



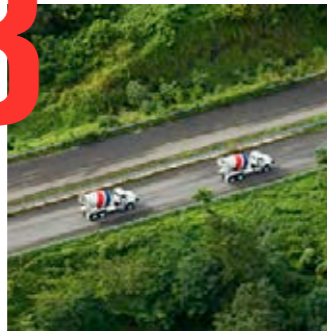
REPORTE INTEGRADO 2019



INNOVANDO

PARA UN MUNDO MEJOR

3



11



97



26

114



217

ÍNDICE

PERFIL DE LA COMPAÑÍA 3

Acerca de CEMEX	4
Carta a los grupos de interés	6
Información relevante sobre nuestro desempeño	9

CÓMO CREAMOS VALOR 11

Nuestro modelo de creación de valor	12
El plan para lograr nuestra misión	13
Relacionamiento con nuestros grupos de interés	17
Nuestra contribución a ODS de la ONU	23

NUESTRO DESEMPEÑO 26

Análisis del negocio	27
Nuestra gente	34
Ofrecemos la mejor experiencia al cliente	47
Comunidades sostenibles	56
Proveedores responsables	70
Nuestro compromiso con el planeta	75
Administración de riesgos	91

GOBIERNO CORPORATIVO 97

Consejo de Administración	99
Comités del Consejo de Administración	101
Comité Ejecutivo	102
Ética y cumplimiento	105
Compromiso con el respeto a los derechos humanos	109

NUESTROS RESULTADOS A DETALLE 114

Información financiera	115
Información no financiera	207

ACERCA DE ESTE REPORTE 217

Alcance y límites del reporte	218
Declaración de nuestro panel externo de asesores	220
Términos que utilizamos	223
Información para inversionistas, medios y sostenibilidad	226



CX
LISTED
NYSE

 twitter.com/cemex

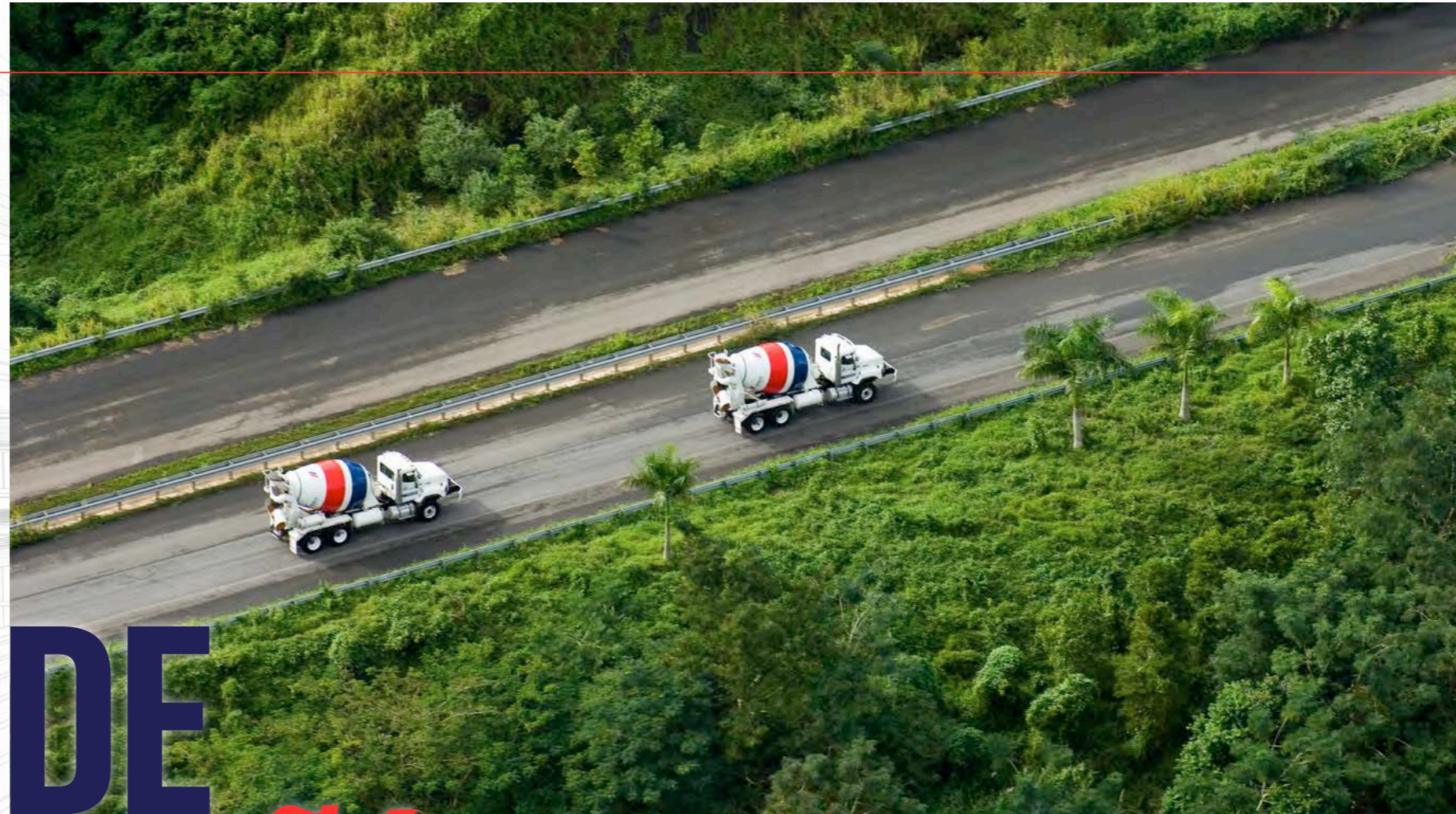
 facebook.com/cemex

 instagram.com/cemex

 youtube.com/cemex



Nuestra misión es crear valor sostenido al proveer productos y soluciones líderes en la industria para satisfacer las necesidades de construcción de nuestros clientes en todo el mundo



PERFIL DE LA COMPAÑÍA

ACERCA DE CEMEX

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 todo el mundo.

CEMEX tiene una notable trayectoria de beneficiar a quienes sirve a través de soluciones de construcción innovadoras, mejoras en eficiencia y esfuerzos para promover un futuro sostenible.

CEMEX comenzó a hacer negocios en 1906 y ha pasado de ser un jugador local a una de las principales compañías globales de la industria. Con más de 40 mil empleados en todo el mundo, CEMEX está estratégicamente posicionado en América, el Caribe, Europa, África, el Medio Oriente y Asia.

NUESTRA PRESENCIA GLOBAL



	MÉXICO	EUA	SCA&C	EUROPA	AMEA	OTROS*	TOTAL
EMPLEADOS	9,290	8,866	5,660	9,852	2,976	3,996	40,640
PLANTAS DE CEMENTO Y MOLIENDAS	15	11	15	20	4	-	65
PLANTAS DE CONCRETO	250	333	99	663	82	-	1,427
CANTERAS DE AGREGADOS	12	60	22	159	9	-	262

A diciembre del 2019. Incluye Neoris y empleados con funciones corporativas en diferentes localidades.

Nuestro propósito es construir un mejor futuro



+40.6 mil empleados

GENTE



65 plantas de cemento y moliendas

93 millones de tons capacidad de producción anual

CEMENTO



1,427 plantas de concreto

50 millones de m³ volumen de ventas anuales

CONCRETO



262 canteras

135 millones de tons volumen de ventas anuales

AGREGADOS



279 centros de distribución terrestres

56 terminales marítimas

TERMINALES

NUESTRA OFERTA

Somos una compañía de materiales de construcción, enfocada en el cliente y verticalmente integrada.

Nuestra red de operaciones produce, distribuye y comercializa cemento, concreto y agregados, además de materiales, servicios y soluciones de construcción relacionados.

Nos esforzamos por siempre ofrecer excelentes soluciones de construcción y una extraordinaria experiencia al cliente en todos nuestros mercados. Con este fin, adecuamos nuestros productos y servicios a las necesidades específicas de nuestros clientes—desde la construcción, mejora y renovación de vivienda hasta aplicaciones agrícolas, industriales y marinas o hidráulicas.

Nos enfocamos en tres negocios centrales dentro de la industria de materiales pesados para la construcción—cemento, concreto y agregados—los cuales nos han permitido desarrollar una profunda experiencia, conocimientos y prácticas.



Cemento

Agente unificador que cuando se mezcla con agregados y agua, produce concreto o mortero.

NUESTRA OFERTA:

Cemento de alta calidad como portland gris, portland blanco, mampostería o morteros, para pozos petroleros y cemento mezclado en sacos o a granel, al igual que clínker.



Concreto

Una mezcla de cemento, agregados, aditivos y agua.

NUESTRA OFERTA:

Concreto arquitectónico y decorativo, de fraguado rápido, reforzado con fibras, relleno fluido, compactado con rodillo, autocompactante, poroso y antibacteriano.



Agregados

Se obtienen de la tierra o del dragado de depósitos marinos.

NUESTRA OFERTA:

Piedra pulverizada, arena manufacturada, grava, arena y concreto reciclado.

Soluciones de urbanización

Nuestras soluciones de urbanización buscan apalancarse de nuestro negocio principal y ofrecer una propuesta de valor basada en sostenibilidad, para conectarnos al ecosistema más amplio de la ciudad.

Al abordar los desafíos de urbanización, nuestros productos de construcción sostenibles de alta calidad y nuestras innovadoras soluciones de construcción, tienen como objetivo superar las expectativas de nuestros clientes y satisfacer las crecientes necesidades de la sociedad. También participamos a lo largo de la cadena de valor de la construcción y selectivamente en negocios complementarios que nos permiten acercarnos a nuestros clientes.



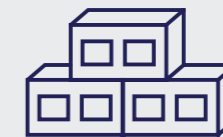
SOLUCIONES Y SERVICIOS

Servimos mejor a nuestros clientes con una creciente oferta de soluciones que van desde vivienda, pavimentación y servicios de consultoría en construcción sostenible, hasta nuestra red de distribución de cemento Construrama® y capacitación, financiamiento y asistencia técnica.



NUESTROS PRODUCTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

Es importante destacar el hecho de que una parte importante de nuestro portafolio va más allá de las opciones tradicionales. Esta categoría especial de nuestras soluciones de cemento y concreto ofrece atributos únicos como ahorros de agua y otros recursos, eficiencia energética, resiliencia y beneficios para la salud y seguridad. Trabajamos arduamente no solo para desarrollar tipos de cementos innovadores, como soluciones bajas en carbono, sino también para producirlos de manera más sostenible, con un mayor uso de combustibles y materias primas alternas, a la vez que se reduce el contenido de clínker.



PRODUCTOS RELACIONADOS

Ofrecemos a nuestros clientes productos complementarios para sus necesidades de construcción como asfalto, bloques de concreto, tejas para techo, aditivos, escoria de altos hornos, cenizas volantes, productos arquitectónicos para distintos proyectos de edificación y paisajismo, tuberías y otros productos prefabricados.



SOLUCIONES DIGITALES

Nuestras soluciones enfocadas en el cliente, incluyendo CEMEX Go y otras plataformas digitales, ponen en manos de nuestros clientes el poder para alcanzar el éxito.


Rogelio Zambrano

Presidente del Consejo de Administración


Fernando A. González

Director General

A NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS

2019 fue un año complejo, tanto para el entorno de negocios global, como para algunos de los principales mercados en los que operamos.

Para poder navegar exitosamente en un mundo retador, en el que las condiciones macroeconómicas, ambientales y geopolíticas están en constante cambio, mantenemos un enfoque de negocio proactivo enfocado en mejorar constantemente nuestro desempeño y fortalecer nuestra capacidad de generar mayor valor en el futuro. Con esto en mente, hemos reforzado nuestro compromiso con la salud y seguridad, la sostenibilidad y la innovación enfocada en el cliente, para transformar a nuestra compañía y construir un mundo mejor para todos nuestros grupos de interés.

Con condiciones de mercado más débiles en varias de nuestras operaciones, en términos comparables, reportamos una reducción de 1% en ventas netas, para llegar a US\$13.1 mil millones, mientras que nuestro flujo de operación disminuyó 10%, a US\$2.4 mil millones. Sin embargo, la utilidad del ejercicio fue de US\$143 millones. Continuaremos enfocados en la implementación de nuestra estrategia de precios, las iniciativas para reducción de costos y la eficiencia operativa para incrementar nuestro flujo y margen de operación.

Tuvimos avances decisivos bajo nuestro plan “Un CEMEX Más fuerte”. Anunciamos o cerramos ventas de activos por alrededor de US\$1.7 mil millones y hemos alcanzado nuestro objetivo de desinversiones. Nuestra deuda neta se redujo en US\$429 millones durante el año, y todavía tenemos ingresos pendientes de desinversiones de más de US\$900 millones. Cumplimos con nuestro objetivo de reducción de costos para 2019 al alcanzar US\$170 millones en ahorros mediante nuestras diferentes iniciativas, y cumplimos con el pago de un dividendo en efectivo de US\$150 millones. Además, recomparamos US\$50 millones en acciones de CEMEX.

Estamos convencidos de que nuestro progreso comienza con nuestra gente y su seguridad. Durante 2019, logramos mantener el bajo nivel de incidentes incapacitantes en empleados que nos distingue dentro de nuestro sector, y en la mayoría de nuestros países continuamos mejorando esta métrica, con 96% de nuestras operaciones registrando

CERO fatalidades e incidentes incapacitantes. Esto, además de ser un gran incentivo, es evidencia clara de que nuestro objetivo ZERO4Life se está convirtiendo en realidad en la amplia mayoría de nuestros sitios. Sin embargo, todavía nos queda mucho por hacer para poder alcanzar este mismo nivel de desempeño en todos nuestros países. No podemos aceptar nada por debajo de un récord de seguridad perfecto.

Todos los días trabajamos para mejorar, para innovar y para ganarnos el reconocimiento como la compañía que ofrece la mejor experiencia a nuestros clientes dentro de la industria. En este sentido, nos damos a la tarea de medir sistemáticamente la satisfacción de nuestros clientes a través de nuestro Net Promoter Score. Nos complace informar que, de acuerdo a lo que establece esta métrica, nuestra calificación global mejoró 14% en términos comparables, de 44 a 50.

Uno de los principales elementos que nos permiten ofrecer una extraordinaria experiencia al cliente es nuestra transformación digital. Es motivo de orgullo poder informar que durante 2019 completamos exitosamente el despliegue de nuestra plataforma digital CEMEX Go en todos nuestros mercados meta, con lo que pusimos los cimientos de un estándar superior de servicio al cliente en la industria global de materiales de construcción. Dado que ya está disponible en 21 países, 90% de nuestros clientes recurrentes de cemento, concreto y agregados utilizan CEMEX Go para realizar más de la mitad de sus compras, equivalente a

Anunciamos o cerramos desinversiones de activos por alrededor de US\$1.7 mil millones



Hemos definido una meta a largo plazo para ofrecer concreto con cero emisiones netas de CO₂ para 2050

más del 45% de nuestras ventas globales. En el futuro, esperamos que CEMEX Go continúe evolucionando para mejorar aún más la experiencia de nuestros clientes con base en la tecnología digital.

Para aprovechar al máximo los avances de la economía digital, mantenemos nuestra intención de analizar e invertir en nuestras propuestas de valor a todo lo ancho del ecosistema de la construcción a través de CEMEX Ventures, nuestra unidad de capital de riesgo. Durante 2019, CEMEX Ventures dio pasos importantes, como realizar inversiones específicas en tres prometedoras startups, así como integrar un portafolio muy atractivo dentro del ecosistema de la construcción, mismo que incluye a 10 compañías innovadoras.

Más allá de nuestra transformación digital, buscamos impulsar la innovación dentro de nuestra industria al ofrecer nuevas oportunidades de valor para nuestros grupos de interés. Durante 2019, nos enfocamos primordialmente en la construcción sostenible, la mitigación del cambio climático y la responsabilidad social corporativa, al mismo tiempo que fomentamos internamente la innovación y la eficiencia.

Con el liderazgo de nuestro Grupo Global de Investigación y Desarrollo, nos distinguimos en la industria gracias a By Design™—nuestra filosofía, única en su tipo, de innovación del portafolio. Como resultado del acercamiento y colaboración con nuestros clientes, nuestro portafolio de productos y soluciones se beneficia cada vez más de procesos creativos en los que trabajamos en equipo con nuestros clientes para innovar en el momento que ellos lo necesitan. De esta forma, estamos creando productos que permiten a nuestros clientes enfrentar los retos de la sociedad, entre los que se incluyen la construcción de estructuras sostenibles y resilientes, la prevención de riesgos y la mitigación de los efectos de desastres naturales.

De igual forma, cooperamos estrechamente con nuestra cadena de suministro para promover la innovación continua e implementar las prácticas más sostenibles en nuestras operaciones cotidianas. Reconocemos a los proveedores por la contribución que hacen a nuestro negocio con soluciones y servicios que resultan rentables e innovadores para nuestra compañía y nuestros clientes. También establecemos un fuerte compromiso con la sostenibilidad a todo lo largo de nuestra cadena de valor al comunicar, promover y evaluar la adopción de prácticas de responsabilidad empresarial por parte de nuestros proveedores críticos. Además, reforzamos nuestra prioridad número uno, haciendo extensivo el compromiso que tenemos con la salud y seguridad a nuestros proveedores con acceso a nuestras instalaciones.

Nuestro compromiso con la sostenibilidad es un pilar fundamental de nuestra estrategia de negocios, porque sabemos que resulta esencial para crear valor de manera perdurable. En línea con el movimiento global hacia la consecución de la Agenda 2030, reconocemos la responsabilidad que tenemos de unirnos a la acción colectiva y mantener nuestro impacto positivo en el mundo. Construyendo sobre nuestro compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, hemos definido una nueva serie de ambiciosas metas de sostenibilidad, que tienen una visión al 2030 que respalda nuestro compromiso de construir un mundo mejor y hacer una contribución para atender algunos de los principales retos a los que se enfrentan las comunidades hoy.

El cambio climático es uno de los mayores desafíos de nuestro tiempo, y su mitigación ha sido una de las prioridades de nuestra compañía desde hace años. Como resultado de nuestros esfuerzos, a la fecha hemos logrado una reducción de más del 22% en nuestras emisiones específicas netas de CO₂, en comparación con nuestro año base de 1990; hemos abastecido 30% del consumo total de electricidad de nuestras operaciones de cemento con energía generada a partir de fuentes renovables, y logramos una tasa de sustitución de combustibles alternos del 28%. Sin embargo, nos queda mucho por hacer. Por ello, definimos una estrategia de Acción Climática y establecimos un objetivo más ambicioso para reducir nuestras emisiones específicas netas de CO₂ en 35% para 2030, comparado a nuestro año base de 1990. Esta nueva meta está alineada con el plan de la Agencia Internacional de la Energía para la reducción de emisiones de carbono y lo que se espera de nuestro sector para contribuir al Acuerdo de París.

