

Soluciones en Concreto para un Futuro Sostenible

Informe de Desarrollo Sostenible 2015





Introducción

Acerca de la Compañía	3
A nuestros grupos de interés	6
Nuestros Informes de Sostenibilidad	8

Panel de Asesores Externos

Miembros y Declaración	81
------------------------	----



Información Adicional

Nuestro Desempeño en Detalle	83
Informe de Verificación Independiente	88
Acerca de Este Informe	90



Nuestra portada: Playa Mulini en Croacia, un proyecto Premio Obras CEMEX de infraestructura y urbanismo.

1

Anclando la Sostenibilidad a Nuestro Negocio

1.1 Estrategia de la Sostenibilidad CEMEX	9
1.2 Progreso y Retos para Alcanzar Nuestros Objetivos	10
1.3 Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU	16
	19



2

Creando Infraestructura y Edificios Resilientes y Eficientes

2.1 Ofreciendo Productos, Soluciones y Servicios Sostenibles	22
2.2 Implementando Infraestructura Resiliente y de Bajo Impacto	23
2.3 Desarrollando Soluciones para Vivienda Asequible y Edificios Eficientes	29
	31



3

Implementando una Estrategia Social de Alto Impacto

3.1 Promoviendo el Desarrollo de Comunidades Sostenibles	34
3.2 Generando Empoderamiento, Diversidad y Construcción de Capacidad	35
3.3 Creando Oportunidades de Negocio Sociales e Inclusivos	38
	42



4

Buscando la Excelencia en la Gestión Ambiental

4.1 Optimizando Nuestra Huella de Carbono	46
4.2 De Residuo a Combustible	47
4.3 Minimizando Emisiones y Mejorando Nuestra Gestión Ambiental	51
4.4 Conservando la Tierra, la Biodiversidad y el Agua	54
	57



5

Integrando Nuestros Valores Centrales en Cada Acción

5.1 Priorizando la Salud y Seguridad	62
5.2 Clientes Satisfechos y Proveedores Responsables	63
5.3 Comprometiendo y Reteniendo a Nuestro Talento	67
5.4 Fortaleciendo la Ética Empresarial, el Cumplimiento y la Transparencia	70
	73



6

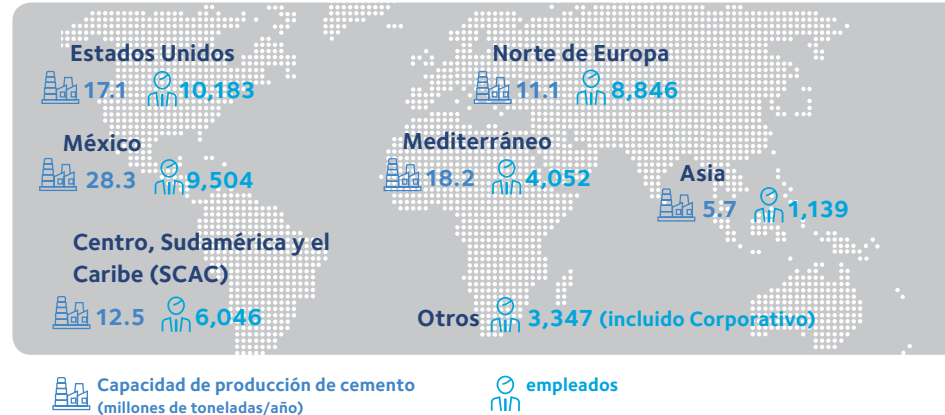
Mejorando la Relación con Nuestros Grupos de Interés

77



Acerca de la Compañía

CEMEX es una compañía global de materiales para la industria de la construcción que ofrece productos de alta calidad y servicios confiables a clientes y comunidades en más de 50 países del mundo. Celebrando su aniversario 110, CEMEX mantiene su trayectoria de beneficiar a quienes sirve a través de la constante búsqueda de soluciones innovadoras para la industria, mejoras en eficiencia y promoviendo un futuro sostenible.



Credenciales de Sostenibilidad



CDP Climate Disclosure Leadership Index

Reconocida por 4º año consecutivo como una de las mejores empresas en América Latina en términos de divulgación de información sobre el cambio climático.



IPC Sustentable de la Bolsa Mexicana de Valores

CEMEX ha sido seleccionada desde que inició el Índice en 2011. La evaluación abarca desempeño, impacto y respuesta a temas ambientales, sociales y de gobierno corporativo (ESG por sus siglas en inglés).

Bloomberg

Hasta Abril de 2016, CEMEX obtuvo la más

alta calificación en divulgación de temas ambientales, sociales y de gobierno corporativo (ESG por sus siglas en inglés) en comparación con sus pares en la industria internacional del cemento y con las empresas incluidas en el IPC Sustentable de la Bolsa Mexicana de Valores.



Índice Pacto Mundial 100

CEMEX sigue siendo la única empresa basada en México en ser incluida en el Índice Pacto Mundial 100 de la ONU, un índice bursátil global que combina el desempeño sostenible y financiero.



Lista Cambia el Mundo de Fortune

CEMEX obtuvo el 16º lugar en esta lista que reconoce a las 50 empresas que, como parte de su estrategia competitiva, han contribuido de manera importante a tratar de resolver los principales problemas sociales y ambientales a nivel global.



Datos Financieros Relevantes

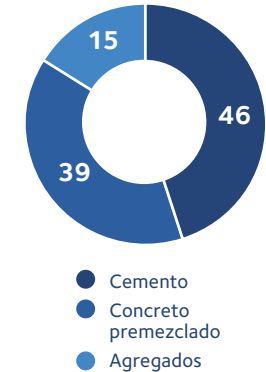
(en millones de dólares ¹ , excepto datos por CPO)	2015 ³	2014 ³	% Variation
Ventas netas	14,127	15,288	(8%)
Resultado de operación antes de otros datos, neto	1,674	1,637	2%
Flujo de operación	2,636	2,696	(2%)
Utilidad neta de la participación controladora (pérdida)	75	(507)	115%
Ingresos (pérdida) por CPO ²	0.01	(0.04)	
Ingresos (pérdida) de operaciones que continúan por COP ²	0.02		
Ingresos (pérdida) de operaciones discontinuadas por COP ²	0.04		
Flujo de efectivo libre después de inversiones en activo fijo de mantenimiento	881	401	N/A
Total de activos	31,472	34,936	(10%)
Deuda total y notas perpetuas	15,327	16,291	(6%)
Total de la participación controladora	8,327	8,894	(6%)

Impactos Económicos Directos

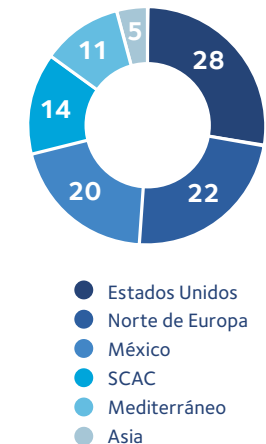
(en millones de dólares)	IFRS		
	2015	2014	2013
Cientes: Ventas netas ¹	14,127	15,288	14,815
Proveedores: Costo de ventas y gastos de operación ²	9,328	10,312	9,898
Empleados y sus familias: Salarios y beneficios ³	2,162	2,279	2,314
Inversiones: CAPEX ⁴ más capital de trabajo	471	704	807
Acreedores: Gasto financiero neto	1,151	1,334	1,418
Gobierno: Impuestos	486	558	511
Comunidades: Donativos ⁵	(1.73%)	(0.97%)	(0.53%)
Accionistas: Dividendos ⁶	0	0	0
Otros	(79)	(87)	102
Flujo de efectivo libre de operaciones discontinuadas ⁷	(24)	(23)	(31)
Flujo de efectivo libre consolidado	628	210	(206)
Ingresos netos (pérdida) antes de impuestos y participación no controladora	215	(137)	(276)

- Para conveniencia del lector las cantidades son presentadas en dólares. Para las cifras correspondientes a las cuentas del estado de operaciones, fueron convertidas de moneda local a dólares por el tipo de cambio promedio del año, el cual se aproxima a la conversión de los resultados en pesos para 2015 y 2014 utilizando el tipo de cambio promedio del año de 15.98MXN/US\$ y 13.37MXN/US\$, respectivamente. Para las cuentas de balance, las cifras en dólares son el resultado de convertir los montos en moneda local a dólares al tipo de cambio de cierre del periodo, el cual se aproxima a la conversión de las cantidades en pesos al final de cada año, utilizando el tipo de cambio de cierre de 17.23MXN/US\$ y 14.74 MXN/US\$, respectivamente.
- Con base en 1,353 y 1,256 millones de CPOs promedio para los años de 2015 y 2014, respectivamente.
- Cifras bajo IFRS.

Ventas por Producto (%)



Ventas por Región (%)



- No incluye ventas de activos.
- No incluye depreciación y amortización.
- Salarios y beneficios incluyen colaboradores no operativos y operativos.
- Inversiones de capital para mantenimiento y expansión.
- Donativos como porcentaje de ingresos antes de impuestos.
- Dividendos pagados en efectivo.
- Flujo de efectivo libre de las operaciones de Austria, Hungría y Croacia.

Nuestra Oferta de Productos

Productos

CEMENTO. Cemento Portland Gris, Cemento Portland Blanco, Mampostería o Mortero, Cemento para Pozos Petroleros, Cemento con Adiciones, entre otros.

CONCRETO PREMEZCLADO. Hecho a partir de una mezcla de cemento, agregados, agua y aditivos, el concreto premezclado es un material de construcción durable que se puede moldear en muchas formas.

AGREGADOS. Materiales geológicos como la piedra, la arena y la grava son ingredientes primordiales en el concreto. También se incluyen el asfalto y el mortero.

OTROS PRODUCTOS. Incluyendo escoria de altos hornos, yeso, cenizas volantes, asfalto, bloques de concreto, tejas para techos, productos arquitectónicos, tubería de concreto y otros productos prefabricados.

Soluciones y Servicios

SOLUCIONES DE CONSTRUCCIÓN.

Desarrollo de soluciones de construcción energéticamente eficientes y soluciones para vivienda asequible tales como moldes aislantes para concreto, paneles de poliestireno armado, moldes para colado en sitio, sistemas prefabricados, entre otros.

PAVIMENTOS DE CONCRETO. Pavimento de Concreto Convencional, Pavimento de Losas Cortas, Concreto Compactado con Rodillo, Whitetopping, Base Tratada con Cemento y Suelo Cemento, entre otros.

SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE.

Arquitectura e ingeniería bioclimática, modelación de desempeño energético para edificios, certificaciones internacionales para edificaciones sostenibles, entre otros.





Soluciones en Concreto para un Futuro Sostenible

A Nuestros Grupos de Interés:

En 2015, el mundo fue testigo de cómo 195 países adoptaron, por primera vez en la historia, un acuerdo legal para combatir el cambio climático. Adicionalmente, la ONU adoptó una serie de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) enfocados en acabar con la pobreza, proteger al planeta y garantizar la prosperidad. Estas loables iniciativas sólo se podrán realizar con la colaboración entre los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil—y es por ello que en CEMEX hemos hecho de la sostenibilidad una de nuestras principales prioridades corporativas.

Como proveedor líder de materiales y soluciones en el mundo, sabemos que tenemos la responsabilidad de apoyar las necesidades de desarrollo de la sociedad. En un mundo cuyos recursos están restringidos,

debemos optimizar nuestra huella ambiental y trabajar para mejorar la calidad de vida en las comunidades en las que operamos. En ese mismo espíritu, hemos establecido como nuestra meta al 2020 impactar positivamente la calidad de vida de más de 15 millones de personas. Para hacerlo, también nos hemos comprometido con fortalecer nuestro modelo de sostenibilidad, en parte utilizando los ODS de la ONU como guía, y bajo el liderazgo de nuestro Consejo de Administración, que ha establecido un Comité de Sostenibilidad para dirigir y evaluar nuestros esfuerzos.

En CEMEX hemos integrado a la sostenibilidad en todos los aspectos de nuestro negocio. Nuestros esfuerzos brindan oportunidades de crecimiento, reducen riesgos y costos y fortalecen nuestra licencia para operar creando valor tanto para nuestros grupos de

interés como para nuestros accionistas.

Proveer soluciones de concreto para enfrentar los retos que traen consigo la urbanización y el cambio climático, requiere tanto de materiales de construcción como de un pensamiento innovador que considere las necesidades integrales de una comunidad. Ofrecemos productos, servicios, soluciones y experiencia que cumplen con las más estrictas normas de construcción y desempeño sostenible. Una tercera parte de nuestras ventas de concreto premezclado derivan de productos con atributos sostenibles destacados.

Durante 2015, terminamos más de 430 proyectos de infraestructura resiliente que representan más de 7.3 millones de m² de pavimento de concreto en 19 países, incluyendo carreteras, proyectos de transporte

masivo, pistas de aeropuertos y calles de ciudades. Esto equivale a una carretera de cuatro carriles con una longitud de 450 km.

La pavimentación en concreto constituye un atractivo negocio para la compañía, y genera US\$190 millones en ventas.

También seguimos entregando soluciones para vivienda asequible y edificios energéticamente eficientes. En 2015, CEMEX contribuyó a la construcción de más de 2,400 unidades en 13 países, lo que equivale a más de 147,000 m² de espacios para vivir.

Durante más de 15 años, nuestros programas sociales corporativos han creado un valor considerable para CEMEX y para nuestros grupos de interés. Al beneficiar a más de nueve millones de personas en todo el mundo,



Rogelio Zambrano
Presidente del Consejo

nuestro enfoque en iniciativas de alto impacto social que propician comunidades inclusivas, resilientes, amigables con el ambiente y autosuficientes, contribuye a la sostenibilidad de nuestro negocio.

Nuestra mayor prioridad sigue siendo la salud y seguridad, es por esto que adoptamos el compromiso colectivo de alcanzar CERO incidentes en todas nuestras operaciones. En 2015, se tuvo un considerable progreso, con una reducción de 50% en la tasa de frecuencia de incidentes incapacitantes entre nuestros empleados, en comparación con 2014. Sin embargo, todavía tenemos mucho por hacer. Desafortunadamente, registramos 19 fatalidades, entre las que se cuentan 1 empleado, 10 contratistas y 8 terceros. La pérdida de la vida de cualquier



Fernando A. González
Director General

persona asociada con nuestras operaciones es totalmente inaceptable, y únicamente celebraremos cuando alcancemos el número CERO.

En 2015, redujimos 7.5 millones de toneladas de emisiones de CO₂, en comparación con nuestra línea base de 1990—equivalente a las emisiones anuales promedio de 1.4 millones de automóviles—nuestros esfuerzos en el consumo de combustibles alternos, la reducción del factor clinker y la utilización de energía renovable.. Esto representa una reducción de aproximadamente 22% en emisiones netas específicas de CO₂. La conversión de residuos a combustibles continúa formando parte importante de nuestro enfoque. En 2015, 92% de nuestras plantas de cemento activas consumían

combustibles alternos. En términos generales, los combustibles alternos representaron cerca del 27% de nuestra mezcla de combustibles, incluyendo biomasa, residuos sólidos municipales, llantas y otros materiales. Este logro generó ahorros anuales por más de US\$100 millones. Adicionalmente, nuestros proyectos y contratos de suministro de energía limpia representan más del 16% de nuestro consumo total de electricidad en las plantas de cemento.

En CEMEX, buscamos trabajar con nuestros grupos de interés—incluyendo universidades, gobiernos, ONGs, comunidades, empleados, clientes y proveedores—para identificar y aprovechar las oportunidades y los retos que presenta el crecimiento sostenible. La ciudadanía corporativa es parte integral de nuestra organización y de las decisiones que respaldan nuestro éxito empresarial. La agenda de sostenibilidad es uno de los pilares de nuestra estrategia de negocio y estamos comprometidos con garantizar que nuestro éxito contribuya a la salud y

bienestar de nuestras comunidades e incluso de nuestro planeta y sus habitantes.

A nombre del Consejo de Administración de CEMEX, nuestro equipo directivo y nuestros empleados, expresamos nuestro agradecimiento a nuestro Panel de Asesores Externos por su valiosa contribución. También agradecemos a los individuos, organizaciones y comunidades con los que trabajamos todos los días, por el interés que han mostrado en el desarrollo sostenible de nuestra compañía y en las soluciones que proveemos.

Atentamente,

Rogelio Zambrano
Presidente del Consejo

Fernando A. González
Director General



Nuestros Informes de Sostenibilidad

- Publicación de un Informe de Desarrollo Sostenible **durante 13 años consecutivos**
- CEMEX ha seguido los lineamientos del GRI durante 8 años consecutivos. Entre **2008** y **2013** cumplió con el nivel de aplicación **A+** del **GRI-G3**. Desde **2014** migramos a los lineamientos **GRI-G4**, utilizando la opción 'de conformidad' exhaustiva
- Como signatario del **Pacto Mundial de la ONU** desde **2004**, CEMEX alinea sus operaciones y estrategias a los **10 Principios del Pacto** y comunica anualmente su progreso al Nivel Avanzado
- Este reporte resalta el compromiso de CEMEX y su contribución a los recientemente lanzados **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2030** de la ONU
- Desde 2007, **anualmente** se ejecuta una **auditoría independiente** de nuestros principales indicadores de sostenibilidad
- Como miembro fundador de la **Iniciativa para la Sostenibilidad del Cemento (CSI)** del Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD), operamos en cumplimiento con sus lineamientos y protocolos
- Desde 2008, CEMEX trabaja con un **Panel de Asesores Externo** que da su opinión formal sobre nuestros procesos de reporte, y nos ayuda a mejorar continuamente la calidad y exhaustividad de nuestra información

1

Anclando la Sostenibilidad a Nuestro Negocio



Nuestro Comité de Sostenibilidad evalúa los esfuerzos y retos para integrar la sostenibilidad en la estrategia de negocio



CEMEX celebra los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU y se compromete a contribuir en su logro



Trabajamos para alcanzar las metas 2020 de nuestros principales indicadores de sostenibilidad

1.1

Estrategia de la Sostenibilidad CEMEX

Conforme crece la población y se expande la infraestructura urbana, la construcción de ciudades sostenibles se convierte, al mismo tiempo, en un reto y en una prioridad. Como empresa global, podemos tener un impacto real a través de nuestros innovadores productos, servicios y soluciones.

Para lograrlo, es necesario que todos en CEMEX adopten como propio este objetivo. Por eso, es una prioridad para nosotros comunicar a todos nuestros empleados, y al Consejo de Administración, nuestras metas, programas e iniciativas de sostenibilidad. Con el apoyo y guía de ambos, estamos empoderando a nuestras comunidades y promoviendo el bienestar para todos.



En CEMEX, la sostenibilidad comienza con nuestro Consejo de Administración, y se extiende a todo lo ancho de la organización.

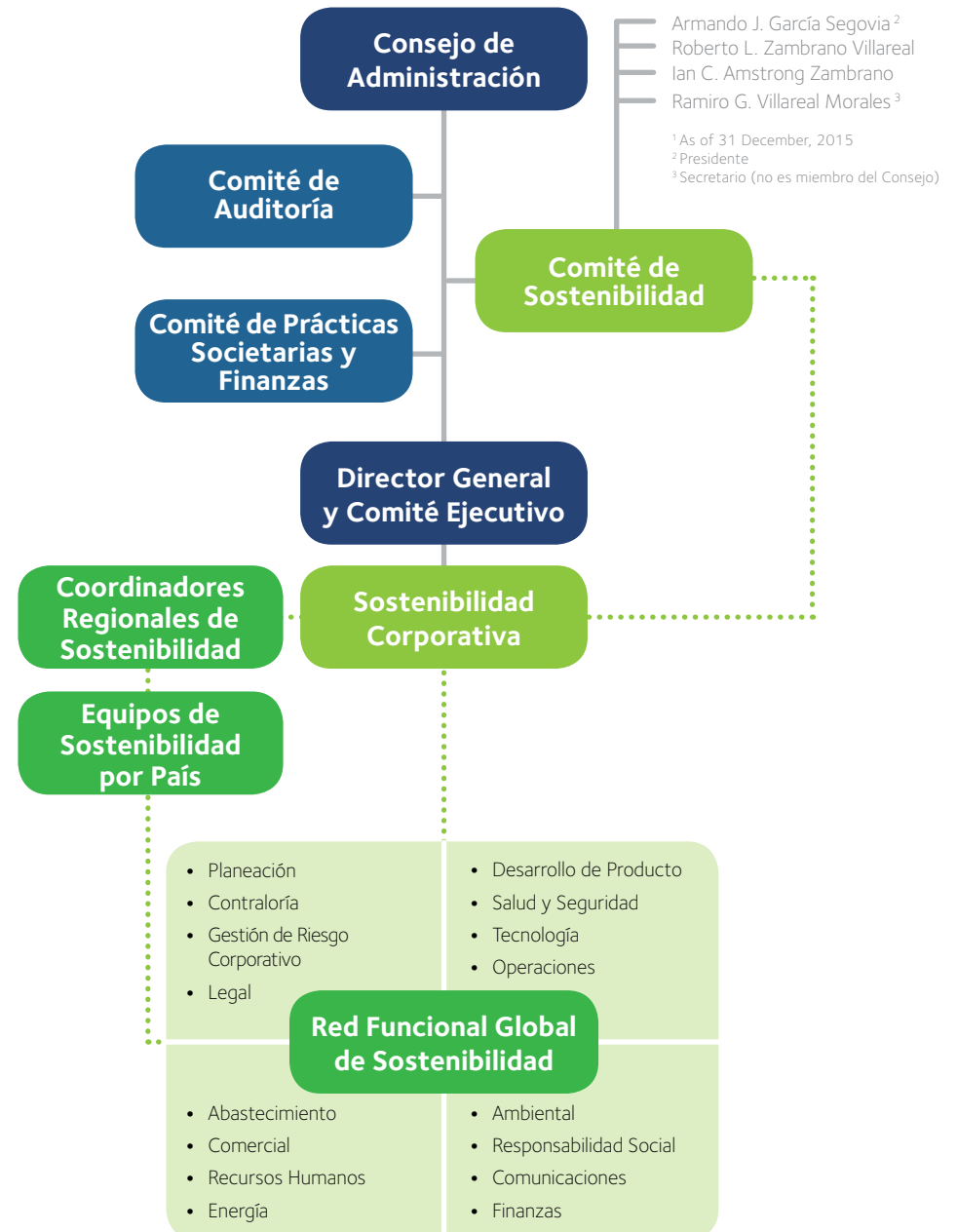
Nuestro Comité de Sostenibilidad reporta directamente al Consejo de Administración, al igual que los Comités de Auditoría y de Prácticas Societarias y Finanzas, y está conformado por tres miembros del Consejo y un secretario. Además, cuenta con el apoyo de nuestro equipo Corporativo de Sostenibilidad, que reporta a un miembro del Comité Ejecutivo. Para garantizar que la sostenibilidad esté completamente integrada en el negocio, contamos con coordinadores en cada una de las regiones geográficas en las que CEMEX opera. De forma paralela, con la guía del equipo Corporativo de Sostenibilidad, nuestra Red Funcional Global de Sostenibilidad, integrada por empleados de todos los países y con distintas experiencias, trabajan juntos para implementar las principales iniciativas de sostenibilidad en cada una de nuestras unidades de negocio. Con este enfoque integrado, nos aseguramos de que la sostenibilidad llegue a todas las operaciones y líneas de negocio.

El Comité de Sostenibilidad del Consejo es responsable de:

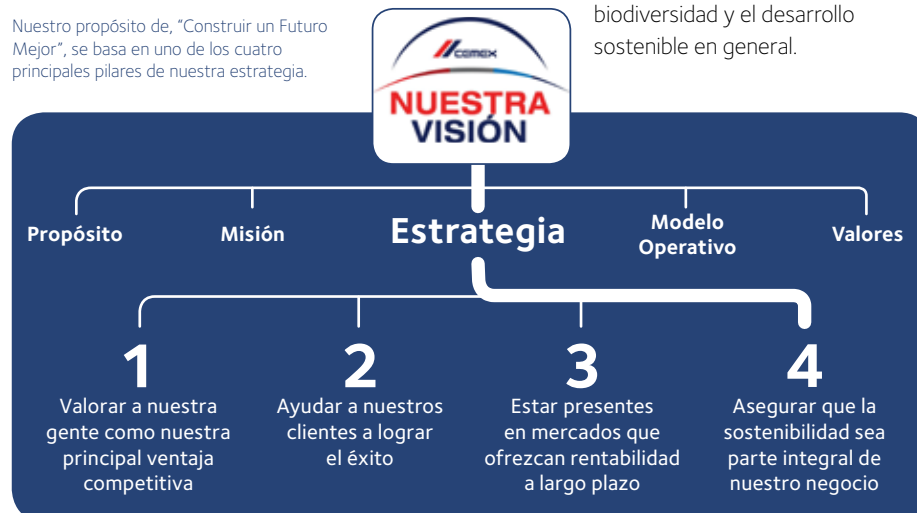
- Integrar la sostenibilidad en la estrategia de CEMEX
- Apoyar al Consejo en sus responsabilidades relacionadas con la sostenibilidad ante los accionistas
- Promover el Modelo de Sostenibilidad de CEMEX, sus prioridades e indicadores clave de desempeño
- Evaluar la efectividad de las iniciativas de sostenibilidad y el progreso de su implementación
- Guiar al Director General y al Comité Ejecutivo sobre las principales decisiones estratégicas de sostenibilidad

Durante 2015, el Comité de Sostenibilidad de CEMEX se reunió trimestralmente y discutió una variedad de temas entre los que se incluyen el progreso de los indicadores clave de desempeño, el informe de sostenibilidad, la estrategia de CO₂, salud y seguridad, la relación con los grupos de interés, la gestión ambiental, derechos humanos, conservación, biodiversidad y el desarrollo sostenible en general.

Estructura en la Gestión de la Sostenibilidad ¹



Nuestro propósito de, "Construir un Futuro Mejor", se basa en uno de los cuatro principales pilares de nuestra estrategia.



Asuntos Materiales de Sostenibilidad CEMEX

Nuestra Matriz de Materialidad de Sostenibilidad nos permite identificar los asuntos de mayor importancia para CEMEX y para nuestros grupos de interés y definir los riesgos, oportunidades e indicadores clave de desempeño, además establecer metas y monitorear el progreso. Es por ello que resulta esencial promover un diálogo inclusivo con nuestros grupos de interés en todo el mundo, incluidos empleados, clientes, proveedores, inversionistas, universidades, líderes gubernamentales y comunitarios para garantizar que sus principales prioridades sean también las nuestras. Enfocar nuestra Matriz de Materialidad de Sostenibilidad en el análisis de nuestros grupos de interés garantiza que estamos alineando nuestro tiempo, recursos e inversiones de conformidad con sus prioridades.

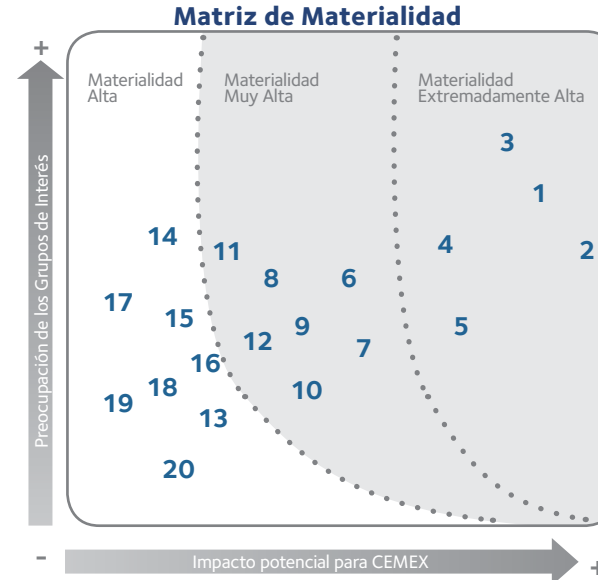
Para nuestra encuesta más reciente, se enviaron 11,000 cuestionarios a grupos de interés en todas las regiones geográficas en las que CEMEX tiene presencia. Esta muestra se basó en las ventas totales de cada uno de estos

grupos. La encuesta se tradujo a siete idiomas y recibimos aproximadamente 1,500 respuestas que nos sirvieron para definir una nueva Matriz de Materialidad.

Las encuestas fueron respondidas por:

1. Los principales directores y gerentes de CEMEX
2. Cuatro categorías principales de grupos de interés
 - Empleados de CEMEX
 - Clientes de CEMEX
 - Proveedores de CEMEX
 - Grupos de interés fuera del mercado (divididos en cuatro subcategorías):
 - Líderes de la Comunidad/de la Comunicación
 - Analistas/Inversionistas/Accionistas
 - Gobierno/Administraciones
 - ONG/Asociaciones/Fundaciones/Universidades

Se utilizaron los resultados de los cuatro principales grupos de interés—empleado, cliente, proveedor y comunidad—para



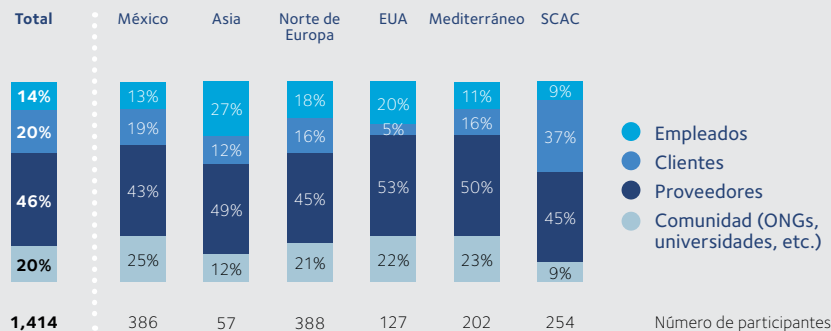
construir el eje vertical dentro de la Matriz de Materialidad, todos ponderados de la misma forma (25% cada uno). Los resultados de las encuestas de los principales directores y gerentes de CEMEX se analizaron como un todo y se representaron en el eje horizontal de la Matriz.

Este análisis nos permitió identificar los 20 temas de sostenibilidad más relevantes, que se clasificaron en tres categorías: alta, muy alta y extremadamente alta. Para mayores detalles sobre nuestros asuntos materiales por región, por favor visite nuestro sitio web. Este informe aborda los temas de materialidad muy alta y extremadamente alta, y refleja nuestras principales prioridades de acuerdo a la consulta integral de grupos de interés.

1. Creación de valor económico
2. Compromiso y satisfacción de los clientes
3. Salud y seguridad de nuestros empleados, contratistas y terceros
4. Cambio climático y gestión de emisiones de CO₂
5. Abastecimiento de fuentes renovables y alternas de energía
6. Gobierno corporativo y transparencia
7. Relaciones y compromiso de los empleados
8. Productos, servicios y soluciones para mejorar el estilo de vida en las ciudades
9. Gestión de la calidad del aire (SO_x, NO_x y otras emisiones)
10. Derechos humanos y ética en los negocios
11. Productos, servicios y soluciones para incrementar la eficiencia energética en los edificios
12. Participación y desarrollo de la comunidad
13. Gestión de riesgos
14. Rehabilitación de canteras, preservación de la biodiversidad y gestión de los ecosistemas
15. Gestión responsable y sostenible de la cadena de suministro
16. Productos, servicios y soluciones para familias de bajos recursos
17. Uso y reciclado del agua
18. Generación, disposición y reciclado de residuos
19. Optimización de la logística y transporte
20. Gestión de los incidentes medio ambientales

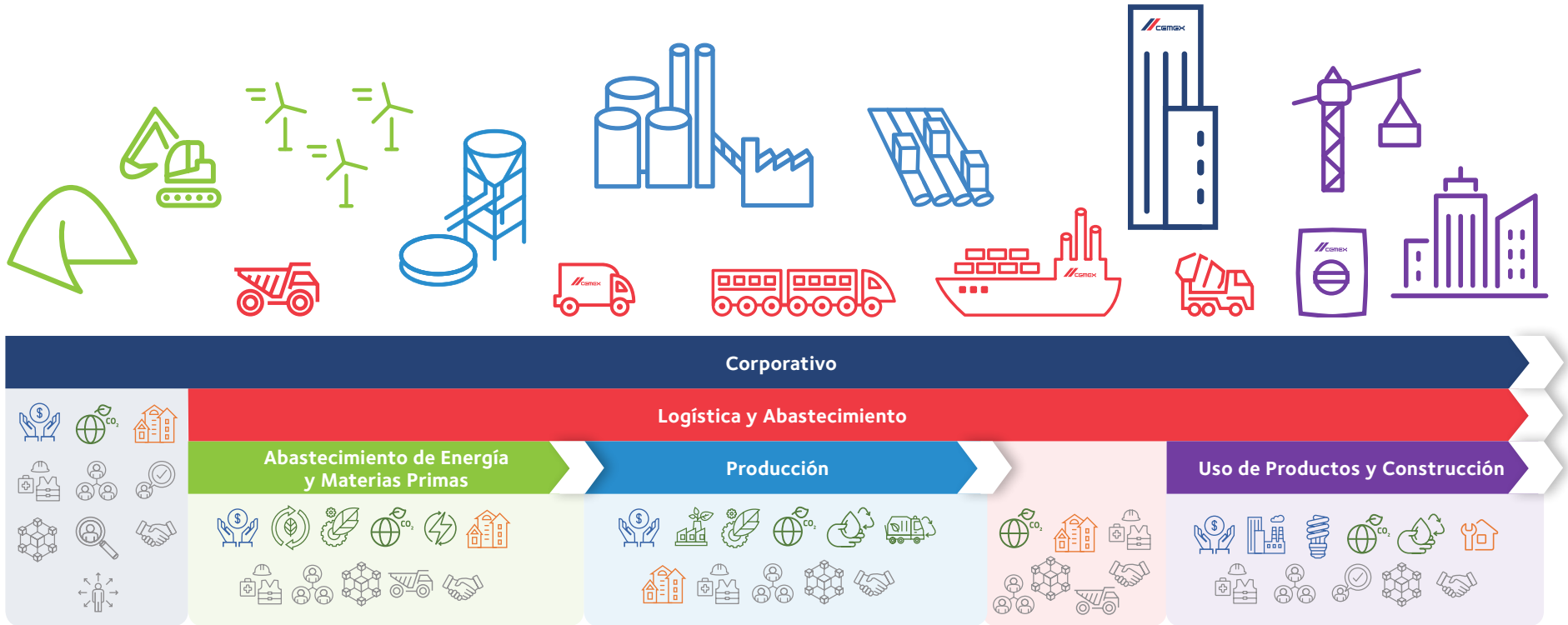
Encuesta Asuntos Materiales de Sostenibilidad CEMEX

Descripción de la muestra



En 2016, realizaremos otra ronda de encuestas con grupos de interés y actualizaremos nuestra matriz con base en los resultados.