Nuestro compromiso con la sostenibilidad es un pilar fundamental de nuestra estrategia de negocios

También estamos convencidos de que el concreto juega un rol fundamental en la transición hacia una economía neutra en carbono porque es un material esencial en el desarrollo de proyectos urbanos inteligentes, edificaciones sostenibles e infraestructura resiliente. Por ello, hemos anunciado nuestra ambición global de ofrecer concreto con cero emisiones netas de CO₂ para 2050. Esperamos con esto avanzar en un camino de innovación y colaboración abierta para desarrollar nuevas tecnologías que contribuyan a la captura, almacenamiento y utilización de carbono. Como miembros fundadores de la Global Cement and Concrete Association (GCCA), promovemos activamente el uso del concreto como material esencial en la construcción sostenible. Junto con otras 36 empresas miembro, hablamos como una sola voz a favor de la industria del cemento y el concreto en busca de un liderazgo responsable y sostenible.

A través de nuestra innovadora Plataforma Crecimientos, compuesta de programas de valor compartido, continuamos trabajando en conjunto con las comunidades y las autoridades para abordar los principales retos sociales, desde vivienda digna y empleo, hasta acceso a servicios básicos. Es importante hacer notar que los nuevos empleos creados como parte de las iniciativas de esta plataforma, aunados a los ahorros en costos que resultan de tener acceso a vivienda asequible, han servido para reducir directamente el número de personas de todas las edades que viven en condiciones de pobreza. A la fecha, a través de diversas iniciativas de responsabilidad social empresarial, hemos impactado positivamente a más de 17.6 millones de personas en todo el mundo, generando valor compartido y contribuyendo a los ODS de la ONU, particularmente a aquellos relacionados con el cambio climático, vida en la tierra, ciudades y comunidades sostenibles, industria, innovación e infraestructura, y trabajo decente y crecimiento económico.

Adicionalmente, a través de nuestros planes de relacionamiento comunitario, los esfuerzos que realizamos en las zonas aledañas a nuestras operaciones se alinean con los temas que tienen mayor relevancia desde la perspectiva de nuestras comunidades. Con ello, se promueve el diálogo periódico y la construcción de relaciones de confianza y de largo plazo. A la fecha, 96% de nuestras plantas de cemento cuentan con estos planes en sus comunidades. Asimismo, a través del Premio CEMEX-Tec hemos construido un ecosistema compuesto por 3,700 innovadores sociales y proyectos provenientes de 74 países. Adicionalmente, las iniciativas para desarrollo de la juventud en las que participamos han ofrecido apoyo a más de 45,000 jóvenes desde 2014, a los que proveemos capacitación en habilidades para el empleo y el emprendimiento.

El motor detrás de la generación de valor es nuestra gente, nuestro activo más valioso. Por ello, escuchamos a nuestros empleados de manera constante, continuamos fomentando su desarrollo profesional y compromiso, y fortalecemos la cultura empresarial a través de nuestros principios éticos y valores.

Conforme nuestra industria evoluciona, nuestros valores y estándares éticos son los pilares sobre los que basamos nuestras acciones y concretamos nuestra visión estratégica. Con el respaldo de nuestro robusto Código de Ética, estamos convencidos de que una fuerte cultura de integridad es fundamental para lograr nuestro crecimiento sostenible. Además, para la gestión de nuestro negocio estamos firmemente comprometidos con cumplir con las leyes, reglamentos y regulaciones aplicables y con respetar los más altos estándares éticos.

Para permanecer a la vanguardia de la evolución de nuestra industria, estamos empoderando la innovación a todo lo ancho de nuestra organización, guiados por prioridades claras y por una ejecución ágil, transparente y disciplinada. Al asumir que la innovación es un elemento central de nuestro ADN, buscamos habilitar a cada uno de nuestros empleados no sólo para que nos compartan ideas innovadoras, sino también para generar nuevas oportunidades de creación de valor para nuestra compañía. Más allá de mejorar nuestro negocio principal, buscamos garantizar que la innovación transformadora sea, al mismo tiempo, parte central de nuestra cultura—conforme buscamos construir un mejor futuro para todos nuestros grupos de interés.

Si bien el entorno empresarial global sigue presentando retos importantes, en CEMEX mantenemos nuestro enfoque en las variables sobre las que tenemos control. Trabajando juntos alrededor del mundo, estamos construyendo una compañía más fuerte, más competitiva y más exitosa, buscando producir mejores resultados y crear mayor valor para todos ustedes.

A nombre del Consejo de Administración de CEMEX, nuestro equipo directivo y nuestros empleados, agradecemos la oportunidad que nos brindan y la confianza que han depositado en CEMEX.

Atentamente

ROGELIO ZAMBRANO

Presidente del Consejo de Administración

FERNANDO A. GONZÁLEZ

Director General





INFORMACIÓN RELEVANTE SOBRE NUESTRO DESEMPEÑO

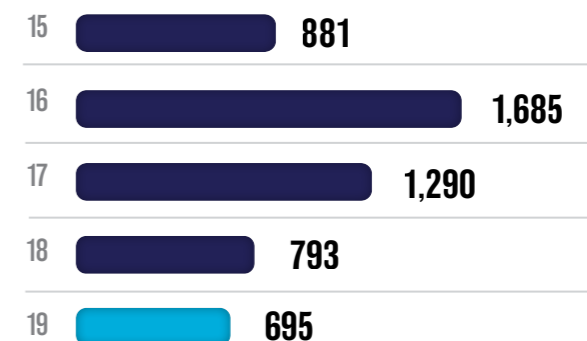
DATOS FINANCIEROS RELEVANTES

En millones de dólares¹, excepto utilidad (pérdida) por CPO

	2019	2018	%VAR.
Ventas Netas	13,130	13,531	(3.0)
Resultado de operación antes de otros gastos, neto	1,333	1,703	(21.7)
Flujo de operación	2,378	2,685	(11.4)
Utilidad neta de la participación controladora	143	528	(73.0)
Utilidad básica por CPO ² de la participación controladora	0.12	0.37	(68.3)
Flujo de efectivo libre después de inversiones en activo fijo de mantenimiento	695	793	(12.3)
Total de activos	29,363	29,181	0.6
Deuda neta y notas perpetuas	11,634	11,584	0.4
Total de la participación controladora	9,321	9,481	(1.7)

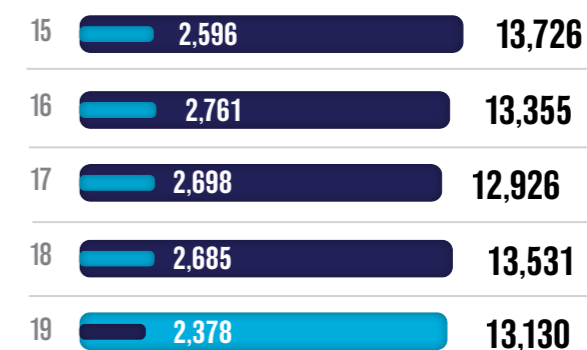
Flujo de efectivo libre después de inversiones en activo fijo de mantenimiento

(millones de dólares)



Ventas netas y Flujo de operación

(millones de dólares)



Al 31 de diciembre de 2019

1. De acuerdo con IFRS, CEMEX convierte los estados financieros de subsidiarias en el extranjero utilizando los tipos de cambio a la fecha de reporte para las cuentas del balance general y los tipos de cambio de cada mes para las cuentas del estado de resultados.

2. Con base en 15,260 y 15,426 millones de CPOs promedio para los años de 2019 y 2018, respectivamente.

DATOS DE SOSTENIBILIDAD RELEVANTES



SALUD Y SEGURIDAD

96%

de nuestras operaciones se mantuvieron libres de fatalidades e incidentes



EMPLEADOS

32

NET PROMOTER SCORE DE EMPLEADOS



CAMBIO CLIMÁTICO

30%

de la energía eléctrica en nuestras operaciones de cemento fue suministrada por fuentes renovables



CAMBIO CLIMÁTICO

**22.4%
REDUCCIÓN**en las emisiones específicas de CO₂ vs. 1990

CAMBIO CLIMÁTICO



Líderes en Acción Climática



MEDIO AMBIENTE

93%

de nuestras canteras con alto valor de biodiversidad implementaron Planes de Acción de Biodiversidad



MEDIO AMBIENTE

97%

del clinker producido con Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones Mayores



ECONOMÍA CIRCULAR

9.6%

de materias primas alternativas consumidas para la producción de cemento



ECONOMÍA CIRCULAR

**28%
TASA DE UTILIZACIÓN**

de combustibles alternos. La más alta en 4 años



ECONOMÍA CIRCULAR

Nuestro consumo de residuos fue

31 VECES

mayor a los enviados a disposición



PROVEEDORES

44%

del gasto a proveedores críticos se evaluó en prácticas de sostenibilidad



COMUNIDADES

+17.6 M

de personas impactadas positivamente por nuestras iniciativas sociales desde 1998



COMUNIDADES

51 PLANTAS

de cemento y operaciones de agregados seleccionadas cuentan con planes de relacionamiento comunitario



CLIENTES

**50
NET PROMOTER SCORE**

CLIENTES

+37,000

clientes en 21 países usan CEMEX Go



CÓMO CREAMOS VALOR

Desarrollamos y entregamos productos de construcción y soluciones constructivas sostenibles, innovadoras y de alta calidad, que superan las expectativas de nuestros clientes y satisfacen las crecientes necesidades que demanda la sociedad



NUESTRO MODELO DE CREACIÓN DE VALOR

Nuestra misión es crear valor sostenible al proveer productos y soluciones líderes en la industria para satisfacer las necesidades de construcción de nuestros clientes en todo el mundo.

En CEMEX compartimos una misma visión: construir un mejor futuro para nuestros empleados, clientes, accionistas, proveedores y comunidades en las que vivimos y trabajamos. Venimos a trabajar todos los días con la emoción de desarrollar y entregar productos de construcción sostenibles de alta calidad y soluciones innovadoras de construcción que superan las expectativas de nuestros clientes y satisfacen las crecientes necesidades de la sociedad.

Para atender las necesidades de nuestros grupos de interés, desde 2008 hemos avanzado nuestro compromiso con compartir la información sobre nuestros esfuerzos en sostenibilidad siguiendo los lineamientos de la Iniciativa de Reporte Global (GRI por sus siglas en inglés) y creando un estudio de materialidad. Nuestras principales prioridades son: salud y seguridad, experiencia y satisfacción del cliente, calidad e innovación en los productos, ética corporativa y transparencia, y compromiso y desarrollo de los empleados, todo lo cual constituye un papel importante en la empresa. Abordar estos temas relevantes resalta nuestros esfuerzos de sostenibilidad.

Para conocer más sobre el proceso de nuestro estudio de materialidad, consulte la sección [Relacionamiento con nuestros grupos de interés](#).

QUE hacemos



Nuestra misión es crear valor sostenible al proveer productos y soluciones líderes en la industria para satisfacer las necesidades de construcción de nuestros clientes en todo el mundo.

Nuestra misión

POR QUÉ

Nuestra razón de ser

Construir un mejor futuro

Nuestro propósito

- Garantizar la seguridad
- Enfoque al cliente
- Buscar la excelencia
- Trabajar como Un Solo CEMEX
- Actuar con integridad

Nuestros valores

COMO hacemos negocios



La gente como activo N°1



Enfoque al cliente



Mercados rentables



Sostenibilidad

Pilares estratégicos



Áreas Funcionales



Funciones de apoyo



Funciones transaccionales

Modelo operativo



Gestión de Consejo



Ética y Cumplimiento



Derechos Humanos

Gobierno corporativo

A QUIEN le generamos valor



Empleados



Clientes



Accionistas e Inversionistas



Comunidades



Proveedores

VALOR Cómo creamos valor

- Ofrecer un gran lugar de trabajo que contribuya al crecimiento de los empleados
- Construir capacidades y experiencia
- Fomentar un sentido de propósito profundo

- Adaptar nuestra oferta para atender las necesidades de construcción de los clientes
- Facilitar el trabajar con nosotros
- Ofrecer rendimiento y confiabilidad mejorados

- Aumentar ingresos
- Reducir costos
- Optimizar activos
- Mantener control estricto sobre los riesgos

- Ser un motor relevante del crecimiento económico
- Construir comunidades más capaces, inclusivas y resilientes
- Reducir el impacto local en el aire, agua y residuos, y conservar la biodiversidad

- Fomentar la innovación continua y promover productos y servicios sostenibles
- Ser un cliente confiable en toda la cadena de valor, agregando una reputación confiable a la negociación

EL PLAN PARA LOGRAR NUESTRA MISIÓN

Empoderados por la innovación, buscamos generar valor en todos los aspectos de nuestro negocio a través de un modelo integrado de estrategia, operación, gobierno corporativo e innovación.

Nuestra estrategia de negocios integrada se basa en cuatro pilares estratégicos. De manera individual, cada uno de estos pilares se relaciona con nuestro negocio y lo impacta de una forma muy particular. En conjunto, nos ayudan a alcanzar nuestra misión de crear valor construyendo y gestionando una cartera global integrada por negocios de cemento, agregados, concreto y otros relacionados.



NUESTROS CUATRO PILARES ESTRATÉGICOS



■ NUESTRA GENTE

Valorar a nuestra gente como nuestra principal ventaja competitiva

Contratamos al mejor talento y consideramos que la salud, seguridad y crecimiento profesional de nuestro equipo sean nuestra mayor prioridad.

Desarrollamos líderes y los alentamos a crear nuevas formas de pensar y actuar, al mismo tiempo que evalúan riesgos y oportunidades.

Promovemos el diálogo abierto en todas nuestras interacciones para alinear y lograr mejores resultados.

■ NUESTROS CLIENTES

Ayudar a nuestros clientes a lograr el éxito

Nuestros clientes enfrentan retos considerables todos los días.

Debemos invertir tiempo en nuestras relaciones y escuchar con cuidado para comprender sus necesidades.

Buscamos ayudarlos para que tengan éxito, entregándoles productos de calidad, soluciones innovadoras y una experiencia superior al cliente.

■ MERCADOS DÓNDE OPERAMOS

Estar presentes en mercados que ofrezcan rentabilidad a largo plazo

Buscamos estar presentes en mercados en los que podamos agregar valor para nuestros empleados, clientes y accionistas.

Nos enfocamos en lo que hacemos mejor – cemento, concreto y, agregados.

Nos aventuramos más allá de esos negocios centrales cuando resulta esencial para comercializar mejor nuestros productos.

■ ENFOQUE EN LA SOSTENIBILIDAD

Asegurar que la sostenibilidad sea parte integral de nuestro negocio

Invertimos e innovamos para convertirnos en el líder de la industria en cuanto a operaciones rentables, respetuosas con el ambiente y sostenibles.

Ofrecemos productos y soluciones que contribuyen a ciudades más sostenibles.

Actuamos de manera responsable en nuestras operaciones, buscando la forma de minimizar nuestro impacto sobre el medio ambiente.

Colaboramos con las comunidades locales para empoderarlas y contribuir a su desarrollo.

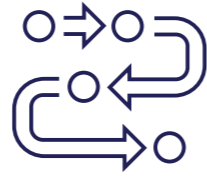
NUESTRO MODELO OPERATIVO

Cómo operamos eficientemente y logramos que las cosas se hagan

Aprovechamos nuestra experiencia y escala para establecer mejores prácticas y procesos comunes en todo el mundo, para operar de la manera más efectiva y crear el mayor valor posible. Lo logramos a través del Modelo Operativo de CEMEX en donde cada función – corporativa, regional y país (unidad de negocio) – se une con un objetivo en común.



Nuestro Modelo Operativo incluye cuatro bloques integrados:



NUESTRA CADENA DE VALOR

En la parte central de nuestro negocio, nuestras unidades de negocio buscan generar más valor para nuestros grupos de interés y nuestra compañía al ejecutar los procesos localmente. Nuestras unidades de negocio se dividen en cinco regiones: México; Estados Unidos; Centro, Sudamérica y el Caribe (SCA&C); Europa; y Asia, Medio Oriente y África (AMEA).



ÁREAS FUNCIONALES

Mientras cada una de nuestras regiones y negocios se mantienen fuertes, nosotros somos aún más cuando compartimos ideas y trabajamos en conjunto. Al operar como Un Solo CEMEX, nuestras Áreas Funcionales; producción, comercialización y transportación de nuestros productos; apalancándonos de nuestro saber hacer a nivel mundial para crear una ventaja competitiva.



FUNCIONES DE APOYO

Nuestras Funciones de Apoyo contribuyen a robustecer la creación de valor al definir y hacer cumplir las políticas globales y, también, aportando conocimiento técnico y herramientas especializadas para la mejora continua.



FUNCIONES TRANSACCIONALES

El objetivo de estas funciones es maximizar la homologación de los procesos y minimizar los costos transaccionales de hacer negocios.

Cada función de nuestro Modelo Operativo se une con un objetivo en común

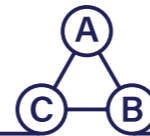
NUESTRO MODELO DE INNOVACIÓN CEMEX

Cómo fortalecemos a la innovación a todo lo ancho de nuestra compañía e industria

En CEMEX nos hemos ganado el reconocimiento de la industria gracias a nuestro liderazgo en innovación aplicada a soluciones de eficiencia productiva, sostenibilidad y valor agregado, entre otras áreas. Sin embargo, vivimos y trabajamos en un mundo retador y dinámico en el que las nuevas tecnologías, los nuevos modelos de negocio y las nuevas regulaciones están transformando y afectando a industrias completas. Por ello, en el transcurso de los últimos tres años hemos llevado a cabo una transformación digital dentro de nuestra compañía e industria, misma que está enfocada al cliente.

Nuestra meta consiste en ser promotores activos de la innovación en nuestra industria al abrir la puerta a nuevas oportunidades de creación de valor para nuestros clientes actuales y potenciales y, al mismo tiempo, robustecer la innovación y eficiencia internas. En la búsqueda de esta meta, en 2019 lanzamos nuestro Smart Innovation Model, o Modelo Inteligente de Innovación, para enfocarnos en la innovación y fortalecerla a todo lo ancho de nuestra organización e industria. Este modelo suma a nuestra plataforma de transformación digital CEMEX Go; y la unidad abierta de innovación y capital de riesgo conocida como CEMEX Ventures.

NUESTROS PILARES PARA LA INNOVACIÓN



TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Digitalizar aún más la experiencia de nuestros clientes y, al mismo tiempo, brindar apoyo a nuestras operaciones para que podamos mejorar nuestro Net Promoter Score (NPS), lograr ahorros en costos y aumentar ingresos.



Para mayor información sobre CEMEX Go, consulte la página 48 de este reporte.

INNOVACIÓN

Fomentar la innovación con prioridades claras y una ejecución ágil, transparente y disciplinada a través de nuestros empleados y proveedores.



NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO

Prospectar e invertir en nuestras propuestas de valor a todo lo ancho del ecosistema de la construcción.



Para mayor información sobre CEMEX Ventures, consulte la página 32 de este reporte.

Proceso de innovación inteligente: Aprovechar el ADN de nuestra compañía

Aprovechando la inercia del despliegue de CEMEX Go y el lanzamiento de CEMEX Ventures, buscamos seguir fortaleciendo a la innovación a todo lo ancho de nuestra organización -con base en prioridades claras y una ejecución ágil, transparente y disciplinada. Dado que comprendemos que la innovación es un elemento central de nuestro ADN colectivo, el proceso de Innovación Inteligente sirve para que nuestros empleados puedan contribuir con ideas que podrían convertirse en proyectos innovadores e, idealmente, crear nuevas oportunidades de valor para nuestra compañía en el futuro.

Como parte de nuestra estrategia de crecimiento y enfoque al cliente, buscamos inspirar conceptos colectivos y dedicar recursos a desarrollar y explorar ideas disruptivas y transformadoras con la meta de participar en cualquier punto de la cadena de valor de la construcción. Además de seguir mejorando nuestro principal negocio, buscamos asegurar que la innovación disruptiva y transformadora no sea sólo nuestra principal prioridad sino también una parte central de nuestra cultura, que nos permita llevar a nuestra compañía a horizontes que nunca antes hemos visto.

Mediante una estrategia clara, y una amplia comprensión de nuestros actores prioritarios y nuestras fortalezas dentro del proceso de innovación, determinamos cuáles son las áreas en las que debemos innovar. Esto se refleja en nuestro mapa que, si bien toma en cuenta a todas las áreas de innovación posibles, prioriza aquellas que:

- Sirven para **DESARROLLAR SOLUCIONES DE LA CADENA DE SUMINISTRO** que se apoyan en tecnologías digitales para proveer materiales a constructores, distribuidores y fabricantes industriales.
- **PROMOVER EL USO DE NUEVOS Y MEJORES PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN** apoyados de mejores materiales que cumplen con las credenciales de sostenibilidad.
- **APOYAN A LOS CONSTRUCTORES PARA QUE SEAN MÁS EFICIENTES** en los sitios de obra.

Nuestro proceso de Smart Innovation está apalancado no sólo a través de mejoras continuas a todo lo ancho de nuestras operaciones, sino también al filtrar y diseñar soluciones globales. Expertos en la materia están a cargo del desarrollo de proyectos que caen dentro de sus áreas de conocimiento o que son su responsabilidad.

Brindando soluciones innovadoras para construir un mejor futuro

Estamos firmemente comprometidos a continuar invirtiendo en Investigación y Desarrollo (I + D) para ofrecer soluciones innovadoras e impulsar un modelo de negocio que beneficie tanto al medio ambiente como a la sociedad. También, continuaremos promoviendo y alentando el uso de productos sostenibles a nuestros clientes (desarrolladores, arquitectos, gobierno, etc.) invirtiendo en la capacidad técnica que genere fundamentos de la toma de decisiones ecológicas y permita que el entorno del edificio haga la transición hacia el uso de productos duraderos y sostenibles.



Identificamos 120 ideas innovadoras de alto potencial a través del desafío Smart Innovation de CEMEX



RETO INNOVACIÓN CEMEX: INSPIRANDO LA INNOVACIÓN

En 2019 lanzamos nuestro Reto Innovación Inteligente en el que trabajamos como Un Solo CEMEX para fomentar la participación de empleados y proveedores en nuestra búsqueda de innovaciones disruptivas y transformadoras no sólo en nuestros negocios principales sino también a todo lo largo de la cadena de valor de nuestra industria.

Para nuestro Reto Innovación Inteligente 2019 recibimos más de mil 250 ideas provenientes de empleados y proveedores en todas nuestras regiones. De este abundante acervo de ideas, un grupo diverso de expertos dentro de CEMEX identificaron 120 que mostraban un alto potencial innovador y que podríamos probar y ejecutar.

Como primer hito en el proceso de Innovación Inteligente, nuestro Reto global reconoció a 10 finalistas de cada región por su creatividad, talento y convicción, además de a nuestro ganador global.

Se espera que el concreto sea una parte fundamental en la transformación que el ambiente de la construcción requiere para mitigar el Cambio Climático. Y más importante, para lograr una disminución rápida y de impacto de los efectos del Cambio Climático, CEMEX cree que la clave es la innovación. Liderado por el equipo de Investigación y Desarrollo de CEMEX y CEMEX Ventures, la compañía está avanzando en la investigación de vanguardia y desarrollando una amplia gama de tecnologías y soluciones de construcción que están contribuyendo a la mitigación de las emisiones de CO₂, el progreso de la eficiencia energética de los edificios, la mejora de la resiliencia, la intensificación de las estructuras duraderas y la maximización de recursos mediante la circulación de productos, componentes y materiales en uso en los niveles más altos posibles en todo momento.

El portafolio de CEMEX de tecnologías de concreto, construcción de soluciones y marcas globales ofrecen ligereza, porosidad, resistencia, ductilidad y un número de características que cumplen con los requisitos cada vez más exigentes de edificios sostenibles, estructuras y ciudades.

Es importante señalar que continuaremos mejorando la experiencia y eficiencia interna de nuestros clientes a través de soluciones digitales y de cambio en el proceso de suministro. Además, desarrollaremos materiales sostenibles de acuerdo a los lineamientos que nos marque la división de Investigación y Desarrollo Global.

Para mayor información sobre Investigación y Desarrollo Global, consulte la página 50 de este reporte.

RELACIONAMIENTO CON NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS

Trabajar con una diversidad de grupos de interés—escuchar sus inquietudes y gestionar nuestras relaciones de forma proactiva y fructífera—resulta fundamental para comprender nuestro ecosistema y maximizar nuestro impacto positivo en los lugares en los que operamos.

Para establecer nuestras prioridades de negocio, incorporamos la opinión de los grupos de interés, percepciones de la compañía, iniciativas del sector, análisis de la industria, así como las grandes tendencias globales. Con ello nos aseguramos de poder identificar los asuntos más relevantes para nuestra compañía y nuestros grupos de interés, lo que hace más sencilla la labor de definir riesgos, oportunidades e indicadores clave de desempeño, además de reportar y establecer metas estratégicas.

LO QUE NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS CONSIDERAN IMPORTANTE

Comprender, reconocer y escuchar las preocupaciones de nuestros grupos de interés nos permite saber qué es lo que consideran más importante, manteniendo una mentalidad de mejora continua en todos nuestros procesos internos y prioridades estratégicas de negocio. Este proceso también nos provee de una guía esencial para enfocar nuestras estrategias proactivas de relacionamiento para poder capturar importantes oportunidades de negocio, reducir los riesgos operativos y entregar valor compartido a nuestras comunidades.

Para identificar los temas que son más relevantes para nuestra compañía y nuestros grupos de interés, realizamos un estudio de materialidad. Ello nos permite priorizar nuestros esfuerzos y minimizar las brechas en nuestra estrategia de negocio, lo que demuestra la importancia que tienen ciertos temas económicos, ambientales, sociales y de gobierno corporativo. Desarrollado con base en la metodología sugerida por el Global Reporting Initiative (GRI), los resultados de análisis se reflejan en la Matriz de Materialidad presentada en la siguiente página.

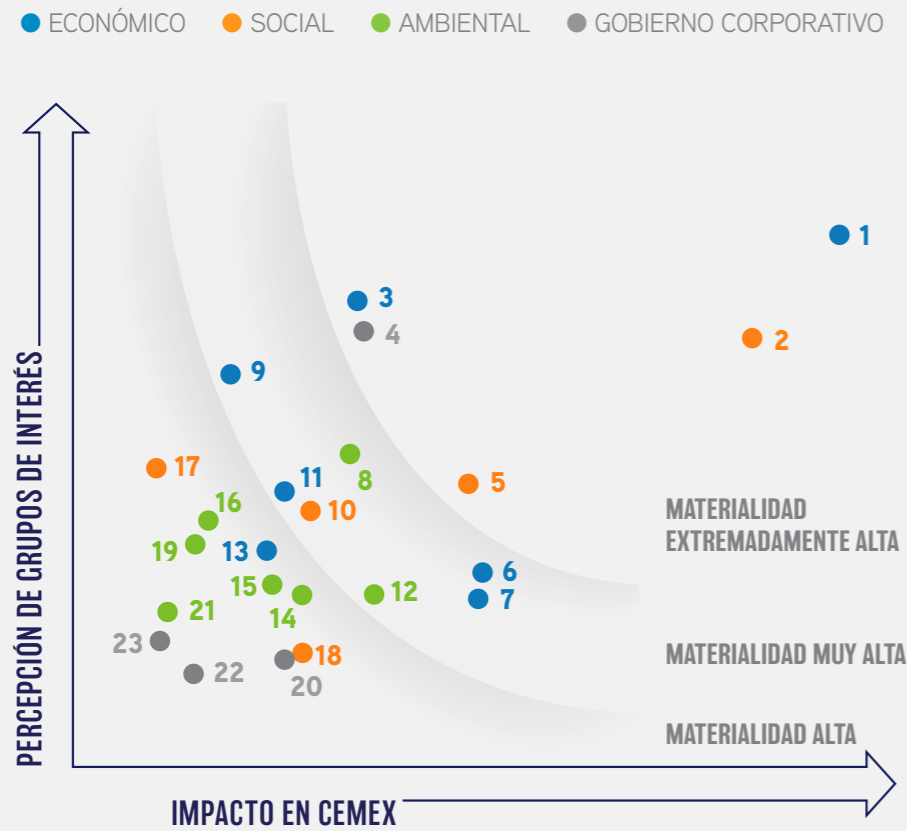
A través de un proceso de cuatro etapas, identificamos los temas materiales que afectan la forma en que los grupos de interés nos evalúan y toman decisiones; diseñamos y llevamos a cabo una encuesta en todas nuestras operaciones alrededor del mundo con base en los temas materiales previamente identificados; clasificamos y priorizamos los temas materiales seleccionados con base en su frecuencia y los presentamos en nuestra matriz de materialidad; y en función de la priorización que hacen nuestros grupos de interés, seleccionamos aquellos temas materiales que más les interesan y que tienen un impacto directo sobre nuestro negocio.

Hemos clasificado los temas materiales en tres categorías de materialidad: alta, muy alta y extremadamente alta. Este reporte se enfoca en estos temas y refleja las prioridades principales de acuerdo en la consulta integral a los grupos de interés.

Para identificar los temas que son más relevantes, realizamos un estudio de materialidad

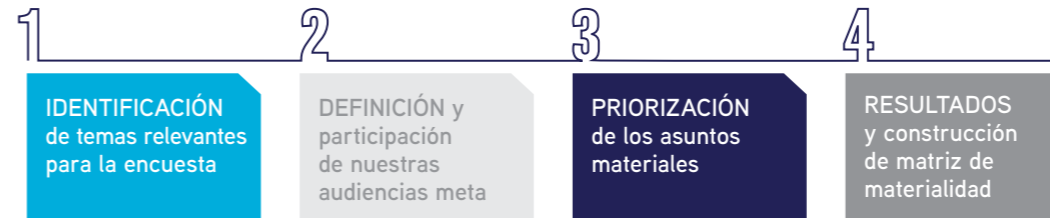


MATRIZ DE MATERIALIDAD



- | | |
|--|---|
| 1 Experiencia y satisfacción del cliente | 13 Impacto económico directo en los grupos de interés |
| 2 Salud y seguridad | 14 Abastecimiento, eficiencia y costo de energía |
| 3 Calidad e innovación en los productos | 15 Reciclaje de materiales y economía circular |
| 4 Ética corporativa y transparencia | 16 Preservación de la biodiversidad |
| 5 Compromiso y desarrollo de los empleados | 17 Gestión de proveedores |
| 6 Crecimiento en mercados y países existentes | 18 Asuntos públicos y gestión de los grupos de interés |
| 7 Retorno sobre el capital invertido | 19 Gestión del agua |
| 8 Gestión ambiental y de emisiones al aire | 20 Gobierno corporativo |
| 9 Optimización del transporte y logística | 21 Gestión de residuos |
| 10 Desarrollo comunitario local | 22 Gestión de riesgos |
| 11 Productos y soluciones para la construcción sostenible | 23 Derechos humanos |
| 12 Estrategia de gestión del CO ₂ | |

ETAPAS DEL ESTUDIO DE MATERIALIDAD



RELACIÓN CON NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS

En todos los países en los que operamos, desarrollamos e invertimos en relaciones estratégicas a través de un diálogo abierto con grupos de interés clave, lo que nos permite acelerar conjuntamente el cambio para establecer una serie de actividades externas de apoyo inclusivas y proactivas. Con la habilitación de plataformas innovadoras para el diálogo con nuestros grupos de interés, buscamos lograr un cambio transformador.

Empleamos actividades hechas a la medida para interactuar con cada uno de ellos, dependiendo de la línea de negocio que operamos en cada lugar. Nuestros grupos de interés incluyen a nuestra gente, inversionistas, clientes, proveedores, autoridades gubernamentales, reguladores y otras empresas a través de asociaciones de la industria, la academia, comunidades locales y las ONG. Crecemos gracias a la relación estratégica y a las asociaciones que establecemos con esta amplia gama de grupos de interés, algunos de los cuales participan directamente en nuestra cadena de valor mientras otros son nuestros socios en el desarrollo del ecosistema de valor compartido en el que operamos.

A través de nuestra Política de Asuntos Públicos y Relación con Grupos de Interés, definimos el marco de referencia que empleamos al desplegar nuestra estrategia proactiva para acercarnos a nuestros grupos de interés. En conjunto con esta política, nuestro Código de Ética define los principios corporativos para relacionarnos con audiencias externas. Entre otras cosas, estamos comprometidos con llevar a cabo nuestras relaciones comerciales con honestidad, respeto e integridad. Estas dos herramientas dan forma a nuestra estrategia general.





Nuestra gente

Nuestros más de 40 mil empleados—cuyas experiencias son ricas y diversas—son nuestra ventaja competitiva y la razón de nuestro éxito. Nos sentimos orgullosos de contratar a las mejores y más brillantes personas y les ofrecemos un ambiente de trabajo seguro, saludable e inclusivo con oportunidades de crecimiento y desarrollo. Estamos en constante comunicación con nuestros empleados y escuchamos sus inquietudes a través de un enfoque multicanal que incluye, pero no de manera exhaustiva, encuestas globales, la línea de denuncia sobre temas de ética, así como boletines informativos globales y locales.

Para mayor información sobre Nuestra Gente, consulte las páginas 34-46 de este reporte.

Comunidades

Con el objetivo de mejorar la experiencia en nuestras comunidades vecinas, promovemos el diálogo formal con nuestros grupos de interés, lo que constituye la clave para corregir expectativas, analizar el progreso y medir los logros relacionados con los planes acordados. El diálogo constante y formal con nuestros grupos de interés es fundamental para construir la confianza mutua entre nuestra compañía y las comunidades vecinas. Al comprender sus expectativas y analizar los temas que les son relevantes, podemos realizar acciones conjuntas.

Para mayor información sobre Comunidades Sostenibles, consulte las páginas 56-69 de este reporte.

Clientes

Nuestra meta estratégica consiste en ser la compañía más enfocada al cliente en nuestra industria. Colocamos a nuestros clientes al centro de todo lo que hacemos. Al escuchar sus necesidades y comprender los retos a los que se enfrentan, siempre buscamos superar sus expectativas. Con esto en mente, gestionamos nuestro negocio de manera justa, profesional e íntegra, para lograr que nuestros clientes nos elijan como su socio predilecto.

Para mayor información sobre Nuestros Clientes, consulte las páginas 47-55 de este reporte.



Accionistas e inversionistas

Nuestro compromiso con entregar valor a nuestros inversionistas recae en la clara comprensión de que, como empresa pública, estamos a cargo de administrar el patrimonio de otras personas. Por ello, implementamos una robusta estrategia de relación con nuestros inversionistas para promover un claro entendimiento no sólo de la posición financiera, desempeño, perspectivas de negocio y riesgos de la compañía, sino también de nuestra administración y nuestras prácticas corporativas ambientales, sociales y de gobierno corporativo (ESG).

Para mayor información sobre el desempeño de nuestro negocio, consulte las páginas 26-33 de este reporte.

Proveedores

De acuerdo a lo que estipula nuestro Modelo Global de Abastecimiento, buscamos construir relaciones sólidas a todo lo largo de nuestra red de proveedores en el proceso de adquisición de los bienes y servicios de alta calidad que requiere nuestra compañía para ser exitosa. Trabajamos de manera continua para comprometer y alinear a nuestros proveedores con nuestros valores centrales, aspirando a asegurar su cumplimiento y que cumplan con nuestro Código de Ética y Código de Conducta para Proveedores al Hacer Negocios con Nosotros. En el proceso de gestión y selección de nuestros socios comerciales, ofrecemos igualdad de oportunidades para presentar una oferta y obtener un contrato, con base en estrictos criterios de precios competitivos, calidad, experiencia y servicio, además de emplear prácticas sostenibles.

Para mayor información sobre Nuestros Proveedores, consulte las páginas 70-74 de este reporte.

Colocamos a nuestros clientes al centro de todo lo que hacemos



ONG e Instituciones Académicas

Construimos plataformas de colaboración innovadoras a través de las que podemos encontrar coincidencias entre entidades. En este sentido, promovemos asociaciones globales en colaboración con las ONG y otros grupos de interés que comparten nuestra visión de construir un mejor futuro.

Nuestras asociaciones globales son clave para la forma en que generamos valor y contribuimos a mejorar la calidad de vida de la gente. Aprovechamos el conocimiento y experiencia que obtenemos de nuestros programas colaborativos con las ONG e instituciones académicas líderes en su campo. Realizamos inversiones en investigación y desarrollo para impulsar nuestro modelo de negocio flexible e inclusivo que beneficia tanto al medio ambiente como a la sociedad. Adicionalmente, contribuimos a la investigación científica que sirve para mejorar nuestra comprensión de cómo nuestros productos pueden fortalecer y mejorar su impacto ambiental, social y económico.

También participamos activamente en iniciativas globales lideradas por el Foro Económico Mundial, las Naciones Unidas, el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible, entre otras instituciones de prestigio internacional. A través del diálogo abierto, compartimos mejores prácticas, aceleramos el cambio y nos aseguramos de estar haciendo la mayor contribución posible al futuro sostenible.



Gobierno y legisladores

Cooperamos y establecemos relaciones positivas con las autoridades gubernamentales, reguladores y legisladores—tanto directamente como a través de asociaciones empresariales—responsables de regular y definir políticas industriales que son importantes para nuestra compañía. Participamos activamente en discusiones sobre políticas globales y nacionales de la industria en temas como cambio climático, infraestructura sostenible, innovación y transformación digital, eficiencia operativa, salud y seguridad, economía circular, combustibles alternos y gestión de residuos, entre otros temas. Gestionamos nuestros negocios y relaciones con entidades gubernamentales adheridos a nuestros valores, Código de Ética, políticas y la ley.

Asociaciones empresariales

Tenemos una activa participación en diversas asociaciones empresariales a nivel regional, nacional y local para desarrollar alianzas, actuar como voceros y, para nuestro sector en particular, promover nuestros principales negocios: cemento, concreto y agregados. Aprovechamos nuestra presencia global para compartir mejores prácticas en nuestra industria. Nuestra participación en estas asociaciones empresariales se realiza con los valores que promovemos en nuestro Código de Ética, políticas y la ley.