Aspectos Materiales de Sostenibilidad en Nuestra Cadena de Valor



Hemos integrado nuestra matriz de materialidad en nuestra estrategia de negocio identificando aquellos aspectos en los que los temas de la más alta importancia para nuestros grupos de interés tienen el mayor impacto sobre nuestra cadena de valor. Además, cada uno de estos 20 aspectos materiales se ha clasificado bajo su pilar de sostenibilidad apropiado—Económico, Ambiental, Social o de Gobernanza—para garantizar que nuestra estrategia esté alineada con nuestro modelo de sostenibilidad.

Nuestros aspectos materiales clasificados por pilar de sostenibilidad

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Creación de valor económico Productos, servicios y soluciones para mejorar el estilo de vida en las ciudades Productos, servicios y soluciones para incrementar la eficiencia energética Gestión de la calidad del aire Rehabilitación de canteras, preservación de la biodiversidad y gestión de los ecosistemas Incidentes medio ambientales y su gestión Cambio climático y emisiones de CO₂ | <ul style="list-style-type: none"> Abastecimiento de fuentes renovables y alternas de energía Uso y reciclado del agua Generación, disposición y reciclado de residuos Participación y desarrollo de la comunidad Productos, servicios y soluciones para familias de bajos recursos Salud y seguridad Relaciones y compromiso de los empleados Compromiso y satisfacción de los clientes | <ul style="list-style-type: none"> Gestión responsable y sostenible en la cadena de suministro Optimización de la logística y el transporte Gobierno corporativo y transparencia Derechos humanos y ética en los negocios Gestión de riesgos |
|---|--|--|

Azul: Económico
Verde: Ambiental
Naranja: Social
Gris: Gobernanza

Riesgos y Oportunidades

En 2011, CEMEX creó una función de Gestión de Riesgo Corporativo (GRC) dentro de nuestra Unidad de Inteligencia Estratégica (UIE). Desde entonces, la gestión de riesgos se ha convertido en parte esencial de cómo respondemos a un entorno global cada vez más competitivo y de riesgos emergentes e incertidumbre. A través del proceso de GRC, identificamos riesgos y recolectamos información pertinente, lo que nos permite implementar medidas de mitigación, información y monitoreo y asignar roles y responsabilidades. Gracias a estas prácticas, nos estamos transformando en una organización más resiliente.

Dada la creciente importancia de los riesgos relacionados con la sostenibilidad, en 2015 lanzamos un GRC específico para la sostenibilidad liderado por nuestros equipos Corporativos de GRC y Sostenibilidad. Dentro de este proceso, se identificaron riesgos globales, regionales y por país y se clasificaron en 25 categorías alineadas con nuestro Modelo de Sostenibilidad CEMEX. Después, estos riesgos se clasificaron para identificar a los 10 principales riesgos en términos de su impacto económico y de reputación y la posibilidad de que ocurran. Con base en ello, establecimos las prioridades con particular enfoque en aquellos riesgos que son más relevantes para nuestras operaciones en todo el mundo.

De esta evaluación realizada en 2015, concluimos que los riesgos relacionados con la sostenibilidad que tienen mayores posibilidades de tener un impacto y de ocurrir son:

- Impacto en el negocio ante regulaciones más estrictas del uso de suelo y la biodiversidad

Principales 10 riesgos en términos de su posibilidad de ocurrencia

- 1 Impacto en el negocio ante regulaciones más estrictas del **uso de suelo y la biodiversidad**
- 2 Disminución en la productividad debido a una alta **rotación y/o** falta de compromiso con la empresa
- 3 Daño reputacional ante una mayor preocupación social sobre asuntos relacionados con **salud pública** en nuestra industria
- 4 Aumento en los **costos de energía** causado por limitadas fuentes de energía competitiva
- 5 Multas y daño reputacional debido a más estrictas **regulaciones relacionadas con la calidad del aire**
- 6 Daño reputacional y aumento en los costos debido a fatalidades e incidentes incapacitantes en empleados, contratistas y terceros - **salud y seguridad**
- 7 Aumento en los costos debido a nuevas **regulaciones sobre el carbono e impuestos** e imprevisibilidad de los **costos del carbono**
- 8 Alternación del negocio y baja en las ventas debido a la inestabilidad económica y social dentro de nuestras **comunidades locales**
- 9 Aumento en los costos resultado del cambio climático y del cada vez mayor impacto de los **desastres naturales**
- 10 Multas y daño reputacional ante regulaciones más estrictas relacionadas con el **ruído**

- Disminución en la productividad debido a una alta rotación en los empleados
- Daño reputacional ante una mayor preocupación social sobre asuntos relacionados con salud pública en la industria
- Aumento en los costos derivado del cambio climático y del cada vez mayor impacto de los desastres naturales

En CEMEX adoptamos una perspectiva positiva al evaluar nuestros riesgos. A través del proceso de GRC, nuestra Alta Dirección identifica las acciones requeridas para transformar algunos de estos riesgos en oportunidades de negocio que ayuden a generar mayores ingresos y reducir costos.

Principales 10 riesgos en términos de impacto

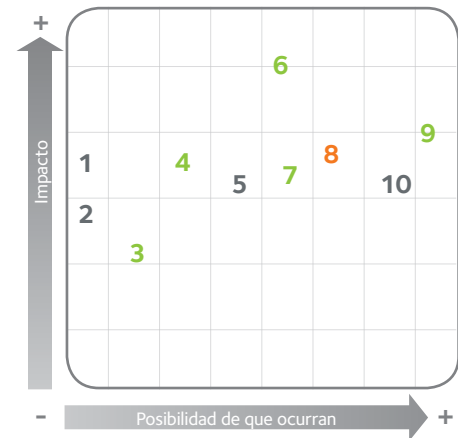
- 1 Multas y daño reputacional debido a más estrictas **regulaciones relacionadas con la calidad del aire**
- 2 Impacto en el negocio ante regulaciones más estrictas sobre el **uso de suelo y la biodiversidad**
- 3 Aumento en los costos debido a nuevas **regulaciones sobre el carbono e impuestos** e imprevisibilidad de los **costos del carbono**
- 4 Aumento en los **costos de energía** causado por limitadas fuentes de energía competitiva
- 5 Potenciales multas y daño reputacional debido a negligencias en cuanto a recursos humanos, competencia económica y soborno - **gobernanza ética**
- 6 Daño reputacional ante una mayor preocupación social sobre asuntos relacionados con **salud pública** en nuestra industria
- 7 Daño reputacional y aumento en los costos debido a fatalidades e incidentes incapacitantes en empleados, contratistas y terceros - **salud y seguridad**
- 8 Disminución en la productividad debido a una alta **rotación y/o** falta de compromiso con la empresa
- 9 Riesgo a la reputación debido a la falta de un **sistema robusto para gestión de los grupos de interés**
- 10 Aumento en los costos resultado del cambio climático y del cada vez mayor impacto de los **desastres naturales**

Mapa de Riesgos de Sostenibilidad Una Perspectiva Regional



- ◆ Económico
- ◆ Social
- ◆ Ambiental
- ◆ Gobernanza
- 1° 2° 3° Posición en cada región

Matriz de los 10 Principales Riesgos



1. Gobernanza Ética
2. Gestión de Grupos de Interés
3. Desastres Naturales
4. Regulación e Impuestos al Carbono
5. Salud y Seguridad
6. Regulaciones sobre la Calidad del Aire
7. Costos de la Energía
8. Salud Pública
9. Uso del Suelo y Biodiversidad
10. Asuntos Laborales

Nuestro Modelo de Sostenibilidad

Para dar soporte a nuestro modelo de sostenibilidad nos basamos en un extenso proceso de consulta interna y externa y en un profundo análisis de los principales retos sociales en el mundo en relación a los cuales CEMEX puede hacer una contribución significativa. Anclado en cuatro objetivos principales en términos económicos, ambientales, sociales y de gobernanza, el modelo se basa en 13 prioridades que garantizan que la sostenibilidad esté completamente integrada en nuestro negocio y que podamos crear valor para nuestros grupos de interés.

Retos Globales de la Sociedad

Nuestros Objetivos de Sostenibilidad

Nuestras Prioridades de Sostenibilidad

MODELO DE SOSTENIBILIDAD CEMEX

Económico

Crecimiento Poblacional y Urbanización

Proveer Infraestructura Resiliente y Soluciones de Construcción Eficiente Energéticamente

- Proveer productos y servicios sostenibles
- Ofrecer soluciones para construir edificios asequibles y eficientes energéticamente y en el uso de recursos
- Implementar infraestructura resiliente y de bajo impacto

Ambiental

Cambio Climático, Escasez de Recursos y Pérdida de la Biodiversidad

Generar una Industria de Bajo Carbono y Eficiente en el Uso de los Recursos

- Optimizar nuestra huella de carbono a través del uso de materias primas y combustibles alternativos, así como energías limpias
- Minimizar las emisiones atmosféricas y robustecer nuestra gestión ambiental
- Conservar la tierra, la biodiversidad y el agua

Social

Pobreza, Desigualdad de Ingresos, Envejecimiento Poblacional y Desempleo

Implementar una Estrategia Social de Alto Impacto que Empodere a las Comunidades

- Participar activamente en el desarrollo de comunidades sostenibles
- Crear oportunidades de negocios sociales e inclusivos
- Promover el empoderamiento, la diversidad y el desarrollo de capacidades en las comunidades

Gobernanza

Crecientes Expectativas de un Sector Privado Responsable y Proactivo

Integrar Nuestros Valores Centrales en Cada Acción

- Priorizar la salud y la seguridad
- Asegurar clientes satisfechos y proveedores responsables
- Comprometer y retener a nuestro talento
- Fortalecer la ética empresarial, el cumplimiento y la transparencia



1.2 Progreso y Retos para Alcanzar Nuestros Objetivos



Para monitorear el progreso hacia nuestros objetivos de sostenibilidad, hemos establecido metas para nuestros principales indicadores de desempeño estratégicamente alineados a nuestro modelo de sostenibilidad y que se relacionan con los aspectos materiales identificados por la compañía.

Se establecieron metas al 2020 para todos nuestros principales indicadores de sostenibilidad excepto los que requieren cumplir anualmente con un nivel específico de desempeño, para los cuales se asignaron ambiciosas metas anuales.



Estas metas nos permiten dar seguimiento a nuestro progreso y ajustar nuestros planes para garantizar que alcancemos nuestros objetivos.

Progreso hacia Nuestros Objetivos

Económico	2014	2015	Objetivo 2020	Objetivo Anual
Proyectos bajo certificación como edificios verdes en los que participa CEMEX (millones m ²)	7.08	6.42	Por definirse	
Ventas anuales de concreto premezclado derivadas de productos con atributos sostenibles destacados (%)	30	33	N/A	≥ 25
Proyectos asequibles y eficientes en el uso de recursos en los que participa CEMEX (millones m ²)	0.18	0.15	Por definirse	
Área de pavimentos de concreto instalado (millones m ²)	8.14	7.32	Por definirse	
Ambiental				
Tasa de combustibles alternos (%)	27.7	26.6	35	
Reducción de emisiones de CO ₂ por tonelada de producto cementante a partir de la línea base de 1990 (%)	22.6	21.6	25	
Clínker producido con monitoreo continuo de emisiones mayores: Polvo, NOx, SOx (%)	84	84	100	
Reducción anual de emisiones de polvo por tonelada de clínker, a partir de la línea base de 2005 (%)	55	70	N/A	≥ 50
Reducción anual de emisiones de NOx por tonelada de clínker, a partir de la línea base de 2005 (%)	42	46	N/A	≥ 30
Reducción anual de emisiones de SOx por tonelada de clínker, a partir de la línea base de 2005 (%)	60	57	N/A	≥ 20
Canteras activas con alto valor de biodiversidad en las que se implementa un PAB (%)	55	61	100	
Consumo específico de agua: Cemento (l/ton) Concreto (l/m ³) Agregados (l/ton)	360 185 132	346 207 134	Por definirse	
Social				
Número total de individuos beneficiados de nuestros negocios sociales e inclusivos (millones)	2.6	2.9	Por definirse	
Número total de individuos beneficiados de nuestras iniciativas sociales (millones)	6.9	9.7	≥ 15*	
Gobernanza				
Total de fatalidades (empleados, contratistas y terceros)	27	19	0	
Tasa de frecuencia de incidentes incapacitantes, empleados (por millón de horas trabajadas)	1.2	0.6	0.3	
Países que aplican encuestas de satisfacción del cliente de forma regular (%)	78	85	≥ 90	
Presupuesto global de abasto evaluado bajo nuestro Programa de Sostenibilidad para Proveedores (%)	12	13	≥ 55	
Empleados que consideran que están habilitados para desempeñar su trabajo de forma efectiva (%)	79	76	83	
Empleados comprometidos con la compañía (%)	77	76	80	
Ejecutivos y empleados que conocen nuestro Código de Ética (%)	80	80	≥ 90	
Países objetivo que participaron en el Programa Global de Cumplimiento, incluyendo competencia económica, anti-soborno y abuso de información privilegiada (%)	90	100	N/A	≥ 90
Casos de ética y cumplimiento que hayan sido reportados y cerrados durante el año (%)	91	74	N/A	≥ 90

Por definirse: Para algunos indicadores, seguimos analizando el desempeño de forma que podamos establecer una línea base robusta y así definir metas al 2020 suficientemente ambiciosas.

* Dado que nuestra anterior meta de beneficiar ≥10 millones de personas está por cumplirse, un nuevo objetivo al 2020 ha sido definido. Las principales razones del considerable incremento en los beneficiarios de nuestra estrategia social son:




- 1) Actualización de la metodología de cálculo ya que se han integrado las iniciativas de infraestructura comunitaria
- 2) Escalabilidad de nuestros proyectos sociales existentes
- 3) Nuevas iniciativas y negocios sociales integrados al portafolio

Retos hacia el Futuro





económico

- Seguir desarrollando tecnologías y soluciones innovadoras para progresar más en la sostenibilidad de edificios comerciales, residenciales e industriales 
- Crear relaciones más sólidas y de mayor colaboración con expertos en la cadena de valor del sector construcción para optimizar los resultados de sostenibilidad
- Generar una mayor comprensión entre los profesionales de la construcción y el diseño así como entre las comunidades locales sobre el valor y los beneficios a largo plazo del urbanismo sostenible y la infraestructura resiliente 
- Liderar alianzas estratégicas para enfrentar los retos de la construcción sostenible como certificaciones LEED y edificios con cero consumo de energía 





ambiental

- Mejorar la Eficiencia Energética de nuestras operaciones al:
 - Alcanzar nuestros planes para aumentar nuestra tasa de consumo de combustibles alternos 
 - Disminuir nuestro factor clínker
 - Reducir las emisiones de CO₂
- Medir y cuantificar todos nuestros impactos para garantizar que podamos reducir nuestra Huella Ambiental 
- Conservar la biodiversidad en y alrededor de nuestras canteras, aumentar nuestra eficiencia en el uso del agua y controlar nuestras aguas residuales para expandir nuestros esfuerzos de conservación 

social

- Expandir el alcance de nuestros programas y empoderar más a nuestras comunidades 
- Eliminar los obstáculos financieros que no permiten a muchos en nuestras comunidades locales construir y ser propietarios de sus hogares 
- Conservar y alimentar nuestras alianzas para que podamos continuar generando valor compartido y oportunidades de crecimiento en nuestras comunidades 
- Implementar más esfuerzos de ciudadanía corporativa, incluyendo el voluntariado de nuestros empleados 

gobernanza

- Cumplir con nuestro compromiso Cero Lesiones y Cero Fatalidades 
- Mantener al 100% de nuestros proveedores informados sobre todas nuestras políticas de sostenibilidad relevantes 
- Ofrecer a nuestros empleados todo el apoyo que requieran para sentirse motivados, comprometidos y preparados para el éxito 
- Seguir comprometidos con nuestro Código de Ética 

1.3

Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU



Durante los últimos 15 años, los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) de las Naciones Unidas proporcionaron un marco fundamental y un punto de enfoque para fomentar el progreso en la lucha contra la pobreza y otros retos de desarrollo que enfrentan las poblaciones más vulnerables.

En 2015, líderes de todo el mundo trabajaron juntos para adoptar formalmente la Agenda 2030 y establecer una serie de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas relacionadas que abordan los retos económicos, sociales, ambientales y de gobernanza más importantes de nuestro tiempo.



CEMEX reconoce que la colaboración consistente entre todas las partes involucradas es necesaria para apoyar estas nuevas metas, y que los negocios son parte fundamental de la ecuación para el éxito a largo plazo.

Nuevas Ambiciones para el Desarrollo Sostenible

Somos responsables de aplicar nuestros innovadores productos, soluciones y modelos de negocio para resolver retos—que van desde temas relacionados con el clima, el medio ambiente y la energía, hasta la pobreza, la falta de infraestructura y el acceso a educación de calidad—para maximizar nuestro impacto positivo sobre la gente y el planeta y, al mismo tiempo, minimizar cualquier impacto negativo.

Contribuir a alcanzar los ODS no es sólo la forma responsable de actuar, sino que también es estratégicamente relevante desde el punto de vista de riesgo y crecimiento. Los ODS fomentan nuevas oportunidades de negocio, construyen mercados y relaciones en todo el mundo, y al mismo tiempo mejoran el medio ambiente y la calidad de vida de la sociedad.

Como muestra del claro compromiso con el logro de los ODS, y considerando que hemos logrado más de 9 millones de beneficiarios a través de nuestros programas sociales de alto impacto, CEMEX ha establecido la nueva meta de beneficiar a más de 15 millones de personas para el año 2020. Para alcanzar este objetivo, estamos trabajando en cercana colaboración con organizaciones como Habitat for Humanity, el Banco Interamericano de Desarrollo y la Iniciativa Global Clinton.

Nuestras iniciativas sociales buscan hacer a las ciudades y comunidades más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles. Al construir infraestructura resistente y de alta calidad, llevar a cabo acciones para combatir el cambio climático y ofrecer productos y soluciones sostenibles, contribuimos a los ODS y reforzamos nuestro compromiso con




construir un mejor futuro. CEMEX promueve el desarrollo sostenible a todos los niveles—económico, social y ambiental—y nuestro marco de sostenibilidad busca enfrentar los retos más importantes y contribuir a los ODS de varias formas.



A través de nuestro enfoque social, en CEMEX participamos directamente en la implementación de varios ODS, como se establece en el informe *Business and the SDGs: Building Blocks for Success at Scale* publicado en 2015 por *Harvard Kennedy*

School CSR Initiative by Business Fight Poverty.

Desde 2008, hemos utilizado los lineamientos del Global Reporting Initiative (GRI) para mejorar nuestra forma de reportar, y este año no es la excepción. De hecho, en esta ocasión nuestro Índice de Contenido GRI muestra una comparación con los principios del Pacto Mundial y con los ODS de la ONU. También incluimos detalles de cómo nuestras iniciativas y actividades contribuyen al logro de los ODS Globales. ∞



ODS	Cómo contribuye CEMEX a alcanzarlos
 <p>1 FIN DE LA POBREZA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Creando empleos en las comunidades donde operamos • Desarrollando programas de alto impacto social enfocados en familias de bajos ingresos, acceso a vivienda a través de microfinanciamiento y oportunidades de auto-empleo (p. ej. Patrimonio Hoy, Construyo Contigo, etc.)
 <p>2 HAMBRE CERO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuyendo al Programa Mundial de Alimentos de la ONU en países como Egipto • Implementando nuestra iniciativa de Huertos Familiares que capacita a miembros de la comunidad en el cultivo de alimentos para auto-consumo
 <p>3 SALUD Y BIENESTAR</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Declarando la salud y seguridad como prioridad de la compañía • Promoviendo la salud comunitaria a través de programas educativos • La masa térmica del concreto contribuye a la comodidad interior de los edificios, lo que tiene un efecto positivo en la salud de sus habitantes

ODS	Cómo contribuye CEMEX a alcanzarlos
 <p>4 EDUCACIÓN DE CALIDAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Construyendo Centros Comunitarios que desarrollan las habilidades necesarias para conseguir un empleo o comenzar un pequeño negocio • Participando en Nuevas Oportunidades de Empleo (NOE), programa enfocado en generar oportunidades de trabajo para jóvenes • Instalando academias CEMEX de deporte y danza para niños en comunidades vulnerables • Ofreciendo oportunidades de capacitación y desarrollo para nuestros empleados • Integrando a personas con discapacidad a nuestra fuerza laboral
 <p>5 IGUALDAD DE GÉNERO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Implementando programas para empoderar a mujeres en nuestra fuerza laboral y en las comunidades (p. ej. Todas Somos Esperanza, ANSPAC, el Foro de Mujeres de CEMEX, etc.) • Promoviendo la diversidad en nuestras unidades de negocio a través de horarios flexibles para madres, instalaciones privadas para lactancia, igualdad de sueldos, etc.

ODS	Cómo contribuye CEMEX a alcanzarlos
6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreando nuestro consumo de agua e implementando prácticas sostenibles de manejo. 84% de nuestros sitios implementan sistemas de reciclado de agua • Mejorando el saneamiento en las comunidades y el acceso a agua potable a través de la distribución de tecnologías verdes como letrinas secas y la eko-stove CEMEX
7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE 	<ul style="list-style-type: none"> • Cubriendo más de 16% de nuestro consumo eléctrico en las operaciones de cemento con fuentes de energía limpia • CEMEX Energía desarrollará un portafolio de proyectos eléctricos incluyendo renovables (p.ej. Parque Eólico Ventika)
8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO 	<ul style="list-style-type: none"> • Pagando un salario justo a nuestros empleados y protegiendo sus derechos laborales en un ambiente de trabajo seguro y respetuoso • Generando oportunidades de empleo para proveedores locales, que representan el 95% de nuestras compras a globales • Ofreciendo oportunidades de capacitación a miembros de la comunidad, en particular a jóvenes y mujeres, contribuyendo a que encuentren un empleo y mejoren el ingreso familiar • Desarrollando programas sociales de alto impacto que promuevan el crecimiento económico y generen oportunidades de empleo
9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA 	<ul style="list-style-type: none"> • Ofreciendo soluciones para vivienda asequible y edificios energéticamente eficientes • Implementando pavimentos de concreto resilientes • Desarrollando centros de investigación y desarrollo dedicados al diseño e ingeniería de productos sostenibles
10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES 	<ul style="list-style-type: none"> • Creando empleos en las comunidades tomando decisiones de contratación basadas sólo en el mérito sin distinción por edad, raza, origen étnico, religión, discapacidad, afiliación política, estado civil u orientación sexual • Protegiendo los derechos humanos fundamentales de nuestra gente al cumplir con las prohibiciones de trabajo infantil o forzoso y evitando cualquier tipo de discriminación • Colaborando con las organizaciones internacionales en apoyo a los derechos humanos, empleo, medio ambiente y ética corporativa, tales como el Pacto Mundial de la ONU
11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorando el acceso a vivienda para familias de bajos recursos a través de nuestros negocios sociales e inclusivos • Proporcionando a las comunidades vulnerables acceso a los servicios básicos a través de iniciativas sostenibles como la eko-stove CEMEX • Ofreciendo soluciones para infraestructura resiliente y energéticamente eficiente • Asociándonos con organizaciones internacionales como Habitat for Humanity y formando parte de iniciativas como 100 Ciudades Resilientes que buscan mejorar los barrios y la calidad y seguridad de la vivienda

ODS	Cómo contribuye CEMEX a alcanzarlos
12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñando productos de concreto con características superiores de sostenibilidad, incluyendo una huella de carbono menor, eficiencia en agua y energía, reducción de ruido y temperatura, entre otras • Garantizando que la gestión sostenible y el uso eficiente de recursos estén incorporados en todas las fases de nuestro negocio • Extendiendo nuestro enfoque de sostenibilidad a nuestra cadena de valor a través de iniciativas tales como el Programa de Sostenibilidad para Proveedores • Ofreciendo a los clientes Servicios de Construcción Sostenible como arquitectura e ingeniería bioclimáticas, diseños eficientes y materiales sostenibles
13 ACCIÓN POR EL CLIMA 	<ul style="list-style-type: none"> • Definiendo una estrategia Global de Gestión de CO₂ que incluye acciones carbono como el uso de combustibles alternos, electricidad de fuentes limpias y materias primas descarbonatadas (p.ej. cenizas volátiles, escoria, etc.) • Creando un portafolio de proyectos de reducción de CO₂ registrados bajo el Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL) y el <i>Verified Carbon Standard</i> (VCS)
14 VIDA SUBMARINA 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionando de manera sostenible nuestras terminales marítimas y minimizando el impacto en los océanos
15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementando Planes de Acción de Biodiversidad (PAB), en los cuales actualmente tenemos un avance de 61% y planeamos alcanzar el 100% • Compensando el impacto de nuestros sitios a través de la reserva natural El Carmen, teniendo 8.4 hectáreas en conservación por cada hectárea en operaciones • Produciendo anualmente libros sobre conservación en colaboración con ONGs además del sitio web de CEMEX Naturaleza para promover la diversidad natural del mundo
16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementando un Código de Ética para garantizar que nuestros empleados se rijan por las mismas estrictas normas de comportamiento • Fomentando entre nuestros empleados, grupos de interés y público en general que presenten sugerencias, preguntas y reportes sobre supuestas violaciones a la ética, cumplimiento o gobernanza a través de la línea de reporte ETHOS, un canal de comunicación abierto y confidencial • Participando en Cámaras y Asociaciones que promueven el estado de derecho; somos, por ejemplo, signatarios del Pacto Mundial de la ONU
17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS 	<ul style="list-style-type: none"> • Estableciendo alianzas globales y locales para multiplicar nuestros esfuerzos de sostenibilidad y contribuir a nuestras metas • Participando en foros, coaliciones e iniciativas en apoyo del crecimiento responsable y la promoción de prácticas sostenibles

2

Creando Infraestructura y Edificios Resilientes y Eficientes



3 edificios obtuvieron la certificación ecoperando™ al demostrar un desempeño energético superior y un diseño sostenible



31 millones de m² de pavimento de concreto instalados en los últimos 4 años



13 países en los que ofrecemos soluciones de construcción para vivienda asequible y energéticamente eficiente

2.1 Ofreciendo Productos, Soluciones y Servicios Sostenibles



Una de las principales estrategias de crecimiento de CEMEX consiste en garantizar que la tecnología de concreto se desarrolle e implemente de manera adecuada para hacer frente a los retos de construcción y avanzar en la sostenibilidad de las estructuras.

Capitalizando los años de experiencia de nuestros expertos en el mundo, ofrecemos un enfoque centrado en el cliente para el desarrollo de productos que aumentan el valor de nuestros servicios a través de soluciones sostenibles.



En 2015, CEMEX invirtió más de US\$41 millones en investigación y desarrollo de nuevas soluciones de construcción y productos que gestionan los retos de la urbanización y el cambio climático.

Construyendo un Futuro Sostenible con Atractivo Emocional

Basados en una filosofía de investigación y desarrollo motivada por la industrialización, el *Materials by Design™* de CEMEX ofrece un nuevo enfoque que abarca todo el proceso de producción de concreto premezclado, lo que nos permite ofrecer a nuestros clientes innovadoras tecnologías y soluciones. El área de Investigación y Desarrollo de CEMEX incluye a un grupo de especialistas e investigadores que van desde científicos en materiales, a estrategias comerciales y antropólogos. Una mezcla que permite a CEMEX introducir de una forma única dimensiones adicionales a innovadoras tecnologías.

CEMEX está desarrollando tecnologías para un futuro sostenible al garantizar que los materiales, procesos de producción y desempeño de los productos fomenten el

uso eficiente de los recursos. Esto incluye el uso de materiales reciclados y componentes con una menor huella de CO₂.

Aprovechando los años de experiencia, una base de conocimiento global y habilidades muy avanzadas, ofrecemos una diversidad de productos, servicios y soluciones de vanguardia que hacen frente a los retos de la urbanización. Gracias a sus diversos atributos sostenibles, nuestro concreto es un componente clave para la construcción de edificios duraderos y energéticamente eficientes que mejoran el diseño ecológico y la simbiosis de las ciudades. Dentro de sus beneficios, nuestras soluciones de concreto contribuyen a mejorar el uso del suelo, la gestión del agua y la eficiencia energética y a mitigar la contaminación por ruido y disminuir la huella de carbono de los edificios. En 2015, nuestro portafolio de productos de concreto con características destacadas de



sostenibilidad representó alrededor del 33% de nuestros ingresos por concreto premezclado.

Nuestros expertos del Grupo de Investigación de CEMEX en Suiza (CEMEX Research Group AG) y del Centro de Tecnología del Cemento y Concreto (CTCC) en México diseñan productos que satisfacen los cada

vez más estrictos requisitos de la industria de la construcción al tiempo que incorporan estrategias centradas en el cliente. Estas estrategias se enfocan en crear un fuerte lazo emocional con un material que durante mucho tiempo ha sido considerado como "aburrido", pero que forma parte integral de la construcción sostenible.

CEMEX Celebra el Concreto en la Ciudad de las Luces

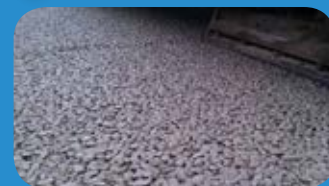
En 2015, CEMEX presentó una exposición dinámica en el *World of Concrete Europe*, que se llevó a cabo en París. Diferentes concretos de especialidad se presentaron de formas inesperadas para mostrar cómo CEMEX no sólo está diseñando materiales avanzados, sino que también está encontrando usos y aplicaciones alternativos y más sostenibles. Se instaló un "stand" 100% con concreto, celebrando la relación del material con los cuatro elementos básicos: tierra, viento, fuego y agua.

Algunas de las marcas globales de CEMEX como *Resilia*, *Pervia* e *Insularis* fueron presentadas en dinámicas que permitieron a los clientes interactuar con la tecnología de primera mano.



▼ Pervia

Insularis ▲



Permeabilidad del agua en el concreto

Proyectos Sobresalientes

CEMEX ofrece tecnologías que permiten a los clientes conectarse con el concreto de formas físicas y emocionales únicas. Aquí presentamos algunos de los logros más relevantes del 2015:

Soluciones de Drenaje de Agua

Contribuimos en reducir las lesiones de los atletas con nuestras innovadoras soluciones para la gestión del agua. La tecnología *Pervia*, un piso con una subbase de concreto, tiene un acabado de textura de poliuretano que permite que el agua se drene de la cancha y, al mismo tiempo, provee una superficie que evita los derrapes en condiciones de lluvia.

La Tecnología Poroflow Ofrece Eficiencia Energética en la Torre Panorama

Poroflow es una espuma de concreto con base de mezcla para nivelar y que sirve como un aislante de calor fácil y rápido. También compensa las irregularidades de la superficie—independientemente del tamaño

y alcance—y la instalación de cableado. Dado que es un material que respira, *Poroflow* contribuye a una vida saludable ya que evita la formación de moho causada por las actividades de la vida normal en una casa.

La Torre Panorama en Bratislava, Eslovaquia, se construyó utilizando el piso térmico aislante de peso ligero. La espuma de concreto *Poroflow* se utilizó como relleno de la plataforma de acero y demostró ser la única tecnología que se podía bombear hasta 85 m sin perder sus propiedades.

Insularis Resalta la Versatilidad del Concreto

De peso ligero y alto rendimiento, *Insularis* de CEMEX fue la perfecta combinación para el proyecto Ataraxia en Tour, Francia. La construcción de este prestigioso edificio cumplió con la regulación térmica RT 2012 y también logró dar el terminado arquitectónico concebido en el diseño.

La tecnología de *Insularis* Blanco también se empleó para crear la moderna Oak House en Barcelona, España. Al mismo tiempo que logró dar el acabado estético que se buscaba, también mejoró su aislamiento térmico.

La Tecnología Hidratium Mejora el Diseño Innovador de una Iglesia en Colombia

Los constructores de la Capilla Santa María de los Caballeros en el Gimnasio Campestre en Bogotá, Colombia, utilizaron *Hidratium* de CEMEX para lograr los elementos de diseño distintivos que visualizó el arquitecto. La innovadora tecnología logra mantener niveles adecuados de humedad—al reducir la evaporación del agua en aproximadamente 80%—y mantener el color del concreto, además de curar y mejorar la textura del acabado.

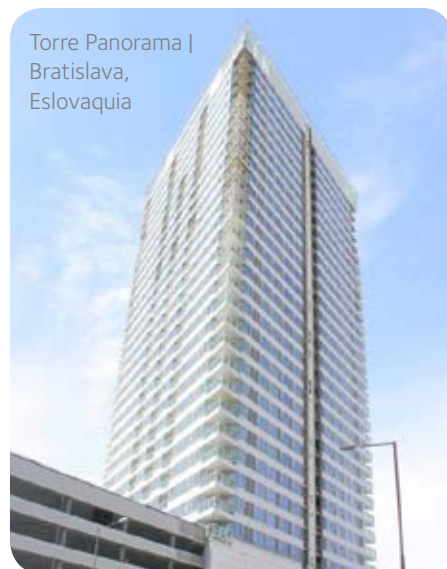


Capilla Santa María de los Caballeros | Bogotá, Colombia

Hidratium, nuestro original concreto premezclado con propiedades de autocurado, ya ha penetrado otros mercados entre los que se incluyen México, Francia, República Checa y Alemania.

La Seguridad Pública Mejorada con Promptis

Promptis, la solución de concreto de fraguado rápido y controlado, que es fabricado por CEMEX EcoCrete, fue seleccionado para un importante proyecto gubernamental de reparación en Manila, Filipinas. La rehabilitación del Puente Ayala era fundamental para poder garantizar la seguridad de esta infraestructura pública, que es un camino importante para vehículos que cruzan las principales carreteras de Manila. A diferencia del concreto convencional, la tecnología de *Promptis* lo convierte en la opción ideal para obras de caminos que requieren concluirse en 1 día.



Torre Panorama | Bratislava, Eslovaquia



Puente Ayala | Manila, Filipinas

Los Esfuerzos de Investigación y Desarrollo en la Universidad de Syracuse son una Prueba Más de la Creatividad con Concreto

Después de una exposición realizada por CEMEX ante profesores y alumnos de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Syracuse, los profesores Julie Larson y Roger Hubeli presentaron una propuesta para trabajar con CEMEX en dos proyectos:

- En el proyecto del Pabellón resaltó la estrecha estructura construida con *Insularis* y *Resilia*. Las propiedades de peso ligero y alto desempeño hicieron posible moldear la compleja figura en lugar de madera y cartón. El proyecto demostró claramente las posibilidades de crear diseños más delgados y ligeros que al mismo tiempo optimizan los aspectos visuales y las áreas para vivir.
- En un proyecto realizado para redefinir el espíritu de un lugar, se construyó una "Torre de Mosaicos" utilizando las tecnologías de *Resilia*, *Insularis* y *Promptis*. Estas tecnologías de CEMEX permitieron que la construcción se llevara a cabo en un periodo extremadamente corto (retirando los moldes en cuatro horas) y demostró que existe una oportunidad de mejorar la productividad en diseños prefabricados muy complejos.