En Europa, tenemos una larga tradición de compartir nuestras mejores prácticas a través del trabajo que realizamos en colaboración con la Iniciativa de Sostenibilidad del Cemento (CSI en inglés) que en el 2019 fue absorbida por el Global Cement and Concrete Association (GCCA).

Como miembro fundador del GCCA, promovemos activamente el uso del concreto como un material de excelencia para la construcción sostenible. En conjunto con otras 36 compañías, formamos una sola voz de parte de la industria del cemento y del concreto para alcanzar un liderazgo responsable y sostenible.

A nivel nacional, 19 de nuestras 21 unidades de negocio tienen un rol preponderante en distintas asociaciones en las que participamos que están relacionadas con cemento, concreto y agregados. Durante 2019, ejecutivos de CEMEX presidieron 10 asociaciones nacionales. Nuestra activa participación en estas asociaciones nos permite ejercer una influencia crucial para promover, en colaboración con otras compañías, temas fundamentales para nuestro sector como prácticas sostenibles, normas de salud y seguridad y combustibles alternos, entre otros.

PRINCIPALES ASOCIACIONES DE CEMENTO Y CONCRETO

GLOBAL

Global Cement and Concrete Association (GCCA)

REGIONAL

European Cement Association (CEMBUREAU) - Europa

European Ready Mixed Concrete Organization (ERMCO) - Europa

European Aggregates Association (UEPG) - Europa

Federación Interamericana del Cemento (FICEM) - LatAm

NACIONAL

Cámara Nacional del Cemento (Canacem) - México

Portland Cement Association (PCA) - Estados Unidos

National Ready Mixed Concrete Association (NRMCA) - Estados Unidos

American Concrete Pavement Association (ACPA) - Estados Unidos

Cement Manufacturers' Association of the Philippines (CEMAP) - Filipinas

OFICEMEN - España

Otras asociaciones nacionales

MECANISMOS DE COMUNICACIÓN CON NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS

Aquí describimos en términos generales las principales preocupaciones reflejadas en el estudio de materialidad y nuestra relación con nuestros principales grupos de interés.

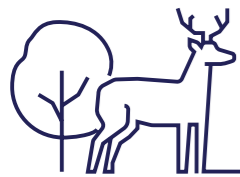
GRUPOS DE INTERÉS	PRINCIPALES PREOCUPACIONES	CANALES DE RELACIONAMIENTO Y FRECUENCIA	RESULTADOS
NUESTRA GENTE	<ul style="list-style-type: none"> Salud y seguridad Experiencia y compromiso Diversidad e inclusión Capacitación y desarrollo Crecimiento profesional 	<ul style="list-style-type: none"> ETHOSLine 24/7 Campañas semestrales sobre ética y cumplimiento Encuesta semestral sobre compromiso Boletín global mensual Equipos locales de RH diariamente y plataformas de procesos de RH 24/7 Diálogo abierto y reuniones con líderes 	<ul style="list-style-type: none"> Comprensión de necesidades de empleados Estrategia de gestión de talento Denuncia de casos de ética Estrategia de aprendizaje Seguridad en el lugar de trabajo
CLIENTES	<ul style="list-style-type: none"> Satisfacción del cliente Desempeño económico de la empresa 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 relación a través de representantes de ventas Plataformas digitales Eventos comerciales anuales Encuestas de satisfacción Centros y líneas telefónicas para servicio al cliente Net Promoter Score (NPS) 	<ul style="list-style-type: none"> Estrategia enfocada al cliente Clara comprensión de las necesidades e inquietudes de nuestros clientes
ACCIONISTAS E INVERSIONISTAS	<ul style="list-style-type: none"> Desempeño económico de la empresa 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 Reporte anual integrado, reportes anuales y envíos de información Actualización continua del sitio 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, perspectivas de negocio y riesgos de CEMEX Comprensión de las prácticas ESG de la administración y corporativas
ONG E INSTITUCIONES ACADÉMICAS	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de las comunidades y regiones Colaboración en proyectos de investigación aplicada Involucramiento de estudiantes Desarrollo y conocimiento de las tendencias globales Esfuerzos de innovación 	<ul style="list-style-type: none"> Investigación colaborativa anual Charlas quincenales de tendencias Whitepapers trimestrales Playbooks de mejores prácticas y metodologías Eventos anuales para compartir resultados de proyectos Hackathons organizados con universidades 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectos colaborativos para desarrollo de conocimiento Asociaciones estratégicas con las mejores universidades Sensibilización de empleados sobre tendencias globales Atracción de nuevos talentos
COMUNIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Educación y desarrollo de capacidades Infraestructura sostenible, resiliente y movilidad Innovación y emprendimiento social y ambiental Cultura de protección ambiental, salud y seguridad Respeto a los Derechos humanos Responsabilidad y comunicación transparente Oportunidades de empleo local Empoderamiento económico de las mujeres en las comunidades 	<ul style="list-style-type: none"> Diálogos con la comunidad Paneles, sesiones y reuniones continuas con las comunidades Celebración anual de puertas abiertas Programas educativos permanentes Participación en eventos locales de empleo Desarrollo de iniciativas de infraestructura comunitaria, voluntariado e inversión social Desarrollo de programas de negocios inclusivos Desarrollo de capacidades de emprendimiento para miembros de la comunidad Convocatoria anual al Premio CEMEX Tec 	<ul style="list-style-type: none"> Creación de negocios sociales e inclusivos Aumento de la participación de las mujeres en la economía local Reducción de la falta de empleo o educación a jóvenes Mejoras a la infraestructura y bienestar comunitarios Desarrollo de oportunidades de aprendizaje Comunicación abierta y retroalimentación Transformación de la comunidad Crecimiento económico en la comunidad Aceleración y escalamiento de negocios sociales
PROVEEDORES	<ul style="list-style-type: none"> Salud y seguridad Desempeño económico de la empresa 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 abasto Programas continuos de construcción de capacidades 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
GOBIERNOS Y LEGISLADORES	<ul style="list-style-type: none"> Mitigación y gestión del impacto ambiental Desempeño económico de la empresa en el mediano y largo plazo Salud y seguridad Política sobre cambio climático y emisiones de CO₂ Soluciones de infraestructura y vivienda Oportunidades de empleo local 	<ul style="list-style-type: none"> Reporte anual integrado y libros sobre conservación Discusiones continuas sobre políticas públicas Alianzas de largo plazo 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 Creación de iniciativas conjuntas que requieren un enfoque multidisciplinario como ARISE
ASOCIACIONES EMPRESARIALES	<ul style="list-style-type: none"> Relacionamiento activo y previsiones 	<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 Compartir mejores prácticas

NUESTRAS ALIANZAS

Alineados con nuestro compromiso de trabajar como Un Solo CEMEX, la colaboración más allá de las fronteras externas e internas es fundamental para contribuir al ODS 17 de la ONU.

Nuestras alianzas globales son un factor clave en el rol que tenemos para impactar de manera positiva a la sociedad a través de nuestros esfuerzos colaborativos y capacidad para transformar los retos a los que se enfrenta la sociedad en oportunidades de negocio que generan un impacto positivo, sostenible y duradero.

La colaboración es fundamental para contribuir al ODS 17 de la ONU



MEDIO AMBIENTE Y BIODIVERSIDAD

Trabajamos de cerca con varias organizaciones para proteger el medio ambiente y la biodiversidad en los países en los que operamos al establecer alianzas fructíferas con organizaciones globales, nacionales y locales.

Durante más de dos décadas, hemos promovido una cultura de apreciación y respeto por la naturaleza en nuestra compañía, grupos de interés y la comunidad global. En los últimos 26 años hemos tenido el honor de trabajar con más de 25 ONG relacionadas con la conservación.

A nivel global, colaboramos con UNESCO, Wild Foundation, BirdLife International, Wildlife Habitat Council (WHC), Conservation International y con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). De estos proyectos ha surgido nuestra serie de libros sobre conservación y naturaleza, que ha sido muy exitosa.

CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN

Buscamos fomentar una actitud de crecimiento en nuestros empleados y posicionar al aprendizaje como un catalizador de alto impacto para el desarrollo y transformación de nuestro negocio.

Aprovechamos los conocimientos y experiencia de socios con conocimientos en distintas perspectivas como la consultoría, instituciones de investigación, universidades y socios tecnológicos.

Entre los socios más relevantes con quienes colaboramos se incluye a Deloitte Consulting, McKinsey & Company, IBM, ExperiencePoint, MIT Center for Information Systems, MIT Sloan School of Management, Cambridge University-Cambridge Service Alliance, Harvard Business Publishing, Degreed, NovoEd, London School of Economics, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) y el Tec de Monterrey.

Utilizamos estas relaciones para contribuir al diseño, desarrollo y difusión de aprendizajes relevantes alineados con las capacidades estratégicas de nuestra compañía y otras prácticas emergentes.

VALOR COMPARTIDO

A través de la cooperación en procesos de negocio responsables, podemos obtener mejores resultados en relación con la creación de valor para la sociedad.

Nuestras más de 500 asociaciones y alianzas estratégicas en todo el mundo han sido un factor clave para multiplicar nuestro impacto positivo en la sociedad y en la creación de comunidades sostenibles.

Estas alianzas han hecho posible realizar proyectos en conjunto, documentar mejores prácticas y convertirse en el soporte de soluciones innovadoras en distintas líneas de acción: resiliencia, medio ambiente, educación, integración social, salud, empoderamiento de la mujer en las comunidades, desarrollo de capacidades para el empleo para jóvenes y personas en situación vulnerable dentro de las comunidades, negocios inclusivos, vivienda asequible, voluntariado y actividades de la Fundación CEMEX.

NUESTRA CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ONU

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) representan oportunidades de negocio para CEMEX y contribuyen a la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. Nuestros objetivos de sostenibilidad están alineados a cinco ODS prioritarios y diseñados alrededor de los pilares económico, ambiental, social y de gobierno corporativo para contribuir a un futuro mejor y más sostenible para todos.

Como una compañía de materiales para la construcción, reconocemos y asumimos nuestra responsabilidad en el desarrollo de ciudades sostenibles y la generación de un valor compartido entre comunidades. Como parte de este propósito, colaboramos muy cerca con expertos de campo, autoridades, clientes, proveedores, las ONG y otros grupos de interés para que nuestros productos y soluciones respondan a las necesidades de construcción de nuestros clientes de manera eficiente y efectiva, sino que también lo hagan de forma sostenible.

NUESTRO ENFOQUE RELACIONADO CON LOS ODS DE LA ONU

Con base en nuestro compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, en colaboración con un grupo multidisciplinario dentro de CEMEX, ligamos los objetivos, riesgos e indicadores financieros y no financieros de los grupos de

interés para establecer nuestros cinco ODS prioritarios con los que podemos hacer una contribución aún mayor al logro de los objetivos 2030 establecidos por las Naciones Unidas.

Nuestro cinco ODS prioritarios se relacionan directamente con el negocio de nuestra compañía y representan nuestras mayores oportunidades para seguir contribuyendo a los objetivos globales de las Naciones Unidas para el 2030. Estos cinco objetivos se enfocan en la promoción de empleo digno y crecimiento económico (ODS 8); innovación y desarrollo de infraestructura (ODS 9); mitigación del cambio climático (ODS 13); conservación del medio ambiente y los ecosistemas (ODS 15), y el progreso hacia ciudades y comunidades sostenibles (ODS 11). Diseñamos indicadores internos sobre resultados para monitorear nuestra contribución a ciertas metas. En 2019, establecimos nuestros principales esfuerzos y programas y actualmente estamos trabajando para unificarlos para poder robustecer nuestra contribución a los ODS.

NUESTROS CINCO ODS PRIORITARIOS



COLABORAR Y COMPARTIR MEJORES PRÁCTICAS CON LAS INICIATIVAS DE LA ONU

CEMEX es miembro del Consejo Global de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres. En 2019 organizamos el Foro ARISE México: Resiliencia para todos. Durante el foro promovimos la resiliencia a través del manejo por parte de las empresas del riesgo de desastres para generar valor para la sociedad. También protegemos la integridad y bienestar integrando la prevención de desastres mediante capacitación, políticas e infraestructura adecuadas, esfuerzo en el que involucramos a nuestros empleados, comunidades, gobiernos nacionales y locales, el sector académico, organizaciones de la sociedad civil y organismos multilaterales.

Mantenemos nuestro liderazgo en relación al Pacto Mundial de la ONU en México y trabajamos para inspirar y motivar a los líderes empresariales a que formen parte de esta iniciativa y promuevan la prosperidad inclusiva y el desarrollo sostenible. En 2019, a través de la red UNGC en México lideramos la firma de un acuerdo de colaboración entre el gobierno de México, el sector privado—representado por el Consejo Coordinador Empresarial (CCE)—y la red local del Pacto Mundial en México. El objetivo de este acuerdo es que todas las compañías, independientemente de su tamaño, alineen sus acciones con el esfuerzo conjunto de alcanzar los ODS de la ONU para el 2030. También lideramos la iniciativa Haciendo metas mundiales de empresas locales—México, durante la cual más de 800 participantes compartieron mejores prácticas para colaborar y jugar un rol más activo en la consecución de los objetivos 2030.



United Nations
Global Compact

NUESTRAS METAS 2030 DE SOSTENIBILIDAD

Ahora que el mundo avanza hacia la consecución de la Agenda 2030, reconocemos nuestra responsabilidad de formar parte del esfuerzo colectivo para seguir teniendo un impacto positivo en el mundo. Los hitos internacionales, que van desde el Acuerdo de París sobre el cambio climático y las fases más estrictas para los mercados de comercio de emisiones hasta los ODS de la ONU, siguen estableciendo el ritmo para que los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil tomen medidas urgentes.

Con esto en mente, y en línea con nuestra matriz de materialidad, hemos definido una serie de metas con una visión al 2030 que refuerzan nuestro compromiso con construir un mejor futuro y ayudar a aliviar algunos de los principales retos que enfrentan las comunidades hoy en día.

Nuestras metas en sostenibilidad están diseñadas para mejorar el desempeño ambiental, social y económico de CEMEX y contribuir a lograr un mejor y más sostenible futuro para todos.

Las metas para el 2030 impactan directamente en la compensación variable de nuestro Director General y Comité Ejecutivo, lo que establece un objetivo anual inmediato ligado a los principales indicadores de sostenibilidad.

La razón de ser de nuestras metas

Concebimos la sostenibilidad como la única manera de hacer negocios. Esto implica gestionar riesgos y oportunidades, además de coordinar las demandas medioambientales, sociales y financieras sobre la base de un sólido esquema de gobierno corporativo. La sostenibilidad es parte integral de la estrategia de CEMEX y, por lo tanto, está relacionada con todas las funciones de nuestras líneas de negocio.

Definimos nuestras metas de sostenibilidad 2030 a través de la colaboración con representantes de todos los países y regiones, para lo cual aprovechamos la perspectiva de nuestra alta dirección, de abajo hacia arriba, para definir nuestros compromisos con todas aquellas unidades de negocio que son responsables de hacer una contribución a la consecución de los objetivos globales.

Entre los principales insumos que contribuyeron a nuestras discusiones y análisis internos para definir estas metas se incluye a la Agenda 2030 basada en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, el Acuerdo de París sobre el cambio climático, eventos relevantes en los mercados regulados de carbono, el plan de la WBCSD-IEA para la transición hacia un nivel de bajo carbono en la industria del cemento, nuestra matriz de materialidad, así como tendencias, riesgos, retos y oportunidades de alcance mundial.



 Para conocer más acerca de nuestro Plan de Sostenibilidad 2030, consulte nuestro sitio web: <https://www.cemex.com/es/desarrollo-sostenible>



ÁREA DE ENFOQUE	INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO	2019	META 2030	ODS PRIORITARIO
SALUD Y SEGURIDAD	■ Fatalidades de empleados (Núm.)	1	0	8, 9 y 11
	■ Incidentes incapacitantes en empleados (Núm.)	50	0	8, 9 y 11
CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE	■ Ventas anuales de productos de cemento y concreto con atributos sostenibles destacados (%)	48	≥50	9, 11, 13 y 15
ECONOMÍA CIRCULAR	■ Consumo total de derivados de residuos de otras industrias (millones de toneladas)	13.4	19	8, 9, 11, 13 y 15
CAMBIO CLIMÁTICO	■ Reducciones en las emisiones netas de CO ₂ por tonelada de productos cementantes a partir de la línea base 1990, en línea con lo establecido por la Agencia Internacional de Energía en relación a reducción de CO ₂	22.4	35	9, 11, 13 y 15
	■ Consumo eléctrico de fuentes renovables en cemento (%)	30	40	9, 11, 13 y 15
EMISIONES AL AIRE	■ Reducción de emisiones de polvo por tonelada de clínker a partir de la línea base de 2005 (%)	88	95	11 y 15
	■ Reducción de emisiones de NO _x por tonelada de clínker a partir de la línea base de 2005 (%)	47	47	11 y 15
	■ Reducción de emisiones de SO _x por tonelada de clínker a partir de la línea base de 2005 (%)	58	67	11 y 15
AGUA Y BIODIVERSIDAD	■ Planes de rehabilitación de canteras, Planes de Acción de Biodiversidad (PAB) y certificación por terceros (% de canteras objetivo)	72	100	11, 13 y 15
	■ Implementación de Planes de Gestión de Agua en sitios localizados en áreas con escasez de agua (%)	1	100	8, 9, 11 y 15
COMUNIDADES	■ Planes de relacionamiento comunitario que incluyen diálogos formales con grupos de interés y comités en todos los sitios prioritarios (%)	92	100	8, 9 y 11
	■ Socios comunitarios (es decir, individuos participando en programas sociales) (millones de personas)	17.6	30	8, 9, 11, 13 y 15
EXPERIENCIA DEL EMPLEADO	■ Net Promoter Score del empleado (eNPS) ²	32	≥32	8 y 9
	■ Implementación de iniciativas clave en diversidad e inclusión en nuestras unidades de negocio (%)	66	100	8 y 9
ENFOQUE AL CLIENTE	■ Net Promoter Score (NPS)	50	60	8, 9 y 11
PROVEEDORES	■ Evaluación de sostenibilidad de nuestros proveedores críticos realizada por un tercero independiente (% gasto evaluado)	44	80	8, 9, 11, 13 y 15
ÉTICA Y CUMPLIMIENTO	■ Implementación del Programa de Mejora Continua en Ética y Cumplimiento (%)	87	100	8 y 9

1 En 2019 actualizamos nuestra Evaluación de Estrés Hídrico. Durante 2020 esperamos implementar planes para el manejo del agua.

2 El indicador anterior evolucionó a la metodología eNPS.



Innovamos continuamente para convertirnos en un líder de la industria con operaciones rentables y sostenibles

NUESTRO DESEMPEÑO

ANÁLISIS DEL NEGOCIO

UN CEMEX MÁS FUERTE

Hemos logrado avances considerables en la consecución de las metas de nuestro plan Un CEMEX Más Fuerte, que comenzamos a implementar a mediados de 2018.

Para fortalecer la posición de la compañía como líder global en materiales pesados para la construcción, acelerar nuestro trayecto hacia el grado de inversión y mejorar el retorno para nuestros accionistas, en 2018 comenzamos a implementar nuestro plan estratégico Un CEMEX Más Fuerte para optimizar y reposicionar nuestro portafolio y maximizar el crecimiento rentable de nuestra compañía. Hemos logrado avances considerables:

1

PRIMERO, ya alcanzamos nuestra meta de desinversión de activos. Cerramos, o estamos en proceso de cerrar, ventas de activos por cerca de US\$1,700 millones a múltiples atractivos de cerca de 12 veces en promedio. Esperamos continuar con nuestros esfuerzos para rebalancear nuestro portafolio.

2

SEGUNDO, alcanzamos nuestra meta de reducción de costos para 2019, con US\$170 millones en ahorros. Esto es resultado de varias iniciativas relacionadas con gastos de operación, abastecimiento de bajo costo, energía, operaciones y cadena de suministro.

3

TERCERO, hemos reducido nuestra deuda total neta más notas perpetuas en cerca de US\$1,000 millones en números proforma, asumiendo el pago de nuestras notas convertibles 2020 con una porción del saldo disponible en efectivo al cierre de 2019. Continuamos enfocados en cumplir nuestra meta de reducción de deuda por US\$3,500 millones.

4

CUARTO, cumplimos con nuestra meta de pagar un dividendo en efectivo por un monto de US\$150 millones en 2019. Además, hemos realizado la recompra de US\$125 millones en acciones de CEMEX entre 2018 y 2019. No tenemos la intención de pagar dividendos en 2020, ya que pensamos utilizar nuestro flujo de efectivo libre principalmente para reducir nuestra deuda.

En conjunto, todas estas medidas contribuirán a posicionar a CEMEX como un competidor más poderoso y líder global en la industria de construcción de materiales

INICIATIVA DE ABASTECIMIENTO DE BAJO COSTO

En 2019, continuamos enfocándonos en identificar oportunidades de reducción de costos para mejorar aún más nuestra rentabilidad, obtener mayores rendimientos y entregar más valor a nuestros accionistas.

Iniciada a finales de 2017, nuestra iniciativa de abastecimiento de bajo costo busca reducir los costos de nuestras operaciones, al mismo tiempo que garantiza la calidad y la entrega oportuna, para lo cual hacemos compras de equipo y bienes que provienen de China, India, México, Egipto, Turquía y Europa del Este, entre otros países.

Nuestra iniciativa de abastecimiento de bajo costo tiene un rol fundamental en nuestro plan Un CEMEX Más Fuerte. Se espera que esta iniciativa de tres años genere ahorros totales por US\$180 millones, según los parámetros actuales, donde aproximadamente la mitad de estos ahorros tendrían un impacto en el flujo de operación y el resto en el flujo de efectivo libre, dado que está relacionado con nuestras inversiones en activo fijo.

Bajo esta iniciativa, nuestra meta para el 2020 consiste en ahorrar aproximadamente US\$50 millones, de los cuales se espera que alrededor de US\$18 millones tengan un impacto en el flujo de operación y el resto ya sea en el flujo de efectivo libre o en las inversiones en activo fijo.

Para capturar estos ahorros, trabajamos como Un Solo CEMEX con el objetivo de apalancar la experiencia que hemos acumulado en nuestros países para lograr un abastecimiento de bajo costo.



RESULTADOS CONSOLIDADOS

A continuación, se incluye una revisión de resultados de la operación y la situación financiera de la compañía.

Las **VENTAS NETAS CONSOLIDADAS** disminuyeron 3% a US\$13,130 millones en 2019. En términos comparables para nuestras operaciones existentes y ajustando por fluctuaciones cambiarias, las ventas netas consolidadas bajaron 1% durante el año. El aumento en los precios de nuestros productos en moneda local en todas nuestras regiones fue más que compensado por menores volúmenes registrados en prácticamente todas nuestras regiones.

El **COSTO DE VENTAS COMO PORCENTAJE DE VENTAS NETAS** aumentó 1.8 puntos porcentuales, al pasar de 65.4% en 2018 a 67.2% en 2019. El aumento se debió principalmente a la mezcla por región y por producto, un aumento en los costos de materias primas y fletes, así como mayores volúmenes de cemento comprado, lo que se compensó parcialmente con menores costos de energía.

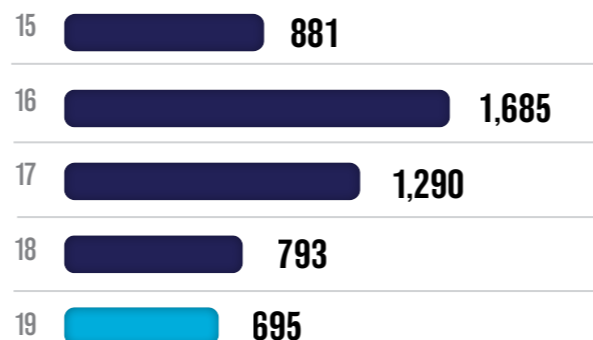
Los **GASTOS DE OPERACIÓN COMO PORCENTAJE DE VENTAS NETAS** aumentaron 0.6 puntos porcentuales, de 22.0% en 2018 a 22.6% en 2019. El incremento refleja un aumento en los gastos de venta.

El **FLUJO DE OPERACIÓN** disminuyó 11% a US\$2,378 millones en 2019. En términos comparables, el flujo de operación disminuyó 10% en el año. Una mayor contribución por parte de nuestra región de Europa fue contrarrestada por una disminución en el resto de nuestras regiones.

El **MARGEN DE FLUJO DE OPERACIÓN** disminuyó en 1.7 puntos porcentuales, de 19.8% en 2018 a 18.1% en 2019.



Flujo de efectivo libre después de inversiones en activo fijo de mantenimiento (millones de dólares)



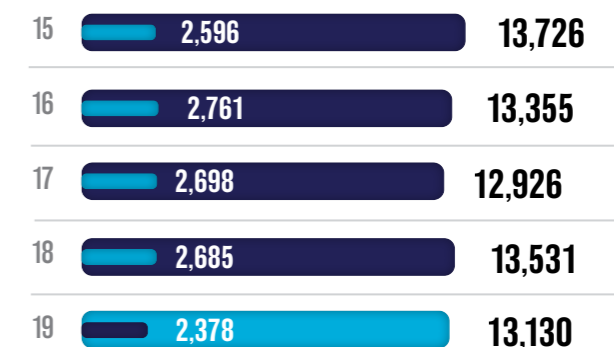
Reportamos una **GANANCIA EN INSTRUMENTOS FINANCIEROS** de US\$376 mil en 2019, resultado principalmente de los derivados relacionados con las acciones de GCC.

OTROS GASTOS, NETO para el año se situaron en US\$347 millones para 2019, incluyendo resultados por la venta de activos, pérdidas por deterioro de activo fijo, indemnizaciones y otros.

Reportamos una **UTILIDAD NETA DE LA PARTICIPACIÓN CONTROLADORA** de US\$143 millones en 2019, comparada con una utilidad neta de US\$528 millones en 2018. La menor utilidad refleja primordialmente un menor resultado de la operación, una menor ganancia sobre instrumentos financieros, una variación negativa en la fluctuación cambiaria y un aumento en otros gastos netos, lo cual fue contrarrestado parcialmente por una variación positiva en operaciones discontinuas, menores impuestos sobre la renta y menores gastos financieros.

La **DEUDA NETA MÁS PERPETUOS** disminuyó US\$429 millones a US\$10,846 millones al cierre de 2019.

Ventas netas y Flujo de operación (millones de dólares)



La deuda neta más perpetuos disminuyó US\$429 millones a US\$10,846 millones al cierre de 2019

ANÁLISIS DE LAS OPERACIONES GLOBALES

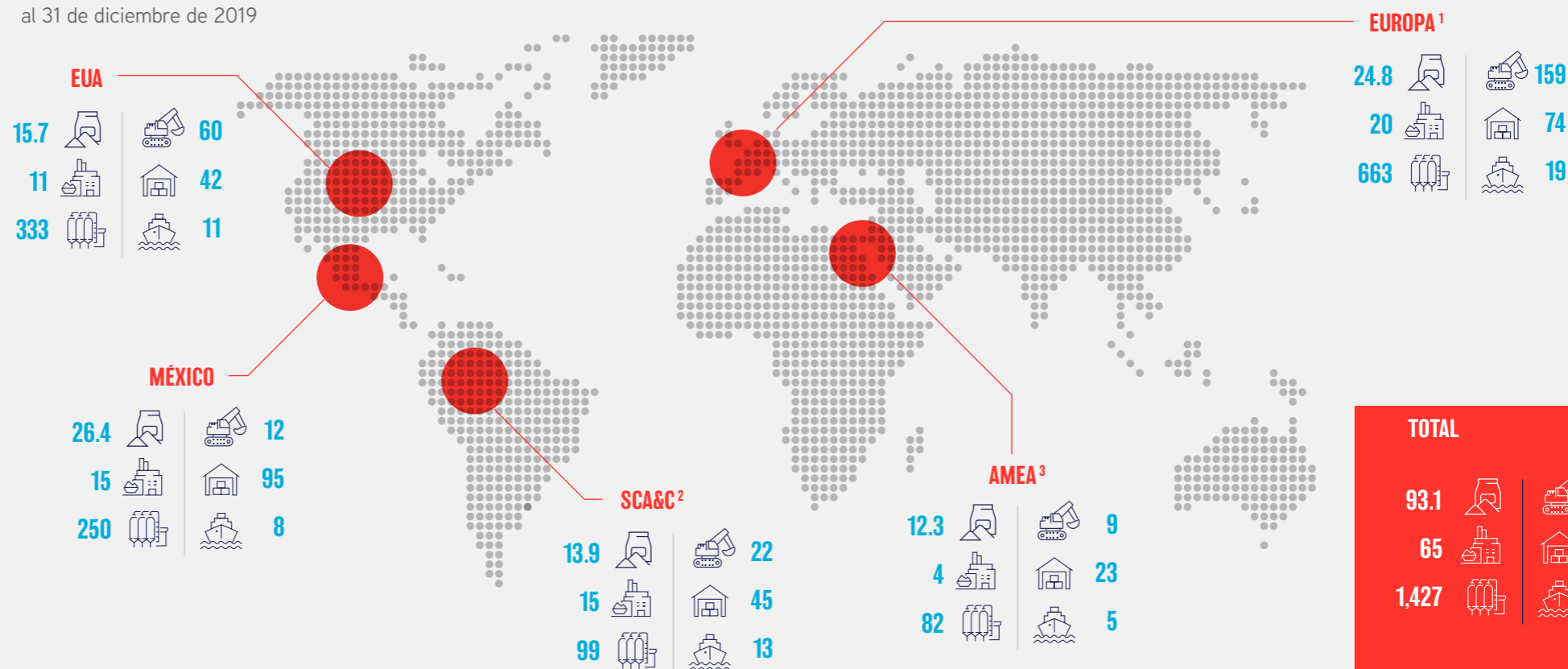
OPERACIONES GLOBALES

millones de dólares al 31 de diciembre de 2019

	MÉXICO	EUA	EUROPA ¹	SCA&C ²	AMEA ³	OTROS ⁴	TOTAL
VENTAS NETAS	2,897	3,780	3,048	1,689	1,404	312	13,130
RESULTADO DE OPERACIÓN ANTES DE OTROS GASTOS, NETO	810	237	188	287	133	(322)	1,333
FLUJO DE OPERACIÓN	969	629	416	385	216	(237)	2,378
TOTAL DE ACTIVOS ⁵	3,910	14,354	5,221	2,640	1,723	1,514	29,363

CAPACIDAD POR REGIÓN

al 31 de diciembre de 2019



- Incluye operaciones en Croacia, República Checa, Francia, Alemania, Polonia, España y Reino Unido
- Incluye operaciones en Barbados, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Guyana, Jamaica, Nicaragua, Panamá, Perú, Puerto Rico, Trinidad y Tobago, así como otras operaciones en la región del Caribe
- Incluye operaciones en Egipto, Israel, Filipinas y Emiratos Árabes Unidos
- Incluye filiales menores con diferentes líneas de negocio.
- Incluye activos en participación asociada.



Capacidad de molienda de cemento millones de toneladas métricas/año



Plantas de cemento y molineras



Plantas de concreto



Canteras de agregados

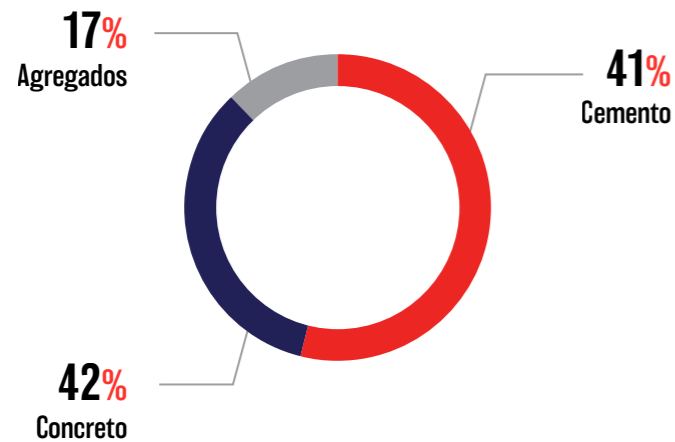


Centros de distribución terrestre

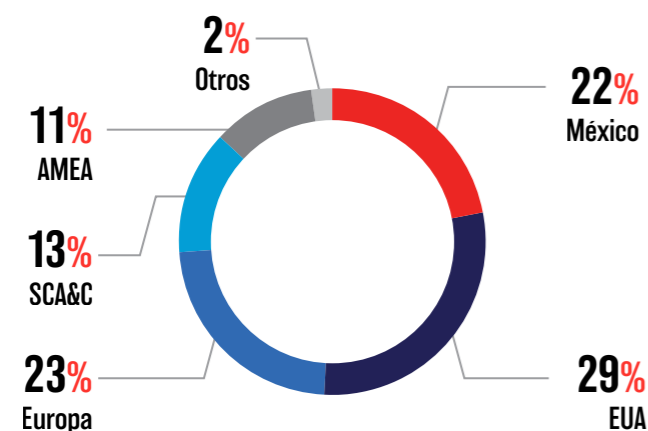


Terminales marítimas

Distribución de ventas por producto (porcentaje)



Distribución de ventas por región (porcentaje)



México

En 2019, las ventas netas de nuestras operaciones en México disminuyeron 12% en términos comparables, respecto del año anterior, a US\$2,897 millones, y nuestro flujo de operación se redujo 20% en términos comparables a US\$969 millones. Nuestros volúmenes de cemento gris doméstico, concreto y agregados disminuyeron 15%, 14% y 11%, respectivamente, durante el año.

En 2019, nuestro desempeño se vio afectado por una menor inversión pública y privada en un año de transición gubernamental. El sector comercial fue el principal motor de la demanda a lo largo del año, con un dinamismo favorable en inversiones relacionadas con el turismo y proyectos comerciales. El sector residencial formal siguió respaldado por hipotecas otorgadas por bancos y el Infonavit.

Estados Unidos

Las ventas netas de nuestras operaciones en Estados Unidos aumentaron 5% con respecto al año anterior, para llegar a US\$3,780 millones en 2019. El flujo de operación disminuyó 8% a US\$629 millones durante el mismo periodo. Los volúmenes domésticos de concreto y agregados de las operaciones en Estados Unidos aumentaron 2% y 6%, respectivamente, mientras que nuestros volúmenes de cemento gris disminuyeron 2% en 2019.

Nuestros volúmenes de cemento a lo largo del año se vieron afectados por condiciones climatológicas adversas en algunos de nuestros estados clave, aunado a una débil actividad residencial durante el primer semestre de 2019 y dinámicas competitivas desfavorables en el estado de Florida. Durante el segundo semestre del año, la actividad en el sector residencial aumentó gracias a una disminución en las tasas de interés. La actividad en infraestructura, particularmente la inversión en calles y carreteras, mantuvo su dinamismo impulsado por financiamiento estatal y local. En el sector industrial y comercial, una baja en el sector comercial se vio contrarrestada por el crecimiento en la construcción de oficinas y alojamiento.

Centro, Sudamérica y el Caribe

En 2019, nuestras ventas netas en la región disminuyeron 2% en términos comparables a US\$1,689 millones. Nuestro flujo de operación disminuyó 4% en términos comparables a US\$385 millones. En conjunto, nuestros volúmenes regionales de cemento gris doméstico, concreto y agregados disminuyeron 2%, 7% y 11%, respectivamente, en el año. Durante el año, nuestros volúmenes de cemento crecieron en Colombia, República Dominicana y El Salvador, mientras que nuestros volúmenes de concreto registraron un aumento en Colombia y Puerto Rico.



En Colombia, los volúmenes de cemento crecieron durante el año gracias a un fuerte sector de infraestructura apoyado por proyectos 4G, además de una actividad residencial favorable en el sector de autoconstrucción. En República Dominicana, la demanda de cemento se benefició de una fuerte actividad en proyectos relacionados con el turismo y un sector residencial sólido.

Europa

Las ventas netas de nuestras operaciones en Europa aumentaron 2% en términos comparables, respecto al año previo, a US\$3,048 millones, y el flujo de operación se elevó 19% en términos comparables, para llegar a US\$416 millones de dólares en 2019. Para todo el año, nuestros volúmenes de cemento gris doméstico permanecieron sin cambio, los volúmenes de concreto disminuyeron 1% y los volúmenes de agregados registraron un aumento de 1%. Los volúmenes de cemento crecieron en todos nuestros países, excepto Reino Unido y Croacia.

Durante 2019, el sector infraestructura fue el que más contribuyó al crecimiento en la demanda regional de cemento. Proyectos multianuales en Reino Unido, Alemania, Polonia y Francia, una actividad favorable en el sector residencial en España, Polonia, Alemania y República Checa, así como un desempeño positivo en el sector industrial y comercial en todos nuestros países, excepto Reino Unido, respaldaron el crecimiento en la demanda de cemento en el año.



Aumento del 2% en las ventas netas de nuestras operaciones en Europa



Asia, Medio Oriente y África

Las ventas netas de la región Asia, Medio Oriente y África disminuyeron 4% en términos comparables con respecto al año anterior hasta US\$1,404 millones, mientras que el flujo de operación disminuyó 5% en términos comparables a US\$216 millones para 2019. En conjunto, nuestros volúmenes regionales de cemento gris doméstico, concreto y agregados disminuyeron 11%, 2% y 5%, respectivamente, durante el año.

En Filipinas, los volúmenes de cemento gris doméstico disminuyeron 3% en 2019. Nuestra disminución en los volúmenes de cemento durante el año se debió a una menor actividad de construcción, principalmente en el sector de infraestructura pública.

En Israel, nuestros volúmenes de concreto aumentaron 5%, mientras que los volúmenes de agregados disminuyeron 2% en el año. El sector industrial y comercial fue nuestro principal motor de la demanda para el año.

En Egipto, nuestros volúmenes de cemento gris doméstico registraron una disminución de 22% durante el año. La baja en los volúmenes de cemento en el año se debió principalmente a la introducción de nueva capacidad de producción en el país.