Más detalles en: [Torre de Mosaicos](#)

Las innovaciones de CEMEX en productos para la construcción sostenible también incluyeron:

- **Supaflo C**, un nuevo de cemento autonivelable fácil de bombear que mejora considerablemente la productividad para los constructores. Se puede utilizar en zonas sujetas a condiciones húmedas.
- **Pervia** es un concreto que aborda la necesidad de la industria de la construcción de contar con un producto permeable que se pueda utilizar en grandes áreas con acabados minimizando el escurrimiento de agua. *Pervia* puede contribuir a prevenir posibles inundaciones y la contaminación de fuentes de agua.

- **Ready Wallform** es una solución de construcción práctica y energéticamente eficiente que se puede utilizar en todo tipo de aplicaciones. Con este sistema de concreto aislante se puede construir rápidamente, y además ofrece niveles de desempeño energético significativamente mejores que otros métodos de construcción tradicionales que resultan lentos.

Para ver una lista completa de nuestros productos, sus atributos de sostenibilidad destacados y las hojas de datos de seguridad, visite [nuestro sitio](#).

Soluciones de Construcción Sostenible

En CEMEX estamos convencidos de que debemos guiar con el ejemplo. Recientemente, nuestro director general firmó una nueva Política de Gestión y Certificación de Construcción Sostenible para mitigar los potenciales impactos negativos que se relacionan con el diseño, construcción y operación de nuestros edificios, con especial énfasis en los nuevos edificios industriales y de oficinas que son propiedad de la compañía, o que rentamos o alquilamos. La nueva política específica que las nuevas instalaciones deberán contar con una certificación de construcción verde, como los programas de construcción sostenible LEED o BREEAM.

También trabajamos de manera conjunta a lo largo de la cadena de valor de la construcción para optimizar los resultados y maximizar las ganancias al asociarnos con expertos nacionales e internacionales para complementar nuestras habilidades y ofrecer una gama completa de servicios especializados en construcción sostenible. CEMEX trabaja actualmente en un portafolio de proyectos que buscan certificados en Edificación Sostenible equivalentes a más de 6.42 millones m².

Oferta de Servicios de Construcción Sostenible:



Productos de CEMEX Contribuyen a la Construcción Sostenible

Desde hace varios años en Polonia ha cambiado la percepción de la construcción verde. Con creciente interés, CEMEX Polonia ofrece a sus clientes una gama de "productos de tarjeta verde" para concreto y agregados. La tarjeta contiene toda la información relevante acerca de las certificaciones LEED y BREEAM para ayudar a sus clientes a escoger sus productos de manera informada. Los beneficios de los productos CEMEX incluyen reducir emisiones de CO₂, minimizar los residuos de la construcción y mejorar la estabilidad del calor, lo que permite un control del clima innovador y energéticamente eficiente.



Expandiendo a ecoperando™

Lanzado en 2012 para contribuir a identificar a los productos, servicios y soluciones más sostenibles en proyectos de construcción, la proyección del sello ecoperando™ ha seguido creciendo. Al extender el alcance del sello a edificios, ecoperando™ nos permite reconocer los esfuerzos que realizan nuestros clientes para elaborar proyectos sostenibles que van más allá de la edificación tradicional..

Los edificios con certificación ecoperando™ muestran una eficiencia superior en el consumo de energía y agua, así como una reducción en el efecto de isla de calor.

En 2015, el número de proyectos aumentó y se certificaron 3 edificios más con el sello ecoperando™. A la fecha, la Certificación de Construcción ecoperando™ y el Sello para Productos se han lanzado en nueve países de cuatro continentes: México, Guatemala, Costa Rica, Panamá, República Dominicana, Croacia, Egipto, Emiratos Árabes Unidos y Filipinas.

Servicio de Certificación de Construcción Sostenible – Proyectos en México				
Proyecto	Ubicación		Área de construcción	Meta de Certificación
ICA Reserva Escondida	Monterrey, N. L.	Residencial	22,584 m ²	Certificación LEED
SEMARNAT 223	Ciudad de México, México	Oficinas	32,000 m ²	Certificación LEED
PEMEX B2	Monterrey, N. L.	Oficinas	15,000 m ²	Certificación LEED
Torre Residencial Sofía	San Pedro, Garza García, N. L.	Uso mixto	98,600 m ²	LEED Oro
Campus ICA Minería	Ciudad de México, México	Oficinas	17,000 m ²	LEED Oro
Esfera Oficinas	Monterrey, N. L.	Oficinas	7,000 m ²	LEED Oro
Esfera Residencial	Monterrey, N. L.	Residencial	75,000 m ²	LEED Oro
Esfera City Center	Monterrey, N. L.	Comercial	276,925 m ²	LEED Platino
Torre Cosmopolitan	Tijuana, B. C.	Oficinas	13,950 m ²	LEED Platino y ecoperando™
Lucena	San Pedro, Garza García, N. L.	Residencial	13,950 m ²	ecoperando™ Plus
Casa 199–Sorteo TEC	Monterrey, N. L.	Residencial	528 m ²	ecoperando™
Casa 200–Sorteo TEC	Monterrey, N. L.	Residencial	500 m ²	ecoperando™
Casa 201–Sorteo TEC	Monterrey, N. L.	Residencial	500 m ²	ecoperando™

Sistema de Certificación de Construcción ecoperando™
 para Edificios Residenciales y Comerciales

Niveles de Certificación	Categorías y Requerimientos
<div style="text-align: center;"> <p>Para aquellos proyectos que obtienen > 10% de ahorro energético en la categoría de eficiencia energética y > 3 puntos en la categoría diseño sostenible.</p> </div>	<div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px;"> Eficiencia energética Requisito obligatorio </div> <div style="background-color: #D9EAD3; padding: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-left: 10px;"> <p>Ahorro consumo de energía ≥10% Reducción consumo energético frente al estándar ASHRAE 90.1-2010.</p> <p>Por medio de una simulación energética, el proyecto deberá demostrar como mínimo un 10% de mejora en materia de eficiencia energética contra el principal estándar utilizado en Estados Unidos. ASHRAE 90.1 – 2010 (Sociedad Estadounidense de Aire Acondicionado, Refrigeración y Calefacción).</p> <p>La norma ASHRAE 90.1-2010 establece un mínimo de requerimientos para el diseño eficiente en el consumo de energía de los edificios.</p> <p>Al cumplir con estos requisitos, el proyecto cumple de manera simultánea con la Norma Oficial Mexicana NOM-020-ENER-2011, para la Eficiencia Energética en los Edificios de Uso Residencial.</p> </div> </div> </div>
<div style="text-align: center;"> <p>Para aquellos proyectos que obtienen > 20% de ahorro energético en la categoría de eficiencia energética y > 5 puntos en la categoría diseño sostenible.</p> </div>	<div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px;"> Diseño sostenible Requisitos electivos </div> <div style="background-color: #D9EAD3; padding: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-left: 10px;"> <p>Ahorro consumo de agua Porcentaje de aparatos sanitarios interiores de bajo consumo de agua y/o secos. ≥ 50% = 1 punto ≥ 75% = 2 puntos</p> <p>Selección materiales locales Porcentaje de materiales extraídos y fabricados en un radio de 500 km del proyecto. ≥ 10% = 1 punto ≥ 20% = 2 puntos</p> <p>Reducción efecto isla de calor Porcentaje de superficies exteriores horizontales con un Índice de Reflectancia Solar [SRI] ≥ 30 ≥ 50% = 1 punto ≥ 75% = 2 puntos</p> <p>Solución sostenible innovadora Incorporación de una solución innovadora [SI] que genere mejoras/ahorros adicionales. 1 IS = 1 punto 2 IS = 2 puntos</p> </div> </div> </div>

El Concreto Compactado con Rodillo de CEMEX Galardonado en los Premios GAIA

Seleccionado de entre más de 280 participantes, el concreto compactado con rodillo de CEMEX fue galardonado como uno de los finalistas en los Premios de Concreto GAIA del Medio Oriente en la categoría de "Construcción General" por sus ventajas y contribución a la sostenibilidad en la región del Medio Oriente y el Norte de África. El concreto compactado con rodillo fue seleccionado porque ofrece una serie de ventajas, incluyendo que apoya el desarrollo sostenible, aumenta la duración de un proyecto, es inmune a temperaturas extremas bajas o altas, ofrece ahorros de hasta 30% en comparación con la construcción tradicional de pavimentos y reduce una parte similar de la huella de CO₂ debido a la integración de la escoria granulada molida por altos hornos.

Torre Cosmopolitan Obtiene Certificación ecoperando Plus™

Localizada en Tijuana, México, la Torre Cosmopolitan combina diseño bioclimático, planeación urbana, técnicas y materiales de construcción innovadores, así como la más avanzada ingeniería para construir un nuevo punto de referencia sostenible en la región.

Las características únicas del proyecto le permiten ser más eficiente en cuanto al consumo de agua y de energía, lo que contribuyó a su acreditación con el sello ecoperando Plus™. Entre los datos del proyecto destacan los siguientes:

- Disminución de 21% en el consumo de energía
- Ahorros en el consumo de agua de 49%
- Materiales alta reflectancia solar
- Reutilización de aguas grises
- Captación de aguas pluviales
- Uso de vegetación nativa
- Implementación de paneles solares
- Iluminación LED
- Sistemas para el monitoreo de consumo de agua y energía
- Más de 75% de los materiales residuales se reciclaron durante la construcción

Adicionalmente, Torre Cosmopolitan está en proceso de obtener la certificación LEED Platino.



Reconociendo la Excelencia en la Construcción Sostenible

En 2015, CEMEX llevó a cabo la XXIV edición de sus Premios Obras en la Ciudad de México. Competieron un total de 637 proyectos en los premios nacionales en 13 categorías, y 36 proyectos participaron en cinco categorías de los premios internacionales. Los Premios Obras se destinan a proyectos de arquitectura y construcción que utilizan tecnologías de concreto de forma creativa e innovadora y que se enfocan en la sostenibilidad y el bienestar social.

La Cueva, localizada en la frontera norte de México, dentro del parque nacional "Maderas del Carmen" fue seleccionada como ganadora del premio en la categoría de Construcción Sostenible de los XXIV Premios Obras de CEMEX.

Este proyecto arquitectónico materializa la idea de crear un espacio neutral para la socialización y contemplación en armonía con el paisaje.

La Cueva se beneficia de los recursos locales para reducir el impacto ambiental y maximizar el valor humano para los usuarios. También promueve la conservación de especies en peligro y ayuda a difundir una cultura ambiental entre las comunidades locales.

Algunos de sus atributos sostenibles son tratamiento de aguas residuales, reuso de materiales, reducción del impacto visual, libre tránsito para la vida silvestre, iluminación natural y eficiencia energética con tecnología de acondicionamiento climático y generadores de energía eólica.

Visite www.cemex.com para ver una lista completa de los proyectos galardonados durante los XXIV Premios Obras.

La Cueva | Coahuila, México



2.2

Implementando Infraestructura Resiliente y de Bajo Impacto

En el mundo existe una fuerte necesidad de contar con infraestructura resiliente para apoyar a la creciente población urbana, en particular por las condiciones derivadas del cambio climático.

CEMEX apoya el desarrollo de infraestructura durable para satisfacer las necesidades de nuestra sociedad global con productos de calidad y prácticas de construcción y mantenimiento que tienen un efecto mínimo sobre el medio ambiente.



Los principales atributos sostenibles del concreto incluyen:

- Fuerza y durabilidad
- Bajo mantenimiento
- Resistencia al fuego
- Baja conductividad del calor
- Producción y uso locales
- Menor absorción del calor solar

En 2015, CEMEX posibilitó la instalación de más de 7.32 millones de m² de pavimento de concreto al contribuir a la construcción de más de 430 proyectos de infraestructura en 19 países.

Entre otros beneficios relacionados con la sostenibilidad, el pavimento de concreto reduce el consumo de combustible en los vehículos en un 3% en comparación con el asfalto.

Concreto Reciclado para la Universidad Berlín Humboldt

CEMEX ayudó a la Universidad Humboldt de Berlín a construir un nuevo edificio de investigación y laboratorio íntegramente con concreto reciclado. Para este edificio utilizó concreto premezclado producido con agregados de concreto reciclado, un material que requiere de experiencia sustancial en tecnología del concreto y agregados químicos. CEMEX suministró 3,800 m³ de este concreto premezclado reciclado para el edificio de cuatro pisos.

El "Cairo Suez" la primera carretera de concreto de Egipto

Este proyecto utilizó 332,000 m² de pavimento de concreto, 130,000 m³ de concreto premezclado y 50,000 toneladas de



Cairo, Egypt



San Francisco, EUA

cemento. La nueva carretera ofrece beneficios que exceden los de las carreteras tradicionales: el doble de tolerancia y el triple de permanencia. Además, las carreteras de concreto requieren de menos mantenimiento periódico y ofrecen un nivel superior de seguridad carretera.

Renovación y Expansión del Tren en Francia

Dedicada a mejorar todos los aspectos de la infraestructura, CEMEX contribuyó a la expansión y renovación de tres sistemas de tren urbano en Francia.

- En Marsella, CEMEX pudo solventar los retos mecánicos y estéticos del proyecto al proporcionar 15 fórmulas distintas de concreto premezclado de alta fuerza para la construcción de una nueva estación subterránea para el tren metropolitano.
- CEMEX también suministró el concreto premezclado en Lyon para llenar la base debajo de los 800 m de expansión de la línea de tranvía que da servicio al estadio de fútbol. Entre las soluciones de CEMEX se incluyó concreto premezclado con fibras metálicas para combatir los retos de instalación alrededor de los interruptores.

- En Saint-Etienne, CEMEX colaboró con la reparación de una de las más antiguas líneas de tranvía de Francia. Se entregó concreto ya fabricado para los cimientos de las vías, lo que sirvió para que los tranvías pudieran entrar otra vez en servicio rápidamente.

Soluciones Hechas a la Medida para los Sistemas de Transporte Masivo de California

El Centro para Cruzar la Bahía de San Francisco fue diseñado por la reconocida firma de arquitectos *Pelli Architects*, para lograr obtener la Certificación LEED Oro. CEMEX trabajó muy de cerca con el cliente para diseñar mezclas de cemento para todas las estructuras, entre las que se incluyó hasta 35% de material cementante suplementario. La estructura subterránea del Centro de Tránsito de San Francisco requirió un concreto con una muy

rigurosa baja permeabilidad y bajo encogimiento.

Adicionalmente, la extensión del Sistema de Tránsito Rápido de Berryessa en la Zona de la Bahía que lleva a Silicon Valley también incorporó componentes sostenibles, incluyendo una mezcla de concreto que CEMEX diseñó especialmente para el proyecto y que utiliza materiales reciclados que se removieron de las viejas bases del ferrocarril y una mezcla de concreto para cimientos masivos elaborado con 50% de material cementante suplementario. CEMEX trabajó muy de cerca con el cliente para desarrollar, probar y entregar 35 diseños de mezcla de concreto para satisfacer las necesidades de todas las secciones de la línea.

Torre Reforma: Un Hermoso Gigante de Concreto Sostenible

Un ícono arquitectónico en la Ciudad de México, se construyó utilizando las soluciones de concreto de CEMEX y se diseñó en tonos gradientes de gris para acentuar la altura del edificio. Diseñado por Benjamín Romano de LBR&A Arquitectos, la torre mide 246 m, con 57 pisos y parece un libro abierto con paredes de concreto delgadas y fuertes. Las propiedades del concreto *Fortis* de CEMEX permiten cargar el peso de las losas con el apoyo de una estructura metálica entrelazada. La flexibilidad del concreto, aunada con el diseño de las paredes y ventanas, disipa las ondas telúricas y libera energía en caso de temblor.

CEMEX también contribuyó con una solución especial de tecnología de bombeo durante la construcción para lograr un vertido continuo y constante de concreto y la adhesión a las estrictas medidas de seguridad y de eficiencia de costos y de mano de obra. El enfoque en la sostenibilidad de Torre Reforma se alinea a las más estrictas normas internacionales, lo que le permitió buscar la certificación LEED Platino que otorga el Consejo Estadounidense de Construcción Sostenible.

“Para construir la torre buscamos la asesoría de CEMEX para bombear el concreto en las alturas, lo que implica un nivel de complejidad muy elevado. Necesitábamos obtener la misma calidad desde la planta baja hasta el piso 50”

Julieta Boy/LRB&A

Para más detalles  [Torre Reforma](#)

2.3

Desarrollando Soluciones para Vivienda Asequible y Edificios Eficientes



Los urbanistas constantemente enfrentan el reto de cómo fabricar vivienda de manera eficiente y a bajo precio para las crecientes poblaciones.

CEMEX apoya el desarrollo social y económico de comunidades en todo el mundo. Al contribuir con su experiencia sin rival en la construcción de casas eficientes con sistemas hechos a la medida y adaptables, provee vivienda a todos los mercados socioeconómicos.



CEMEX contribuyó a la construcción de 2,400 edificios asequibles y energéticamente eficientes en 13 países, lo que representa aproximadamente 147,000 m² de espacio para vivir.

Los atributos de nuestros sistemas y soluciones



Diseño flexible

Se adapta fácilmente a los requisitos de construcción y diseño



Resiliente

Resiliente a los desastres naturales



Aislamiento térmico

Alta masa térmica y aislante



Residuos mínimos

Menos residuos en el sitio de construcción



Construcción rápida

Reduce considerablemente el tiempo de construcción

Nuestros Sistemas de Paredes de Clase Mundial

Nuestras soluciones de paredes energéticamente eficientes ofrecen múltiples beneficios que mejoran la sostenibilidad, la velocidad y los factores económicos de la construcción de vivienda:

- Obras con fraguado en sitio: lo mejor para la producción masiva y la velocidad
- Paneles armados de poliestireno extendido (EPS por sus siglas en inglés): alta flexibilidad para adecuarse al diseño
- Moldes aislantes para concreto (ICF): ideales para eficiencia energética de alto rendimiento
- Sistemas prefabricados: el proceso de manufactura más racional y eficiente

Soluciones Integrales de Vivienda

Integramos sistemas flexibles y replicables en el diseño, productos y fabricación de paredes en las soluciones de vivienda:

- **Vivienda Industrializada:** construcción de vivienda rápida, eficiente y a gran escala
- **Vivienda para Desastres Naturales:** la mejor respuesta para reconstrucción después de un desastre natural
- **Vivienda Energéticamente Eficiente:** la solución más competitiva para edificios de alto desempeño
- **Vivienda Asequible:** el costo más bajo sin sacrificar calidad
- **Vivienda Vertical:** construcción rápida y eficiente para edificios residenciales altos y medianos



La Nueva Planta de Pisos Obtiene Certificación ISO 9001

CEMEX Reino Unido inauguró su nueva planta de producción de pisos en Rochester, Kent, que podría contribuir a que el gobierno alcance su meta de construir un millón de nuevas casas para el 2020. Esta nueva planta tiene capacidad para manufacturar más de 500,000 m de pisos de concreto prefabricado en T al año, lo que equivale a pisos para aproximadamente 4,000 casas.



Planta de Producción de Pisos | Reino Unido

CEMEX Participa con 100 Ciudades Resilientes

CEMEX se unió a la plataforma de Ciudades Resilientes para promover la construcción urbana sostenible en las ciudades donde opera. Ofrecemos soluciones para mejorar la infraestructura infraestructura y la experiencia para llevar talleres de planeación de construcción resiliente.

En Mérida y Guadalajara, en México, realizamos talleres para identificar las preocupaciones, priorizar los temas y desarrollar planes de desarrollo municipal para promover un entorno urbano sostenible y resiliente. Energía, residuos, transporte, comunicaciones, vivienda e infraestructura, estuvieron entre los principales temas.



Malecón Cuexomatitlán | Jalisco, México

Aumentando Oportunidades para Quienes Viven en Pobreza Extrema

CEMEX República Dominicana y TECHO, una ONG que combate la pobreza en América Latina, construyeron los primeros dos modelos piloto de las 100 casas que están planeadas. El equipo vertió los cimientos de cemento para familias que viven en pobreza y en zonas vulnerables, para mejorar su salud y bienestar. Los cimientos se pueden expandir en etapas conforme la familia vaya teniendo acceso a más recursos.



CEMEX México y Protección Nacional Civil Firman Acuerdo de Desarrollo

El acuerdo busca desarrollar programas para aumentar la resiliencia de las ciudades a los desastres naturales. Ambas partes acordaron también promover la protección civil en el sistema nacional de educación para crear un mayor nivel de comprensión sobre lo que hay que hacer en caso de un desastre natural.

CEMEX Promueve Programa para las Familias Colombianas Más Necesitadas

Bajo el liderazgo del gobierno colombiano, el programa *Vivienda de Interés Prioritario para Ahorradores (VIPA)* comenzó a construir 70,000 hogares para familias de bajos recursos. De los proyectos que se han adjudicado a la fecha, CEMEX tiene una participación de 14% como facilitador para el desarrollo del programa. La empresa estima que 5.3 millones de familias en el país

no tienen acceso a VIPA, por lo que resulta fundamental que CEMEX trabaje con los desarrolladores para garantizar el acceso que necesitan. Las casas construidas con nuestras soluciones también proveen beneficios sostenibles, incluidos productos de calidad y techos más altos que dan mayor comodidad y mejores condiciones térmicas.

CEMEX y Habitat for Humanity Promueven el Acceso a Vivienda Adecuada

CEMEX y Habitat for Humanity firmaron un acuerdo para establecer una asociación colaborativa que promueve el acceso a vivienda adecuada y asequible para los grupos sociales en desventaja. La alianza entre CEMEX y Habitat for Humanity permitirá el crecimiento sostenible de las ciudades y fortalecerá el ecosistema. Entre las prioridades de la asociación se incluyen:

- Aumentar el acceso a vivienda adecuada y asequible
- Desarrollar nuevos mercados
- Promover la inclusión financiera y social
- Construir un programa de voluntariado para desarrollar vivienda adecuada e infraestructura social

Actualmente CEMEX está evaluando y desarrollando tres proyectos con Habitat for Humanity que tendrán un impacto en más de 3,000 personas durante el primer año de operación. Se están realizando pruebas piloto en los estados de Nuevo León, Chiapas, Puebla y Querétaro. Una vez que termine la prueba, CEMEX buscará replicar los esfuerzos realizados en México en otros países de América Latina y el Caribe. ∞



Complejo Residencial "El Cielo" | Tabasco, México

3 Implementando una Estrategia Social de Alto Impacto



+200 centros en el mundo dedicados a facilitar el acceso a viviendas resilientes y asequibles



+80 programas de voluntariado implementados en más del 70% de los sitios donde opera CEMEX



3 millones de personas han participado en nuestros negocios sociales e inclusivos

3.1 Promoviendo el Desarrollo de Comunidades Sostenibles



CEMEX entiende que la sostenibilidad de la empresa está directamente relacionada con el bienestar y el desarrollo de nuestros grupos de interés y de las comunidades que nos rodean.

Nuestra misión consiste en ser y ser percibidos como un vecino proactivo y positivo.

Reconocemos que el empoderamiento, la generación de oportunidades y la generación de resiliencia son las formas más duraderas de apoyo a la comunidad, y que resultan más efectivas que sólo realizar donativos.

No obstante, también estamos convencidos de que los esfuerzos de ciudadanía corporativa y de filantropía estratégica pueden alinear las metas sociales y económicas de las compañías.



Más que sólo una compañía, formamos parte de las comunidades en las que vivimos y trabajamos, y su éxito es también nuestro éxito.

Reconocemos el rol del sector privado en la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y dado que hemos beneficiado a más de 9 millones de personas con nuestros programas sociales, hemos planteado una meta más ambiciosa: impactar positivamente a más de 15 millones de personas para el 2020. El incremento considerable en la cifra acumulada de beneficiarios de nuestra estrategia social ha derivado de una actualización de la metodología de cálculo ya que se han integrado las iniciativas de infraestructura comunitaria, la escalabilidad de nuestros proyectos sociales existentes así como nuevas iniciativas y negocios sociales integrados al portafolio.

Para alcanzar esta meta, estamos fortaleciendo nuestro modelo de sostenibilidad y desarrollando programas y soluciones innovadoras para contribuir al

crecimiento económico, empoderar a las comunidades para que sean más inclusivas, y para posicionarnos como un modelo a seguir para el sector privado.

A través de nuestros esfuerzos de participación en la comunidad en todo el mundo, hemos aprendido que la autosuficiencia y el desarrollo de habilidades prácticas son parte integral de la prosperidad de los individuos y las comunidades en el largo plazo.

En muchos de nuestros mercados, sin embargo, el limitado acceso a fuentes de empleo, capacitación y oportunidades de educación obstaculizan las posibilidades de las personas para satisfacer sus necesidades básicas.

Para hacer frente a este reto, CEMEX ha desarrollado una serie de programas que mejoran el acceso de las comunidades

a los materiales de construcción para sus hogares y al mismo tiempo ofrecen mecanismos para mejorar sus opciones de capacitación y empleo.

Estamos generando progreso en nuestras comunidades teniendo como prioridades de ciudadanía corporativa:

1. Invertir en el desarrollo de infraestructura, apoyo en desastres naturales, e innovación social y en medio ambiente.
2. Empoderar a los principales grupos sociales a través de la educación y la construcción de habilidades
3. Generar cohesión entre la comunidad y la empresa con distintos esfuerzos, entre los que se incluye el voluntariado de empleados

Centros Comunitarios

Para mejorar el ingreso familiar de nuestros vecinos, hemos desarrollado los Centros Comunitarios CEMEX que sirven como espacios que ofrecen cursos para desarrollar las habilidades útiles para encontrar un empleo o comenzar un pequeño negocio. En 2015, uno de nuestros ejemplos más sobresalientes fue que más de 34,000 personas participaron en 200 talleres impartidos en 17 Centros Comunitarios en México. Adicionalmente, más de 1,300 mujeres de catorce comunidades distintas participaron en Proyectos Productivos, lo que generó la creación de 28 pequeñas y medianas empresas (PYMES), que actualmente están siendo desarrolladas con el apoyo del equipo de emprendedurismo de los Centros Comunitarios. También se inauguró un nuevo Centro Comunitario CEMEX



en Panamá, para apoyar a las familias en situación de pobreza y a aquellas que están enfrentando problemas de migración.

Adicionalmente, en el segundo trimestre de 2015, CEMEX inauguró el primer Centro Comunitario y de Educación Ambiental en Huichapan, México. Se espera que el centro beneficie a 1,500 personas anualmente, ofreciendo talleres de creación de capacidades que promueven el autoempleo.



Iniciativas para la Creación de Capacidades

Nuevas Oportunidades de Trabajo para los Jóvenes

Alineado con el cuarto Objetivo de Desarrollo Sostenible, “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”, en CEMEX, lideramos varias iniciativas que mejoran las oportunidades de empleo para los jóvenes en las zonas en las que operamos. Este esfuerzo incluye la generación de habilidades y capacidades que requieren los jóvenes para integrarse a la fuerza laboral en nuestra industria y en sectores asociados. Algunos ejemplos de los esfuerzos realizados en distintas regiones en las que CEMEX tiene presencia son:

- Se siguió expandiendo el programa Nuevas Oportunidades de Trabajo para Jóvenes (NEO por sus siglas en inglés) para jóvenes en estado de pobreza o de bajos ingresos. Este programa fue lanzado en 2012 por el Fondo Multilateral de Inversiones (FMI), que forma parte del grupo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), junto con la *International Youth Foundation*, el departamento del Sector Social del BID y socios corporativos, entre los que se incluye CEMEX. Como miembro de NEO, en 2015 CEMEX se comprometió en aumentar en 3 años las posibilidades de empleo de más de 32,000 jóvenes en México, de los cuales 50% son mujeres. De entre este grupo, 4,000 se graduaron de un programa de capacitación enfocado en construir habilidades que se requieren para aumentar las posibilidades de conseguir un empleo, y casi 2,500 ya tienen un empleo formal. Adicionalmente, en 2015 CEMEX República Dominicana y la organización Acción Empresarial por la Educación

(EDUCA) firmaron un acuerdo por tres años que forma parte del proyecto de NEO *Quisqueya Cree en Ti*, diseñado para mejorar la infraestructura de escuelas técnicas en áreas vulnerables y ofrecer oportunidades de empleo a jóvenes en estas comunidades. Se espera que esta alianza mejore la calidad de vida y las posibilidades de conseguir un empleo de 302,000 personas vulnerables entre los 15 y 29 años de edad

- En el caso de Europa, nuestro esquema *Aprendices de Conductor* de CEMEX Reino Unido, un programa de manejo con un año de duración para certificar a personas de entre 18 y 24 años, sigue prosperando y ofreciendo oportunidades de empleo. En 2015, en el grupo de aprendices se incluyó a la primera mujer aprendiz en logística
- Con nuestro programa *Experto Ako* de CEMEX Filipinas, un curso gratuito de 30 días de duración para adquirir habilidades de albañilería, se han certificado 200 jóvenes albañiles en Filipinas. En colaboración con la *Training Education and Skills Development Authority (TESDA)*, el programa ayuda a albañiles a mejorar su oficio y aumentar sus posibilidades de conseguir un empleo con las grandes constructoras. Con esta acreditación, nuestros albañiles adquieren una ventaja competitiva y aumentan sus posibilidades de emplearse local y globalmente
- Un claro ejemplo de nuestros esfuerzos en la región de América Central, del Sur y El Caribe se encuentra en Colombia, en donde desde 2013 se ha brindado capacitación a cerca de 2,000 personas en una serie de especialidades que incluyen la construcción, manejo de maquinaria pesada, mantenimiento eléctrico industrial y soldadura, entre otras

Desarrollando Comunidades Sostenibles y Resilientes

Para minimizar el impacto que pueden tener los desastres naturales y crear comunidades más seguras y resilientes, CEMEX colaboró con la Oficina de la ONU para Reducción de Riesgos en Desastres (UNISDR, por sus siglas en inglés) y con la Agencia de Protección Civil de México. Entre los logros que alcanzó el equipo en 2015 destacan los siguientes:

- Un esfuerzo conjunto entre padres de familia, maestros, directores, alumnos y la Cruz Roja en México, para capacitar a más de 5,200 niños en 70 escuelas con las habilidades que requieren tener en caso de que se dé un desastre natural
- Planes de Desarrollo de Comunidades Resilientes desarrollados para cada una de las 14 plantas de cemento, en los que se identifican riesgos y se establece un plan de acción preventivo
- Más de 2,500 personas participaron en 17 simulacros

Este proyecto representa un claro compromiso para contribuir con el séptimo Objetivo de Desarrollo Sostenible ‘Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles’.



Contribuyendo a la Reconstrucción de Acuña

CEMEX donó los materiales para la reconstrucción y mejora de 100 hogares que fueron destruidos por un tornado en Ciudad Acuña, en Coahuila, México.

En coordinación con las autoridades locales, se realizó una evaluación detallada para identificar a las familias más afectadas y poder destinar estos recursos a la construcción de sus casas. Esta aportación benefició a alrededor de 500 personas en esta comunidad.



3.2

Generando Empoderamiento, Diversidad y Desarrollo de Capacidades

Como negocio global, consideramos que es nuestro deber contribuir a las principales prioridades descritas por los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU.

Aprovechando nuestras capacidades del negocio, nuestra red global de empleados y las alianzas estratégicas, podemos agregar valor público, promover la igualdad de oportunidades y brindar a los grupos vulnerables numerosas vías de crecimiento.

FUNDACJA
BUDUJEMY
PRZYSZŁOŚĆ





Los valores que apuntalan nuestra relación con las comunidades son la colaboración, la participación ciudadana y la corresponsabilidad.

Además de buscar promover el empleo y autosuficiencia de las comunidades en las que operamos, en CEMEX estamos comprometidos en fortalecer sus capacidades fundamentales para la movilidad en el largo plazo.

Apoyamos a las comunidades contribuyendo a la cultura, salud, cohesión social y las oportunidades para el progreso económico.

Nuestros Programas de Inclusión Social

Empoderando a la Mujer

La igualdad de la mujer es algo bueno para el negocio. No sólo la sociedad en general sino también las compañías se benefician cuando aumentan las oportunidades de liderazgo para las mujeres. Cuando las mujeres trabajan, las economías crecen y, al mismo tiempo, la sociedad progresa hacia alcanzar el quinto Objetivo de Desarrollo Sostenible "Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas".

Existen varios casos que demuestran el compromiso de CEMEX para facilitar la integración de las mujeres que provienen de nuestras comunidades al mercado laboral, empoderándolas con el desarrollo de capacidades específicas. Uno de estos ejemplos es nuestra alianza con la Fundación Toks, que se desprende de la cadena de restaurantes Toks en México, cuyo objetivo es ofrecer a las mujeres la oportunidad de obtener un ingreso y contribuir al sustento de sus familias, todo como parte de la iniciativa de CEMEX, *Todas Somos Esperanza*. En 2015, Toks adquirió 18,000 esferas hechas por más de 500 mujeres, que adornaron 270 de sus diferentes ubicaciones. Toks también adquirió 35,000 bolsas elaboradas con materiales reciclados



por más de 400 mujeres, que después distribuyeron en varias de sus sucursales.

También mantenemos una sólida relación con ANSPAC, una organización sin fines de lucro que ofrece capacitación técnica y asesoramiento a mujeres que viven cerca de nuestras plantas de cemento. En 2015, más de 6,000 personas se beneficiaron de los talleres que ofrece CEMEX en alianza con ANSPAC.

Empoderando a Personas con Discapacidad

En CEMEX queremos que toda la gente se sienta incluida. A través de nuestro programa *UNIDOS*, promovemos la relación entre voluntarios y personas con discapacidades para garantizar su participación en todos los eventos y proyectos de CEMEX. En 2015 el programa incluyó a aproximadamente 800 empleados.

Adicionalmente, nuestro programa *Congruencia* reconoce los talentos y habilidades únicos de los empleados, independientemente de la discapacidad que pudieran tener. Esta iniciativa fomenta el reclutamiento de profesionales con algún nivel de discapacidad. En 2015, nuestra plantilla laboral incluía a 65 empleados con discapacidad, en las divisiones Comercial, RH, Logística y Operaciones.

Promoviendo la Buena Jardinería

La reforestación es uno de nuestros principales esfuerzos relacionados con el cuidado del medio ambiente dada la relación directa entre el impacto de nuestro negocio y nuestra comunidad local. En 2015, escuelas, agencias y ONG en varios países unieron sus fuerzas con nuestros empleados voluntarios para plantar más de 270,000 árboles provenientes de los invernaderos de CEMEX.

Alineado con nuestros esfuerzos de conservación en España, también celebramos 10 años de nuestra campaña ambiental compartida, Mallorca Natural, una ONG ambiental local, con la promoción de talleres sobre cuidado del medio ambiente para aproximadamente 2,000 alumnos en toda España.

En 2015, también consolidamos nuestro Programa de Educación Ambiental para enfocarnos en nuestras principales plantas de cemento en México. Con esta iniciativa, entrenamos a jóvenes para que se conviertan en promotores de las mejores prácticas dentro de sus comunidades, contribuyendo a la concientización y ayudando a restaurar la región. En 2015, se unieron a este esfuerzo 100 jóvenes. Con este programa que ya está en operación, estamos trabajando para obtener la certificación del *Wildlife Habitat Council*.

Otro ejemplo de nuestros programas de conservación, en este caso certificado por el *Wildlife Habitat Council* desde 2015, es el Programa de Conservación Balcones en Estados Unidos. La planta de agregados y cemento CEMEX Balcones se ubica en New Braunfels, Texas. El sitio abarca 2,400 acres, 52 de los cuales se utilizan como un hábitat para vida silvestre. El equipo de vida silvestre es un grupo

de dedicados empleados del sitio que trabajan en proyectos que incluyen una diversidad de cosas que varían desde aves y plantas hasta educación y compromiso.

Promoviendo un Estilo de Vida Saludable

Los beneficios de las actividades deportivas y culturales tanto para abrir la mente como para mejorar la salud, son innegables. Para garantizar que sean parte integral de nuestras comunidades, hemos desarrollado en México, Colombia y la República Dominicana, las academias deportivas y de danza CEMEX que brindan a los niños de la localidad las instalaciones, uniformes y entrenadores que requieren para llevar a cabo diferentes actividades como fútbol, basquetbol, béisbol, kickbol, natación y danza.

Más de 9,000 niños participan anualmente en nuestras academias que promueven un estilo de vida saludable.





Expandiendo Nuestros Programas de Voluntariado

Estamos convencidos de que el voluntariado tiene un impacto positivo significativo en las comunidades. Los programas de voluntariado corporativo estratégico pueden contribuir a incrementar el compromiso de los empleados así como a mejorar la visibilidad que la compañía tiene de las necesidades y preocupaciones de la comunidad. A través de nuestros numerosos programas de voluntariado, nuestros empleados hacen una contribución a sus comunidades.

Más del 70% de los países donde operamos tienen programas de voluntariado.

“Manos a la Obra”

Nuestro Programa de Voluntariado en América Latina

Manos a la Obra es un programa de CEMEX que busca mejorar la calidad de vida de nuestras comunidades y promover prácticas sostenibles. En 2015, se llevó a cabo el primer Día Verde en México, Colombia, República

Dominicana y Puerto Rico. Los empleados de CEMEX, los líderes de la comunidad y organizaciones locales trabajaron de manera voluntaria para plantar más de 15,000 árboles nativos de la localidad, algunos de los cuales salieron de los invernaderos de CEMEX. En términos generales, más de 6,200 individuos aportaron aproximadamente 16,000 horas de su tiempo a trabajos voluntarios organizados a través de *Manos a la Obra*, beneficiando a más de 80,000 personas. Este fue un año especial particularmente para CEMEX Colombia que, después de realizar una encuesta detallada entre sus empleados para comprender mejor sus necesidades e intereses, logró un aumento considerable en el número de voluntarios—pasando de 60 en 2014 a 645 en 2015—que participaron en un total de 19 eventos.

“Lend-a-Hand”

Nuestro Programa de Voluntariado en CEMEX Reino Unido

A través del programa *Lend-a-Hand* del Reino Unido, todos los empleados pueden tomar un día de servicio comunitario al año para dedicarlo a una organización de beneficencia afín a ellos. Muchos empleados optan por

realizar el voluntariado en grupos, lo que promueve la integración en equipos. Los tipos de servicio varían mucho, desde decorar un hospicio hasta renovar un parque infantil, y llegan a todos los rincones de nuestras comunidades locales. En 2015, más de 520 empleados en el Reino Unido participaron en 77 proyectos de voluntariado.

“HERO”

Nuestro Programa de Voluntariado en Filipinas

El programa *HERO* (por las palabras en inglés Help. Engage. Reach Out) patrocina el proyecto de “Construcción de Voluntariado”, que busca que los empleados inviertan tiempo y esfuerzo en varias iniciativas de responsabilidad social corporativa. El proyecto es parte integral de la cultura de la compañía y ha provocado un incremento en el número de voluntarios que contribuyen con su tiempo a operaciones de ayuda en desastres naturales, educación sobre seguridad, colaboración con la comunidad y muchas otras causas.

Como parte de este programa, en 2015 CEMEX Filipinas se asoció con el Gobierno de la Provincia de Rizal para realizar iniciativas de restauración local y sostenibilidad. Se han programado actividades para plantar árboles y limpiar ríos.



El apoyo de los empleados voluntarios y sus familias ha sido clave para el éxito del programa.

Programa de Voluntariado para los Empleados de CEMEX Polonia

Su meta consiste en fortalecer la participación de los empleados de la compañía en la vida de las comunidades locales y fortalecer su relación con ellas. Buscamos apoyar iniciativas que ofrecen asistencia y manejan la relación con las comunidades locales. Desde 2011, cuando se lanzó el programa, hemos apoyado a 78 grupos de voluntarios que han organizado seis competencias para obtener fondos.



Fundaciones de CEMEX

CEMEX fomenta la participación activa en el desarrollo comunitario a través de soluciones innovadoras y sostenibles que contribuyen a la movilidad social. Nuestros esfuerzos de responsabilidad social se enfocan en la educación y el desarrollo de habilidades, el empoderamiento de la mujer y los jóvenes, el respeto y cuidado del medio ambiente, así como en la infraestructura comunitaria, proyectos conjuntos que generan valor compartido.

Varias unidades de negocio de CEMEX han establecido Fundaciones a fin de contar con un solo punto de enfoque para las actividades de la compañía relacionadas con beneficencia, apoyo a la comunidad y compromiso de los empleados. Esto garantiza que utilicemos los recursos para llevar el apoyo a quienes más lo requieren. Nuestras Fundaciones son parte fundamental de la Estrategia de Sostenibilidad y se dedican a fortalecer la concientización ambiental entre las comunidades y los empleados, y a promover el deporte, hábitos saludables y educación.

País	Nombre de la Fundación	Áreas de enfoque						
		Medio ambiente	Educación	Desarrollo Comunitario	Estilo de vida saludable	Salud y seguridad	Infraestructura y apoyo en desastres naturales	Desarrollo de proveedores
Colombia	Fundación CEMEX Colombia	•	•	•	•		•	•
Estados Unidos	CEMEX Foundation	•	•	•	•	•	•	•
Filipinas	CEMEX Philippines Foundation Inc.	•	•	•		•		
Egipto	CEMEX Egypt Foundation	•	•	•	•	•	•	
España	Fundación CEMEX España	•	•	•	•	•		
Polonia	Fundación Construyendo el Futuro (Building the Future)	•	•	•	•	•	•	•
Reino Unido	CEMEX UK Foundation	•	•	•	•	•		
Latvia	Fondo Oportunidad CEMEX	•	•	•	•	•	•	
República Checa	Fundación Construyendo el Futuro (Building the Future)	•	•	•	•	•	•	

Ayuda por Inundación para Carlisle

CEMEX Reino Unido donó £ 5,000 al Centro Comunitario Greystone en Carlisle, que fue un apoyo clave para las familias locales durante las recientes inundaciones. Más de 30 personas se vieron obligadas a dormir en ese centro, donde se sirvieron cientos de comidas a las familias locales que tuvieron que abandonar sus hogares. Éste es sólo un ejemplo de las contribuciones filantrópicas de CEMEX que en 2015 equivalieron a más de US\$5 millones.



CEMEX Filipinas Participa en la Exposición sobre Responsabilidad Social Corporativa



CEMEX fue participante y patrocinador de la Exposición sobre Responsabilidad Social Corporativa (RSC) organizada por la Liga de Fundaciones Corporativas, una extraordinaria red de más de 80 fundaciones corporativas que están en operación y hacen donativos, y de firmas en Filipinas que promueven y mejoran las prácticas estratégicas en RSC.

Durante el evento, CEMEX Filipinas destacó sus proyectos enfocados en ocho *clusters* de desarrollo: Habilidades y Sustento, Salud y Seguridad, Medio Ambiente, Educación, Comunidades, Arte y Cultura, Alianzas Sostenibles y Voluntariado. A través de estos esfuerzos, CEMEX Filipinas está ayudando a mejorar la calidad de vida y a construir su nación, ladrillo por ladrillo.

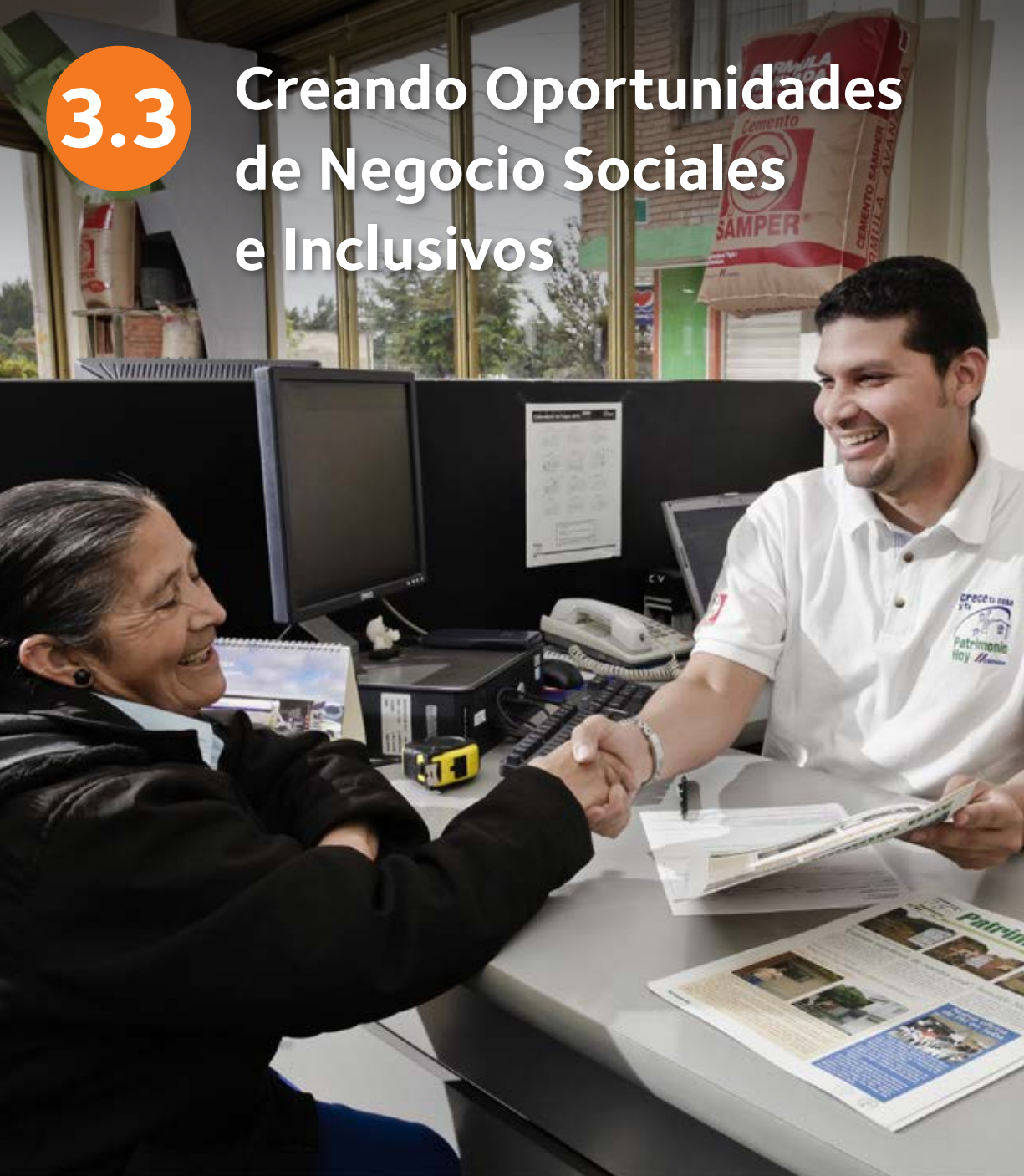
La Fundación Construyendo el Futuro de CEMEX Polonia Apoya la Campaña Zaczytani

La Fundación Construyendo el Futuro de CEMEX Polonia dirige una serie de proyectos cuya principal meta es ayudar a las comunidades locales a través de la cooperación con socios locales. Habilitada para obtener donativos, la Fundación fomenta que las organizaciones no gubernamentales participen en actividades a favor del bien común. A lo largo de los últimos seis años, la Fundación ha otorgado 173 donativos.



En 2015, la Fundación colaboró con la campaña Gran Colección de Libros (Zaczytani) en Varsovia, Polonia. La campaña otorga libros a pacientes hospitalizados y a personas que están en guarderías, hogares para ancianos y hospicios. Los libros sirven para satisfacer la curiosidad de los lectores y los distraen de las circunstancias estresantes en las que viven. Los voluntarios de CEMEX han sido parte activa de este esfuerzo.

3.3 Creando Oportunidades de Negocio Sociales e Inclusivos



Con la creación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la ONU instó al sector privado a desempeñar un rol fundamental para abordar los retos globales.

Alrededor del mundo, las empresas están aceptando este reto y ofreciendo soluciones y recursos para fomentar el crecimiento sostenible.

Para alcanzar estas metas, consideramos que las oportunidades de negocios sociales e inclusivos son fundamentales. Es por ello que estamos buscando la colaboración entre los ciudadanos y las autoridades locales para participar en programas que fomentan el empoderamiento y el crecimiento.



Al proveer las herramientas y habilidades que se requieren para lograr una seguridad económica en la sociedad actual, las comunidades adquieren una posición de éxito—hoy y en los años por venir.

CRECIMIENTOS



Plataforma Crecimientos

Conforme las ciudades se siguen expandiendo, los urbanistas se están quedando sin lugares para construir, lo que significa que más casas se construyen en zonas proclives a los desastres naturales. Desafortunadamente, a menudo estas casas están mal construidas, lo que deja a cientos de propietarios—muchos de los cuales son familias de bajos recursos—con un problema serio cuando se presenta una crisis.

Durante más de 16 años, nuestras estrategias sociales de alto impacto social han contribuido a redefinir el desarrollo comunitario. Nuestra plataforma *Crecimientos* incluye la creación, desarrollo y promoción de modelos de negocio sociales e inclusivos que trabajan con gobiernos, instituciones académicas, las ONG, comunidades de bajos recursos y emprendedores sociales para ayudarnos a lograr nuestra meta de mejorar la calidad de vida de por lo menos 15 millones de personas en todo el mundo para el 2020. Trabajando en colaboración con socios,

clientes y proveedores, nuestro portafolio de programas abarca lo siguiente:

- **Inclusión financiera**
- **Vivienda**
- **Empleo**
- **Servicios básicos**

Nuestras oportunidades de negocios inclusivos y sociales van más allá de nuestros esquemas de autoconstrucción que permiten a millones de personas tener un techo dónde vivir. También abordan muchos de los efectos de la pobreza, y ofrecen a las familias el espacio y la privacidad que todos los humanos necesitamos para vivir en armonía y promover un entorno familiar pacífico y respetuoso que brinda a los niños condiciones sanas para vivir y aprender.

Con estos modelos de alto impacto social, CEMEX claramente atiende varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).





Centros Productivos de Autoempleo (CPA)

Nuestros CPA son un ejemplo más de nuestro compromiso con la creación de comunidades autosuficientes y sostenibles. En estos centros, los participantes aprenden a elaborar bloques de concreto y otros productos prefabricados, y pueden utilizar la mitad de su producción para construir, reparar o ampliar sus hogares. La otra mitad la adquieren los gobiernos locales para el desarrollo de infraestructura, y los ingresos se reinvierten en los centros. Estas asociaciones con el gobierno facilitan la creación de empleos y promueven el autoempleo.

En 2015, confirmamos planes para crear centros en algunos otros países incluidos Guatemala, Bangladesh y Filipinas.

ConstruApoyo

Cuando hay poco dinero y los hogares requieren de una reparación, entra al rescate nuestro programa *ConstruApoyo*, que ofrece a las familias una tarjeta de débito prepagada que da origen a un proceso transparente a través del cual los receptores de la ayuda pueden adquirir los materiales de construcción que requieren para reparar los daños en sus hogares debidos a desastres naturales.

Fortune Reconoce el Impacto Positivo de CEMEX



En reconocimiento al programa *Patrimonio Hoy*, en 2015 CEMEX fue incluida en el ranking *Cambio en el Mundo* que publica la

revista Fortune, un listado que reconoce a 50 empresas de todo el mundo que incluyen como parte de su estrategia tener un impacto positivo considerable en los principales problemas sociales y ambientales. Seleccionada de entre más de 200 candidatos, CEMEX obtuvo el 16° lugar y es la única empresa basada en América Latina y la única organización del sector de materiales de construcción que se incluye en la lista.

Patrimonio Hoy

La falta de vivienda asequible constituye un problema severo para las familias de bajos recursos en muchos países. *Patrimonio Hoy*, nuestro negocio inclusivo emblemático, fue fundado para ofrecer a estas familias acceso a financiamiento, materiales de construcción, asistencia técnica y apoyo logístico, lo que les permite construir o expandir sus hogares más rápida y eficientemente. Aunque comenzó en México, *Patrimonio Hoy* se ha expandido a través de sus más de 100 oficinas a lo largo de América Latina en Costa Rica, Colombia, República Dominicana y Nicaragua.

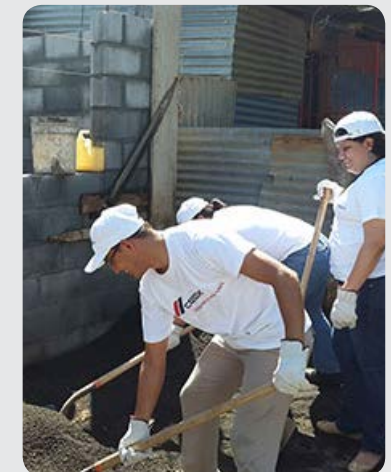
A la fecha, más de 525,000 familias han recibido el apoyo de este programa y construido sus casas a una tercera parte del costo y en una tercera parte del tiempo. Esto equivale a 4.1 millones de m² de espacios habitables adquiridos con microcréditos por más de US\$300 millones.

Actualmente operamos 125 centros en Nicaragua, México, Colombia y Costa Rica, y el programa sigue creciendo.

A la fecha, más de 33,000 familias se han beneficiado del programa ConstruApoyo.

Evaluando y Cuantificando los Beneficios de Nuestras Iniciativas Sociales

Los grupos de interés internos y externos quieren tener más que sólo una descripción de nuestros programas; buscan poder cuantificar sus impactos positivos. En CEMEX hemos progresado mucho en el desarrollo de un enfoque que nos permita cuantificar consistentemente los beneficios de nuestras iniciativas de alto impacto social. La primera prueba piloto de esta metodología se realizó a través de nuestra iniciativa *Patrimonio Hoy* e indicó que se generan beneficios adicionales en las comunidades con un valor de US\$1.50, por cada dólar que entra al programa. En 2015, sólo en México ello resultó en un impacto social positivo de US\$65 millones.



Construyo Contigo (antes PiAC)

Para empoderar a las familias de bajos ingresos y mejorar sus viviendas, *Construyo Contigo* combina los siguientes cuatro programas y prácticas:

- **Centros Productivos de Autoempleo (CPA)**
- **ConstruApoyo**
- **Asistencia Técnica y Capacitación para Construcción de Vivienda**
- **Intervención y Evaluación Psicosocial**



Con base en una asociación público–privada que coordinamos de cerca con gobiernos, organizaciones sin fines de lucro, universidades y comunidades, este modelo de negocio ofrece capacitación, financiamiento y asistencia técnica para garantizar un enfoque integral al desarrollo sostenible.

Hasta el 2015, casi 28,000 personas en México y Colombia se han beneficiado de *Construyo Contigo*.

Las Ecotecnias Proporcionan Acceso a Servicios Básicos

Las ecotecnias son el principal pilar de nuestra plataforma *Crecimientos*. Para alcanzar nuestras metas, hemos unido fuerzas con emprendedores sociales para crear soluciones innovadoras que permiten a más miembros de nuestras comunidades tener acceso a servicios básicos como agua potable, gestión de residuos y energía.

La eko–stove CEMEX es un ejemplo claro de estos esfuerzos. Hecha de concreto, nuestro ejemplar prototipo ofrece una superficie para cocinar 40% más grande, utiliza una cámara de combustión monolítica en lugar de la típica formada a partir de numerosas piezas y emplea concreto celular en lugar de piedra pómez. La eko–stove requiere de menos leña, lo que significa que las familias ahorran dinero al mismo tiempo que reducen las emisiones de CO₂ y otras emisiones peligrosas.

En términos generales, este modelo portátil es más seguro y durable, requiere de menos tiempo de instalación y menos mantenimiento que los métodos tradicionales para cocinar y que otras estufas similares disponibles en el mercado.

En 2015, se instalaron 7,000 estufas en México, lo que contribuyó a que pudiéramos cumplir con el compromiso que tenemos con la *Global Alliance for Clean Cookstoves*, una iniciativa que busca fomentar la adopción de estufas y combustibles limpios en 100 millones de hogares a nivel mundial para el 2020. ∞

CEMEX Reconocida por Harvard por su Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU

En 2015, la Harvard Kennedy School y la Secretaría de Desarrollo Internacional del Reino Unido emitieron el informe *Business and the Sustainable Development Goals – Building Blocks for Success at Scale*, que menciona a CEMEX como ejemplo de cómo el sector privado puede contribuir a lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. El informe reconoció al Programa *Construyo Contigo* de CEMEX y su clara relación con el octavo ODS—*Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos*—y con su onceavo objetivo— *Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles*. Se reconoció a CEMEX por sus esfuerzos para mejorar el acceso a vivienda segura y asequible para familias de bajos recursos, a las que brinda las habilidades y materiales que requieren para construir sus propios hogares y mejorar su propia calidad de vida, así como la de toda la comunidad.



4 Buscando la Excelencia en la Gestión Ambiental



7.5 millones de tCO₂ evitadas vs. 1990, equivalente a compensar las emisiones anuales promedio de la flota vehicular de Bogotá



+3.1 millones de toneladas de residuos utilizadas como combustibles alternos en nuestras operaciones de cemento




94% de nuestras canteras activas tienen un plan de rehabilitación

4.1 Optimizando Nuestra Huella de Carbono

CEMEX está comprometido y bien preparado para contribuir a la mitigación del cambio climático y la adaptación ante sus consecuencias.

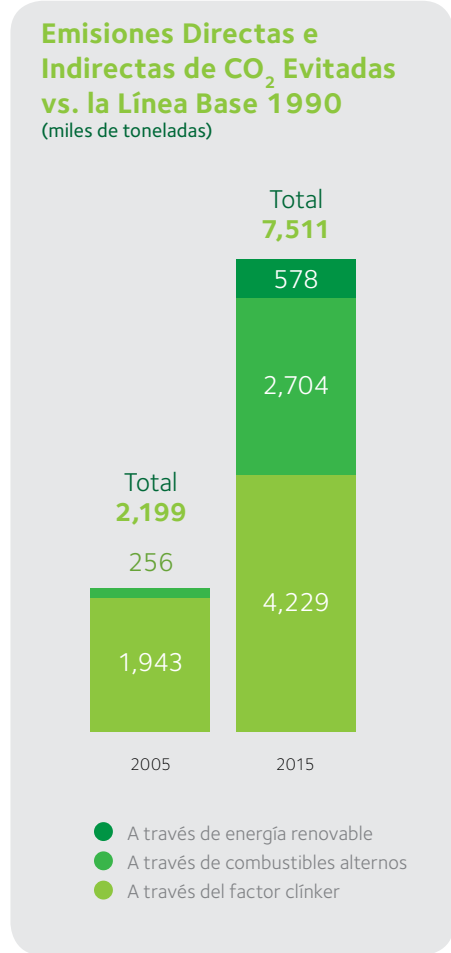
Buscamos optimizar la reducción de emisiones y ofrecer productos innovadores que son clave para los esfuerzos de mitigación y adaptación.


 Nuestra Estrategia de Carbono nos permitió suministrar 21% más cemento en 2015 con un incremento absoluto de emisiones de CO₂ de sólo 1% vs. 1990.

Durante décadas, como parte de nuestra estrategia de reducción de emisiones, nos hemos enfocado en utilizar alternativas de bajas emisiones en lugar de los tradicionales combustibles fósiles, en disminuir nuestro factor clínker, promover energías limpias y aumentar la eficiencia energética de nuestras operaciones.

Para ello, hemos incrementado considerablemente el uso de combustibles alternos de bajo carbono hasta alcanzar alrededor de 27% en el 2015.

Contribuimos a la reducción de la huella de CO₂ de nuestros productos cementantes al sustituir el clínker, que requiere de cantidades importantes de energía, con otras materias primas como escoria, ceniza volante y puzolanas. En 2015, nuestro factor clínker fue de 78.6%, una reducción de alrededor de 6 puntos porcentuales vs. 1990. Nuestras emisiones de CO₂ por tonelada de producto



cementante tuvieron una reducción de 21.6% vs. 1990.

En total, durante el año evitamos más de 7.5 millones de toneladas de emisiones de CO₂ como resultado de nuestras iniciativas para reducir nuestro factor clínker, aumentar el uso de combustibles alternos y reducir nuestras emisiones indirectas a través del consumo de energías limpias.

CEMEX Reconocido por Conservación Ambiental y Liderazgo

CEMEX obtuvo un reconocimiento que otorgan en México la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Procuraduría Federal de Protección Ambiental (PROFEPA) y el Gobierno del Estado de Nuevo León, por su liderazgo y desempeño en la protección ambiental, los avances logrados en la reducción de emisiones y el uso de combustibles alternos, particularmente en las plantas de cemento de Huichapan y Monterrey, mismas que obtuvieron los certificados Excelencia Ambiental



y Mitigación de GEI, respectivamente. El reconocimiento premia el nivel más alto de desempeño ambiental para una empresa mexicana.



Esto es comparable a la compensación de las emisiones anuales promedio de 1.4 millones de vehículos.

CEMEX obtuvo el segundo lugar en el Índice Latinoamericano de Liderazgo en Divulgación sobre el Cambio Climático (*Latin American Climate Disclosure Leadership*

Index), una lista compilada por el CDP que reconoce a las empresas líderes en la divulgación de información relacionada con el medio ambiente y con el desempeño en emisiones de CO₂. CEMEX obtuvo una calificación de 99 de los 100 puntos posibles por la transparencia y alcance de su información. Éste es el cuarto año consecutivo en que CEMEX es incluido en este listado.

Acuerdo de París Adoptado para Combatir el Cambio Climático



En diciembre de 2015, 195 países adoptaron el Acuerdo de París, mismo que fue creado para combatir el cambio climático. El acuerdo requiere que los países no sólo monitoreen y reporten sus emisiones de GEI, sino también que definan su propia contribución a una economía baja en carbono en la forma de Contribuciones Previstas Determinadas a Nivel Nacional (NDCs en inglés). Aunque el acuerdo ha sido motivo de ciertas críticas por considerar que no es lo suficientemente ambicioso, CEMEX está convencido de que ésta es una medida importante y necesaria que va en la dirección correcta.

En particular, CEMEX agradece el papel prominente que juegan los mecanismos de mercado en el Acuerdo de París. Durante casi una década CEMEX ha apoyado públicamente a los mercados de carbono como un instrumento clave para combatir el cambio climático. Además, CEMEX

es uno de los primeros miembros de la *Carbon Pricing Leadership Coalition* (CPLC), una iniciativa liderada por el Banco Mundial que integra a gobiernos, el sector privado y a la sociedad civil en un esfuerzo por promover el uso de mecanismos bien diseñados para establecer el precio del carbono.

Adicionalmente, como *cochair* de la Iniciativa para la Sostenibilidad del Cemento (CSI), CEMEX también se encuentra entre las empresas líderes por su contribución a la iniciativa *Low-Carbon Technology Partnership* (LCTPi) del sector del cemento. Durante la COP21, la industria del cemento reafirmó su compromiso con contribuir a abordar el cambio climático, emitiendo una serie de planes de acción que buscan una reducción de entre 20 y 25% en las emisiones de CO₂ para el 2030, equivalente a una reducción de 1 Gt comparado con la práctica común. El reporte de la LCTPi sobre cemento identifica una gama de medidas para reducir emisiones en el sector que incluye, entre otras, el aumento en el uso de combustibles alternos y sustitutos del clínker así como el desarrollo de nuevos cementos de bajo carbono.

Cuantificar nuestros impactos como una mejor forma de comprenderlos y gestionarlos

¿Cuál es el costo para la sociedad de cada tonelada de CO₂ que emitimos? ¿El de un kilogramo de polvo? ¿Un acre de tierra afectada para extraer minerales para nuestros productos? Asimismo, ¿cuál es el valor de nuestros programas sociales, como *Patrimonio Hoy*? ¿O del voluntariado que muchos de nuestros empleados realizan en todo el mundo? Si respondemos a estas preguntas de manera consistente, podremos estimar el valor real neto de lo que contribuimos a la sociedad, y también mejorar sustancialmente nuestra capacidad de optimizar la generación de valor al apalancarnos en las actividades que tienen el mayor impacto.

En CEMEX estamos conscientes del potencial que tiene cuantificar los impactos; además de nuestra participación en dos de los más notables proyectos en este campo, la *Natural Capital Coalition* y el *Social Capital Protocol*, estamos presidiendo de manera compartida un equipo de trabajo dedicado a este tema dentro de la Iniciativa de Sostenibilidad del Cemento y hemos desarrollado nuestra propia metodología y herramienta para contabilizar todos nuestros impactos materiales—ambientales y sociales, positivos y negativos—para estar en línea con las mejores prácticas y las normas emergentes. La herramienta, que nos permite tomar mejores decisiones en torno a la gestión de la sostenibilidad, está siendo probada primero en nuestras operaciones en el Reino Unido. Si bien los resultados se publicarán pronto, los cálculos preliminares indican que este nuevo enfoque ha ayudado a CEMEX Reino Unido a reducir su impacto por unidad de ventas año tras año desde que comenzó la prueba piloto.

Nuestro Portafolio de Proyectos de Compensación de Carbono

Durante más de una década, CEMEX ha trabajado en la identificación, documentación y registro de proyectos que mitigan las emisiones de carbono que se tendrían en la práctica común y generan créditos equivalentes. Actualmente, CEMEX cuenta con la aprobación de 19 proyectos de compensación de CO₂ registrados en el *Mecanismo de un Desarrollo Limpio* (MDL) y cuatro bajo la *Verified Carbon Standard* (VCS), lo que representa una reducción total potencial de casi tres millones de toneladas de CO₂ al año. Las iniciativas se localizan en Colombia, Costa Rica, México, Panamá, República Dominicana, Egipto y Estados Unidos.



Siete instalaciones de CEMEX USA Obtuvieron la Certificación EPA ENERGY STAR®

Cuatro plantas cementeras de CEMEX EUA obtuvieron el certificado EPA ENERGY STAR®, lo que significa que estas plantas operan a la altura del 25% de las instalaciones de su tipo con mejor desempeño en cuanto a conservación de energía. Las instalaciones que obtuvieron el reconocimiento son: Miami, Florida (quinta certificación consecutiva), Clinchfield, Georgia (novena certificación consecutiva, lo que constituye un logro que sólo ha alcanzado una planta cementera más en Estados Unidos), Fairborn, Ohio, y Victorville, California (cada una certificada por cuarta ocasión). Adicionalmente, tres de nuestras plantas de concreto premezclado, localizadas en La Porte, Mission y Rosenberg, Texas, hicieron frente al reto del ENERGY STAR al comprometerse a preestablecer la meta de reducir su intensidad energética en 10% en cinco años o menos. Juntas, estas reconocidas instalaciones de concreto premezclado redujeron la intensidad energética en un promedio de 21% a través del uso de equipos más eficientes energéticamente como recolectores de polvo, poleas de bandas transportadoras e iluminación.



Incrementando Nuestra Participación en las Energías Limpias y Aprovechando Oportunidades para Creación de Valor Adicional

El acelerado crecimiento poblacional y la urbanización tendrán un efecto dramático en la necesidad de contar con vivienda, energía, agua limpia e infraestructura. En CEMEX, estamos aprovechando nuestra experiencia técnica, habilidades y tecnologías como líderes en la industria, para combatir el impacto de la creciente urbanización y la construcción asociada, que producen emisiones de gases de efecto invernadero. Esta sólida base nos ofrece oportunidades para expandir aún más nuestro portafolio de energía renovable.

Para contribuir a este objetivo, CEMEX creó CEMEX Energía, un nuevo negocio dedicado a desarrollar un portafolio de proyectos de electricidad en México. Para ello, CEMEX Energía firmó una alianza estratégica con Pattern Development, un socio respaldado por Riverstone, que tiene una sólida experiencia y que contribuirá a desarrollar una cartera de proyectos de energía renovable en México y a compartir los costos de desarrollo,

todo con el objetivo de crear un valor considerable.

Riverstone Energy Limited (REL) es una empresa de inversiones que invierte exclusivamente en la industria global de energía, con un enfoque particular en exploración y producción.

Además, en 2015 CEMEX Filipinas y SINOMA Energy Conservation Ltd. (SINOMA-EC)

inauguraron la planta de *waste-heat-to-energy* con un costo de US\$20 millones en la planta de cemento Solid ubicada en la ciudad de Antipolo, Filipinas. El calor excedente capturado de la planta producirá hasta 6MW de electricidad, lo que equivale a 25% de la electricidad total que requiere la planta de cemento.

La instalación ejemplifica las mejores prácticas en eficiencia energética y reducción de la huella de carbono.



Durante el año, más de 16% del consumo de energía en nuestras operaciones de cemento provino de fuentes de energía sostenibles, entre las que se incluyen:

- » 250 MW parque eólico Eurus en México
- » 7 MW portafolio eólico en California
- » 30 MW recuperación a partir de residuos en Rüdersdorf, Alemania
- » 1.5 MW proyecto energía solar en la República Dominicana
- » 6 MW portafolio hidroeléctrico en Colombia
- » 6 MW recuperación de calor residual en Solid, Filipinas
- » Toda la electricidad de la planta de cemento en Panamá es abastecida por una planta hidroeléctrica.



4.2 De Residuo a Combustible

Tenemos la fuerte determinación de encontrar oportunidades para hacer frente a las necesidades de una sociedad en crecimiento con formas efectivas y seguras para aliviar los problemas sociales, económicos y ambientales asociados con la gestión de residuos municipales.

En CEMEX lideramos con el ejemplo. Apoyamos el establecimiento y ejecución de regulaciones que promuevan el coprocesamiento de residuos que, de otra forma, no pueden reducirse, reusarse o reciclarse.

Buscamos incrementar el uso de combustibles alternos amigables con el ambiente y económicamente convenientes.



CEMEX se ha convertido en un prominente defensor y usuario de combustibles alternos en la industria del cemento, sustituyendo coque de petróleo y carbón, con otros de menores e incluso nulas emisiones de carbono, como los residuos municipales sólidos, llantas, biomasa, entre otros.