Trading

Nuestra red global de comercialización internacional es una de las más grandes en la industria. Nuestras operaciones de comercialización internacional contribuyen a optimizar nuestra capacidad mundial de producción, dirigir los excedentes de cemento a dónde más se necesitan y explorar nuevos mercados, sin la necesidad de hacer inversiones de capital en activos fijos de forma inmediata. Nuestra red global de terminales marítimas ubicadas estratégicamente y nuestra extensa base de clientes nos proporcionan la flexibilidad adicional para colocar los volúmenes contratados de una manera óptima.

En 2019, sostuvimos relaciones comerciales con 102 países. Comercializamos más de 10.9 millones de toneladas de materiales cementantes y no cementantes, incluyendo aproximadamente 9.2 millones de toneladas de cemento y clínker. Alrededor de 4.5 millones de toneladas de cemento y clínker comercializadas consistieron en exportaciones y otras aproximadamente 4.6 millones de toneladas fueron adquiridas de terceros. Asimismo, mantuvimos una posición comercial considerable de 0.9 millones de toneladas de escoria granulada de altos hornos—un material cementante distinto al clínker—y 0.8 millones de toneladas de otros productos.

Los costos por flete, que representan una parte considerable de nuestro costo total de suministro para la importación, han sido muy volátiles en años recientes. Nuestras operaciones comerciales, sin embargo, han logrado ahorros significativos mediante la contratación puntual de transportación marítima y al emplear nuestra propia flota y flotas charter, con las cuales transportamos aproximadamente 50% de nuestro volumen total comercializado de cemento y clínker en 2019.

Adicionalmente, proporcionamos servicio de carga a terceros, cuando contamos con capacidad excedente en nuestra flota, con lo que generamos ingresos adicionales.

Otra información

Durante los años terminados el 31 de diciembre de 2019 y 2018, en los países en los que operamos pagamos en efectivo un total de US\$179 millones y US\$230 millones en impuestos, respectivamente. De los US\$179 millones de impuesto sobre la renta que pagamos en 2019 (US\$230 millones en 2018), pagamos US\$52 millones en México (US\$67 millones en 2018), US\$6 millones en Estados Unidos (US\$6 millones en 2018), US\$66 millones en la región Centro, Sudamérica y El Caribe (US\$79 millones en 2018), US\$34 millones en Europa (US\$40 millones en 2018), US\$21 millones en Asia, Medio Oriente y África (US\$37 millones en 2018). Para propósitos de este párrafo, nuestras operaciones en la región Centro, Sudamérica y el Caribe incluyen las operaciones de CEMEX en Colombia, Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Jamaica, Trinidad y Tobago, Nicaragua, Panamá, Perú, y Puerto Rico; Europa incluye las operaciones en España, Croacia, República Checa, Francia, Alemania, Polonia, Bosnia, Países Bajos, Suiza y Reino Unido; la región Asia, Medio Oriente y África incluye las operaciones en Emiratos Árabes Unidos, Egipto, Israel y Filipinas.

Adicionalmente, también para los años terminados el 31 de diciembre de 2019 y 2018, en términos de millones de dólares estadounidenses, tuvimos ganancias fiscales agregadas por US\$262 millones y US\$247 millones, respectivamente, en nuestras operaciones de Costa Rica, República Dominicana, Israel, República Checa, Colombia, Nicaragua, Panamá, Guatemala, El Salvador, Serbia y Polonia.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, se nos otorgó una asignación gratuita de derechos de emisión de CO₂ en los países en los que operamos en la Unión Europea (UE) y que son parte del Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la UE. Para propósitos de este párrafo, nuestras operaciones en Europa se componen principalmente de Croacia, República Checa, Alemania, Letonia (de la que nos desinvertimos en 2019), España, Polonia y Reino Unido. Para los años 2019 y 2018, recibimos un total de Derechos de Emisión Europeos (EUAs) por 9,504,497 y 9,960,483, respectivamente. Los EUAs distribuidos por país durante 2019 y 2018, respectivamente, fueron los siguientes: 1,102,118 y 1,124,766 para Croacia; 400,112 y 408,335 para República Checa; 1,230,801 y 1,256,094 para Alemania; 0 y 881,901 para Letonia; 4,301,659 y 3,768,827 para España; 1,267,006 y 1,293,042 para Polonia; 1,202,801 y 1,227,518 para Reino Unido. Los EUAs recibidos tienen un valor de US\$272 millones y US\$93 millones en 2019 y 2018, respectivamente. El desglose por país del valor de los EUAs para 2019 y 2018, respectivamente, es el siguiente: US\$32 millones y US\$10 millones para Croacia; US\$11 millones y US\$4 millones para República Checa; US\$35 millones y US\$12 millones para Alemania; US\$0 millones de dólares y US\$8 millones para Letonia; US\$123 millones y US\$35 millones para España; US\$36 millones y US\$12 millones para Polonia; US\$34 millones y US\$11 millones para Reino Unido.

CEMEX VENTURES: GRAN IMPULSO A LA INNOVACIÓN

CEMEX Ventures, nuestra plataforma abierta de innovación y capital de riesgo, sigue posicionando a nuestra compañía como uno de los actores más innovadores en la industria de la construcción. A través de CEMEX Ventures nos enfocamos en ayudar a superar los principales retos y aprovechar áreas de oportunidad dentro del ecosistema de la construcción a través de modelos de negocio sostenibles.

La plataforma abierta y colaborativa de CEMEX Ventures está liderando la revolución en la industria de la construcción, relacionándose con start-ups, emprendedores, universidades y otros grupos de interés para hacer frente a los retos actuales de la industria y dar forma al ecosistema de valor del mañana.

En 2019, CEMEX Ventures reafirmó sus iniciativas de posicionamiento en los campos de la construcción, emprendimiento, inversión y nuevas tecnologías a través de diversas iniciativas, entre las que se incluyen la Competencia de Start-ups en Construcción, mesas redondas y talleres realizados con la participación de actores dentro de la industria de la construcción y la firma de acuerdos de colaboración con expertos y empresas líderes.

Durante el año, CEMEX Ventures analizó diversos negocios potenciales e invirtió en tres start-ups y firmó acuerdos de colaboración con TEK FEN Ventures, un conglomerado industrial turco; con Glodon, un proveedor de servicios de plataformas digitales para la industria de la construcción con sede en Beijing, y con Interdream Ventures, una firma de capital de riesgo enfocada en la digitalización de la industria de la construcción. Adicionalmente, CEMEX Ventures, en colaboración con Boston Consulting Group y Tracxn, difundió una lista de las 50 start-ups más prometedoras en el ecosistema de la construcción para 2019.

Destaca el hecho de que durante la tercera Competencia Anual Global de Start-ups de Construcción, que se realizó en 2019, dobló la participación de start-ups que las de la edición 2018. El evento produjo 10 ganadores que ofrecen las soluciones más prometedoras para enfrentar los retos globales actuales de la industria de la construcción.

Desde que lanzamos CEMEX Ventures en 2017, hemos construido un amplio portafolio de compañías innovadoras en las que invertimos:



COMPRENDIENDO EL VALOR NETO QUE CREAMOS PARA LA SOCIEDAD

Como compañía, estamos conscientes de que nuestros estados financieros reflejan parcialmente la forma en que nuestras actividades afectan a la sociedad; por esta razón, calculamos el Valor Neto a la Sociedad donde consideramos los impactos tanto positivos como negativos en términos monetarios que no se muestran en nuestros cálculos de pérdidas y ganancias.

Este ejercicio fue verificado por KPMG y sigue su Metodología True Value.

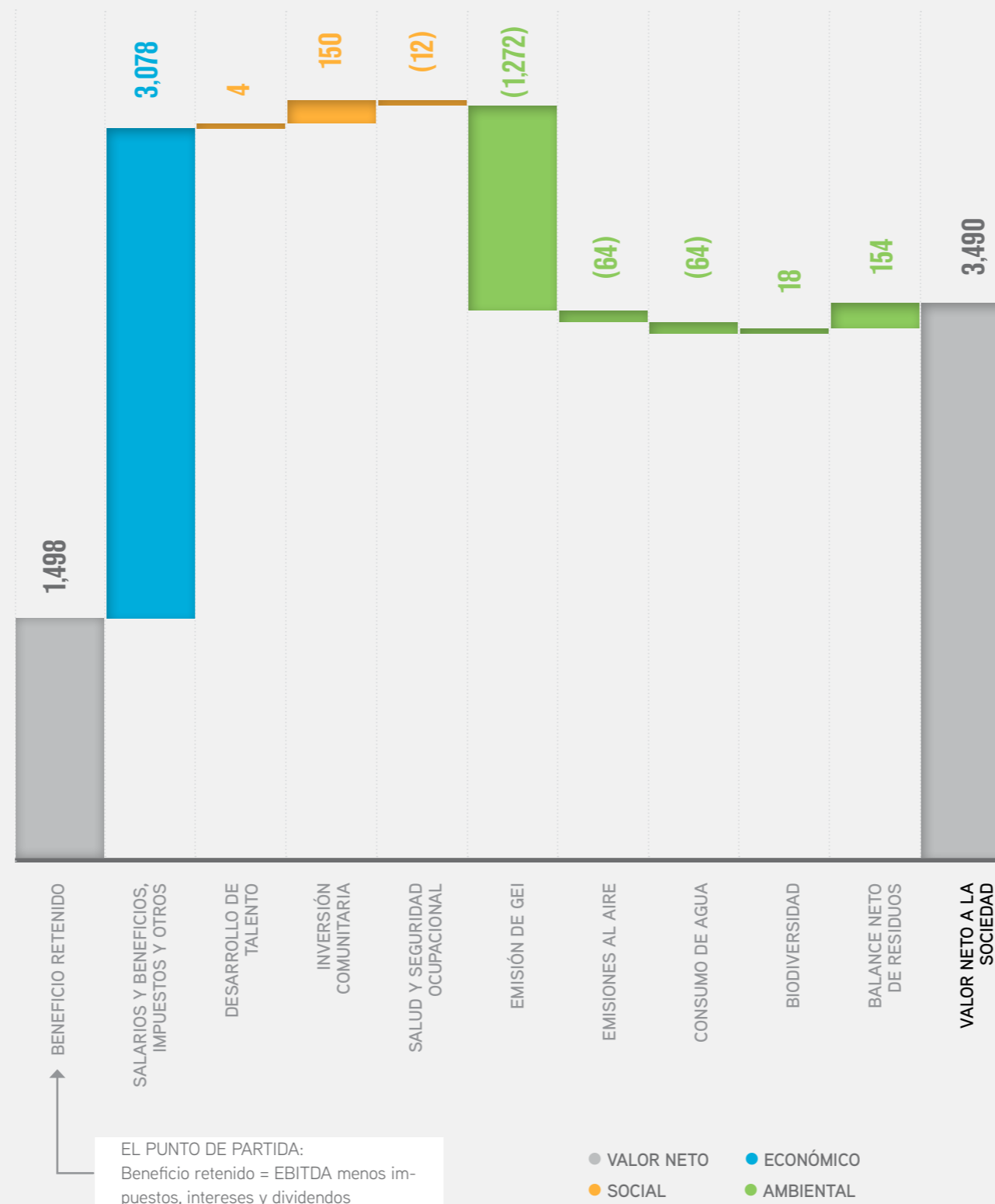
Metodología para estimar el valor neto de CEMEX para la sociedad

El punto de partida para nuestro análisis es el beneficio retenido (EBITDA menos impuestos, intereses y dividendos o, lo que es lo mismo, la parte de nuestra creación de valor que permanece dentro de nuestra compañía). Con base en estudios disponibles, se le atribuye un valor monetario a nuestros impactos económicos, sociales y ambientales más relevantes, sean éstos positivos o negativos, y después se agrega o resta esta cifra para determinar el valor total creado por nuestra compañía. En 2019, el valor neto que generamos para la sociedad fue de US\$3,490 millones; es decir, 2.3 veces el beneficio que retuvimos para ese mismo periodo.

2.3 veces más alto fue el valor neto que CEMEX creó para la sociedad con respecto al beneficio retenido

VALOR NETO A LA SOCIEDAD CREADO POR CEMEX EN 2019

(en millones de dólares)



IMPACTO ECONÓMICO

- **SALARIOS Y BENEFICIOS** - El valor que nuestra compañía ofrece a nuestros empleados.
- **IMPUESTOS** - El valor de nuestra contribución al presupuesto gubernamental. Este rubro sólo incluye el impuesto sobre la renta como se refleja en nuestro estado de resultados.
- **INTERESES Y DIVIDENDOS** - El valor creado para nuestros accionistas y acreedores.

IMPACTO SOCIAL

- **DESARROLLO DE TALENTO** - El valor que aportamos a través de nuestros programas de capacitación y otras iniciativas educativas. Sólo incluye el valor creado fuera de nuestra compañía (rotación de empleados).
- **INICIATIVAS SOCIALES** - El valor que damos a nuestros grupos de interés a través de nuestras iniciativas sociales y negocios inclusivos.
- **SALUD Y SEGURIDAD** - El impacto que los accidentes (lesiones y fatalidades) tienen en los empleados y sus familias.

IMPACTO AMBIENTAL

- **EMISIONES GEI** - El impacto de la emisión de gases de efecto invernadero (alcances 1, 2 y 3).
- **EMISIONES AL AIRE** - El impacto de la emisión de otras sustancias potencialmente nocivas (SOx, NOx y partículas).
- **CONSUMO DE AGUA** - El impacto que tenemos por utilizar un recurso escaso.
- **BIODIVERSIDAD** - El impacto que tienen nuestras operaciones mineras al alterar un terreno. Este rubro también incluye el valor creado por nuestros esfuerzos de conservación en El Carmen, en la frontera entre Estados Unidos y México.
- **BALANCE NETO DE RESIDUOS** - El valor derivado del coprocesamiento de residuos, menos el impacto de los residuos generados en nuestras operaciones.

NUESTRA GENTE

Conforme aprendemos y crecemos como organización, y adoptamos formas innovadoras de pensar y trabajar, hemos desarrollado un ambiente laboral cada vez más centrado en la gente.

Al interior de la empresa, y hacia afuera, nuestra gente siempre ha sido fundamental para liberar el valor de nuestra compañía. La calidad, diversidad y adaptabilidad de nuestra gente nos hace más fuertes, nos diferencia de nuestra competencia y nos permite mantenernos como líderes en la industria.

Estamos muy orgullosos de nuestra plantilla laboral y procuramos su bienestar; ellos viven diariamente nuestros valores. Ante todo, buscamos ofrecer a nuestra gente un ambiente laboral seguro y saludable—con cero incidentes y lesiones. Juntos estamos construyendo un mejor futuro para nuestras familias, clientes y comunidades en las que vivimos y trabajamos.



**+40,000 EMPLEADOS DE
MÁS DE 100 NACIONALIDADES**

Hicimos una contribución aún mayor a los ODS de la ONU, enfocándonos en alcanzar aquellas metas que son más relevantes para nuestro negocio. Nuestros esfuerzos por ofrecer a nuestra gente una compensación competitiva y un ambiente laboral respetuoso, seguro y saludable contribuyen directamente a los ODS prioritarios 8 y 9, así como al ODS 5 relacionado.



**Reforzamos nuestra meta
pública de alcanzar cero
incidentes incapacitantes
en empleados para el 2030**



NUESTRO COMPROMISO ZERO4LIFE

La salud y seguridad siguen siendo nuestro valor y prioridad número uno. Nada es más importante que la salud y seguridad de nuestros empleados, contratistas y de la gente con la que interactuamos durante el desarrollo de nuestra actividad cotidiana. En pocas palabras, aspiramos a que todo el que entra en contacto con nuestras operaciones regrese seguro a su hogar.

Trabajamos constantemente para alcanzar nuestra meta de cero incidentes en todo el mundo—ese es nuestro compromiso Zero4Life. Seguimos desarrollando una cultura para que todos en nuestra organización adopten nuestro compromiso de hacer de este objetivo una realidad. Evitar que nuestra gente sufra daños es la parte más gratificante de nuestro negocio; este imperativo moral es la razón por la que la salud y seguridad son el valor y prioridad más importantes en nuestra compañía.

La razón de ser de nuestros esfuerzos en salud y seguridad y planes de acción es proteger la vida e integridad de nuestra gente; nada es más importante en el desempeño cotidiano de nuestro negocio.

Se mantuvo el índice de incidentes incapacitantes en 0.5, un nivel bajo para nuestra industria



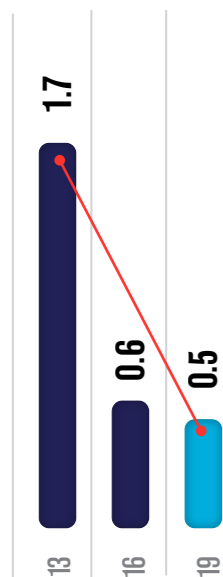
MEJORANDO LA SEGURIDAD VIAL PARA TODOS LOS USUARIOS

A la fecha, hemos invertido más de US\$18 millones en equipos de seguridad para los camiones de la compañía y los de nuestros contratistas para contribuir a mejorar la seguridad en las vías públicas. Estas medidas de seguridad incluyen espejos adicionales para mejorar la visibilidad de los conductores, señales de advertencia, sensores en los vehículos y sistemas de cámaras que avisan a los conductores sobre posibles peligros, entre otros.

Adicionalmente, en nuestras operaciones ofrecemos a nuestros empleados y contratistas una amplia gama de cursos de capacitación y talleres sobre manejo de vehículo defensivo. Por ejemplo, en Filipinas, se graduaron más de 250 operadores de la Academia para Conductores, un programa externo de capacitación mediante el cual los participantes pueden ampliar sus conocimientos sobre seguridad vial.

Tasa de incidentes incapacitantes en empleados

(por millón de horas trabajadas)



96% DE NUESTRAS OPERACIONES FUERON LIBRES DE FATALIDADES E INCIDENTES INCAPACITANTES

NUESTRA TRANSFORMACIÓN A UNA COMPAÑÍA SIN INCIDENTES

Estamos convencidos de que es posible tener CERO lesiones y fatalidades y, en ese sentido, continuamente renovamos nuestra determinación de proteger a nuestra gente. En 2019, reforzamos nuestra meta pública de alcanzar cero incidentes incapacitantes en empleados para el 2030.

En el año alcanzamos permanentemente un nivel bajo de incidentes incapacitantes para el sector, con lo que confirmamos que, aunque es evidente que queda mucho por hacer, nuestra estrategia está rindiendo resultados positivos. En 2019, seguimos mejorando en la mayoría de nuestros países, y el 96% de las operaciones registraron CERO fatalidades y cero incidentes incapacitantes. Además de ser un incentivo, es clara evidencia de que nuestro objetivo ZERO4Life se está haciendo realidad en la mayoría de nuestros sitios.

Nuestra tasa de frecuencia de incidentes incapacitantes de 0.5 se ha mantenido durante varios años como una línea base positiva para una empresa global en nuestra industria. Estamos absolutamente comprometidos con mantener esta inercia positiva en el camino de la salud y seguridad.



En línea con nuestra meta Zero4Life, estamos comprometidos con la seguridad de nuestros empleados y continuaremos prestando atención a la seguridad de los contratistas. Desafortunadamente registramos las fatalidades de un empleado y cinco de contratistas, entre las cuales, tres ocurrieron fuera de nuestras instalaciones.