De hecho, hemos incrementado la tasa de sustitución de combustibles alternos de forma agresiva pasando de 5.1% en 2005 a 26.6% en 2015. Al cierre del año, 92% de nuestras plantas de cemento empleaban combustibles alternos, con lo que evitamos el uso de 1.9 millones de toneladas de carbón. De las 46 plantas que utilizan combustibles alternos, 8 sobrepasaron este año la tasa un 50%.

Algunas de nuestras plantas, como Broceni en Letonia, Chelm en Polonia, Clinchfield en EUA, Prachovice en la República Checa y Rüdersdorf en Alemania, disponen cada una entre 150 y 200 ktons al año de combustibles sólidos al año. Nuestro uso total de combustibles alternos generó ahorros por US\$106 millones en 2015.

CEMEX tiene la experiencia para adquirir, procesar, almacenar y recuperar energía de fuentes alternas de manera responsable. Sin embargo, en muchos países nuestras tasas de sustitución están por debajo de su potencial, porque a menudo la regulación nacional o local no incentiva la gestión moderna de residuos como lo hacen muchos países europeos; otros retos a los que nos enfrentamos son los actuales niveles de precio de los combustibles fósiles, la dinámica del mercado, los problemas de permisos o de logística, entre otros. A pesar de eso, CEMEX continuará haciendo esfuerzos para alcanzar la meta de 35% de combustibles alternos en el 2020.

Tasa de Sustitución de Combustibles Alternos

Para llegar a la actual tasa de sustitución de combustibles alternos, CEMEX ha invertido alrededor de US\$230 millones desde 2005.



La Planta de Cemento de Tepeaca Valoriza los Residuos Municipales de la Ciudad de México

En lugar de pagar por la disposición de sus residuos municipales en los basureros, el gobierno de la Ciudad de México procesa 800 toneladas de residuos al día, mismos que se utilizan como combustible en la planta de cemento de Tepeaca en el estado mexicano de Puebla. Con una inversión de CEMEX, esta instalación de coprocesamiento se expandirá en 2016 para destinar 1,600 toneladas de residuos diariamente a los hornos de cemento.

CEMEX Reino Unido se Asocia con SUEZ para Coprocesar Residuos

SUEZ y CEMEX Reino Unido abrieron una nueva instalación para transformar residuos en combustible. La nueva planta de residuos sólidos municipales (RDF en inglés) ofrecerá a la planta de cemento Rugby de CEMEX una alternativa sostenible a los combustibles fósiles para los próximos 25 años, utilizando solamente residuos provenientes de las regiones de Warwickshire, Northamptonshire y áreas más extensas en la zona central de Inglaterra.

El combustible, conocido como Climafuel®, sustituye al tradicional carbón SUEZ abastecerá a CEMEX con hasta 240,000 toneladas de combustible anualmente para contribuir a cubrir las enormes necesidades de energía de la planta y mejorar su desempeño ambiental.

En 2015, esta instalación fue galardonada por los Premios Globales CemFuels como el Proyecto CemFuel del año.



Instalación de coprocesamiento en Rugby

Fotografía: Paul Box

Progresando hacia una Economía Circular

Dado que tenemos operaciones geográficamente diversas, disponemos de los residuos generados en nuestros procesos de producción en cumplimiento con la regulación local en cada sitio. El polvo de los hornos de cemento representa el mayor volumen de los residuos producidos. Sin embargo, tratamos de reutilizarlo en la producción y en otros procesos. Para obtener beneficios financieros y ambientales, buscamos monitorear, minimizar, reutilizar y reciclar nuestros residuos, siempre que sea posible.

Entre nuestros esfuerzos de disposición se incluyen los siguientes:

- Monitorear la generación de residuos peligrosos y no peligrosos en todas nuestras operaciones
- Reemplazar agregados primarios por materiales desechados, incluyendo concreto demolido
- Reutilizar y reciclar el concreto fresco que regresa de las obras de construcción



CEMEX Letonia Crea un Valioso Producto a Partir de Residuos de Proceso



Cuando un horno consume altos porcentajes de combustibles alternos, y estos contienen a su vez cierta concentración de cloro, es necesario instalar un Sistema Bypass para que el horno opere óptimamente. El Sistema Bypass separa una parte de los gases del horno junto con la harina calcinada. Esta tiene generalmente una alta concentración de sales y compuestos alcalinos que de otra forma se acumularían en el horno y en el precalentador. Dado que parte de este material extraído se puede reciclar en el proceso de producción, es necesario disponer del polvo excedente.

Una investigación financiada por el gobierno de Letonia, la Unión Europea, y CEMEX Letonia, en colaboración con el Grupo de Investigación de CEMEX en Suiza (CEMEX Research Group AG), desarrolló una solución para aprovechar este polvo excedente del Sistema Bypass, instalando una unidad capaz de procesar más de 2,800 toneladas al año, la cual separa las sales de la harina calcinada que se puede reciclar en el proceso de producción de cemento. Las sales de alta calidad extraídas pueden ser utilizadas para aplicaciones diversas como descongelamientos de carreteras y fertilizantes, representando una alternativa de bajo costo para los productos de sal tradicionales. Esta unidad incluye un proceso de lavado con agua que separa la harina calcinada de los compuestos alcalinos, seguido de su tratamiento en un equipo de cristalización que extrae sales de diferentes calidades mientras se libera agua limpia del proceso que es reutilizada.

La unidad entró en operación en la planta de cemento de Broceni de CEMEX Letonia a finales de 2015. Este caso es un gran ejemplo de las soluciones de valor agregado que forman parte de la estrategia de gestión de combustibles alternos y residuos en CEMEX.



En 2015, 90% de los residuos generados por nuestros procesos de producción fueron recuperados, reutilizados o reciclados. El resto, fue enviado a sitios de disposición.

Más aún, la disposición de nuestros residuos no peligrosos, que son los que generamos de manera más abundante, disminuyó aproximadamente un 4% en comparación con los valores del año pasado. La disposición de residuos peligrosos registró un descenso del 0.6%.

4.3 Minimizando Emisiones y Mejorando Nuestra Gestión Ambiental



Alcanzar la excelencia ambiental para lograr el crecimiento sostenible es una de nuestras principales metas como compañía.

Además de contar con el Comité de Sostenibilidad que reporta al Consejo de Administración, CEMEX se apoya en el Consejo Ambiental Global para identificar, informar y abordar las principales preocupaciones en cuanto a gestión ambiental.



Dedicamos esfuerzos considerables para reducir nuestra huella ambiental.

Implementando el Sistema de Gestión Ambiental de CEMEX

Utilizamos el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) CEMEX para evaluar y facilitar la implementación consistente y completa de herramientas de gestión ambiental basadas en la medición de riesgo a lo largo de nuestras operaciones. El SGA CEMEX consiste en mecanismos clave para la evaluación del impacto ambiental, el acercamiento con los grupos de interés y la respuesta a incidentes basada en las aportaciones de una gama de especialistas en medio ambiente y biodiversidad.

El SGA CEMEX cumple con ISO 14001 y con la certificación Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) de la Unión Europea y se

aplica en todas las actividades de negocios, productos y servicios de CEMEX, incluidas las compañías controladas y/o operadas en conjunto con otros socios. Los requisitos de este sistema se cumplen en adición a todos los requisitos legales locales.

A finales de 2015, 98% de nuestras plantas de cemento, 73% de concreto premezclado y 88% de agregados habían implementado ya sea el SGA de CEMEX o algún programa equivalente. Conforme nos acercamos a la total implementación de nuestro SGA para el 2020, nuestra meta es que todas las instalaciones de CEMEX cumplan al 100% con nuestros criterios ambientales internos.

Gestión de las Emisiones al Aire

En CEMEX estamos comprometidos con reducir nuestra huella ambiental, y buscamos:

- Monitorear emisiones mayores y menores
- Mejorar nuestros métodos de medición
- Adaptarnos a nuevas y más estrictas regulaciones para las emisiones al aire, invertir en consecuencia y realizar las capacitaciones necesarias
- Ir más allá de la regulación local y establecer metas ambiciosas para mitigar emisiones

Durante el proceso de fabricación del cemento se liberan emisiones de óxidos de nitrógeno (NO_x), compuestos de azufre (SO_x) y polvo. Otras emisiones, incluidas dioxinas, furanos, compuestos orgánicos volátiles y metales pesados, se liberan en cantidades muy pequeñas o insignificantes. Para controlar nuestras emisiones y seguir cumpliendo con las regulaciones locales y nacionales, CEMEX ha expandido de manera consistente los esfuerzos de monitoreo de emisiones (polvo, NO_x y SO_x). En 2015, 84% de nuestro clínker se produjo con monitoreo continuo de emisiones mayores (polvo, NO_x y SO_x), mientras que 80% se produjo con monitoreo de emisiones mayores y menores. Nuestra meta para el 2020 consiste en garantizar que el 100% de nuestro clínker se produzca con el monitoreo continuo de emisiones mayores, una meta que requiere una inversión adicional estimada de US\$7.5 millones.

En 2015, invertimos US\$86 millones en proyectos relacionados con la sostenibilidad en nuestras operaciones, incluyendo más de 50 iniciativas para monitorear y reducir nuestras emisiones al aire.

A través de nuestro Sistema de Gestión Ambiental (SGA) interno, monitoreamos las emisiones mayores para garantizar que nos mantengamos por debajo de los límites legales locales. Para robustecer estos esfuerzos, hemos establecido niveles mínimos de desempeño con los que debemos cumplir cada año en cuanto se refiere a estas emisiones. Las metas comparan los valores de emisiones anuales con la línea base de 2005 para determinar el porcentaje de reducción de polvo, NO_x y SO_x. Estas metas anuales garantizan que el desempeño de CEMEX se encuentre consistentemente por debajo de los niveles requeridos. Además, nuestros indicadores de emisiones mayores son auditados anualmente por un tercero independiente.



Los 12 Elementos del Marco del Sistema de Gestión Ambiental de CEMEX

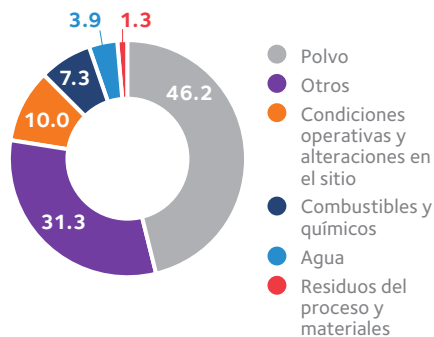
Porcentaje Anual de Reducción vs. Niveles de 2005				
	Meta Anual	2015	2014	2013
Emisiones de polvo por tonelada de clínker	≥ 50%	70%	55%	58%
Emisiones de NO _x por tonelada de clínker	≥ 30%	46%	42%	39%
Emisiones de SO _x por tonelada de clínker	≥ 20%	57%	60%	67%

Gestión de Incidentes Ambientales CEMEX

En CEMEX buscamos minimizar nuestras emisiones y reducir las posibilidades de derrames o contaminar el agua. Estamos preparados para responder a cualquier emergencia, natural o provocada por el hombre, que pudiera constituir un riesgo potencial para nuestras operaciones o comunidades locales.

- Trabajamos con nuestros vecinos, las autoridades, agencias públicas y otros grupos de interés para desarrollar planes de contingencia en cada uno de nuestros sitios, y contribuimos también con las estrategias de respuesta a una emergencia de nuestras comunidades
- Creamos Equipos de Respuesta a Emergencias que reciben capacitación especial para hacer frente a incidentes

Incidentes Ambientales por Tipo (%)



	2013	2014	2015
Incidentes Categoría 1	0	0	2
Incidentes Categoría 2	87	39	436
Incidentes Categoría 3	357	313	227
Quejas	136	81	88
TOTAL	580	433	753

ambientales y que realizan simulacros anuales

- Consistentemente registramos y reportamos los incidentes para poder identificar las causas raíz y compartir medidas correctivas con base en mejores prácticas
- Monitoreamos y damos seguimiento a incidentes en todos los niveles de nuestro negocio. Asimismo, el equipo Corporativo Ambiental y de Salud y Seguridad identifica las tendencias y áreas de oportunidad y ofrece a los negocios asistencia técnica que complementa a los planes de acción locales

Consideramos que es importante informar a nuestros grupos de interés sobre los incidentes ambientales. En 2015, ocurrieron dos incidentes de Categoría 1, uno en Filipinas y otro en Puerto Rico, que tuvieron un impacto sobre nuestras operaciones. Hemos analizado las causas y tomado las medidas necesarias para evitar que esto vuelva a suceder.

- En Puerto Rico, la Agencia de Protección Ambiental determinó que CEMEX excedió sus límites de emisiones de NO_x. CEMEX Puerto Rico acordó pagar la multa requerida e invertirá aproximadamente US\$1.7 millones en controles de contaminación que reducirán las emisiones de NO_x, incluyendo la instalación de un sistema de monitoreo continuo de emisiones (CEM) y un sistema selectivo no catalítico de reducción (SNCR)
- En nuestra planta Solid de Filipinas, accidentalmente se excedió la capacidad de almacenaje de un tanque de combustible, lo que provocó que se derramara el contenido. Aunque el Equipo de Respuesta a Emergencias logró contener un volumen significativo del combustible, aproximadamente 2,000 litros llegaron a un río cercano. Dentro de los primeros dos días del operativo de limpieza, el equipo de respuesta logró recuperar aproximadamente 1,600 litros

CEMEX USA Trabaja para Cumplir con las Metas NESHAP

La Administración de Protección del Medio Ambiente (EPA) de Estados Unidos está obligada por el *Clean Air Act* a regular las emisiones peligrosas, a través del programa *National Emissions Standards for Hazardous Air Pollutants* (NESHAP). En los tres años que han transcurrido desde que la EPA determinó su regla para la Tecnología de Máximo Control posible de NESHAP para plantas del cemento, CEMEX ha instalado sistemas de control continuo de emisiones, sistemas de adquisición de datos y otras tecnologías de control de emisiones en sus 11 plantas.

La regla impone límites sobre las emisiones de mercurio (Hg), hidrocarburos totales (THC), material particulado (MP, como polvo) y ácido clorhídrico (HCl). Para poder cumplir con estos límites, se requiere la instalación de sistemas de monitoreo continuo de emisiones (CEMs), así como de tecnologías de control apropiadas. Así, NESHAP se encuentran entre las normas de emisiones más estrictas del mundo. Para cumplir con estas metas, se requirió de la colaboración de todos los departamentos de CEMEX EUA y de una inversión de más de US\$100 millones.

de combustible, que fueron reenviados a la planta para su procesamiento. Dentro de la primera semana después del incidente, los Guardacostas de Filipinas realizaron una evaluación en colaboración con personal de CEMEX y declararon que el agua estaba 100% limpia

En 2015, nuestros incidentes de Categoría 2 tuvieron un incremento significativo, al pasar de 39 en 2014, a 436. Este drástico aumento se debió principalmente a circunstancias en nuestra planta de Assiut, en Egipto, que provocaron que la planta excediera los límites legales promedio diarios de polvo, NO_x y dióxido de azufre (SO₂). CEMEX Assiut actualmente está trabajando para abordar estos temas:

- Para el control de polvo, se ha solicitado una inversión de capital para convertir el filtro puente de una bomba eléctrica sumergible (ESP) en un filtro de bolsa
- El aumento en las emisiones de NO_x está ligado con el cambio de combustibles que se realizó en la planta, y se espera

que disminuya una vez que se optimice el proceso de combustión. Si con estas medidas iniciales no se lograra alcanzar los límites que marca la ley, se implementarán algunas medidas secundarias como la instalación de un sistema SNCR para NO_x

En CEMEX mantendremos la comunicación abierta para divulgar nuestro progreso y seguiremos trabajando con los gobiernos y los grupos comunitarios que apoyan las mejoras ambientales.



4.4 Conservando la Tierra, la Biodiversidad y el Agua



Proteger los recursos naturales de los que depende la sociedad es una parte importante del desarrollo sostenible de los ambientes urbanos.

La conservación de la tierra, la biodiversidad y el agua tiene un rol fundamental en nuestra estrategia de largo plazo para la gestión de los recursos.



CEMEX busca contribuir a la conservación de los ecosistemas naturales asociándose con ONGs líderes.

Gestión del Agua para Minimizar su Uso

El agua es de fundamental importancia para las operaciones de CEMEX, ya que constituye casi el 25% de las mezclas de concreto. También se emplea durante el proceso de producción de cemento, concreto premezclado y agregados, así como para las plantas de limpieza, camiones y equipo. Para proteger este recurso natural y contribuir al éxito de nuestro negocio, debemos aumentar nuestra eficiencia en el consumo de agua y controlar nuestra agua residual.

En 2015, seguimos implementando nuestra [Política Corporativa del Agua](#) en todas nuestras operaciones. Esto incluye la estandarización de nuestra medición de agua basada en el Protocolo de Agua desarrollado en coordinación con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN en inglés). A la fecha, hemos reducido 4% nuestro consumo general de agua en comparación con 2014.

El 9% de las operaciones de CEMEX están localizadas en áreas que padecen escasez de agua. Ofrecemos lineamientos a nuestras operaciones a través de la creación de un plan integral para el manejo del agua que

Reduciendo los Rastros en el Camino

La planta CEMEX-Kosmos en Louisville, Kentucky, ha implementado un sistema permanente de lavado de llantas para disminuir los rastros de agregados, cemento, lodo y tierra que quedan en los caminos y minimizar la contaminación ambiental por el polvo producido por el tráfico de camiones.

El sistema MobyDick de lavado de llantas contribuye a que CEMEX pueda cumplir con las cada vez más estrictas regulaciones contra la contaminación del aire al contar con un sistema cerrado de separación de sólidos y de reciclado de 40,000 galones de agua.

priorice a los países y sitios en los que los riesgos relacionados con el agua son más elevados y en los que existe un impacto más significativo sobre el negocio. Nuestro trabajo nos permitirá a final de cuentas establecer metas para lograr una gestión del agua más eficiente. Para obtener mayor información visite nuestro [sitio web](#).

Implementando Planes de Acción de Biodiversidad

Los Planes de Acción de Biodiversidad (PAB) son la principal herramienta de CEMEX para lograr un impacto positivo neto sobre la biodiversidad. CEMEX y BirdLife International han creado un estándar para el desarrollo de

los PAB que garantiza que cada operación pueda producir de forma completa y sistemática su propio PAB, adecuándolo a los valores particulares de biodiversidad asociados con la operación y con los retos que enfrenta. Este trabajo se basa en nuestra [Política Corporativa de Biodiversidad](#), que está completamente integrada en nuestro modelo de negocio en todos los países y operaciones, y que se encuentra alineada con la Convención sobre Diversidad Biológica y sus Metas de Biodiversidad de Aichi.

Para mayor información sobre nuestro trabajo y para ver cómo nuestra política se alinea con las metas de Aichi, visite este [sitio](#).

CEMEX República Dominicana Destaca en su Gestión del Agua

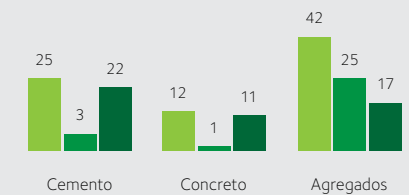
A través de reforzar continuamente las mejores prácticas de gestión del agua, CEMEX República Dominicana recupera más de 19 millones de galones de agua anualmente en su planta de cemento en San Pedro de Macorís, con lo que compensa hasta 40% del consumo. Una serie de factores intervienen en el proceso de recuperación del agua en la planta, incluyendo la recolección de aguas pluviales, la utilización de tecnologías

de vanguardia para el tratamiento de aguas residuales y la implementación de un proceso de enfriamiento de circuito cerrado. CEMEX también ha establecido un procedimiento para la gestión, uso, control y disposición del drenaje en las áreas de operaciones y administrativas de la planta.

Además, CEMEX es parte de la Coalición Multisectorial para la Conservación de

la Cuenca del Río Higuamo en San Pedro de Macorís. CEMEX trabaja en conjunto con la Coalición y con el Ministerio de Medio Ambiente para limpiar la orilla del río y mejorar la calidad del agua. La compañía también apoya a la Dirección Provincial del Medio Ambiente y la Laguna Board Mallen en sus esfuerzos por salvaguardar esta área protegida.

Huella de Agua (millones de m³)



- Extracciones totales
- Descargas totales
- Consumo total

Consumo Específico de Agua 2015

Cemento	346 l/ton
Concreto	207 l/m ³
Agregados	134 l/ton

CEMEX y BirdLife International Renuevan su Relación

CEMEX y BirdLife International renovaron su alianza global por otros tres años para continuar promoviendo y restaurando la biodiversidad en las áreas naturales en las que se realiza extracción de minerales. Los casi 10 años que BirdLife International ha trabajado con CEMEX en la realización de un estudio de análisis de riesgos y oportunidades, sirvieron para elaborar un estándar para el desarrollo del Plan de Acción de Biodiversidad y para promover la creación de una asociación en cada una de las regiones globales de CEMEX que genere resultados para hábitats y especies prioritarias. El alcance de este acuerdo se podría potencialmente extender a todas las canteras de CEMEX en el mundo.

Progreso 2015 en la Gestión de la Biodiversidad y Rehabilitación de Canteras

En 2015, continuamos implementando medidas para mejorar la biodiversidad en las canteras localizadas dentro o cerca de áreas de alto valor en biodiversidad y, al mismo tiempo, comenzamos nuevos proyectos PAB en otras canteras clave. También continuamos nuestro trabajo para desarrollar planes de rehabilitación para todas las canteras activas de cemento y agregados.

A la fecha, 94% de nuestras canteras activas cuentan con un plan de rehabilitación, y un porcentaje significativo de estos planes están enfocados en el uso final de la biodiversidad, dada su proximidad a zonas clave. Además, 61% de nuestras 64 canteras activas localizadas dentro o cerca de zonas de alto valor de biodiversidad también cuentan con un PAB adicional al plan de rehabilitación. Entre los proyectos PAB recientes se incluyen los siguientes:

- **Preservar los hábitats para especies de biodiversidad clave en Colombia:** Bajo el manto de la asociación con BirdLife, CEMEX Colombia colabora con Calidris, una ONG nacional, para proteger cuatro especies de aves y plantas en peligro en todo el mundo, de las cuales por lo menos una detona los criterios de sitio de la *Alliance for Zero Extinction*. Juntos están desarrollando un plan de gestión de la tierra que beneficiará a las comunidades locales al proveer zonas específicas para pastoreo y se ocupará de una de las principales amenazas al ecosistema –el sobrepastoreo. Como parte de los esfuerzos para mejorar la cica y árbol endémicos, el área será repoblada con semillas provenientes de un jardín botánico local
- **La asociación de CEMEX con el *Wildlife Habitat Council (WHC)*:** Esta relación nos brinda una oportunidad muy valiosa para que



los empleados de CEMEX y las comunidades locales participen en iniciativas para proteger la vida silvestre y promover un mayor conocimiento sobre cómo pueden coexistir la industria y los hábitats naturales. CEMEX tiene 14 instalaciones que han recibido la Certificación en Conservación de parte de la WHC por sus programas de educación en conservación, excelencia en el manejo de la vida silvestre e iniciativas de protección de la tierra

- **Mejorando una zona de biodiversidad clave en Malasia:** El proyecto PAB que CEMEX Malasia realiza en colaboración con la Sociedad de la Naturaleza de Malasia, adoptó un enfoque de paisaje para identificar sitios de importancia en conservación ya que reconoce que existen pocas oportunidades para restaurar y mejorar los hábitats de una cantera. Clasificaron a las 7,200 hectáreas del área importante para la Biodiversidad de las Aves 'Teluk Air Tawar-Kuala Muda Coast' como el sitio más importante en la región que está en riesgo de ser desarrollado y en el que se pueden llevar a cabo acciones de

conservación. En 2015, la sociedad logró lo siguiente:

- Desarrollar un plan de concepto y la participación positiva del gobierno local para discutir la forma de desarrollar el área para el ecoturismo, pero de manera viable
- Evaluar los servicios del ecosistema del área importante para la Biodiversidad de las Aves y desarrollar una estrategia de comunicación para elevar su perfil de importancia, incluyendo la clasificación como un sitio de la *East Asian-Australasian Flyway Partnership*
- **Salvar a la iguana rinoceronte:** CEMEX República Dominicana y Grupo Jaragua (una de las más prominentes ONG en la República Dominicana y el Caribe) han colaborado en el desarrollo de talleres comunitarios para fomentar el conocimiento sobre la iguana rinoceronte que está en peligro todo el mundo. Como resultado de los talleres, los miembros de la comunidad se unieron al

equipo de campo, y trabajan para manejar los invernaderos, monitorear el hábitat local e identificar y proteger áreas donde las iguanas pueden hacer sus nidos y comer.

- **Innovación para la restauración de las canteras y prevención de inundaciones:** CEMEX España desarrolló un Plan Integral de Restauración Ecológica en Campredó. En colaboración con los gobiernos locales y regionales, el plan de restauración creará un entorno abundante y viable para hábitats de vida silvestre y para facilitar la recuperación de los ecosistemas. Esta restauración proveerá un control de inundaciones y regulación del clima y permitirá que las especies locales prosperen.
- **CEMEX instala islas de concreto para aves en sitios de agregados:** CEMEX República Checa colocó islas hechas de concreto en dos hoyos de grava para contribuir a proteger a las aves en peligro que están en proceso de hacer sus nidos, y por lo tanto de aumentar el número de crías. Algunas especies buscan estas colonias porque necesitan una superficie de grava con vegetación corta en los estanques para poder anidar. Se estima que 600 parejas de charranes anidan en la República Checa, de las cuales aproximadamente 60 hacen sus nidos en las islas de concreto.



Industria de Productos Minerales Juega un Rol Clave en la Construcción de Capital Natural

CEMEX Reino Unido fue reconocida por la Asociación de Productos Minerales (MPA, por sus siglas en inglés) en la edición 2015 de sus Premios de

Biodiversidad y Restauración, que reconocen a algunos de los mejores ejemplos de restauración de canteras y conservación de la vida salvaje entre sus miembros. Los ganadores de CEMEX del Premio a la Restauración incluyen a los siguientes:



Nombre del Premio	Programa	Ubicación	Descripción General del Premio
Ganador del premio MPA de Innovación en Biodiversidad	Conservación de las tórtolas y pardillos piquigualdo	Derbyshire y Warwickshire	<p>La población de tórtolas se ha ido disminuyendo desde 1970 y podría estar extinta para el 2020.</p> <p>El pardillo piquigualdo enfrenta un destino similar dado que su población ha declinado en más de 90% a lo largo de los últimos 20 años. Los esfuerzos realizados en los sitios de CEMEX Reino Unido han proporcionado un lugar para establecer su hábitat y una fuente de alimento para estas dos importantes especies de ave.</p>
Ganador del premio MPA por Restauración – Mención	Fase de restauración del sitio	Willington y Derbyshire	<p>Lo que solía ser un terreno agrícola modesto ahora ofrece beneficios considerables a la vida silvestre que se encuentra a lo largo de Trent y del canal de Mersey.</p> <p>Si bien es la vida silvestre la que obtiene los principales beneficios, el sitio también ha ayudado al consejo de la parroquia local a definir su territorio al plantar una fila de álamos negros a todo lo largo del límite del pueblo.</p>
Ganador del premio MPA por Restauración – Mención Honorífica	Alianza con el propietario de la tierra	Powburn y Northumberland	<p>La cantera restaurada de CEMEX Reino Unido en Powburn es hoy hogar de cisnes, patos, mariposas, zorros y nutrias, y se ha transformado en un gran recurso para programas educativos. Las instalaciones incluyen un refugio de aves, pizarrones informativos, un estanque y acceso para personas con discapacidad. En total, se han registrado 55 especies de aves, 14 mamíferos, cinco reptiles y anfibios y 21 mariposas y caballitos del diablo. El hábitat de la pradera se ha mantenido con caballos.</p>
Ganador del premio MPA por Restauración – Mención	Incorporación de una cantera de piedra caliza	Goddards y Derbyshire	<p>CEMEX restauró la cantera Goddards y pasó de ser una operación industrial a una pintoresca pradera con un hábitat para tritones, reptiles, abejas, varias especies de mariposas y una madriguera de tejón.</p>



Conservando El Carmen

En 2016 celebraremos el 15° aniversario de nuestros esfuerzos de conservación en la reserva natural de El Carmen. Esta zona de conservación privada, ubicada en la frontera entre México y Estados Unidos, es uno de los puntos más importantes en biodiversidad y ecosistemas transfronterizos en el mundo. A través de El Carmen podemos restaurar hábitats y manejar a la vida silvestre en una zona 8.4 veces superior al área afectada por nuestras operaciones.

Su ecosistema silvestre brinda numerosas oportunidades para realizar estudios de conservación:

- **Ciencia y Educación:** En 2015, cincuenta alumnos de biología de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en México, realizaron estudios sobre este sitio. Con el apoyo de una empresa consultora, se evaluaron los servicios ambientales de secuestro de carbono de los matorrales del desierto, las praderas y los bosques. Los resultados muestran que El Carmen ha contribuido a mitigar 11 millones de tCO₂.
- **Manejo de la Vida Silvestre:** El Carmen sigue con su programa de manejo de la vida silvestre para proteger y mejorar las poblaciones, como el borrego del desierto, ciervos mulos, el berrendo y muchas otras aves, mamíferos, reptiles y anfibios.
- **Restauración del Hábitat:** Con el apoyo de más de 120 voluntarios de CEMEX, el Departamento de Parques y Vida Silvestre de Texas y la Sociedad del Borrego Cimarrón de Texas, se construyeron tres nuevos captadores de agua para vida silvestre dado que las fuentes de agua contribuyen a la reincorporación del ciervo mulo y otras especies de El Carmen.

Midiendo el Impacto de los Esfuerzos de Conservación

CEMEX apoyó el trabajo de una tesis de Maestría en Ciencias enfocada en determinar el valor económico de nuestro ecosistema El Carmen. La tesis utilizó el método de valuación contingente, que es el que se utiliza más a menudo para estimar el valor de bienes y servicios públicos. La tesis¹ establece que el valor social de los esfuerzos en cuanto a biodiversidad que se realizan en El Carmen podría estar entre US\$25.7 y US\$58.7 millones al año.



El Legado de la Tierra: Patrimonio Mundial Natural

La tercera edición de la Colección de Naturaleza. Esta serie de libros detallados e informativos, continúa la tradición de más de dos décadas de la Colección de Conservación de CEMEX, que constó de 20 volúmenes. Este nuevo libro combina fotografías espléndidas con una prosa expresiva para mejorar la comprensión y preocupación del lector por la conservación

Como resultado de extensas conversaciones con estas reconocidas organizaciones, CEMEX ha reafirmado su compromiso con conservar la naturaleza:

Como una de las empresas líderes en la industria en temas de protección al medio ambiente y conservación de la tierra, CEMEX reconoce ampliamente la necesidad de proteger el extraordinario valor universal de los sitios que son Patrimonio Mundial, y reconoce también que esos sitios deben ser considerados como zonas restringidas y que nada debe transgredir sus límites y reservas. Así, CEMEX está comprometido con crear conciencia sobre estos sitios

ayudando a promover y desarrollar una cultura de apreciación y respeto por la naturaleza entre sus grupos de interés y, por extensión, en la comunidad global; y también está comprometido con trabajar con las organizaciones internacionales relevantes, autoridades locales responsables, los cuerpos estatutarios correspondientes y con los reguladores para que la protección de estos sitios se mantenga y, cuando sea posible, se mejore el acceso a ellos y la comodidad.

de aquellos sitios muy diversos en cuanto a cultura y naturaleza que hay en nuestro planeta y que son Patrimonio Mundial. El volumen de este año se presenta en colaboración con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN en inglés) y la fundación WILD. A través de la Convención del Patrimonio Mundial, la UNESCO ha promovido exitosamente la cooperación internacional para proteger el valor cultural y natural excepcional de los sitios que son Patrimonio Mundial para las generaciones actuales y futuras. ∞



Sitio Natural CEMEX

Para fomentar aún más una cultura de apreciación y respeto por la naturaleza en toda la comunidad global, CEMEX está lanzando el sitio CEMEX Nature, aprovechando la dinámica de los canales que ofrecen las redes sociales, para incrementar el impacto de los libros de conservación que hemos publicado. El sitio ofrecerá, además de extractos de los libros más recientes, información acerca de sus otros proyectos de biodiversidad y ambientales, incluyendo nuestro compromiso con los sitios del Patrimonio Mundial de la UNESCO.

Más información visite y síganos: www.cemexnature.com/es



¹ Lucio Contreras N. J. (2014). Valoración de los Servicios Ecosistémico Provistos por Maderas del Carmen. (Maestría en Ciencias). Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México

5

Integrando Nuestros Valores Centrales en Cada Acción



95% de nuestras operaciones estuvieron libres de fatalidades e incidentes incapacitantes



+2,800 proveedores fueron evaluados con base en criterios de sostenibilidad



75% fue la tasa de participación de empleados en la Encuesta de Compromiso 2015

5.1 Priorizando la Salud y Seguridad



La seguridad es nuestra mayor prioridad. Para garantizar que estamos alcanzando nuestros objetivos, nos basamos en cuatro principios básicos para cada una de las decisiones que tomamos y de las acciones que realizamos:

- Garantizar que nada está antes que la salud y seguridad de nuestra gente, de nuestros contratistas y de la comunidad
- Hacer de la seguridad una responsabilidad personal; cuídate a ti mismo y a los demás
- Buscar tener un lugar de trabajo con cero daños
- Mantener la responsabilidad por las prácticas de salud y seguridad



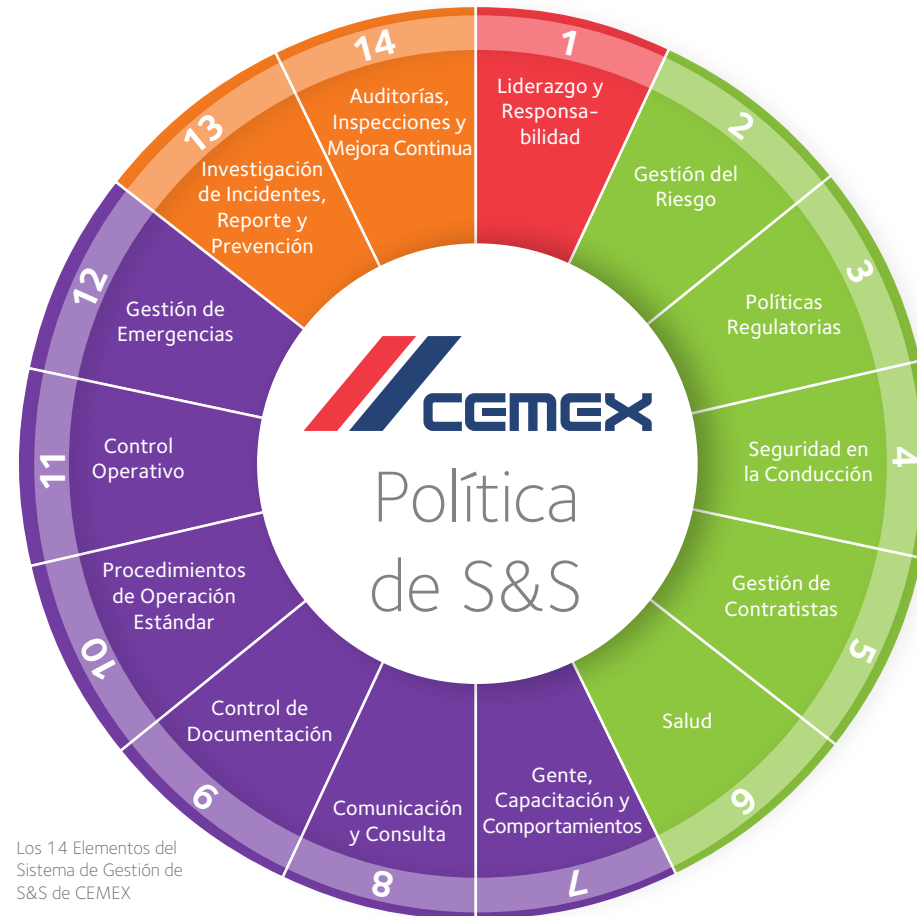
A la fecha, hemos difundido más de 700 ejemplos de prácticas positivas en salud y seguridad a través de nuestra iniciativa *Sharing Good Practices* (Compartiendo Buenas Prácticas).