Por ello, seguiremos centrando nuestra atención en la gestión de contratistas y seguridad vial en nuestras diversas campañas e iniciativas globales. Analizamos cada incidente y fatalidad a detalle para identificar las causas principales y las acciones que debemos tomar para prevenir futuros incidentes.

Con el desarrollo y despliegue de mejores prácticas y políticas a lo largo de nuestras operaciones, buscamos que las vialidades sean un lugar seguro para ciclistas, motociclistas, peatones y conductores, para que todos los usuarios puedan coexistir sin incidentes. A lo largo del año, se implementó un plan anual específico para proteger a los Usuarios Vulnerables del Camino en todos los países en los que operamos, lo que incluyó una capacitación para nuestros conductores, el involucramiento con las comunidades y autoridades locales, colaboración con expertos y organismos de la industria, y la sensibilización a los principales Usuarios Vulnerables del Camino como ciclistas, niños y adultos mayores, entre otros.

Adicionalmente, en los últimos años hemos invertido más de US\$18 millones en la implementación de medidas de seguridad específicas en los camiones de la compañía como parte de un programa permanente para mejorar la seguridad en carreteras.

CONSTRUYENDO UNA SÓLIDA CULTURA DE SALUD Y SEGURIDAD

A todo lo ancho de la compañía, continuamos invirtiendo en iniciativas para mejorar las prácticas saludables, reducir los riesgos de seguridad y consolidar nuestra cultura de Salud y Seguridad (S&S). A través de programas globales homologados y de compartir mejores prácticas, promovemos un mismo enfoque en todas nuestras operaciones.

Nos seguimos enfocando en mitigar los posibles efectos de la salud ocupacional mediante una gama de mejoras en el lugar de trabajo, capacitación especializada y campañas. A nivel global, fortalecimos nuestros lineamientos en términos de ruido y polvo, habilitando a nuestras operaciones locales para que implementen los controles relevantes.

Además, seguimos fortaleciendo nuestro enfoque en la salud y bienestar a través de numerosas iniciativas y de la implementación de una serie de requisitos globales con los que deben cumplir nuestras operaciones. No sólo monitoreamos los niveles de implementación; también identificamos continuamente formas en las que podemos fortalecer nuestro enfoque para tener una fuerza laboral sana.



Nuestra robusta e interconectada estructura global de salud y seguridad fomenta un enfoque coordinado, consistente y colaborativo para alcanzar nuestra meta de tener cero incidentes:

- **LA RED FUNCIONAL DE S&S** incluye a todos nuestros especialistas nacionales en salud y seguridad.
- **EL CONSEJO GLOBAL DE S&S** incluye a los representantes corporativos y regionales que interactúan con nuestras redes globales de salud y seguridad extendidas.
- **UN FORO GLOBAL DE EXPERTOS EN SALUD** que trabaja en iniciativas y materiales para ayudar a nuestros empleados y contratistas a llevar un estilo de vida saludable.

Políticas y procedimientos de salud y seguridad: reforzando nuestra mayor prioridad

Dado que la salud y seguridad es nuestro valor y prioridad número uno, contamos con políticas robustas para reforzar nuestro compromiso a la salud y seguridad a lo largo de la organización. En línea con nuestra Política de Salud y Seguridad global, estamos totalmente comprometidos con llevar a cabo todas nuestras actividades de manera segura y eficiente y con velar por el bienestar de nuestros empleados, contratistas y demás personas con las que podamos llegar a interactuar. Fortalecemos esta ya ambiciosa política con nuestro Código de Ética y Conducta Empresarial y Código de Conducta al Hacer Negocios con Nosotros—lo que nos permite extender a nuestros contratistas, subcontratistas y proveedores de servicios la alta prioridad que damos a la salud y seguridad.



A medida que realzamos nuestra cultura de salud y seguridad, debemos lograr que los incidentes que involucran a empleados y contratistas sean cosa del pasado, especialmente las fatalidades y otros incidentes graves. En este sentido, contamos con iniciativas proactivas que incluyen el programa de Liderazgo Visible y Sentido (VFL por sus siglas en inglés) y los Reportes de Casi Incidentes / Alerta de Peligros (NM/HA por sus siglas en inglés).

Durante años, CEMEX ha implementado un sistema de reportes al que denomina Casi Incidentes / Alerta de Peligros (NM/HA) a lo largo de todas nuestras geografías y líneas de negocio. Los empleados, contratistas y visitantes en cualquier sitio de CEMEX pueden utilizar esta herramienta para reportar un posible riesgo. Este sistema de reporte ha contribuido a mejorar las condiciones de trabajo y eliminar peligros potenciales.

Iniciativas en salud y seguridad: aprovechando el poder de la innovación


Aprovechamos el poder de la innovación para fortalecer nuestra cultura de salud y seguridad a lo ancho de nuestra organización. Estamos desarrollando y desplegando iniciativas innovadoras para promover de manera proactiva nuestras metas en salud y seguridad que incluye, desde sistemas de autoverificación, aplicaciones móviles y monitoreo vía GPS hasta nuestra creatividad para plasmar la marca en nuestros camiones.

Nuestro **SISTEMA DE AUTOVERIFICACIÓN** es una forma creativa para que nuestros gerentes de línea puedan identificar cualquier problema en nuestro Sistema de Gestión de Salud y Seguridad (SGSS), elaborar un plan para resolverlo y validarlo a través de nuestra Red Funcional de Salud y Seguridad. Esta nueva forma de pensar permite que nuestros gerentes de línea mejoren nuestro SGSS empleando planes anuales de mejora continua.

Nuestra **APLICACIÓN MÓVIL INTELEX** brinda a nuestra gente la capacidad de reportar—desde su teléfono celular, tableta o computadora, en cualquier momento y en cualquier lugar—situaciones de riesgo potencial, peligros, inspecciones y visitas por parte de los líderes de salud y seguridad. Esto permite reaccionar de forma más rápida para prevenir lesiones.

Nuestros países emplean la **INFORMACIÓN DEL GPS** de los camiones, no sólo para identificar un desempeño de los conductores por debajo de lo esperado, que requiera capacitación adicional, sino también para identificar un buen desempeño que amerite reconocimiento. La información del GPS que monitoreamos incluye la velocidad y las horas de manejo. Además, se han desarrollado varios sistemas adecuados para monitorear problemas potenciales e identificar las operaciones con un mejor desempeño en manejo.

Trabajando en conjunto con nuestro equipo Global de Abastecimiento, utilizamos un **SISTEMA DE VERIFICACIÓN** basado en datos por parte de una compañía externa para evaluar anualmente a nuestros Contratistas en Salud y Seguridad.

 Para conocer nuestro Programa de Certificación de Contratistas en Salud y Seguridad, consulte la página 72 de la sección Proveedores responsables.

MEJORANDO LA SEGURIDAD VIAL PARA TODOS LOS USUARIOS

En línea con nuestro principal valor y prioridad, trabajamos de forma permanente con nuestros empleados, contratistas y comunidades para que las calles sean seguras para todos los usuarios a nivel global. Buscamos mejorar la seguridad en el camino para conductores, motociclistas, ciclistas, peatones y otros usuarios vulnerables empleando diversas acciones entre las que se incluyen innovadoras campañas de concientización, la instalación de equipo de seguridad en nuestros camiones, talleres y capacitaciones sobre manejo, entre otras. Durante 2019, más de 53,000 personas alrededor del mundo participaron en eventos públicos y actividades relacionadas a esta campaña.

Nuestra innovadora campaña para plasmar la marca en nuestros camiones fue lanzada en 63 ciudades alrededor del mundo y no sólo nos ayuda a mejorar la concientización sobre la seguridad vial, sino que también protege a los peatones en todas nuestras comunidades. En esta campaña intensiva, pintamos más de 200 de nuestros camiones con gráficos muy vistosos que plasman consejos sobre la seguridad vial de los peatones.

De manera similar, en Costa Rica y Puerto Rico, colaboramos con maestros y escuelas locales para instruir alrededor de 1,000 niños sobre temas de seguridad vial, incluyendo la forma adecuada de cruzar una calle y la importancia de identificar los puntos ciegos de los camiones.

LIDERAZGO VISIBLE Y SENTIDO

El programa VFL involucra el desarrollo de un enfoque de liderazgo constante y positivo con respecto a la gestión de la salud y seguridad, que empieza con los más altos ejecutivos en la organización. El VFL también incluye ejercicios de relacionamiento con gente en cualquiera de las operaciones de CEMEX que busca reforzar nuestra cultura y concientización en temas de seguridad como la mayor prioridad de la compañía. El enfoque del programa VFL está pensado para que todos puedan sentir el verdadero compromiso de cada uno de los directivos con la seguridad y para motivar e inspirar a otros dentro de la organización a que adopten la misma actitud positiva.



+9,000 supervisores de línea completaron el módulo Fundamentos de nuestra Academia de Salud y Seguridad

Como parte del esfuerzo de capacitación a nuestros gerentes, los ejecutivos y supervisores deben cursar el programa de la Academia de Salud y Seguridad. La Academia fue diseñada para mejorar las habilidades de liderazgo en nuestros gerentes y supervisores de línea y fomentar que la salud y seguridad sea nuestra prioridad número uno en toda nuestra organización, desde nuestras operaciones hasta las oficinas corporativas.

Lanzamos la Academia en 2016 con el módulo Fundamentos, que prepara a nuestros gerentes de línea para que sean un ejemplo y tengan un rol fundamental en garantizar la seguridad a todo lo ancho de nuestras operaciones. El Módulo 2, que lanzamos en 2017 y desplegamos en 2018, habilita a nuestros supervisores para utilizar las 14 herramientas que se incluyen en el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad (SGSS) para alcanzar nuestra meta Zero4Life en sus operaciones. Además, en 2018, implementamos nuestro Módulo 3, diseñado para mejorar la competencia de nuestros gerentes de línea en temas clave de salud y seguridad. Todo el año hemos avanzado en su implementación en cada una de nuestras regiones. Desde el lanzamiento de nuestra Academia de Salud y Seguridad, más de 9,000 gerentes de línea han completado el módulo Fundamentos, 7,000 ya terminaron el Módulo 2 y casi 2,000 aprobaron el Módulo 3.



Actividades globales en salud y bienestar: apoyo a nuestro compromiso Zero4Life

Durante 2019, continuamos aumentando iniciativas locales para el bienestar, en todas nuestras operaciones. Con el apoyo de nuestro Foro Global de Expertos en Salud, continuamos prestando especial atención a la salud ocupacional y bienestar de nuestros empleados a los que ofrecemos constantemente revisiones de salud. Lo que nos permite promover los Principios Básicos de Salud CEMEX, que forman parte de nuestro programa de Salud y Bienestar, en donde se definen cinco áreas a nivel global en las que se desarrollan estándares que sirven para cumplir nuestros objetivos: 1) Promover que los empleados dejen de fumar; 2) Mejorar el balance entre vida y trabajo; 3) Ofrecer a los gerentes capacitación para identificar situaciones de estrés; 4) Realizar pruebas para detectar el uso de drogas y alcohol, e 5) Incluir pláticas sobre salud en las reuniones del programa VFL sobre Salud y Seguridad.

Asimismo, en los países en los que operamos realizamos una serie de actividades y eventos relacionados con la salud, en los que a menudo participaron los familiares de nuestros empleados para fomentar la adopción de hábitos saludables. En Estados Unidos llevamos a cabo el programa “Semana de la Salud” en todas nuestras operaciones; en Filipinas organizamos torneos deportivos para promover la buena salud; en México realizamos por quinto año consecutivo el exitoso programa “Suma Salud” para ayudar a nuestros empleados a reducir su Índice de Masa Corporal (IMC) y mejorar su estilo de vida al tomar decisiones más saludables, y, en la región SCA&C, llevamos a cabo una serie de retos saludables en todos los países de la región.

Capacitación en salud y seguridad: lograr nuestros objetivos

En CEMEX, la capacitación en salud y seguridad es un componente clave de la estrategia para alcanzar nuestra meta Zero4Life. Revisamos y mejoramos constantemente nuestros programas de capacitación y buscamos que todos nuestros empleados tengan el conocimiento, habilidades y experiencia adecuados para desempeñar su trabajo de manera segura.

Premios en salud y seguridad: reconocimiento a quienes sobresalen

Nuestros Premios Globales en Salud y Seguridad nos ofrecen la oportunidad de reconocer a aquellas operaciones y empleados que sobresalen en su labor al proveer un lugar de trabajo seguro y promover un estilo de vida saludable entre nuestros empleados y personas relacionadas con la compañía. Estos premios, que se entregan anualmente, reconocen el desempeño sobresaliente en Salud y Seguridad en cuatro categorías:

■ PREMIOS A LA CONTRIBUCIÓN ZERO4LIFE

■ PREMIOS POR SECTOR DE NEGOCIO (por ejemplo, cemento, agregados, concreto, transporte vial y otros)

■ PREMIOS DE GESTIÓN DE CONTRATISTAS

■ PREMIOS A LA CONTRIBUCIÓN A LA SALUD

GANADORES DE LOS PREMIOS EN SALUD Y SEGURIDAD: LIDERANDO CON EL EJEMPLO

Este año otorgamos por primera vez el Premio al Embajador en Salud y Seguridad en reconocimiento de uno de nuestros colegas cuyas acciones bondadosas van más allá de lo esperado en términos de nuestro principal valor y prioridad.

Malino Wilson, uno de los conductores de camión de concreto en el Reino Unido, fue captado por la cámara cuando detuvo su camión y se bajó a ayudar a un peatón de la tercera edad a cruzar la calle. Este sencillo acto de bondad—que se hizo viral y resonó en todo el mundo—es un claro ejemplo de nuestra meta de vivir nuestros valores siempre, en cualquier momento y en cualquier lugar. “Es mi naturaleza”, señaló Malino en entrevista con el noticiero de la BBC.

Se entregaron otros cuatro Premios al Embajador en Salud y Seguridad a aquellos empleados que ayudaron a otros y salvaron vidas como resultado de sus acciones personales.

PREMIOS EN SALUD Y SEGURIDAD, CERTIFICACIONES Y HONORES

Nuestra compañía fue reconocida externamente en Salud y Seguridad a lo largo del año. Durante 2019, nuestras operaciones obtuvieron premios, certificaciones y honores que otorgan la Asociación Nacional de Transporte Privado en México, el Instituto de Protección Laboral en Polonia, la Asociación de Cemento Portland en Estados Unidos, la Asociación Europea de Agregados, el Ministerio de Fuerza Laboral en Egipto, la Asociación de Productos Minerales del Reino Unido, la Organización Empresarial de Logística y Transporte UNO de España, el Congreso Internacional de Movilidad Segura y Sostenible de Colombia, la Cámara Americana de Comercio de Costa Rica y la Asociación de Supervisores de Seguridad en Croacia, entre otras.

CONSTRUCCIÓN DE UNA MEJOR EXPERIENCIA PARA NUESTRA FUERZA LABORAL

Estamos trabajando para ofrecer una experiencia de clase mundial a nuestros empleados para que tengan una experiencia de trabajo franca y gratificante. Estamos transformando la experiencia de nuestros empleados para que puedan trabajar de la mejor manera posible, liberando todo su potencial en beneficio de nuestra compañía, nuestros clientes y nuestras comunidades. En este sentido, establecimos tres objetivos:

1

Asegurar que nuestra gente pueda alcanzar su máximo potencial—Tenemos la obligación de habilitar a nuestra gente con las herramientas, conectividad y capacitación adecuadas y, al mismo tiempo, ofrecerles un espacio agradable y emocionalmente seguro en el que puedan colaborar y expresar sus ideas, propuestas e inquietudes libremente.

2

Habilitar a los empleados de CEMEX para que puedan maximizar su desempeño y productividad –Tenemos la obligación de ofrecer a toda nuestra gente la cultura, estructura y procesos organizacionales adecuados para que puedan ser exitosos, liberando su máximo potencial, desempeño y productividad.

3

Habilitar a la gente que trabaja en CEMEX para que tenga un impacto positivo más allá de nuestra compañía – Nuestra gente tiene un propósito, y buscamos crear las condiciones adecuadas para que lo puedan alcanzar, dentro y fuera de nuestra compañía.

La experiencia de nuestra plantilla laboral está enfocada en crear un tejido de colaboración y sentido de pertenencia a la compañía que vaya “más allá de lo que te toca directamente”. De manera integral, la experiencia de nuestros empleados incorpora todas las interacciones entre ellos y nuestra compañía. Abarca todo nuestro entorno laboral, incluyendo las interacciones interpersonales, físicas, organizacionales y digitales. Interpersonalmente, estamos transformando la forma en que nos comunicamos, conectamos y colaboramos los unos con los otros para fomentar la productividad e interacciones valiosas. Físicamente, estamos cambiando nuestros lugares de trabajo, creando ámbitos en los que nuestros empleados quieran estar y puedan rendir al máximo. Organizacionalmente, compartimos una visión y valores comunes, además de un modelo operativo claro. Digitalmente, estamos empoderando a nuestra gente con nuevas capacidades y procesos ágiles, al tiempo que avanzamos en nuestra comprensión de lo que es digital: cómo experimentamos nuestro negocio y cómo lo hacemos más eficiente a través de nuevas formas de trabajo.

En 2018 anunciamos nuestro objetivo 2030 de alcanzar y mantener un indicador específico, referenciando el porcentaje de empleados que recomendarían a CEMEX como un buen lugar para trabajar, ligado directamente a los ODS prioritarios 8 y 9. En 2019, en lugar de enfocarnos en respuestas favorables, decidimos aprovechar la metodología del eNPS, una estadística sencilla que refleja el balance neto positivo de la experiencia del empleado. Hemos avanzado en su implementación global, identificando áreas de mejora y construyendo planes de acción para una óptima experiencia.

Al preguntarle a nuestros empleados si recomendarían a CEMEX como un buen lugar para trabajar, nuestro puntaje del eNPS fue 32, considerablemente más alto que el de nuestro proveedor de encuesta, 16.

Finalmente, nuestra meta de fomentar el máximo potencial de nuestra gente, los habilita para que alcancen su valor total y maximicen su productividad. Por ello, buscamos colocar a nuestra gente en dónde pueda lograr su máxima capacidad considerando su experiencia, intereses y capacitación. De esta forma, la curiosidad, deseo y pasión de nuestra gente por desempeñar mejor su trabajo nos permitirá obtener mejores logros bajo cualquier circunstancia.