CEMEX está comprometido con llevar el negocio de forma tal que protejamos la salud y seguridad de nuestros empleados, contratistas, clientes y de las comunidades en las que operamos. Este compromiso está documentado en la Política de Salud y Seguridad CEMEX, y se pone en práctica en todas las operaciones a través de un disciplinado marco de gestión denominado Sistema de Gestión de Salud y Seguridad (SGSS) que se basa en la norma OHSAS 18001: 2007.

Nuestro Compromiso Zero4Life

Trabajamos constantemente para alcanzar nuestro objetivo final de tener cero incidentes en todo el mundo—a lo que denominamos nuestro compromiso “Zero4Life” (cero de por vida). En 2015 nuestra tasa de frecuencia de incidentes incapacitantes mejoró 50%, al bajar de 1.2 a 0.6, lo que nos coloca más cerca de alcanzar nuestra meta de reducir la tasa de accidentes incapacitantes a 0.3 o menos para el 2020. Nos alienta que el 95% de las operaciones de CEMEX estuvieron libres de fatalidades y de ausencias por incidentes incapacitantes durante todo el año. Reconocemos que el 5% restante todavía es un número considerable. Sin embargo, nos estamos moviendo en la dirección correcta y, de hecho, nuestra cifra de ausencias por accidentes llegó a los mejores niveles de la industria en 2015.

También en 2015, la Tasa de Lesiones Registrables de CEMEX continuó disminuyendo, hasta alcanzar 4.5, por debajo del 5.6 de 2014 y el 5.9 de 2013. Cinco regiones y 18 países redujeron su Tasa Registrable de Frecuencia de Accidentes, y nueve países mantuvieron una tasa cero. Además, la Tasa de Ausencia de Empleados por Enfermedad para CEMEX global pasó de 2.2 a 2.1 en 2015.



Los 14 Elementos del Sistema de Gestión de S&S de CEMEX

Nos pesa enormemente reportar que ocurrieron 19 fatalidades en 2015—un empleado, 10 contratistas y ocho terceros. Si bien esto representó una caída de 30% en comparación con 2014, consideramos que una fatalidad es demasiado y no estaremos satisfechos hasta que alcancemos nuestra meta de cero fatalidades y accidentes. Para ello, trabajamos activamente para identificar y mitigar riesgos.

Haciendo de la Capacitación en S&S una Tarea Prioritaria

En CEMEX, garantizamos que todos nuestros empleados tengan el conocimiento, las habilidades y la experiencia adecuados para realizar sus tareas de manera segura al invertir en programas con los que ofrecemos capacitación en salud y seguridad a todos los niveles.

Como parte de nuestro programa de capacitación de directivos, requerimos que todos los ejecutivos y supervisores tomen el curso de capacitación de liderazgo LEGACY. También ofrecemos a nuestros altos directivos el Programa de Liderazgo Visible (VFL por sus siglas en inglés) que se enfoca en estrategias para comunicar los compromisos en S&S y así tener una influencia positiva sobre las prácticas de los empleados en estos temas. Además, actualmente estamos en proceso de lanzar una Academia de Salud y Seguridad para todos los niveles directivos. El programa consiste de tres módulos que se centran en el Modelo de Salud y Seguridad y en general en el SGSS. Para graduarse de este programa, los participantes deben aprobar un examen escrito.

Asimismo, todos los empleados deben completar la capacitación E-LEGACY—en cuyo nombre la E se refiere a la palabra “everyone” en inglés y se refiere a “todos”. Este programa no técnico e interactivo ayuda a los trabajadores de la primera línea a evaluar riesgos e integrar las prácticas seguras y saludables en su vida cotidiana, con lo que promovemos una sólida cultura de salud y seguridad dentro de nuestra organización.

En representación de todas las posiciones de nuestra empresa, el 61% de nuestros empleados—trabajadores, supervisores de línea, gerentes y representantes sindicales—forma parte de los comités de salud y seguridad que se reúnen periódicamente para hablar sobre las preocupaciones de los empleados y para revisar y hacer cumplir las prácticas y programas de salud y seguridad.

La Iniciativa Step-In de CEMEX Reino Unido

En 2015, las plantas de concreto premezclado de CEMEX Reino Unido cerraron sus puertas durante 90 minutos para implementar el programa de capacitación *Step-In* que promueve prácticas seguras en el lugar de trabajo a nivel operativo. La capacitación fue exitosa, e incluyó a 600 empleados de CEMEX y a 460 transportistas independientes.

El equipo de *Step-In* también realizó un video, "Step in... Save a life!" (Involúcrate... ¡Y Salva una Vida!). Primero en su tipo en la industria de la construcción, este video presenta a personajes animados que interactúan con los empleados de CEMEX para difundir mensajes clave sobre salud y seguridad.

Lo invitamos a ver este video



Lanzamiento del Programa All Safe de CEMEX

All Safe (Todos Seguros) es un nuevo programa de salud y seguridad que se desarrolló y lanzó en 2015 en nuestras operaciones de Croacia, Egipto, Israel, España y Emiratos Árabes Unidos. *All Safe* fue diseñado para promover el compromiso y el trabajo en equipo entre los supervisores y sus empleados. Juntos, los equipos evalúan formalmente sus tareas y responsabilidades, determinan una lista de lo que se debe y lo que no se debe hacer y se reúnen regularmente para asegurar que los esfuerzos se estén llevando a cabo. Este programa, que ha servido para mejorar considerablemente la comunicación sobre seguridad y que promueve una cultura de responsabilidad, se está comenzando a implementar en las operaciones de CEMEX en todo el mundo.

Premios de Salud y Seguridad 2015

En CEMEX nos sentimos muy orgullosos del trabajo que hemos realizado y seguimos promoviendo una sólida cultura de salud y

seguridad. Estamos convencidos de que es importante compartir nuestros logros, por lo que mantenemos informados a todos nuestros empleados sobre lo que hacen sus colegas globales en CEMEX y sobre los programas más efectivos a lo largo de nuestras operaciones.

Por ello, tenemos el placer de anunciar a los ganadores del Premio CEMEX de Salud y Seguridad 2015.



Premios Globales en Salud y Seguridad – Ganadores de 2015 por País

Tamaño Unidad de Negocio	Tipo de Premio	1er Lugar	2do Lugar	3er Lugar
1-500 Empleados	Mejor Desempeño	Jamaica	Costa Rica	Nicaragua
	Mejoría Más Notable	Malasia	Haití	Bangladesh
500+ Empleados	Mejoría Más Notable	Alemania	España	Croacia y Colombia

Promoviendo un Ambiente de Trabajo Saludable

96%	de las operaciones tienen un programa de salud preventivo planeado para cada año.
95%	de las operaciones tienen un profesional de salud calificado en el sitio de trabajo o acceso a un proveedor de salud externo.
88%	de las operaciones cuenta con un documento que enumera y explica riesgos de salud ocupacional específicos y los exámenes necesarios para identificar los primeros signos de enfermedades ocupacionales.
96%	de las operaciones provee información y asesoría relacionados con enfermedades graves para asistir a los trabajadores, sus familias y los miembros de la comunidad.
100%	de las operaciones tiene un proceso formal para identificar, evaluar y controlar la seguridad operacional.

Promoviendo la Concientización sobre Cáncer de Mama

Para garantizar la salud y seguridad de nuestros empleados, en 2015 realizamos una serie de iniciativas en nuestras operaciones para unirnos a la lucha contra el cáncer de mama.

- Los empleados en Polonia se aliaron con recursos humanos y con su Foro de Mujeres para crear una campaña informativa
- En CEMEX Panamá invitaron a presentadores a su centro de desarrollo comunitario, enviaron a graduados de

la Asociación Nacional Pro Superación Personal (ANSPAC) a los hospitales y colonias locales y, como parte de una competencia sobre concientización del cáncer que se realizó en redes sociales, pintaron de rosa uno de los camiones de concreto premezclado de CEMEX

- En el Reino Unido se organizaron una serie de actividades de recaudación de fondos, entre las que se incluyó la competencia de productos horneados *Great Pinking* entre los empleados
- CEMEX Egipto pagó los costos de mamografías para todas sus empleadas durante un mes

Manteniendo Seguros a Nuestros Conductores y Calles

Realizamos un gran número de acciones para garantizar que nuestros camiones estén en la mejor condición posible y que cuenten con el equipo de seguridad más avanzado. Entre los esfuerzos que realizamos destacan los siguientes ejemplos:

- Equipar a diversos vehículos operativos con una Puerta Panorámica que mejora la visión del lado del conductor
- Promover la estandarización de diversas características de seguridad en vehículos en varias de nuestras iniciativas en todo el mundo
- Realizar pruebas con el nuevo camión de volteo Eonic de Mercedes-Benz, un innovador vehículo diseñado para dar a los choferes un campo visual único con una cabina de puerta baja y puerta con ventana de piso a techo. Para ver más detalles vea este [video](#) 

- Realizar auditorías de salud y seguridad a nuestros camiones para garantizar que todas las características, equipo y documentos de seguridad estén en línea con la legislación local y con las normas de CEMEX
- Promover y hacer cumplir de manera continua nuestras 12 Recomendaciones Básicas para Conducir de CEMEX

Para mantener a los niños y demás personas en nuestras comunidades a salvo, algunas de nuestras operaciones han desarrollado programas de seguridad carretera:

- En Filipinas, la campaña educativa *Listo Tayo!* para alumnos del tercero y cuarto grado de primaria incluye una película animada, juegos informativos y visitas interactivas a camiones
- CEMEX Polonia realiza las reuniones *School Pupil, Watch Out for Cars!* (Alumno, ¡Cuidado con los Coches!) en su Centro



Nuevo camión Eonic de Mercedes-Benz

CEMEX Polonia Realiza Auditorías a Camiones

CEMEX Polonia realiza auditorías periódicas a los vehículos de sus contratistas para garantizar la seguridad de todos los operadores de los vehículos y de los empleados durante el proceso de carga, transporte y descarga de los productos de CEMEX. Gracias a este programa, hemos notado una reducción en el número de accidentes de transporte y mejoras considerables en las prácticas de manejo seguro.

En la auditoría del 2015, el 90% de los camiones y conductores obtuvieron resultados positivos. Para aquellos que no cumplieron con la expectativa se identificaron las principales áreas de oportunidad.



Cultural local a las que invitan a niños de pre-escolar y primaria a reunirse con policías de la localidad y ver una presentación sobre seguridad en las calles

- En nuestra operación en Croacia enviaron cartas y folletos a todos los operadores de transporte y distritos escolares locales en los que les recordaban de la cercanía de sus operaciones y de la necesidad de tomar precauciones
- CEMEX Reino Unido está desarrollando programas de capacitación para mostrar las mejores prácticas en seguridad carretera a los conductores de nuestros vehículos de grandes dimensiones para ayudarlos a evitar percances con ciclistas

Seguridad del Producto de Punta a Punta

La seguridad se toma en cuenta en cada una de las fases de desarrollo del producto, desde el diseño hasta la disposición. Respetamos toda la legislación y requisitos de salud y seguridad aplicables durante la fase de diseño de nuestros productos y hemos elaborado Hojas de Datos de Seguridad de los Materiales en las que se describen los peligros potenciales y las precauciones que hay que tomar para manejar cualquiera de nuestros productos.

5.2

Cientes Satisfechos y Proveedores Responsables



Al igual que nosotros, nuestros clientes tienen la firme determinación de cumplir con los requisitos de la sostenibilidad y de demostrar su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU.

Por esta razón, además de trabajar para desarrollar relaciones duraderas con ellos, diseñamos, desarrollamos y entregamos productos, servicios y soluciones que cumplen con sus expectativas y necesidades para un crecimiento responsable.



También tomamos muy en serio la responsabilidad de nuestros proveedores y, por eso, extendemos nuestros compromisos, prácticas y creencias de sostenibilidad a todo lo largo de nuestra cadena de suministro a través de nuestro *Programa de Sostenibilidad para Proveedores*.

Creando un Entorno Centrado en el Cliente

Nuestro objetivo es ser la empresa más enfocada al cliente de nuestra industria. En la medida en que nuestros clientes sean exitosos, nosotros también seremos exitosos. De nosotros depende tomarnos el tiempo para escucharlos y construir una relación sólida basada en la confianza, la comprensión y el respeto. En 2015 realizamos encuestas sobre servicio al cliente en 85% de los países en los que operamos. Con esa retroalimentación, estamos desarrollando nuevos planes enfocados en el cliente y trabajando con nuestros socios en la cadena de suministro para definir las políticas y procesos que satisfagan sus necesidades.

Nuestras Redes Globales nos brindan la oportunidad de trabajar y aprender de numerosas organizaciones. Un ejemplo de ello es la Red Comercial de Cemento, un grupo que identifica y comparte las tendencias en mejores prácticas de la industria. Aprovechando esta información, buscamos dar un mejor servicio a los clientes.

Al enfocarnos en el cliente, estamos creando valor sostenible con productos y soluciones líderes en la industria y que satisfacen las necesidades de construcción en todo el mundo. Con nuestra Academia Comercial, logramos que nuestra gente esté preparada para tomar las decisiones clave que mejoren la experiencia para el cliente. El marco para la toma de decisiones de nuestra Academia Comercial se enfoca en:

Dónde participar – ¿Quiénes son los clientes adecuados?

Cómo ganar – ¿Qué es lo que más les importa?

Qué hacer – ¿Cómo vender y entregar nuestros productos y servicios?

Cómo empoderar – ¿Cómo habilitamos a la organización para servir mejor a los clientes?



- » Los objetivos comerciales y de negocio necesarios para establecer la forma de dirigir lo que elegimos
- » Los grupos de clientes y canales en los que debemos enfocarnos para alcanzar los objetivos
- » Los productos, servicios y soluciones que se ofrecen a cada grupo de clientes y canales
- » La entrega de estos productos, servicios y soluciones en el mercado

En 2015, alcanzamos muchos de nuestros objetivos enfocados al cliente:

- Construimos un Mapa y Metodología Institucional para la Segmentación de Clientes
- Produjimos un Catálogo Institucional con más de 180 propuestas de valor
- Desarrollamos un Marco de Gestión de Precios para nuestras unidades de negocio
- Estandarizamos nuestras prácticas de gestión comercial
- Completamos los módulos “¿Dónde participar?” y “¿Qué hacer?”
- Comenzamos el Programa Digital para mejorar la interacción con los clientes

El último tema de la lista se refiere a un innovador ecosistema de Soluciones Digitales diseñado para crear experiencias únicas para el cliente, que se escala a nivel global, apalancadas con tecnologías disruptivas, procesos de vanguardia y metodologías enfocadas en el cliente.

Estamos identificando qué transacciones son clave para nuestros clientes y las estamos haciendo fáciles de usar. Este enfoque requiere que se diseñen procesos desde fuera (cliente) hacia el interior (compañía).

Al utilizar este modelo, nuestro software y servicios se convierten en los diferenciadores clave y nos ayudan a proveer más valor y a mejorar nuestra experiencia del cliente.

El Servicio Distingue a CEMEX Reino Unido

En el Reino Unido, el enfoque en el cliente se basa en nuestras seis normas de servicio:

1. Conducta profesional impecable
2. Servicio amable
3. Trabajo en equipo enfocado a resultados
4. Conocimiento profundo del cliente
5. Conocimiento integral del producto
6. Precisión en la comunicación

También hemos desarrollado Promesas de Servicio que ponen el énfasis en nuestro compromiso de responder a todas las dudas y quejas de nuestros clientes en un lapso no mayor a 24 horas, realizar las entregas siempre a tiempo y garantizar que se respeten todas las normas de calidad aplicables, entre otras.

CEMEX México Reconoce la Excelencia en el Cliente

En 2015, CEMEX México creó el *sello C-Pro*, una certificación para los clientes que logren mejoras técnicas, garantía de calidad y estandarización en los procesos productivos, todo de conformidad con las mejores prácticas de CEMEX y de la industria. Con este sello, CEMEX reconoce a las empresas dedicadas a la excelencia.

Mega Block y Jaguar Ingenieros Constructores son dos de las compañías que recibieron esta certificación en 2015.



Promoviendo la Sostenibilidad de los Proveedores

Nuestro *Programa Global de Sostenibilidad para Proveedores*, que lleva ya 5 años, enfatiza la importancia de conectarnos con toda la cadena de valor para comunicar y favorecer prácticas sostenibles. Nuestra meta es evaluar por lo menos 55% del presupuesto de abasto y energía de la compañía para el 2020.

Como parte de este programa, buscamos reforzar el conocimiento de nuestros proveedores sobre políticas específicas que se refieren a la sostenibilidad, incluyendo la [Política de Derechos Humanos](#), el [Código de Conducta para Hacer Negocios con Nosotros](#) y el [Código de Ética](#). También trabajamos con terceros, expertos en gestión del suministro sostenible, que evalúan a los proveedores en términos de su desempeño social, ambiental, de salud y seguridad, ético y financiero, y se elaboran reportes individuales en los que se identifican áreas de oportunidad.

Con base en los resultados de la evaluación de la sostenibilidad, los proveedores deben desarrollar un plan de acción y mejorar su desempeño futuro. Se elaboran formatos de evaluación para monitorear y premiar a los proveedores que demuestran tener prácticas de sostenibilidad avanzadas.

Queremos reconocer a las siguientes compañías por su desempeño distinguido dentro de nuestro *Programa Global de Sostenibilidad para Proveedores*.

- Repsol
- Goodyear Tire and Rubber Company
- W.W. Grainger, Inc.
- PANalytical B.V.

“Cuando se sincronizan los logros en sostenibilidad entre nuestros proveedores y colegas en la industria, se fortalece el incentivo para mejorar la sostenibilidad”

Jan van Rijn, Director General de X-ray Systems, PANalytical B.V.



En 2015, evaluamos a más de 2,800 proveedores utilizando criterios de sostenibilidad, y concluimos que 70% de los países en los que operamos emplean criterios de sostenibilidad formalmente reconocidos para seleccionar a sus proveedores y contratistas.

Para garantizar que todas las áreas sean evaluadas, hemos incluido cláusulas relacionadas con Derechos Humanos, Asuntos Laborales, Competencia Económica y Sostenibilidad en nuestros contratos y órdenes de compra.

A la fecha:

- Un grupo de países que representan el 93% del presupuesto de CEMEX, verifican que los subcontratistas clave cumplan con las normas de salud y seguridad de la compañía
- Un grupo de países que representan el 71% del presupuesto de CEMEX, cuenta con un programa formal para capacitar a proveedores y contratistas sobre temas de sostenibilidad

Adoptando un Rol de Liderazgo Activo

Nuestro equipo de Abasto es miembro activo del Grupo de Asesores del Pacto Mundial de la ONU sobre Sostenibilidad en la Cadena de Suministro. También formamos parte del grupo de la cadena de suministro de la Iniciativa Sostenible del Cemento (CSI en inglés), lo que nos permite participar de los cambios de políticas, métricas y prácticas dentro de la industria.

Adquisición de Productos y Servicios Locales

CEMEX está consciente de que el abastecimiento local contribuye a la creación de empleos y estimula las economías de las zonas cercanas a nuestras operaciones. En 2015, el 95% de nuestras adquisiciones se hicieron a proveedores locales y nacionales. Nuestros equipos de adquisiciones participan con regularidad en eventos regionales para identificar nuevos proveedores.

Taller de Innovación en la Cadena de Suministro

El Centro de Competitividad Monterrey y el área de Abasto de CEMEX México lanzaron un programa de capacitación para desarrollar

las habilidades tecnológicas de los pequeños y medianos proveedores. Como parte de este Programa, los proveedores deben utilizar las nuevas habilidades y técnicas aprendidas para desarrollar un proyecto para CEMEX que mejore la relación entre el proveedor y el cliente. En 2015, más de 20 proveedores fueron invitados a participar.

Integrando las Ideas de Nuestros Proveedores

A través de nuestro Programa de Innovación de Proveedores, desarrollamos *Integra Con Tus Ideas*, una competencia entre proveedores que promueve formas de pensar innovadoras para mejorar los procesos existentes.

De los 22 proveedores internacionales que participaron, GE Industrial fue el ganador del primer lugar. Su idea “Paquete de Productos Eléctricos para Tiendas Construrama”, consiste en hacer un paquete que incluya productos eléctricos como interruptores de seguridad, centros de carga y fusibles para proporcionar a los clientes en un sólo lugar una oferta completa e integrada.

En 2015, una vez más, ofrecimos un espacio en el que se pueden promover ideas que fomentan un ambiente de crecimiento e innovación con nuestra cadena de suministro.

5.3

Comprometiendo y Reteniendo a Nuestro Talento



El primer objetivo de nuestra estrategia es *Valorar a Nuestra Gente como Nuestra Principal Ventaja Competitiva*. Por ello, contratamos a los mejores y los cuidamos bien.

Cuando los empleados reciben apoyo, toda la compañía prospera. Para algunos, esto implica darles oportunidades de crecimiento y desarrollo de liderazgo. Para otros, significa un ambiente de trabajo abierto en el que se fomenta el diálogo. Independientemente de cuáles sean sus necesidades, nosotros queremos comprometernos con ellos.



Tenemos más de 43,000 empleados en todo el planeta.



Construyendo Juntos un Mejor Lugar de Trabajo

Con más de 43,000 empleados en todo el mundo, resulta fundamental comprender claramente qué programas, beneficios y ambiente de trabajo les importan más. Nuestra Encuesta de Compromiso funciona como una herramienta de medición estandarizada para recolectar la retroalimentación de nuestros empleados sobre una serie de temas entre los que se encuentran desarrollo, compensación, comunicación de los líderes y balance entre trabajo y vida, entre otros. En 2015, el 75% de los 38,000 empleados a quienes se les envió la encuesta, la respondieron.



Los resultados de esta encuesta, que fue estructurada sobre dos temas principales—compromiso y habilitación—se comparten con nuestra alta dirección, los líderes funcionales y el equipo de RH para equiparlos con el conocimiento que requieren para identificar áreas de oportunidad y servir mejor a nuestro equipo de dedicados empleados en todo el mundo.

Con base en la retroalimentación que recibimos de nuestros empleados, en 2015 desarrollamos e implementamos 620 iniciativas que involucraron a más del 50% del total de nuestra plantilla.

Habilitando la Educación Continua
 Cuando los empleados se sienten apoyados por su empresa, se inspiran para sobresalir. Contribuimos a que nuestros empleados alcancen sus metas profesionales con oportunidades de capacitación y desarrollo

que les enseñan nuevas habilidades en una serie de temas muy importantes incluyendo salud y seguridad, habilidades para enfocar el servicio en el cliente, conservación y concientización del medio ambiente, desarrollo de liderazgo y participación de los grupos de interés.

En 2015, CEMEX:

- Invertió aproximadamente US\$19.4 millones en capacitación de los empleados en una amplia gama de temas
- Invertió más de US\$1.2 millones en becas para 280 empleados

Desarrollando Líderes Efectivos

Se requiere de un liderazgo sólido y fuerte para impulsar a una empresa del tamaño de la nuestra y para garantizar que podamos satisfacer las necesidades de nuestros clientes en todo el mundo. Es por ello que invertimos en programas de desarrollo para líderes de todos los niveles.

- ACHIEVE es para la gerencia media. El programa refuerza las habilidades de trabajo en equipo y liderazgo al juntar a los líderes de CEMEX de todo el mundo para desarrollar ideas enfocadas en el cliente como centro de atención. En 2015, 57 representantes de todas las regiones de CEMEX participaron y presentaron sus planes
- *Leader-to-Leader* es una iniciativa con características únicas que conecta a los líderes actuales y futuros de CEMEX. Los mentores de este programa trabajan con empleados a lo largo del año y están presentes durante las actividades del programa ACHIEVE para brindar su apoyo. Durante 2015, 46 altos ejecutivos participaron en este programa de mentoría
- Nuestro Programa de Entrenamiento a Gerentes se aplica en todas las geografías de

CEMEX. En 2015, otorgó a casi 780 gerentes las habilidades que necesitan para facilitar la expansión de sus equipos

- La Academia Comercial es nuestra universidad interna que se enfoca en la excelencia comercial y en nuestra meta de “Enfoque en el Cliente”. En 2015, el programa abarcó todas las regiones de CEMEX, ofreciendo capacitación institucional a aproximadamente 2,000 ejecutivos y gerentes y representantes de ventas que dan la cara ante los clientes

Nuestro catálogo de capacitación en línea incluye más de 620 cursos, la mayoría de los cuales no implican ningún costo para los empleados, y en 2015 ofrecimos aproximadamente 2,500 cursos presenciales.

En 2015, aproximadamente 25,000 empleados dedicaron un promedio de 22 horas cada uno, incluyendo cursos en línea y presenciales.



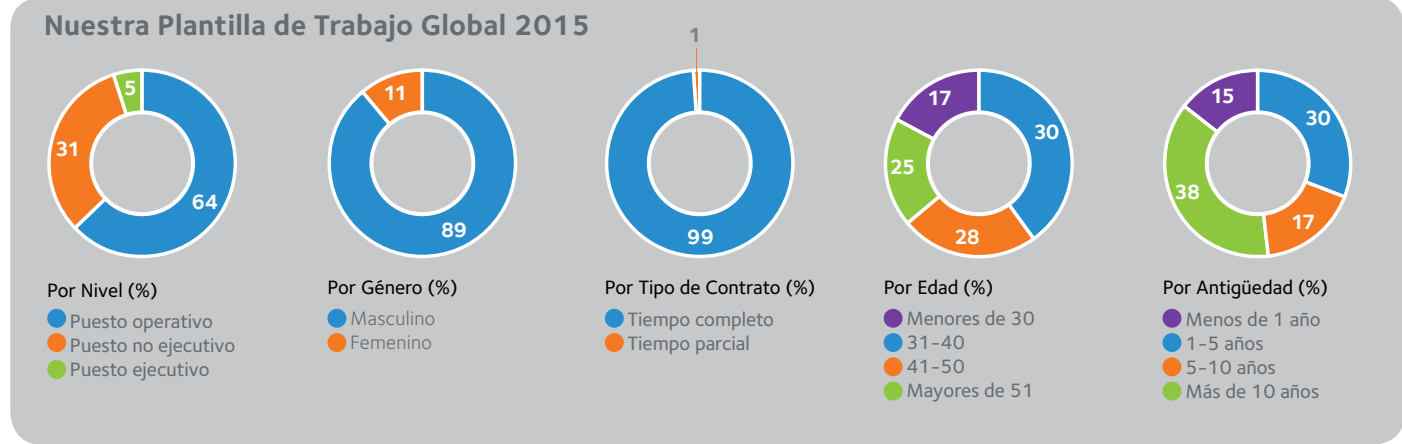
Promoviendo Interacciones Positivas y Productivas

La comunicación abierta permite que todos los empleados tengan los mismos objetivos y las prioridades claras. En 2015, casi el 90% de nuestros empleados con acceso a nuestra Herramienta de Evaluación del Desempeño en línea la utilizaron para establecer sus objetivos, evaluarlos y hablar de ellos con sus supervisores. Los empleados que no tienen acceso a una computadora, trabajaron directamente con su supervisor para realizar las evaluaciones y recibir retroalimentación. Además, aproximadamente 1,100 empleados en todo el mundo fueron evaluados a través de nuestro proceso de Evaluación de Talento.

Esquemas de Compensación Competitivos

Sabemos que si nuestros empleados tienen los recursos que necesitan para llevar una vida saludable y satisfactoria, aportarán lo mejor de sí mismos al lugar de trabajo. Nuestros competitivos paquetes de compensación y beneficios son un elemento esencial en este proceso.

Más del 86% de nuestra plantilla global recibe beneficios de salud y seguros por encima de lo que establece la legislación local. Adicionalmente, aproximadamente el 50% de nuestra plantilla laboral global recibe un esquema de pensiones por encima de los requisitos locales y más del 30% de nuestras operaciones obtienen fondos por discapacidad adicionales a los estipulados por la ley.



Constantemente comunicamos a nuestras operaciones estos beneficios, que se extienden a todos los niveles de la organización, para garantizar que cada uno de nuestros empleados esté consciente de las oportunidades que tiene a su disposición.

CEMEX Letonia Recibe el Premio del Sindicato Libre de Letonia

El Sindicato Libre de Letonia (LBAS) otorgó a CEMEX Letonia su premio "Great Acorns" que resalta la dedicación del equipo a ser un empleador socialmente responsable, a desarrollar un diálogo abierto, a hacerse cargo de las condiciones socioeconómicas de los empleados y a mejorar las condiciones en el lugar de trabajo.

Esta es la tercera vez que CEMEX Letonia recibe el reconocimiento de LBAS.



5.4

Fortaleciendo la Ética Empresarial, el Cumplimiento y la Transparencia



Nos empeñamos en robustecer nuestra reputación como una empresa responsable y sostenible para contribuir a atraer y retener a empleados, clientes, proveedores e inversionistas, y para mantener una buena relación con las comunidades en las que operamos.

Es por ello que “Actuar con Integridad” es uno de los cinco principales valores que guía el progreso de nuestra compañía.



Nuestro Código de Ética refuerza nuestros valores y promueve una cultura que construye compromiso y que es el motor detrás del éxito del negocio en el largo plazo.

Código de Ética CEMEX

Establecimos nuestro [Código de Ética y Conducta Empresarial](#) para garantizar que todos nuestros empleados se rijan por los mismos altos estándares de conducta. El Código marca la pauta sobre nuestras relaciones con todos nuestros grupos de interés y aborda temas como salud y seguridad, responsabilidad ambiental, términos de confidencialidad, conflictos de interés, controles y registros financieros y protección de los activos. A través de nuestros comités de ética, los programas de capacitación y canales de comunicación interna seguros, garantizamos la comprensión y aplicación del Código. Periódicamente evaluamos sus cláusulas y las actualizamos siempre que se requiere.

Mecanismo de Reporte - ETHOSline

Cuando surge alguna preocupación o supuesta violación de los principios éticos, de gobernanza o de cumplimiento, es importante que los empleados y el público en general tengan un medio confiable al que puedan recurrir. Administrada por un tercero, ETHOSline es un portal en línea y un número telefónico para enviar comentarios, pedir consejos y presentar quejas sobre estos temas. Este portal seguro está disponible 24 horas al día, siete días a la semana y está abierto para todos.

Se reportaron un total de 380 casos en 2015. 359 fueron catalogados como posibles violaciones y el resto como consultas. De estas investigaciones, se cerraron 268 y se tomaron acciones para las 180 que se encontraron con fundamento.

Combatiendo la Corrupción con Transparencia

La corrupción puede acabar con la reputación de una compañía al destruir la confianza de la sociedad y amenazar al ambiente de negocios. En 2015, CEMEX República Checa se hizo miembro corporativo del Club de Transparencia Internacional, una plataforma enfocada en empresas que fomentan el comportamiento honesto y consideran a la integridad como una herramienta poderosa en la lucha contra la corrupción.



Capacitación y Comunicación sobre Ética Empresarial

Todos nuestros empleados reciben información acerca de los principios éticos del negocio por distintos medios, incluido nuestro Código de Ética, comunicados internos, capacitación legal presencial y en línea a través de nuestro Centro de Políticas Shift ETHOS, auditorías legales, políticas globales de cumplimiento y otras actividades. En 2015, se realizaron más de 260 campañas de comunicación en 34 países, incluidas las oficinas corporativas, para promover los comportamientos esperados y reforzar nuestros mecanismos de reporte institucionales. Además, casi 6,800 empleados destinaron casi 50,000 horas a capacitación en temas relacionados con la Ética Corporativa,

incluyendo nuestro Código de Ética y ETHOSline, anticorrupción, competencia económica e información confidencial, entre otros. Adicionalmente, durante el año 210 ejecutivos en 10 unidades de negocio seleccionadas recibieron capacitación en temas de información privilegiada y antisoborno, por un total de 630 horas.

Sesiones de Capacitación de Ética 2015

Antisoborno	2,074
Código de Ética y Conducta Corporativa y ETHOSline	3,822
Competencia Económica	2,069
S y S (incluida la Política sobre Drogas y Alcohol)	10,391
Protección de la Información Confidencial	1,115
Sarbanes-Oxley	10
Temas Relacionados con Sostenibilidad	1,665
Acoso en el Lugar de Trabajo	38
Gran Total	21,184

Programa Global de Cumplimiento

Nos adherimos a todas las leyes y políticas aplicables, sin excepción. En CEMEX nos regimos por los principios de comercio justo

y competencia, y no toleramos la fijación de precios, asignaciones de mercado, precios predatorios ni otras prácticas ilegales de mercado. Nuestras políticas [Antisoborno y Anticorrupción](#), [de Cumplimiento de Competencia Económica](#) y [Información Privilegiada](#) describen nuestros procedimientos estrictos y nuestro compromiso con las expectativas y normas globales.

Para garantizar que nuestros empleados actúen de forma consistente con nuestros valores, el Departamento de Cumplimiento Legal de CEMEX implementa permanentemente un *Programa Global de Cumplimiento*, enfocado en los países más sensibles en términos de riesgos de corrupción en el contexto de nuestros sistemas y procesos de negocio. A través de este programa, se realizan auditorías legales internas ("dawn raids") y programas de capacitación legal para empleados, con un enfoque en temas de antisoborno y de información privilegiada. Como parte de este programa, en 2015 se realizaron aproximadamente 150 auditorías legales internas en 15 países.

Derechos Humanos

Incorporamos los Principios de Negocios y Derechos Humanos de la ONU. Como signatarios del Pacto Mundial de la ONU, alineamos nuestras operaciones y estrategias a sus 10 principios relacionados con derechos humanos, trabajo, medio ambiente y anticorrupción. Anualmente presentamos nuestra Comunicación sobre Progreso (COP) al Pacto Mundial, con lo que demostramos nuestro sólido compromiso con adherirnos a estos principios.

Este marco de referencia y estos principios sirvieron para dar forma a nuestra [Política de Derechos Humanos](#), actualizada que fue firmada y aprobada por nuestro director general en 2014.

Además, alentamos a los empleados a que reporten cualquier violación potencial a los derechos humanos al Departamento de Recursos Humanos, al Comité de Ética de la Unidad de Negocio o a través de ETHOSline.



Operando de Manera Responsable en Territorios Ocupados

CEMEX tiene tres plantas de concreto en Territorios Palestinos Ocupados (Mishor Adumim, Mevoh Horon y Atarot). Todas operan en zonas industriales, cuentan con los permisos y licencias que requiere la legislación local, y mantienen su compromiso con los principios descritos en el Pacto Mundial de la ONU. Los sitios en donde están ubicadas están descritos en el Acuerdo Interino entre Israel y Palestina, firmado en Oslo en 1993. Este acuerdo establece que estas áreas estarán bajo la responsabilidad administrativa de Israel hasta que se llegue a un acuerdo permanente. Por lo tanto, estos asentamientos son legales y compatibles con el acuerdo existente entre las partes citadas. Más aún, gran parte de la producción de concreto de las instalaciones se envía a Jerusalén, en donde se emplea para proyectos residenciales y de infraestructura para hacer frente a las necesidades de todas las comunidades legales, independientemente de su raza o religión.

En 2015, como parte de nuestra estrategia de venta de activos, vendimos nuestra participación en la cantera de Yatir y no tenemos ninguna relación con el tercero que maneja y opera la cantera. Por lo tanto, ya no participamos en actividades de extracción de recursos naturales en Cisjordania. Durante los diez años en que tuvimos una participación en la cantera, nunca estuvimos involucrados en su administración. La producción, operaciones, logística, ventas, etc., eran administradas y operadas exclusivamente por un socio local.

Diversidad

Prohibimos todas las formas de discriminación, incluyendo, pero no limitándonos a raza, credo, género, estado civil, afiliación política y edad; y además hacemos cumplir una estricta Política de Igualdad y Diversidad.

Como industria predominantemente masculina, es para nosotros prioritario crear oportunidades para las mujeres y les damos una cordial bienvenida a nuestro equipo.

A la fecha, implementamos iniciativas y programas para mujeres en aproximadamente 50% de los países donde operamos.

También estamos comprometidos a crear oportunidades para personas con algún tipo de discapacidad, con asegurar que nuestras iniciativas de comunicación y reclutamiento

CEMEX Polonia se Une a Embajadores por la Igualdad en los Negocios

Polonia creó el Foro de Mujeres CEMEX, un programa dedicado a investigar qué necesitan las mujeres para su desarrollo profesional y para avanzar su carrera. El equipo realizó encuestas y organizó reuniones con mujeres en seis regiones del país, en las que se discutieron las expectativas e ideas que sirvieron de guía al desarrollo de un plan de acción para 2015.

En reconocimiento a estos esfuerzos, el Ministerio del Trabajo y Política Social invitó a CEMEX a formar parte de su grupo Embajadores por la Igualdad en los Negocios enfocado en promover la igualdad de género en la plantilla laboral.

lleguen a los miembros de esta comunidad y con que nuestras instalaciones estén diseñadas para ofrecerles la asistencia adecuada. Aproximadamente 47% de los países en los que operamos tienen programas específicos diseñados para personas con discapacidad.

Libertad de Asociación

CEMEX reconoce, apoya y respeta el derecho de sus empleados a ejercer la libertad de asociación en nuestras operaciones.

Las cláusulas de los contratos colectivos varían de país a país, dependiendo de la negociación alcanzada. Existen contratos básicos que incorporan las condiciones de trabajo, remuneración y beneficios. Otros contratos también incluyen periodos de notificación, pago por enfermedad, pago de horas extras, licencia por maternidad, jubilación, gastos de viaje y desarrollo, entre otros. A los empleados también se les alienta a que participen en consejos de empleados, reuniones de la compañía y proyectos emprendidos por grupos de empleados.

Aproximadamente 64% de nuestros empleados están representados por un sindicato o están cubiertos por un contrato colectivo de trabajo.

Fomentando la Comunicación con los Empleados


En CEMEX fomentamos con mucha convicción la participación de los empleados y ofrecemos distintas opciones para escuchar sus opiniones y para involucrarlos en nuestros procesos de toma de decisión.

En compañías tan grandes como CEMEX, los consejos laborales a menudo son dirigidos por los sindicatos. A través de buzones de sugerencias, foros de discusión, reuniones de los consejos y encuestas de compromiso—cuyos resultados se priorizan para tomar las medidas necesarias—escuchamos la voz de nuestros empleados.

Las Mujeres en la Plantilla Laboral de CEMEX

Tener una plantilla laboral diversa promueve nuevas ideas. En una industria que sigue siendo predominantemente masculina, nos complace anunciar los siguientes hitos de 2015:

- El Esquema de Aprendizaje en Logística de CEMEX Reino Unido le dio la bienvenida a su primer aprendiz mujer
- La primer mujer Master en el Sector de Dragado de Agregados de la Marina del Reino Unido terminó su primer servicio a bordo de una unidad CEMEX

Más detalles en  [video](#)



Igualdad de Oportunidades y Compensación Justa

Las decisiones de contratación se hacen sin tomar en cuenta género, raza, color, edad, religión, discapacidad mental o física, orientación sexual, afiliación política o el origen nacional. CEMEX ofrece un Programa de Divulgación de Vacantes para dar a los empleados la oportunidad de aplicar a posiciones abiertas dentro de la empresa. En 2015, aproximadamente 31% de las nuevas posiciones se llenaron con candidatos internos.

También reclutamos de las zonas aledañas a nuestras operaciones. A la fecha, 76% de las posiciones de alta dirección son cubiertas por gente de la comunidad local.

CEMEX ofrece paquetes de compensación competitivos basados en el nivel de responsabilidad de cada posición y se diseñan tomando en cuenta:

- Representación de los mercados de trabajo donde la unidad de negocio compite por el talento
- Datos de encuestas independientes, profesionales y de terceros
- El salario base del mercado y la compensación total en efectivo de compañías comparables

Trabajo Infantil

Estamos firmemente comprometidos con proteger las normas relacionadas con el trabajo infantil en todos los países en los que operamos. No toleramos el trabajo

infantil en ninguna entidad relacionada con nuestro negocio y exigimos una identificación oficial como parte de nuestro proceso de contratación y selección.

Trabajo Forzado y Empleo en un Ambiente Seguro

En CEMEX no se obliga a nadie a realizar tareas peligrosas o que pongan en riesgo su bienestar. Nuestras operaciones cumplen con las leyes locales y tomamos las medidas necesarias para evitar que nuestros trabajadores se endeuden demasiado a través de préstamos de la compañía. Todos nuestros empleados son libres de dejar la empresa en cualquier momento y no ofrecemos beneficio alguno para ejercer influencia y obligar al trabajo forzado.

También tenemos inspectores de trabajo social responsables de darle seguimiento a temas relacionados con el ambiente en el lugar de trabajo. Las partes sociales activas (sindicatos, inspectores de trabajo social, consejos de empleados) están protegidos contra la terminación del empleo, lo que garantiza la total independencia en relación con la compañía.

Balance Vida y Trabajo

CEMEX respeta las leyes laborales de cada país en donde opera en lo referente al horario de trabajo semanal de los empleados. Las horas trabajadas en exceso de las normas legales establecidas se consideran como horas extras y se pagan con base a lo que establece la ley local. En todos los países en los que operamos, tenemos sistemas de control de asistencia y una política sobre las horas extras.



También nos adherimos a las leyes locales en cuanto a los niveles máximos permitidos de horas extras y contamos en cada país con procesos para monitorear y controlarlas.

Más del 70% de los países en los que operamos tienen iniciativas para fomentar un balance vida y trabajo adecuado.

Se implementaron casi 250 iniciativas relacionadas, que llegaron a la mitad de nuestros empleados. Entre los ejemplos se incluyen programas que apoyan el cuidado de niños y de ancianos, permiten tomar un sabático y ofrecen ausencia por paternidad y otros beneficios flexibles. ∞

Tasa Comparativa de Salarios 2015

Relación del salario de nivel básico de CEMEX vs. salario mínimo local

Colombia	1.24
Croacia	148
Egipto	2.27
Francia	1.17
Alemania	1.00
Israel	1.00
Latvia	2.06
México	1.41
Panamá	1.00
Filipinas	1.29
Polonia	1.02
España	1.87
Reino Unido	1.01
Estados Unidos	1.32
Total	1.31



6

Mejorando la Relación con Nuestros Grupos de Interés



+100 de inversionistas y banqueros asistieron al evento del Día Anual CEMEX



Nuestro Modelo de Gestión de los Grupos de Interés sigue siendo implementado en nuestras operaciones



Nuestra Política de Asuntos Públicos y Relación con Grupos de Interés será lanzada este año

Como empresa, comprendemos que para resolver muchos de los retos a los que nos enfrentamos como comunidad y para poder tener un impacto real, necesitamos abordar los problemas en colaboración con otros grupos de interés.

Los grupos de interés se encuentran en el corazón de nuestra estrategia de Sostenibilidad y están directamente ligados con los asuntos más importantes, como se describe en nuestro estudio de materialidad. En años recientes

hemos fortalecido la forma en que trabajamos con nuestros grupos de interés. Hemos tomado medidas para ser más proactivos, comunicarnos mejor e identificar oportunidades para colaborar directamente.

Como ya señalamos, nuestra red global de Asuntos Públicos ha establecido un Modelo de Gestión de Grupos de Interés que identifica a quienes tienen intereses en común y establece un mapa de relaciones y de comunicación.



Mecanismos de Comunicación y Relación con Grupos de Interés

Grupos de Interés	Principales Inquietudes	Canales de Comunicación y Frecuencia	Resultados
Alta Dirección y Empleados	<ul style="list-style-type: none"> Salud y seguridad Desempeño económico de la compañía en el mediano y largo plazo Compromiso y satisfacción de los clientes Crecimiento y desarrollo profesional 	<ul style="list-style-type: none"> Boletín mensual Revista trimestral interna Visitas periódicas a sitios de operación/sesiones de diálogo con directivos Reuniones públicas periódicas y conferencias vía internet Continuo compromiso y comunicación del liderazgo, Shift (intranet), correo electrónico, pizarrones en las operaciones y programas de capacitación Mecanismos y diálogos para evaluar el desempeño anual Encuesta sobre compromiso (cada dos años) 	<ul style="list-style-type: none"> Esfuerzos permanentes en todo el mundo para alcanzar la meta de cero fatalidades y cero incidentes Comprender mejor las necesidades de los empleados y sus expectativas de crecimiento profesional
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> Compromiso y satisfacción de los clientes Desempeño económico de la compañía en el mediano y largo plazo Productos, servicios y soluciones de calidad Prácticas de gestión de la sostenibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> Gestión permanente de la relación con los clientes a través del representante de ventas Eventos comerciales anuales Encuestas anuales de satisfacción del cliente Centros y líneas telefónicas para servicio al cliente 	<ul style="list-style-type: none"> Estrategia enfocada en el cliente Clara comprensión de las necesidades e inquietudes de nuestros clientes
Proveedores	<ul style="list-style-type: none"> Salud y seguridad Desempeño económico de la compañía en el mediano y largo plazo Condiciones justas para hacer negocios Prácticas de gestión de la sostenibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> Interacciones diarias para adquisiciones Programas continuos de construcción de capacidad (ej. portal de proveedores) Lineamientos sobre sostenibilidad para proveedores 	<ul style="list-style-type: none"> Programa de Sostenibilidad para Proveedores CEMEX Inclusión de cláusulas sobre derechos humanos, trabajo, competencia económica y sostenibilidad en nuestros contratos y órdenes de compra Promoción de proveedores locales

Grupos de Interés	Principales Inquietudes	Canales de Comunicación y Frecuencia	Resultados
ONG e Instituciones Académicas	<ul style="list-style-type: none"> Rehabilitación de canteras, preservación de la biodiversidad y gestión de los ecosistemas Desempeño económico de la compañía en el mediano y largo plazo 	<ul style="list-style-type: none"> Informe anual de desarrollo sostenible y libros sobre conservación Colaborar en proyectos y alianzas específicas 	<ul style="list-style-type: none"> Generar y compartir conocimiento Colaboraciones y alianzas estratégicas para multiplicar nuestros esfuerzos y alcanzar nuestras metas
Comunidades	<ul style="list-style-type: none"> Desempeño económico de la compañía en el mediano y largo plazo Mitigación y gestión del impacto ambiental Salud y seguridad Derechos Humanos Rehabilitación de canteras, preservación de la biodiversidad y gestión de los ecosistemas Comunicación transparente Contribuir al bienestar y desarrollo de las comunidades Oportunidades locales de empleo 	<ul style="list-style-type: none"> Reuniones uno a uno continuas con los líderes de la comunidad, funcionarios de gobierno y organizaciones Reuniones trimestrales con el panel de asesores de la comunidad, sesiones de diálogo y reuniones públicas Celebración anual de días de puertas abiertas Programas educativos permanentes sobre sostenibilidad y capacitación en habilidades Participación en eventos locales de empleo Desarrollo de iniciativas de infraestructura comunitaria, voluntariado e inversión social Desarrollo de programas de negocios inclusivos 	<ul style="list-style-type: none"> Creación de negocios sociales e inclusivos Creación de empoderamiento y construcción de capacidades Mejoras a la infraestructura y bienestar comunitarios Desarrollo de oportunidades de aprendizaje Comunicación abierta y retroalimentación
Analistas, Inversionistas, Accionistas	<ul style="list-style-type: none"> Desempeño económico de la compañía en el mediano y largo plazo Gobierno Corporativo Divulgación y desempeño en temas de medio ambiente, sociales y de gobierno corporativo (ESG) 	<ul style="list-style-type: none"> Reuniones periódicas, conferencias vía internet y por teléfono Informes financieros trimestrales y previsiones Informes anuales financiero y de desarrollo sostenible Actualización continua de sitios web y emisión de boletines de prensa Evento anual con inversionistas CEMEX Day 	<ul style="list-style-type: none"> Comprensión de la posición financiera, desempeño y perspectivas de negocio y riesgos de CEMEX Comprensión de las prácticas ESG de la administración y corporativas
Gobiernos Locales, Nacionales y Regionales y Organismos Regulatorios	<ul style="list-style-type: none"> Mitigación y gestión del impacto ambiental Desempeño económico de la compañía en el mediano y largo plazo Salud y seguridad Políticas sobre cambio climático y emisiones de CO₂ Soluciones de infraestructura y vivienda Oportunidades locales de empleo 	<ul style="list-style-type: none"> Informe anual de desarrollo sostenible y libros sobre conservación Discusiones continuas sobre políticas públicas Alianzas de largo plazo Reuniones periódicas y grupos de trabajo Visitas periódicas a las plantas Eventos y conferencias 	<ul style="list-style-type: none"> Colaboración y comunicación con gobiernos y organismos regulatorios Adaptación exitosa a nuevas regulaciones locales, nacionales y regionales
Asociaciones Empresariales y Cámaras Industriales	<ul style="list-style-type: none"> Relacionamiento y previsiones activos 	<ul style="list-style-type: none"> Reuniones periódicas Conferencias anuales Grupos de trabajo continuos Investigación permanente 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de iniciativas coordinadas con cámaras de la industria Se comparten Mejores Prácticas

Fortaleciendo las Asociaciones

Bajo el entendido de que al trabajar con otros somos más efectivos, durante 2015 continuamos nuestra colaboración a través de relaciones con organizaciones locales y globales. Entre éstas se incluyen las ONG y asociaciones empresariales e industriales, instituciones educativas, organizaciones multilaterales y agencias de desarrollo.

Políticas Públicas

Somos promotores de regulaciones económicas, ambientales, energéticas y comerciales bien diseñadas que aborden algunas de las tendencias y retos a los que se enfrentan actualmente nuestra sociedad y el entorno empresarial. También somos impulsores de políticas en apoyo del desarrollo económico, el bienestar

de las comunidades y las condiciones de mercado justas, y tomamos en consideración los argumentos de grupos de interés relevantes. Cuando la situación nos lo permite, proporcionamos investigación y previsiones independientes en nuestras áreas de experiencia para apoyar la creación de políticas públicas y regulaciones sensatas.

Colaboración "RESTAURAR", un innovador proyecto de restauración de canteras y parte de las mejores prácticas a compartir.

Estados Unidos

CEMEX ha promovido durante mucho tiempo asignar un precio al carbono como instrumento clave de política. Por esta razón, se unió a la Coalición de Liderazgo para la Fijación del Precio del Carbono (CPLC por sus siglas en inglés), una iniciativa dirigida por el Grupo del Banco Mundial, que incluye a líderes de gobierno, empresas y miembros de la sociedad civil que apoyan el establecimiento de la política de asignación de precio a las emisiones de carbono basados en las mejores prácticas globales.

Promoviendo la Transparencia con Inversionistas

Nos comunicamos con nuestros inversionistas, acreedores y analistas a través de una diversidad de canales para asegurarnos de que conozcan las actividades de CEMEX. Compartimos nuestros resultados financieros de 2015, estrategia corporativa y perspectiva del negocio, así como una actualización sobre varias de nuestras operaciones regionales, durante el evento con inversionistas conocido como CEMEX Day que se llevó a cabo en Nueva York el 17 de marzo. Más de 100 analistas, inversionistas y banqueros asistieron al evento y más de 700 personas lo siguieron a través de nuestra conferencia transmitida por internet.



Para obtener más información sobre CEMEX Day, visite www.cemex.com

Organizaciones con las que nos asociamos en 2015:



Unión Europea

Jugamos un papel activo en el diálogo con las instituciones de la Unión Europea. En 2015, participamos activamente en una serie de áreas, incluyendo el Sistema de Comercio de Emisiones de la Unión Europea (EU ETS), y el esquema de Economía Circular. CEMEX también ha compartido con los miembros del Parlamento Europeo una perspectiva en representación de la industria en relación a temas vitales como el cambio climático y otros retos ambientales a través de su participación en GLOBE EU y el Intergrupo del Parlamento Europeo sobre el Cambio Climático, Biodiversidad y Desarrollo Sostenible.

Además, como parte de nuestra relación global, CEMEX trabaja con BirdLife Europa y ha participado en la revisión de las Directrices sobre la Naturaleza de la UE (sobre aves y hábitats). Además, CEMEX se alió con la Real Sociedad para la Protección de las Aves (RSPB) para hablar directamente con la Comisión de la UE sobre el valor de las Directrices para la industria y la conservación de la naturaleza. CEMEX también está trabajando con BirdLife Europa en el proyecto 'Rutas Migratorias' diseñado para ayudar al Turtle Dove, una de las aves más rápida extinción en Europa.

Por último, en 2015, CEMEX participó también en el Proyecto Europeo de

Declaración de Nuestro Panel de Asesores



Irma Gómez
Oficial Mayor,
Secretaría de
Educación Pública
(SEP) de México.



Felipe Pich
Socio Fundador
de Arquitectos
Pich-Aguilera y
Presidente del CBCe,
Capítulo español del
Consejo Mundial
para la Construcción
Sustentable.



Robert Ruttmann
Director de
Inversiones, Julius Bär
Director del Centro
de Análisis del
Cliente,
Univ. St. Gallen



Antonio Vives
Profesor Consultor,
Departamento de
Ingeniería Civil y
Ambiental,
Universidad de
Stanford.
Asociado principal de
Cumpetere.



Ramón Pérez Gil
Miembro de la
International Union
for Conservation of
Nature Council (IUCN).

Nos complace observar el continuo progreso y compromiso de CEMEX con la sostenibilidad, ver cómo ésta se ha vuelto parte integral de la estrategia de negocios y observar la disponibilidad de la compañía para colaborar con el Panel de Asesores y tomar en cuenta sus recomendaciones. Reconocemos la dificultad implícita de incorporar nuestros comentarios—muchos de los cuales se refieren a actividades que se deberán realizar en el futuro—más allá del formato y lenguaje utilizados para reportar, y valoramos los esfuerzos que realizan para hacerlo de manera progresiva, dada la gama tan amplia y diversa de operaciones de CEMEX.

Alcance de la revisión

Al igual que en años anteriores, el Panel de Asesores del Informe de Desarrollo Sostenible examinó un borrador avanzado del Informe de Desarrollo Sostenible de CEMEX 2015: *Soluciones concretas para un futuro sostenible*. De forma individual, compartimos con el equipo directivo nuestros comentarios detallados y sugerencias específicas para mejorar el informe y, por extensión, sus actividades. Dada la naturaleza del proceso actual, esperamos que la mayoría de nuestros comentarios afecten el desarrollo futuro de políticas, procesos, actividades y sistemas de información. Valoramos el esfuerzo realizado para incluir nuestros comentarios en el informe actual, a pesar del poco tiempo disponible para hacerlo. También al igual que hemos hecho en años anteriores, nos concentramos aquí en aspectos estratégicos que contribuirán a mejorar las actividades y la forma de reportar de la compañía en el futuro.

Revisión del proceso para reportar

Durante el proceso de revisión de este año, el Panel comentó sobre el índice de contenidos propuesto y sobre el borrador final. El Panel no tuvo la oportunidad de revisar el informe del GRI G4; sólo examinó

la parte descriptiva. Esperamos que se nos brinde la oportunidad de analizar esta parte del informe con más anticipación ya que es ahí donde se pueden notar áreas de oportunidad para CEMEX en términos de sostenibilidad. Revisar sólo el informe descriptivo limita los comentarios del Panel a temas principalmente de presentación. CEMEX ha establecido el compromiso de revisar el proceso en cuanto se nombre o ratifique a los miembros del Panel, lo que permitirá una participación más activa y oportuna. Como parte de la discusión, al Panel le gustaría poder llegar a un acuerdo sobre los Términos de Referencia, los objetivos descritos, el alcance y las responsabilidades y proceso, antes de comenzar la siguiente revisión. Estamos en el entendido de que CEMEX desea lo mismo.

Marco de referencia, estilo y mejoras del informe

Conforme se han ido implementado los componentes del modelo de sostenibilidad, vemos con agrado los esfuerzos que CEMEX está haciendo para describir de forma más integrada y resumida la enorme contribución que hace al bienestar de la sociedad, que va más allá de la simple descripción, que se incluye a lo largo del informe, de sus actividades independientes. Para aprovechar este esfuerzo al máximo, sugerimos que CEMEX considere la posibilidad de preparar un informe integrado en línea con el marco de referencia propuesto por el International Integrated Reporting Council. Incluso si este esfuerzo resulta demasiado costoso, el proceso servirá para mejorar la forma integrada de pensar y la estrategia de CEMEX, y para resaltar el impacto positivo que la compañía tiene en la sociedad.

El Panel ve con agrado los esfuerzos realizados por CEMEX para preparar el informe de conformidad con los lineamientos G4 del Global Reporting Initiative, lo

que llevará a la compañía a enfocar su informe en los principales aspectos de materialidad, a pesar de que el informe todavía no está completamente estructurado con base en el GRI G4. El Índice de Contenido del GRI G4 contribuye a que se puedan apreciar los esfuerzos realizados para hacer frente a los aspectos de mayor materialidad.

Aunque mantiene su estructura básica, el informe de sostenibilidad ha ido cambiando de estilo a lo largo del tiempo. Consideramos que esto se debe, por una parte, a que busca reflejar mejor los temas más importantes y, por otra, para integrar la retroalimentación que han recibido de diversos lectores. Nos gustaría sugerir que CEMEX opte por un estilo uniforme, como ha hecho con su estructura, y que progrese paulatinamente a resaltar los riesgos y retos a los que se enfrenta como parte de sus esfuerzos de sostenibilidad. Consideramos que dada la ubicuidad y velocidad de la información actualmente, los grupos de interés valoran cuando se reconocen las dificultades a las que se enfrenta la empresa, lo que hace que los logros se vean bajo una perspectiva más positiva que cuando se resaltan por sí solos.

El Panel vio con agrado las mejoras considerables de este informe, en particular el análisis extenso de la contribución actual y esperada de CEMEX a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y espera que la empresa reporte sobre estos logros anualmente. También es particularmente meritoria la extensa cobertura sobre los mecanismos de relacionamiento de los grupos de interés y sus resultados, ya que muestran la preocupación de CEMEX con ellos y servirán como guía para responder incluso mejor a sus expectativas. El Panel también felicita a CEMEX por su declaración sobre los sitios que son Patrimonio Mundial y espera que en el futuro informe sobre acciones concretas que vayan más allá del trabajo al

que se han comprometido a realizar con las instituciones internacionales. También nos complace ver los esfuerzos para poner un valor a la contribución que hace a la sociedad y para resaltar los principales atributos sostenibles del concreto.

Gobernanza de la Sostenibilidad

El Panel nota con gran satisfacción la operación de la Red Funcional Global de Sostenibilidad y del Comité de Sostenibilidad, y espera que se informe sobre las actividades y resultados del Comité y sobre la coordinación y efectividad de la red.

En cuanto se refiere a Ética y Corrupción, nos complace observar los esfuerzos continuos que se realizan para elevar la conciencia sobre estos temas, y el hecho de que se traigan a consideración tantos casos de ética y derechos humanos internos. Si bien se incluye en el informe el dato sobre el número de casos, sería útil también incluir un análisis y reporte de las principales causas y tendencias en las medidas disciplinarias que se han tomado por violaciones al código de ética para que los lectores de este informe puedan evaluar la severidad de los temas y el progreso logrado para evitarlos. También nos complace el proceso interno que CEMEX ha establecido para recolectar información.

En cuanto se refiere a la diversidad de género, al Panel le sigue preocupando el poco progreso alcanzado en el nombramiento de mujeres en posiciones de liderazgo, y alentamos a CEMEX a que analice los obstáculos explícitos e implícitos que pudieran estar interfiriendo con este progreso, y sugerimos que diseñen e implementen un programa de desarrollo de mujeres ejecutivas. Instamos a CEMEX a que considere nombrar a mujeres calificadas en su Consejo de Administración, que actualmente no incluye a ninguna. Comprendemos lo complicado de esta tarea dadas las características de la industria del cemento.

Declaración de Nuestro Panel de Asesores

Aspectos de materialidad

El Panel nota el progreso continuo realizado durante 2015 para determinar los asuntos materiales con la ayuda de un consultor externo, y la inclusión de más de 11,000 integrantes de grupos de interés. Sin embargo, mientras que los resultados en general confirman las expectativas, algunos resultados nos indican que la muestra, a pesar de ser amplia, pudo no haber sido seleccionada y ponderada de forma apropiada. Por ejemplo, observamos la escasa importancia que tanto CEMEX como sus grupos de interés le dan a algunos temas ambientales, y que ciertos temas sociales no se mencionan (como comentaremos más adelante). Sugerimos que la muestra se base en la evaluación de los grupos de interés que tienen una importancia fundamental para la compañía (en términos de poder, legitimidad y urgencia) y que, posteriormente, se evalúen los aspectos materiales para cada grupo y se decida cuáles son fundamentales con base en las prioridades de CEMEX. Sugerimos que la selección de quienes respondan a la encuesta no se deje al azar tradicional en estos ejercicios, sino que se haga proactivamente basándose en la necesidad que existe de contar con una muestra que refleje el impacto de cada uno, incluso si esto significa que la muestra sea más pequeña. También sugerimos que los temas incluidos se limiten a asuntos sociales, ambientales y de gobernanza, y que se dejen fuera los temas comerciales y financieros, que opacan a los otros.

Puntos de referencia e indicadores

Vemos con agrado que CEMEX continúa actualizando sus puntos de referencia y alentamos a la compañía a que elabore unos totalmente nuevos para el 2020, y que incluya un plan estratégico para su cumplimiento. Sin embargo, queremos reiterar nuestra preocupación sobre ciertas inconsistencias en el año base y las definiciones de algunos indicadores. Alentamos a CEMEX a que también actualice las líneas base con las que hace sus comparaciones ya que algunas son antiguas y ya no representan un punto de partida apropiado para medir el progreso. Si bien comprendemos que algunos de los años base son estipulados por las asociaciones de la industria con propósitos comparativos, sentimos que no permiten una evaluación adecuada del progreso. CEMEX debería aprovechar el desarrollo de los nuevos puntos de referencia para el 2020 para

refinar las definiciones y bases de los indicadores. En este contexto, sugerimos que las definiciones sean tan consistentes como sea posible entre unos indicadores y otros, de preferencia que se reporten como un incremento o disminución anual en comparación con el año previo o con un promedio de años anteriores, y que algunos de ellos se reporten como una proporción de un indicador de producción, conforme se requiera, dependiendo de las metas de los indicadores. Esto permitirá una apreciación más clara del progreso.

Adicionalmente, nos gustaría sugerir que agreguen algunos indicadores relacionados con el desarrollo económico local, como el empoderamiento, la construcción de capacidades y el fomento de oportunidades de negocio locales o de la comunidad, incluido el desarrollo de las PYME y el apoyo a la comunidad, aunque éstos no sean indicadores que se reporten tradicionalmente. Ello permitirá una mejor apreciación de los esfuerzos que CEMEX está haciendo para apoyar el desarrollo local y de las comunidades.

El número de indicadores sobre asuntos sociales no es representativo de la contribución que CEMEX hace, da la impresión de que éstos tuvieran una baja prioridad en la empresa y presenta una definición pobre de su verdadero impacto social. Nos complace saber que CEMEX trabajará en consolidar una metodología más robusta y estandarizada para medir el impacto de sus programas de alto impacto social en todo el mundo y para desarrollar los indicadores clave de desempeño correspondientes.

Seguridad

Nos alienta que las ausencias por accidentes hayan disminuido, pero, al igual que en años previos, nos preocupa el número de fatalidades, en su mayoría de contratistas y terceros. Notamos que se han implementado un número importante de acciones preventivas, pero alentamos a CEMEX a evaluar más a fondo el motivo por el cual estas medidas no han producido los resultados esperados y a tomar las medidas correctivas para tener esa situación bajo control.

Derechos Humanos

Al Panel le complace saber que CEMEX ha desarrollado una Política de Recursos Humanos y esperamos

leer en futuros informes las medidas tomadas para implementar los principios del Marco Ruggie, en particular la evaluación de la situación actual y el plan de acción para garantizar su aplicación.

Emisiones y otros temas ambientales

Alentamos a CEMEX a que comente, en informes futuros, sobre la evolución de las emisiones reales en años recientes utilizando indicadores más relevantes, como se menciona arriba. Al Panel le complace notar la reducción en emisiones de polvo por unidad de producción.

La discusión sobre emisiones “evitadas” resulta confusa, dado que depende de la alternativa que se escoja para comparar. La cifra importante es la reducción de emisiones por unidad producida año contra año. Nos alienta el compromiso de CEMEX con explorar medidas alternas para comunicar el mensaje.

Notamos con preocupación el aumento considerable en los incidentes ambientales moderados y los casos de incumplimiento ambiental, y esperamos que CEMEX informe sobre las medidas tomadas para revertir estas tendencias.

Consumo de energía y agua

Nos complace conocer los esfuerzos exitosos para continuar con la reducción del consumo de energía y del consumo neto de agua, y nos sentimos optimistas por el aumento en el uso de fuentes alternas de energía, particularmente a partir de residuos reciclados, combustibles alternos y renovables (aunque pareciera que el progreso ya llegó a su tope para algunas fuentes).

Biodiversidad

Si bien ha aumentado el número de sitios activos con alto valor de biodiversidad en los que se han implementado Planes de Acción sobre Biodiversidad, todavía un 39% de los sitios no cuenta con ellos. Esto constituye un reto importante.

Monitoreo y desarrollo de la cadena de suministro

El Panel se complace en conocer los esfuerzos realizados para mejorar la sostenibilidad en la cadena de suministro, en particular la contratación de una empresa de consultoría para colaborar en estos

esfuerzos. Sin embargo, notamos que sólo el 13% del valor de las adquisiciones es evaluado utilizando el Programa de Sostenibilidad para Proveedores, con muy poca diferencia sobre el año anterior. Alentamos a CEMEX a que identifique a los proveedores más importantes, no en términos de volumen sino en términos de los riesgos potenciales para los esfuerzos en sostenibilidad y la reputación de CEMEX. Esperaríamos ver los resultados de la evaluación y las medidas tomadas en informes futuros.

Las adquisiciones y la cadena de valor ofrecen formas nuevas y efectivas para expandir, extender, mejorar, estimular y multiplicar la aplicación, principios, valores y puntos de vista de las políticas, y para tener un impacto natural más allá del alcance inmediato de las actividades de CEMEX, lo cual se debería aprovechar para contribuir al desarrollo económico de las localidades.

Condiciones laborales e impacto social

También nos complace ver el avance que CEMEX ha alcanzado en lo relacionado con las condiciones laborales de sus empleados. Aunque reconocemos la complejidad que implica trabajar en tantos países con culturas y normas distintas, nos gustaría ver un mayor esfuerzo para incrementar el número de países que cuentan con programas de cuidado de niños, dependientes y ancianos. Notamos que 31% de los sitios no lleva a cabo estudios de evaluación del impacto social, sin que se haya dado ningún avance desde el año pasado. Esto debería ser causa de preocupación para CEMEX, dada la extensión de su huella económica, ambiental y social.

Soluciones de construcción

El Panel considera oportuno hacer notar que, por sus características, el cemento tiene un alto potencial de contribuir a los edificios sostenibles y verdes en el entorno de la construcción. En este sentido, se complace en notar que una empresa global como CEMEX está consciente de esto y que invierte en una estrategia basada en la investigación y desarrollo para elaborar nuevos productos y sistemas de construcción basados en cemento que puedan utilizarse en el mercado como materiales de alto rendimiento sostenible en términos de ahorro de energía, reducción de residuos y productividad de los recursos. ∞

Nuestro Desempeño en Detalle

Liderazgo en construcción sustentable	2013	2014	2015 ¹
Producción cubierta con Herramienta para el Cálculo de la Huella de CO ₂ (%)	100	100	100
Cemento	100	100	100
Agregados	100	100	100
Concreto premezclado	100	100	100
Sitios cubiertos con Herramienta para el Cálculo de la Huella de CO ₂ (%)	100	100	100
Cemento	100	100	100
Agregados	100	100	100
Concreto premezclado	100	100	100
Huella de CO₂ – Promedio anual			
Cemento (kg CO ₂ e/ton)	770	769	769
Agregados (kg CO ₂ e/ton)	5.0	4.7	4.7
Concreto premezclado (kg CO ₂ e/m ³)	277	265	265

Soluciones de Construcción Resiliente y Eficiente	2013	2014	2015
Edificios asequibles y/o eficientes en los que CEMEX participa (#)	7,513	3,150	2,400
Edificios asequibles y/o eficientes en los que CEMEX participa (millones m ²)	0.40	0.18	0.15
Área de pavimentos de concreto instalados (millones m ²)	7.42	8.14	7.32
Proyectos de edificación sostenible bajo certificación en los que CEMEX participa (millones m ²)	3.46	7.08	6.42
Ventas anuales de concreto premezclado derivadas de productos con atributos sostenibles destacados (%)	26.8	29.7	33.0

Estrategia de carbono	2013	2014	2015
Emisiones absolutas brutas de CO ₂ (millones de toneladas)	40.3	42.8	43.7
Emisiones absolutas netas de CO ₂ (millones de toneladas)	37.6	40.1	40.8
Emisiones específicas brutas de CO ₂ (kg CO ₂ /ton de productos cementantes)	648	653	672
Emisiones específicas netas de CO ₂ (kg CO ₂ /ton de productos cementantes)	607	613	630
Reducción de emisiones de CO ₂ por tonelada de producto cementante a partir de la línea base de 1990 (%)	23.4	22.6	21.6
Eficiencia energética térmica de la producción de clínker (MJ/ton clínker)	3,812	3,854	3,897

Mezcla de combustibles (%)	2013	2014	2015
Tasa de combustibles alternos	28.4	27.7	26.6
Carbón	21.8	22.5	23.8
Coque de petróleo	37.6	38.2	39.0
Combustóleo	9.1	8.5	7.0
Gas natural	3.1	3.0	3.7

Tasa de sustitución de combustibles alternos (%)	2013	2014	2015
Tasa de combustibles fósiles alternos	16.1	16.3	15.7
Tasa de combustibles de biomasa	12.3	11.4	10.9

Tipo de residuo usado como combustible alternativo (%)	2013	2014	2015
Desechos residenciales e industriales	46.7	49.7	50.3
Llantas	10.1	9.0	8.8
Harinas cárnicas	3.0	2.5	2.0
Residuos orgánicos agrícolas	8.5	7.2	7.3
Otros tipos de biomasa	31.7	31.6	31.6

Otros indicadores de la estrategia de carbono	2013	2014	2015
Tasa de materias primas alternas (%) ²	11.6	11.2	6.0
Tasa de materias primas sostenibles (%)	14.0	13.6	12.7
Factor clínker/cemento (%)	76.9	76.5	78.6
Consumo energético indirecto (GWh)	7,266	7,562	7,643
Consumo energético específico, cemento (kWh/ton)	118	116	119
Consumo energético específico, concreto premezclado (kWh/m ³)	3.4	3.2	3.2
Consumo energético específico, agregados (kWh/ton)	4.8	4.4	4.6
Consumo energético directo (TJ)	185,261	196,510	202,598

Calidad del aire	2013	2014	2015
Clínker producido con monitoreo continuo de emisiones mayores (polvo, NO _x y SO _x) (%)	81	84	84
Clínker producido con monitoreo de emisiones mayores y menores (polvo, NO _x , SO _x , Hg, Cd, Tl, VOC, PCDD/F) (%)	81	81	80
Emisiones absolutas de polvo (ton/año)	5,866	6,147	4,095
Emisiones específicas de polvo (g/ton clínker)	127	134	90
Emisiones absolutas de NO _x (ton/año)	59,391	59,620	55,318
Emisiones específicas de NO _x (g/ton clínker)	1,261	1,205	1,122

Calidad del aire	2013	2014	2015
Emisiones absolutas de SO _x (ton/año)	10,127	12,711	13,640
Emisiones específicas de SO _x (g/ton clínker)	215	257	279
Reducción anual de emisiones de polvo por tonelada de clínker a partir de la línea base de 2005	58	55	70
Reducción anual de emisiones de NO _x por tonelada de clínker a partir de la línea base de 2005	39	42	46
Reducción anual de emisiones de SO _x por tonelada de clínker a partir de la línea base de 2005	67	60	57

Gestión del agua	2013	2014	2015
Captación total de agua por fuente (millones de m ³)	87.9	84.6	79.1
Aguas superficiales	28.6	37.3	27.0
Aguas subterráneas	45.6	35.6	37.9
Agua municipal	10.7	8.8	10.0
Aguas pluviales	0.8	0.9	0.8
Agua marina	0.5	0.2	0.1
Otra	1.8	1.8	3.3
Cemento (millones m ³)	26.9	25.9	25.0
Aguas superficiales	11.6	10.9	7.3
Aguas subterráneas	13.1	13.0	15.5
Agua municipal	1.2	1.1	1.4
Aguas pluviales	0.3	0.3	0.3
Agua marina	0.3	0.0	0.0
Otra	0.3	0.6	0.5
Concreto premezclado (millones m ³)	11.1	11.0	12.1
Aguas superficiales	0.2	0.3	0.5
Aguas subterráneas	2.2	3.6	2.0
Agua municipal	7.2	5.6	6.6
Aguas pluviales	0.1	0.1	0.1
Agua marina	0.0	0.0	0.0
Otra	1.5	1.3	2.9
Agregados (millones m ³)	49.9	47.8	42.0
Aguas superficiales	16.8	26.1	19.2
Aguas subterráneas	30.2	18.9	20.4
Agua municipal	2.3	2.1	1.9
Aguas pluviales	0.5	0.5	0.3
Agua marina	0.2	0.2	0.1

Gestión del agua	2013	2014	2015
Otra	0.0	0.0	0.0
Descargas totales de agua por destino (millones m ³)	32.7	32.9	29.3
Aguas superficiales	21.1	19.2	17.9
Aguas subterráneas	9.7	11.8	10.0
Agua municipal	1.0	0.8	0.8
Agua marina	0.2	0.1	0.1
Otra	0.8	1.0	0.4
Cemento (millones m ³)	4.2	3.3	3.2
Aguas superficiales	3.3	2.4	2.6
Aguas subterráneas	0.1	0.0	0.0
Agua municipal	0.2	0.3	0.3
Agua marina	0.2	0.1	0.1
Otra	0.4	0.5	0.2
Concreto premezclado (millones m ³)	0.7	0.7	0.9
Aguas superficiales	0.0	0.0	0.3
Aguas subterráneas	0.2	0.2	0.1
Agua municipal	0.6	0.4	0.5
Agua marina	0.0	0.0	0.0
Otra	0.0	0.1	0.0
Agregados (millones m ³)	27.8	28.9	25.3
Aguas superficiales	17.8	16.8	15.1
Aguas subterráneas	9.4	11.6	9.9
Agua municipal	0.2	0.1	0.1
Agua marina	0.0	0.0	0.0
Otra	0.4	0.4	0.3
Consumo total (millones m ³)	55	52	50
Cemento	23	23	22
Concreto premezclado	10	10	11
Agregados	22	19	17
Consumo específico de agua			
Cemento (l/ton)	376	360	346
Concreto premezclado (l/m ³)	197	185	207
Agregados (l/ton)	168	132	134
Sitios con sistemas de reciclado de agua (%)	86	84	84
Cemento	78	80	77
Concreto premezclado	86	83	83
Agregados ³	91	89	93

Gestión de residuos	2013	2014	2015
Disposición de residuos peligrosos (ton)	80,065	104,909	104,254
Cemento	77,125	102,036	101,811
Concreto premezclado	2,477	2,348	2,171
Agregados	325	403	271
Otros	138	122	0.35
Disposición de residuos no peligrosos (ton)	637,145	483,404	464,493
Cemento	238,394	130,507	102,504
Concreto premezclado	386,816	335,402	344,958
Agregados	3,152	11,325	13,178
Otros	8,782	6,171	3,853
Volumen de concreto premezclado devuelto del total entregado			
%	1.00	1.27	0.98
m ³	525,733	712,152	522,859
Agregados secundarios y reciclados usados como sustituto directo de agregados primarios			
%	0.21	0.21	0.26
Ton	194,353	221,676	257,761

Gestión de la biodiversidad	2013	2014	2015
Sitios activos con planes de rehabilitación de canteras (%)	92	94	94
Cemento	91	86	84
Agregados	93	96	98
Canteras activas ubicadas dentro de áreas de alto valor en biodiversidad o adyacentes a ellas (#)	91	80	64
Cemento	11	10	9
Agregados	80	70	55
Canteras activas con alto valor en biodiversidad donde se implementan Planes de Acción de Biodiversidad (PAB) (%)	51	55	61
Cemento	64	60	89
Agregados	49	54	56

Gestión ambiental	2013	2014	2015
Sitios que han implementado el Sistema CEMEX de Gestión Ambiental (%) ⁴	68	74	76
Cemento	96	97	98
Concreto premezclado	65	70	73
Agregados	73	90	88

Gestión ambiental	2013	2014	2015
Sitios con certificación ISO 14001 (#)	605	690	759
Sitios con certificación ISO 14001 (%)	32	37	44
Inversión ambiental (millones de dólares)	95	85	86
Incidentes ambientales significativos - Categoría 1 (#)	0	0	2
Incidentes ambientales moderados - Categoría 2 (#)	87	39	436
Incidentes ambientales menores - Categoría 3 (#)	357	313	227
Casos de incumplimiento ambiental (#)	97	276	453
Multas relacionadas (millones de dólares)	0.7	0.5	0.3

Salud y seguridad	2013	2014	2015
Total de fatalidades	21	27	19
Empleados, total	3	4	1
Cemento	1	2	0
Concreto premezclado	2	1	0
Agregados	0	0	1
Otros negocios	0	1	0
Contratistas, total	11	17	10
Cemento	5	12	5
Concreto premezclado	1	3	1
Agregados	1	0	2
Otros negocios	4	2	2
Terceros, total	7	6	8
Cemento	3	2	5
Concreto premezclado	4	3	2
Agregados	0	1	1
Otros negocios	0	0	0
Tasa de fatalidad (por cada 10,000 empleados)	0.7	0.7	0.2
Cemento	0.8	1.5	0.0
Concreto premezclado	1.4	0.4	0.0
Agregados	0.0	0.0	2.0
Otros negocios	0.0	0.8	0.0

Accidentes incapacitantes	2013	2014	2015
Empleados, total	176	124	67
Cemento	33	32	23
Concreto premezclado	111	70	32
Agregados	13	9	4

Accidentes incapacitantes	2013	2014	2015
Otros negocios	19	13	8
Contratistas, total	90	69	67
Cemento	39	27	28
Concreto premezclado	30	19	9
Agregados	4	6	10
Otros negocios	17	17	20
Tasa de frecuencia de incidentes incapacitantes, empleados (por millón de horas trabajadas)	1.8	1.2	0.6
Cemento	1.2	1.0	0.8
Concreto premezclado	3.1	1.9	0.9
Agregados	1.3	0.9	0.4
Otros negocios	0.7	0.5	0.3
Cumplimiento a las Prácticas Seguras de Conducción Recomendadas por la CSI (%)	84	87	89
Cumplimiento a las Prácticas Seguras de Contratistas Recomendadas por la CSI (%)	88	88	89
Sitios que han implementado el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud (%)	100	99	100
Cemento	99	100	100
Concreto premezclado	100	99	100
Agregados	99	100	100
Sitios certificados con OHSAS 18001:2007 (%)	8	9	10
Cemento	38	40	61
Concreto premezclado	7	6	8
Agregados	11	15	13
Tasa de Ausencias por Enfermedad (%)	2.2	2.2	2.1
Sitios con personal médico en sitio o con un proveedor de salud externo (%)	93	93	95

Gobierno corporativo	2013	2014	2015
Ejecutivos y empleados activamente conscientes de nuestro Código de Ética (%)	80	80	80
Casos de ética y cumplimiento reportados durante el año que fueron investigados y resueltos (%)	96	91	74
Reportes de presuntas violaciones al Código de Ética recibidos por comités de ética locales (#)	324	394	359
Reportes relacionados con relaciones con empleados	60	79	69

Gobierno corporativo	2013	2014	2015
Reportes relacionados con algún tipo de acoso	42	63	28
Reportes relacionados con discriminación	5	7	8
Acciones disciplinarias como resultado de reportes de incumplimiento con el Código de Ética, otras políticas o leyes (#)	178	177	180
Países objetivo que participaron en el Programa Global de Cumplimiento, incluyendo competencia económica, anti-soborno y abuso de información privilegiada (%)	93	90	100
Países con mecanismos locales para promover la concientización de los empleados sobre los procedimientos para identificar y denunciar casos de fraudes internos, sobornos, entre otros (%)	100	100	100
Investigación de incidentes reportados que resultaron ser verdaderos relacionados al fraude, sobornos, entre otros incidentes de corrupción con funcionarios del gobierno (#)	0	0	0

Relación con grupos de interés	2013	2014	2015
Fuerza laboral	43,087	44,241	43,117
México	9,597	9,854	9,504
Estados Unidos	9,432	9,752	10,183
Norte de Europa	10,025	10,000	8,846
Mediterráneo	3,826	3,815	4,052
Asia	1,178	1,138	1,139
América Central, del Sur y El Caribe	5,793	6,272	6,046
Otros (incluyendo al Corporativo y Neoris)	3,236	3,410	3,347

Desglose de la fuerza laboral por tipo de contrato (%)	2013	2014	2015
Tiempo completo	99	99	99
Tiempo parcial	1	1	1

Desglose de la fuerza laboral por niveles (%)	2013	2014	2015
Puestos ejecutivos	5	5	5
Puestos no ejecutivos	35	32	31
Puestos operativos	60	63	64

Desglose de la fuerza laboral por edades (%)	2013	2014	2015
Menores de 30	16	17	17
31 -40	31	30	30
41 -50	29	29	28
Mayores de 50	24	24	25

Desglose de la fuerza laboral por género (%)	2013	2014	2015
Masculino	89	89	89
Femenino	11	11	11



Relación con grupos de interés	2013	2014	2015
Personal femenino por niveles (%)			
Puestos ejecutivos	14	12	13
Puestos no ejecutivos	24	26	38
Puestos operativos	3	3	3
Proporción salarial de hombres a mujeres	1.03	1.05	1.07
Empleados que consideran que están habilitados para desempeñar su trabajo de forma efectiva (%)	79	79	76
Empleados comprometidos con la compañía (ICE – Índice de Compromiso de los Empleados) (%)	77	77	76
Tasa de participación en encuesta de compromiso (%)	78	78	75
Rotación de empleados (%) ⁴	5.0	6.9	6.6
Empleados representados por un sindicato independiente o cubiertos por contrato colectivo de trabajo (%) ⁵	46	45	45
Notificación a empleados con respecto a cambios operativos (días en promedio)	40	34	36
Países con políticas para promover la contratación local de personal (%)	88	90	100
Capacitación dada por las operaciones (horas promedio)			
Nivel ejecutivo	26	27	18
Niveles no ejecutivos y operativos	27	29	15
Cursos en línea disponibles a través de la plataforma de capacitación CEMEX Learning (#)	832	545	626
Empleados con acceso a la plataforma de capacitación CEMEX Learning (#)	18,041	10,104	25,626
Sitios que realizan evaluaciones de impacto social (%)			
Cemento	68	68	69
Cemento	75	75	77
Concreto premezclado	67	67	69
Agregados	70	70	69
Sitios con planes para involucrar a la comunidad (%)	97	98	98
Cemento	96	97	97
Agregados	97	98	98
Sitios con programas de voluntariado para empleados (%)	67	67	73
Países que aplican encuestas de satisfacción del cliente de forma regular (%)	79	78	85
Compras abastecidas con proveedores locales (%)	95	95	95

Relación con grupos de interés	2013	2014	2015
Países con un proceso para seleccionar proveedores con relación a aspectos sociales y ambientales (%)	72	86	86
Presupuesto global de abasto evaluado bajo nuestro Programa de Sostenibilidad para Proveedores (%)	10	12	13
Fortalecer las comunidades locales ⁶			
Familias que participan en Patrimonio Hoy (#)	426,569	470,749	525,941
Individuos beneficiados por Patrimonio Hoy (#)	2,063,767	2,274,630	2,536,466
Metros cuadrados construidos por Patrimonio Hoy	3,315,863	3,693,073	4,115,392
Familias que participan en ConstruApoyo y CPA (#)	67,211	73,154	77,510
Familias que participan en nuestras iniciativas sociales (#)	493,780	543,903	627,307
Número total de individuos beneficiados de nuestros negocios sociales e inclusivos (millones)	2,363,867	2,601,157	2,994,453
Número total de individuos beneficiados de nuestras iniciativas sociales (millones)	6,331,396	6,937,176	9,655,198 ⁷

Notas:

- 1 Cada país de CEMEX decide cómo calcular la huella de carbono anualmente con base en las necesidades de sus mercados y clientes. Sin embargo, CEMEX se comprometió a hacer un ejercicio del cálculo completo para el 100% de sus instalaciones cada 2 años.
- 2 La cifra de 2015 refleja el actual portafolio de operaciones de CEMEX después de las transacciones de activos realizadas durante el año.
- 3 Teniendo en cuenta los sitios que utilizan el agua para la producción de agregados (incluido el tamizado en húmedo y lavado de agregados).
- 4 Rotación voluntaria.
- 5 Total de empleados, incluyendo puestos ejecutivos y no ejecutivos. Considerando sólo puestos operativos, la cobertura es de 64%.
- 6 Cifras acumuladas desde 1998.
- 7 El aumento significativo de los beneficiarios totales de nuestra estrategia social se debe a una actualización de nuestra metodología para estimar esta cifra e integrar ahora las personas que se beneficiaron de nuestras iniciativas de infraestructura comunitaria; la escalabilidad de algunos de nuestros proyectos sociales existentes, así como nuevas iniciativas sociales y las empresas agregadas a nuestro portafolio.

Informe de Verificación Independiente

Informe de Aseguramiento limitado independiente del Reporte de Indicadores de CO₂, Seguridad, Otras Emisiones Atmosféricas e Incidentes Ambientales del 1° de Enero del 31 de Diciembre de 2015

Al Consejo de Administración de CEMEX, S. A. B. de C. V.

Estimados señores:

Hemos efectuado un aseguramiento limitado independiente sobre los indicadores de emisiones de CO₂, Seguridad, Otras emisiones Atmosféricas e Incidentes Ambientales abajo señalados, (en adelante "los indicadores sujetos a revisión"), los cuales fueron preparados por CEMEX, S. A. B. de C. V., bajo los lineamientos del WBCSD-CSI "The Cement CO₂ and Energy Protocol" (versión 3.1, Diciembre 2013), WBCSD-CSI "Safety in the cement industry: Guidelines for measuring and reporting" (versión 4.0 actualizada en Mayo 2013), WBCSD-CSI "Guidelines for Emissions monitoring and Reporting in the Cement Industry" (versión 2, Marzo de 2012) y de acuerdo al procedimiento corporativo interno "Environmental Incident Reporting" definido por CEMEX, respectivamente.

Este trabajo fue llevado a cabo por un equipo multidisciplinario incluyendo especialistas en aseguramiento, ingenieros químicos, ingenieros ambientales, ingenieros industriales y licenciados en administración.

Indicadores sujetos a revisión

Los indicadores identificados para nuestro trabajo de verificación al 31 de diciembre de 2015, se mencionan a continuación:



Para las operaciones de cemento, emisiones de CO₂: calculadas de acuerdo al WBCSD-CSI "The Cement CO₂ and Energy Protocol" (versión 3.1, Diciembre 2013) de tipo Alcance 1 y Alcance 2:

- Emisiones absolutas brutas y netas de CO₂,
- Emisiones específicas brutas y netas de CO₂,
- Indicadores de combustibles alternos (combustibles fósiles alternos y biomasa)
- Emisiones de CO₂ indirectas totales

Índices de seguridad para los sectores de cemento, concreto y agregados; calculados de acuerdo al WBCSD-CSI "Safety in the cement industry: Guidelines for measuring and reporting" (versión 4.0 actualizada en Mayo 2013)

- Índice de accidentes incapacitantes de empleados directos y contratistas (LTI FR)
- Índice de severidad de accidentes de empleados directos y contratistas (LTR SR)
- Índice de fatalidades de empleados directos y contratistas.

PricewaterhouseCoopers, S. C., Mariano Escobedo 573, Colonia Rincón del Bosque, C.P. 11580 México, Distrito Federal
T: +52 (55) 5263 6000 F: +52 (55) 5263 6010 www.pwc.com/mx

Índices de otras emisiones atmosféricas (partículas, NOx y SOx) calculados de acuerdo al WBCSD-CSI "Guidelines for Emissions Monitoring and Reporting in the Cement Industry" (versión 2, Marzo de 2012):

- Porcentaje general de cobertura (overall coverage rate).
- Tasa de cobertura de medición continua (coverage rate continuous measurement).
- Emisiones absolutas y específicas de polvo.
- Emisiones absolutas y específicas de NOx.
- Emisiones absolutas y específicas de SOx

Incidentes ambientales de acuerdo a lo definido por CEMEX en el procedimiento corporativo interno "Environmental Incident Reporting":

- Número de incidentes ambientales Categoría 1 y 2

Nuestro trabajo de verificación se llevó a cabo respecto a la información reportada y relacionada con los indicadores exclusivamente, por el año terminado el 31 de diciembre de 2015 y no hemos llevado a cabo algún procedimiento respecto a periodos previos u otros indicadores incluidos en el Informe de Desarrollo Sostenible 2015 de CEMEX y por tanto no emitimos una opinión a ese respecto.

Criterio

El criterio usado por CEMEX, S. A. B. de C. V., para preparar los indicadores son el WBCSD-CSI "The Cement CO₂ and Energy Protocol" (versión 3.1, Diciembre 2013), WBCSD-CSI "Safety in the cement industry: Guidelines for measuring and reporting" (versión 4.0 actualizada en Mayo 2013), WBCSD-CSI "Guidelines for Emissions monitoring and Reporting in the Cement Industry" (versión 2, marzo de 2012) y el procedimiento corporativo interno "Environmental Incident Reporting" definido por CEMEX (En adelante "los Criterios").

Responsabilidad de CEMEX, S. A. B. de C. V. respecto a los indicadores sujetos a revisión

La Dirección de CEMEX, S. A. B. de C. V., es responsable de la preparación y presentación del Informe de Desarrollo Sostenible 2015, así como la preparación de los indicadores sujetos a revisión de acuerdo con los Criterios antes mencionados. Esta responsabilidad incluye el diseño, la implementación y el mantenimiento del control interno relevante para la preparación de los indicadores sujetos a revisión de forma tal que estén libres de error material.

Limitaciones inherentes

La ausencia de una práctica comúnmente aceptada para evaluar y medir información no financiera permite el uso de prácticas aceptables, que no obstante pueden ser diferentes entre sí y pueden afectar la comparabilidad entre entidades.

2 de 4




Nuestra Independencia y Control de Calidad

Hemos cumplido con la independencia y otros requisitos éticos del Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores, que se basa en los principios fundamentales de integridad, objetividad, competencia y diligencia profesional, confidencialidad y comportamiento profesional.

Nuestra firma aplica la norma ISQC1 (International Standard on Quality Control 1) y consecuentemente mantiene un sistema integral de control de calidad incluyendo políticas y procedimientos documentados respecto a cumplimiento de requerimientos éticos, estándares profesionales, así como requerimientos regulatorios y jurídicos aplicables.

Nuestra responsabilidad



Nuestra responsabilidad es la de emitir una conclusión de aseguramiento limitado sobre los indicadores sujetos a revisión, basados en los procedimientos que hemos llevado a cabo y la evidencia que hemos obtenido. Hemos ejecutado nuestro trabajo de aseguramiento limitado de acuerdo con la versión revisada del International Standard on Assurance Engagements 3000, *Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*, emitido por el International Auditing and Assurance Standards Board de la International Federation of Accountants. Este estándar requiere la planeación y ejecución de nuestro trabajo para obtener un aseguramiento limitado respecto a si los indicadores sujetos a revisión están libres de error material. Como complemento, para la verificación de los indicadores de Emisiones de GEI de los centros de trabajo de CEMEX, estén libres de errores materiales y que fue preparada conforme a los Criterios, hemos llevado a cabo nuestros procedimientos bajo la norma mexicana de verificación de emisiones NMX-SSA-14064-3-INMC-2007- Gases de efecto invernadero-Parte 3: Especificación con orientación para la validación y verificación de declaraciones sobre gases de efecto invernadero.

En este contexto, seleccionamos una muestra de instalaciones (10 plantas de cemento de CEMEX a nivel mundial que representan el 29% de las emisiones totales de CO2 de alcance 1 y 2 reportadas a nivel Global por dicha entidad) para efectuar las visitas in sitio y llevar a cabo otros procedimientos.

Un trabajo de aseguramiento limitado involucra evaluar la adecuada aplicación de los Criterios por parte de CEMEX, S. A. B. de C. V. para la preparación de los indicadores sujetos a revisión, evaluar los riesgos de error material ya sea por fraude o error en los indicadores de sujetos a revisión, responder a los riesgos evaluados conforme se considere necesario en las circunstancias y evaluar la presentación general de los indicadores sujetos a revisión. Un trabajo de aseguramiento limitado es substancialmente menor en alcance que un trabajo de aseguramiento razonable en relación con los procedimientos de evaluación de riesgo, incluyendo un entendimiento del control interno y los procedimientos llevados a cabo en respuesta a los riesgos evaluados.

Los procedimientos que llevamos a cabo fueron basados en nuestro juicio profesional e incluyeron entrevistas, revisión de los procesos ejecutados, inspección de documentos, procedimientos analíticos, evaluar la adecuada ejecución de los métodos de cuantificación y políticas de reporte, así como comparar y conciliar los registros de soporte.

3 de 4

Dadas las circunstancias del trabajo, llevamos a cabo lo siguiente:

- Entrevistamos al personal responsable de los indicadores sujetos a revisión.
- Llevamos a cabo el entendimiento de los procesos para registrar, consolidar y reportar los indicadores sujetos a revisión.
- Llevamos a cabo pruebas sustantivas limitadas sobre bases selectivas de los indicadores sujetos a revisión para confirmar que fueron medidos, registrados, consolidados y reportados; y
- Consideramos la revelación y presentación de los indicadores sujetos a revisión.

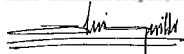
Los procedimientos llevados a cabo en un trabajo de aseguramiento limitado varían en naturaleza, oportunidad y son menos extensos que un trabajo de aseguramiento razonable. Consecuentemente, el nivel de aseguramiento obtenido es sustancialmente menor que el aseguramiento que se podría haber obtenido de haber llevado a cabo un trabajo de aseguramiento razonable. Por lo tanto, no emitimos una opinión de aseguramiento razonable respecto a si los indicadores sujetos a revisión de CEMEX, S. A. B. de C. V., fueron preparados, en todos sus aspectos materiales, de acuerdo con los Criterios.

Conclusión

Basados en los procedimientos que hemos llevado a cabo y las evidencias que hemos obtenido concluimos que no ha llegado a nuestro conocimiento aspecto alguno que nos haga pensar que los indicadores sujetos a revisión de CEMEX, S. A. B. de C. V., por el año terminado el 31 de diciembre de 2015 no han sido preparados, en todos sus aspectos materiales, de conformidad con los Criterios.

Este reporte, incluyendo la conclusión, ha sido preparado exclusivamente para CEMEX, S. A. B. de C. V. para fines de apoyarlos en reportar su desempeño y actividades de sustentabilidad. Autorizamos la inclusión de este informe en el Informe de Desarrollo Sostenible 2015 para permitir demostrar al Consejo de Administración que ha llevado a cabo la responsabilidad corporativa de obtener un reporte de aseguramiento independiente en conexión con el Informe de Desarrollo Sostenible 2015. Somos exclusivamente responsables ante el Consejo de Administración y ante CEMEX, S. A. B. de C. V. por el trabajo contenido en este reporte, sujeto a los términos que hayan sido expresamente aprobados y convenidos por escrito. Salvo en los casos que la ley contemple, no asumimos ninguna responsabilidad ante terceros.

PricewaterhouseCoopers, S. C.



C.P.C. Luis Ricardo Guillén García
Ciudad de México
25 de abril de 2016

4 de 4

Acerca de este Informe

Historia y Ciclo de Informes

CEMEX comenzó a publicar reportes ambientales, de salud y seguridad en 1996 y ha publicado anualmente, desde 2003, un Informe de Desarrollo Sostenible que aborda una amplia gama de asuntos relacionados con su desempeño económico, ambiental, social y de gobierno corporativo.

Alineados con el Global Reporting Initiative (GRI)

Para mejorar nuestra comunicación sobre sostenibilidad con nuestros grupos de interés y cumplir con los contenidos y métricas internacionalmente aceptados, CEMEX aplica los lineamientos del *Global Reporting Initiative* (GRI) para preparar su Informe de Desarrollo Sostenible. Entre 2008 y 2013 cumplimos con el nivel de aplicación A+ del GRI-G3. Desde 2014 migramos a los lineamientos GRI-G4, utilizando la opción 'de conformidad' exhaustiva. Enviamos además el presente informe al GRI para solicitar el servicio de *Materiality Disclosures Service*.

Este año nuestro Índice de Contenidos GRI incluye referencias cruzadas a los principios del Pacto Global y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), ambas iniciativas de la ONU. Para consultar el Índice de GRI completo, visite: www.cemex.com/ES/DesarrolloSustentable/files/IndiceGri2015.pdf

Límites y Periodo

Para la preparación de este informe, consolidamos la información de todas nuestras operaciones y países. El informe cubre nuestras líneas de negocio globales de cemento, concreto premezclado y agregados, y presenta nuestro desempeño, avance, logros y retos en materia de sostenibilidad para el año calendario 2015, que corresponde al año fiscal de la compañía. Nuestro análisis de materialidad fue la guía para la consolidación de este informe, y los temas incluidos se relacionan particularmente con los que la dirección de CEMEX y nuestros grupos de interés consideraron que tienen una importancia muy alta y extremadamente alta para nuestras operaciones, como lo refleja nuestra Matriz de Materialidad.

A menos que se indique lo contrario, la información que se presenta en este informe corresponde

a la compañía en su totalidad. Hemos incluido información de las operaciones de las que tenemos el control financiero y operativo. En los casos en que se llega a vender una planta, su información ya no es utilizada en nuestros datos ni considerada en nuestras metas. Para aquellos casos en que hayamos recalculado datos de años anteriores como resultado de mejoras en nuestros sistemas de recolección de datos o cambios en la empresa, éstos se encuentran claramente identificados. Todas las cantidades monetarias se reportan en dólares americanos. Todas las unidades en toneladas hacen referencia a toneladas métricas.

La información de nuestro Informe de Desarrollo Sostenible 2015 proviene de fuentes diversas, incluyendo sistemas de gestión interna y bases de datos de desempeño, así como encuestas relacionadas con la sostenibilidad que se aplicaron en todos los países en los que tenemos operaciones y que aplicaron a las principales áreas funcionales globales involucradas en los asuntos que se presentan, como Recursos Humanos y Adquisiciones Globales.

Nuestro objetivo es mejorar la transparencia y exhaustividad de cada informe que producimos, y paralelamente optimizar nuestros procesos y el modo en que presentamos la información. Para ello, incluimos una declaración de PricewaterhouseCoopers (PwC), que verificó nuestra información sobre emisiones de gases de efecto invernadero; emisiones atmosféricas; tasas de combustibles alternos fósiles y de biomasa; incidentes ambientales, así como los indicadores de seguridad en nuestras operaciones de cemento, concreto premezclado y agregados. Adicionalmente, trabajamos con nuestro Panel de Asesores Externo, quienes nos han proporcionado retroalimentación sobre nuestro informe.

Comunicación de Progreso del Pacto Mundial de las Naciones Unidas

Este informe constituye nuestra Comunicación de Progreso (CoP) respecto a nuestros compromisos del Pacto Mundial de la ONU. Como signatarios del Pacto Mundial, trabajamos para alinear las operaciones y estrategias de nuestra compañía

con sus diez principios. Como se demuestra en el contenido de este informe, también estamos comprometidos a ayudar al mundo a cumplir con las metas del Protocolo de Kioto y a contribuir con la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU.

Técnicas de Medición de Datos

Empleamos los siguientes protocolos y técnicas para medir los indicadores clave de desempeño que reportamos:

- **Emisiones de CO₂:** CEMEX reporta emisiones de CO₂ absolutas y específicas siguiendo la versión más reciente del Protocolo de la Iniciativa Sostenible del Cemento (CSI por sus siglas en inglés), denominado: Protocolo de CO₂ y Energía del Cemento, versión 3.1, publicada en mayo de 2011. Considera las emisiones directas que ocurren de fuentes que son propiedad de la compañía o son controladas por ésta, excluyendo las provenientes de la combustión de biomasa, que se reportan por separado (Alcance 1) y las emisiones indirectas provenientes de la generación de electricidad comprada y consumida en el equipo propiedad de o controlado por la compañía (Alcance 2). La información histórica se mantiene sin cambios debido a que el anterior protocolo está muy alineado con los métodos simples para reportar las emisiones de CO₂ por el proceso de calcinación. Para los países cubiertos por el Sistema Europeo de Comercio de Emisiones de la Unión Europea (EU ETS), los datos sobre CO₂ corresponden a los validados por un verificador independiente de conformidad con las acreditaciones aplicables y el reglamento de verificación.
- **Emisiones de Polvo, NO_x y SO_x:** Las cifras absolutas y específicas se calculan con base en las mediciones de los hornos tomadas de los Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEMs) (en los sitios que cuentan con hornos equipados con dicha tecnología) o con base en análisis puntuales. Estos métodos cumplen por completo con los lineamientos de los *CSI Guidelines for Emissions Monitoring and Reporting*. Toda la información se exporta a las bases de datos de CEMEX, y es procesada, calculada y

validada para obtener la cifra final del grupo. Los valores están calculados de acuerdo al estándar de 0°C, 1 atmósfera y 10 por ciento de oxígeno (O₂) en el punto de medición.

- **Energía:** Los indicadores de consumo de combustible se registran en bases de datos internas de CEMEX que clasifican a los combustibles como 'convencionales', 'alternos' o 'de biomasa' según la hoja de cálculo que corresponde al *CSI Cement CO₂ Protocol*. Los valores caloríficos se obtienen de análisis en sitio (en las localidades donde es viable), valores proporcionados por el proveedor o de los valores estándar de los *CSI Guidelines for the Selection and Use of Fuels and Raw Materials in the Cement Manufacturing Process*.
- **Factor Clínter y Combustibles Alternos:** Todo el consumo de materiales se registra en bases de datos internas de CEMEX en las que se definen los 'materiales alternos' según los estándares de los *CSI Guidelines for the Selection and Use of Fuels and Raw Materials in the Cement Manufacturing Process*. El "factor clínter/cemento" se calcula utilizando procedimientos detallados en la *CSI Cement CO₂ Protocol Spreadsheet* con información obtenida de las bases de datos.
- **Salud y Seguridad:** En la base de datos interna conocida como SISTER se recopila toda la información relacionada con la salud y seguridad de cada sitio, la cual automáticamente provee los datos necesarios para calcular los indicadores. La base de datos está configurada utilizando las definiciones del CSI.

Agradeceremos sus comentarios sobre nuestro informe y nuestro desempeño en materia de sostenibilidad. Favor de enviar sus comentarios y sugerencias a sd@cemex.com, o escribirnos a:

CEMEX, S.A.B. de C.V.

Comunicación y Asuntos Corporativos

Av. Ricardo Margain Zozaya 325
Valle del Campestre
San Pedro Garza García, N.L.
C.P. 66265 México
Tel: +52 (81) 8888-8888