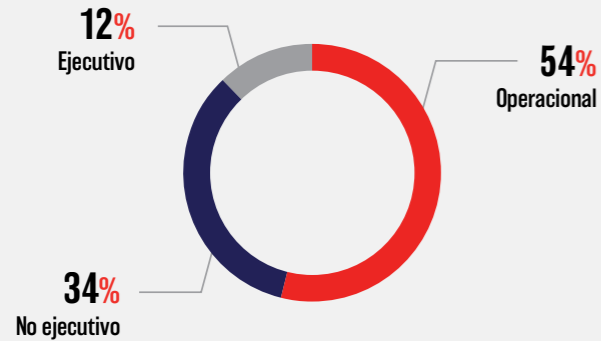
Nuestra aspiración es alcanzar ≥ 32 en Net Promoter Score de empleados (eNPS)

Hacia el 2030 – Plan de Sostenibilidad CEMEX 2030

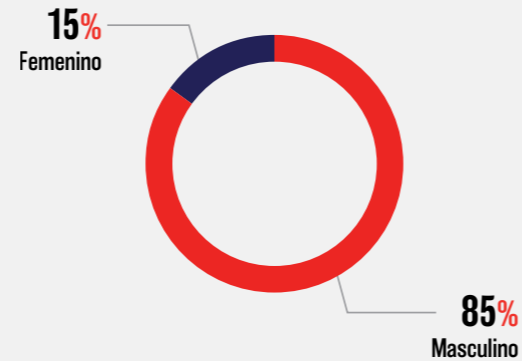
PLANTILLA LABORAL GLOBAL

(porcentaje)

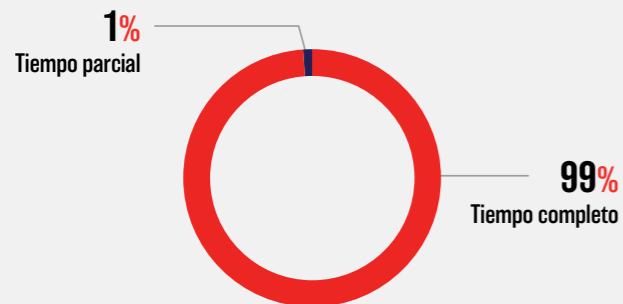
Por posición



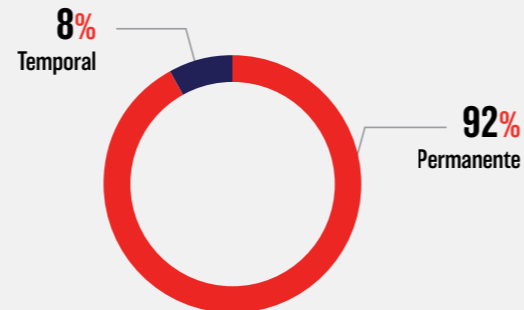
Por género



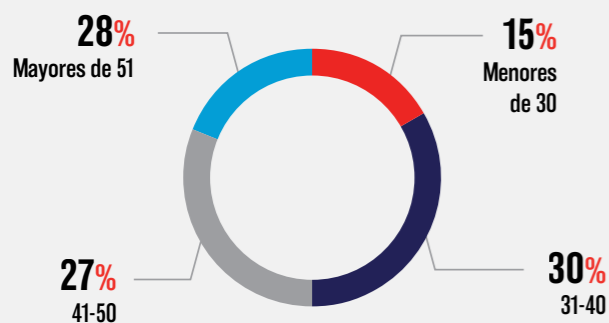
Por tipo de empleo



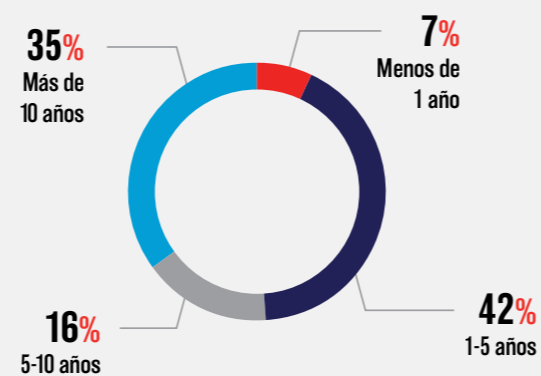
Por contrato



Por edad



Por antigüedad



Promoción de la diversidad e inclusión en el lugar de trabajo

En CEMEX, promovemos activamente la inclusión y aceptación a todas nuestras operaciones, aprovechando al máximo nuestras culturas, formas de pensar y habilidades y experiencias únicas en su tipo. Con más de 40,000 empleados de más de 100 nacionalidades que trabajan como Un Solo CEMEX, nuestro éxito se cimenta en la capacidad de aprovechar nuestras diferencias y compartir nuestra visión de construir un mejor futuro.

Nuestra diversidad es una ventaja competitiva. Distintas perspectivas y el pensamiento inclusivo son promotores clave de la innovación. Cuando los integrantes de nuestro equipo contribuyen con sus distintas experiencias y competencias con características únicas para crear una idea y ofrecer una perspectiva distinta, suben las posibilidades de desarrollar soluciones realmente transformadoras. Fomentamos la imaginación y creatividad de nuestra gente escuchándolos de manera proactiva y habilitando un espacio en el que individuos con distintas maneras de pensar y diferentes historias puedan compartir e intercambiar ideas.

Nuestra compañía es diversa por naturaleza; la diversidad en sus muchas dimensiones, incluyendo la etnicidad, nacionalidad, raza, cultura, religión, género, orientación sexual, situación socioeconómica, capacidades físicas, estilos de aprendizaje, valores y puntos de vista. Además, reconocemos los beneficios de nuestras diferencias y similitudes. Nuestra Política de Diversidad e Inclusión en el Lugar de Trabajo, que emitimos en 2018, sirve para apoyar nuestra trayectoria en constante evolución para poder crear un lugar de trabajo más inclusivo y diverso. Sirve también para subrayar el serio compromiso de nuestra compañía con fomentar un entorno que ofrezca posibilidades para todos y promueva un ambiente de apertura, valentía, generosidad y respeto para que todos nuestros colaboradores puedan dar lo mejor de sí mismos.



En 2019, lanzamos nuestro curso sobre Prejuicios Inconscientes, diseñado para crear conciencia y proporcionar herramientas para finalmente eliminar posibles comportamientos discriminatorios. Este es otro paso hacia la promoción de la igualdad de género, la no discriminación y la diversidad en la organización.

En nuestras contrataciones, aplicamos los principios de igualdad y respeto por la diversidad. Empleamos candidatos que consideramos cumplen con los requisitos para un puesto determinado, independientemente de su edad, género, origen u otras características subjetivas.

La creación de una cultura de diversidad involucra a todos los empleados, no sólo a los grupos que están mal representados. Como reconocemos que nuestra trayectoria hacia una mayor diversidad e inclusión es una responsabilidad compartida, hemos creado nuestros primeros tres Comités de Diversidad para crear y priorizar conjuntamente iniciativas en nuestras operaciones de México, Central y Estados Unidos, tomando en cuenta los retos locales y las prácticas existentes. Cada iniciativa surge de un profundo respeto entre individuos y busca crear una mayor comprensión y apertura en todas las interacciones dentro de nuestra organización. Medir la efectividad de nuestros programas de diversidad se relaciona muy de cerca con los procesos de toma de decisión y está diseñado para impulsar la innovación, facilitar la satisfacción de los empleados y, de manera simultánea, obtener beneficios comerciales.

MUJER CONSTRURAMA: MUJERES EN NUESTRA RED DE DISTRIBUCIÓN

Alineado con nuestro compromiso para promover la participación de mujeres a lo largo de toda la cadena de valor, apoyamos a nuestra red de distribución y reconocemos la gran representación de las mujeres. En 2019, lanzamos el programa Mujer

Construrama en México, un evento anual que pretende apoyar el desarrollo de las mujeres en Construrama – como propietarias, socias, o hijas de propietarios.

El propósito de este evento es el inspirar a mujeres a mejorar no solo como individuos, sino también, como propietarias de negocio, Asegurando que sus familias también prosperen, extendiendo de forma positiva su impacto en sus comunidades.

Al 31 de diciembre de 2019, Construrama, es la red más grande de ventas al por menor en México y en otros países latinoamericanos en donde CEMEX opera, con más de 2,000 tiendas en más de 600 ciudades.



MÁS MUJERES EN POSICIONES EJECUTIVAS

Para poder contratar, retener y promover a más mujeres para que ocupen puestos ejecutivos, estamos creando conciencia respecto a la brecha existente y a la importancia de contar con una fuerza ejecutiva más diversa, para lo cual buscamos identificar a mujeres con potencial de crecimiento. Las capacitamos a través del desarrollo de habilidades de liderazgo, mayor exposición frente al equipo directivo y participación en foros ejecutivos.

En el nivel de entrada, por ejemplo, tenemos nuestro programa de Profesionistas en Desarrollo, donde las personas contratadas para este programa participan en una serie de rotaciones de sus responsabilidades durante 12 meses. En 2019, logramos una representación de 50/50 de hombres y mujeres en este programa en nuestras operaciones en México y Estados Unidos. Es importante destacar que nuestra clase de Profesionistas en Desarrollo 2019-2020, tuvo una participación de mujeres del 54% y 53% en México y Estados Unidos, respectivamente.

Por otro lado, nuestro programa de eventos de Entrenamiento para la Vida está diseñado para permitir a mujeres con alto potencial a que sigan creciendo dentro de CEMEX.

No sólo las apoya durante las transiciones de vida y carrera, sino que también abre un espacio en el que pueden conversar, obtener consejos y explorar opciones para mejorar la integración entre vida y trabajo, planeación de carrera y bienestar.

También seguimos de cerca a las mujeres que deciden dejar la compañía aplicando entrevistas de salida para tratar de entender las razones que las llevaron a tomar esa decisión.



Nuestra compañía se adhiere a todas las regulaciones y políticas que nos aplican, incluyendo procesos de reclutamiento no discriminatorios, instalaciones y servicios adaptados para cumplir con las necesidades de la población y programas específicos en nuestras unidades de negocio. En nuestras oficinas globales, por ejemplo, ahora presentamos candidatos sin ninguna información demográfica, promoviendo una evaluación que refleja las capacidades y experiencias de la persona. En los Estados Unidos nuestra empresa empezó a participar en redes locales de empleo para aumentar la visibilidad de las ofertas de trabajo a través de más de 15,000 entidades de minorías. Nuestras operaciones en Polonia comunican claramente en las ofertas de trabajo la aplicación de los principios de igualdad y respeto por la diversidad.

CREACIÓN DE UNA CULTURA DE ALTO DESEMPEÑO Y ENFOCADA EN LA GENTE

Conforme hemos ido aprendiendo y creciendo como organización, y adoptando nuevas formas de pensamiento y trabajo, estamos desarrollando una cultura de alto desempeño y enfocada en la gente en la que se fomenta y premia el diálogo abierto. Escuchamos cuáles son las necesidades y expectativas de nuestra gente, garantizamos que se sientan comprometidos y los habilitamos para que cumplan con sus metas profesionales empleando nuestras estructuras y procesos organizacionales que están bien alineados.

Con ello en mente, el primer paso consiste en escuchar a nuestra gente permanente y atentamente, para luego emprender acciones conjuntas. En este sentido, en 2019, evolucionamos nuestra Encuesta de Satisfacción de los Empleados al lanzar nuestra Encuesta WEx (WExSurvey) para tratar de comprender mejor la opinión de nuestra gente sobre cuáles elementos organizacionales, digitales, físicos e interpersonales debemos fortalecer y desarrollar dentro de nuestra compañía para darle una experiencia consistentemente positiva a toda nuestra plantilla laboral en todo el mundo. Escuchamos a cerca de 33,000 empleados alrededor del mundo a través de esta encuesta de satisfacción anónima. Para poder dar seguimiento más rápida y continuamente a las opiniones de nuestra gente, no sólo digitalizamos gran parte del proceso de la encuesta, sino que también empoderamos a nuestra Fuerza X, un selecto grupo de empleados que implementarán planes de acción derivados de los resultados de la encuesta.

Un equipo laboral multigeneracional, aunada a un entorno digital disruptivo y acelerado, exige que utilicemos mejores métodos para escuchar a nuestros empleados, descubrir la visión que necesitamos y empoderar a nuestra organización para que prospere. En 2018 estudiamos y experimentamos con una nueva plataforma de análisis de personas que lanzamos este año en las operaciones de Estados Unidos con el propósito de que nos ayude a cumplir con nuestros objetivos. Sabiendo que nuestros empleados tienen una historia que con-



Lanzamos nuestra Encuesta WEx para aprender sobre la perspectiva de nuestra gente

ternos, esperamos que esta nueva plataforma nos otorgue la capacidad de desplegar un canal de comunicación ágil que nos permita visualizar la valiosa percepción que tienen los empleados. Suponemos que esta nueva forma de obtener acceso a la información habilitará a nuestros líderes para tomar decisiones mejor informadas a través de planes de acción significativos, que agregan valor a la experiencia general que promueven los propios empleados.

Gestión y retención del talento: una experiencia agradable para los empleados

Conforme nos hemos enfocado más en ofrecer una extraordinaria experiencia al cliente, inevitablemente hemos volcado la mirada al interior de nuestra organización y encontramos que nuestros empleados—no sólo los clientes—también desean tener una experiencia agradable derivada de la calidad de las relaciones que establecen en su lugar de trabajo, su sentido de confianza y de pertenencia y un entorno de colaboración que les permite rendir al máximo.

Para poder construir una experiencia agradable para nuestros empleados, buscamos ofrecer experiencias diferenciadas, oportunidades para el crecimiento acelerado, un entorno transparente, inclusivo y gratificante, así como un sentido de identidad y propósito que atrae, retiene y desarrolla al mejor talento dentro y fuera de nuestra industria.

Vivimos en tiempos sorprendentes, en los que la velocidad y tamaño de la innovación se magnifica con tecnología a la que se puede tener acceso fácilmente. Con ello en mente, estamos identificando formas en las que podemos aprovechar estas innovaciones tecnológicas para mejorar la experiencia del equipo laboral. A través de nuestra experiencia digital mínima viable, buscamos proveer a nuestra gente de plataformas y procesos amigables que favorecen su interacción.

La comunicación abierta nos mantiene a todos trabajando en el mismo sentido y nuestras prioridades alineadas. Aproximadamente 82% de nuestros empleados con acceso a nuestro sistema en línea de gestión del desempeño lo utilizó para establecer, evaluar y discutir sus metas personales para el 2019 con sus supervisores. Todos disfrutaron de la oportunidad de recibir retroalimentación sobre sus logros. Los empleados sin acceso a una computadora trabajaron con su supervisor para realizar las evaluaciones y recibir comentarios sobre su desempeño. El proceso de evaluación del desempeño de 2019 finalizará en marzo del 2020.

Nuestro enfoque evolutivo hacia la gestión de talento aspira a lograr un ciclo de talento más eficiente y mejor acoplado, ofreciendo beneficios y resultados más claros para el desarrollo profesional de nuestros empleados. A través de nuestros procesos integrados de desempeño, evaluación de talento y planificación de sucesión, habilitamos una mejor toma de decisiones de carrera y crecimiento profesional. Como resultado, ayudamos a



Alentamos a nuestra gente a mantener un equilibrio saludable entre la vida y el trabajo

nuestros empleados y supervisores a establecer y alinear los objetivos de los equipos de trabajo con los objetivos de negocio de nuestra empresa. También procuramos que el comportamiento de todos nuestros empleados y gerentes esté alineado con nuestros valores fundamentales. Además, identificamos áreas de oportunidad y desarrollo al mismo tiempo que ofrecemos evaluaciones relevantes que refuerzan la retención y desarrollo de nuestros empleados.

Alentamos a nuestra gente a mantener un equilibrio saludable entre la vida y trabajo, y estamos expandiendo progresivamente nuestra base existente de horarios flexibles de trabajo en todas nuestras operaciones globales. Por ejemplo, en Central, comenzamos la implementación de esquemas de trabajo dinámicos, y está en camino de implementarse a nivel global. Los esquemas de trabajo dinámicos reconocen las diferentes necesidades de los empleados, permitiéndoles seleccionar horarios flexibles desde casa, así como una extensión de la licencia de maternidad, en el caso de Central.

Compensación competitiva y gestión de la sucesión

Sabemos que, si nuestros empleados cuentan con los recursos para llevar una vida saludable y satisfactoria, aportarán lo mejor de sí mismos en su trabajo. Nuestros paquetes competitivos de compensación y beneficios contribuyen de manera esencial a una extraordinaria experiencia de trabajo para toda nuestra gente.

Constantemente exploramos formas para comunicar mejor estos beneficios a nuestros empleados—que se extienden a todos los niveles de la organización—para que comprendan el valor y las oportunidades que tienen a su alcance.

También, al estar en constante transformación y expansión, uno de nuestros objetivos es desarrollar gente con potencial para cubrir posiciones clave de liderazgo—al incrementar su experiencia y capacidades para prepararlos para roles más retadores, al mismo tiempo que fortalecemos a nuestro talento a lo largo y ancho de nuestra organización. A través de este proceso, nos esforzamos por ayudar a nuestros empleados a alcanzar sus propias expectativas de desarrollo de carrera, preparándolos para desempeñar roles clave en su crecimiento profesional. Nuestro proceso de sucesión nos permite construir un grupo de líderes talentosos con capacidades y profunda comprensión de aquellos aspectos fundamentales de nuestro negocio que se requieren para lograr la excelencia que buscamos.



Sabemos la importancia de adherirnos a todas las prácticas, regulaciones y políticas locales en cuanto se refiere a horas extras y horarios de trabajo. Estamos firmemente decididos a que en ningún sitio de CEMEX se practique el trabajo forzoso y, en ese sentido, hemos implementado sistemas robustos para controlar los turnos laborales en todas las operaciones y monitorear de cerca los horarios laborales de acuerdo a lo que establecen las leyes locales.

CAPACIDAD PARA ENFRENTAR RETOS Y BUSCAR LA EXCELENCIA

Nuestro éxito se fundamenta en nuestra gente, por lo que estamos comprometidos con ofrecerles la mejor experiencia profesional. Nuestro trabajo presenta retos, y también es estimulante y satisfactorio. Por ello, queremos que nuestros empleados estén siempre conectados—alineados con nuestras metas—y que nunca dejen de aprender.

Hemos visto de primera mano que los empleados que reciben el apoyo de su compañía se motivan para sobresalir. Con oportunidades de capacitación y desarrollo permanentes, les enseñamos nuevas habilidades y ahondamos su experiencia en varios temas fundamentales, entre los que se incluyen salud y seguridad, capacidades de enfoque en el cliente, conservación y concientización del medio ambiente, desarrollo de liderazgo y diálogo con los grupos de interés.

CEMEX University: mentalidad de crecimiento

Buscamos que CEMEX University se convierta en el asesor educativo confiable de la compañía y promueva un ecosistema de aprendizaje continuo para nuestros empleados, y actúe como un catalizador de alto impacto para nuestra transformación. Integra nuestros programas de desarrollo de liderazgo y academias institucionales actuales—Comercial, Salud y Seguridad, Cadena de Suministro, Operaciones de Cemento, así como Cultura y Valores—bajo el concepto CEMEX University.

CEMEX University trabaja con nuestros líderes funcionales y regionales como patrocinadores ejecutivos, para responder a las necesidades de aprendizaje de nuestras múltiples regiones y negocios. Con ella apoyamos a nuestros empleados al proveerles los conceptos, prácticas y herramientas que se requieren para implementar nuestra estrategia. CEMEX University favorece un enfoque de aprendizaje integrado que incorpora las ventajas de la capacitación presencial con las más avanzadas plataformas digitales de aprendizaje.

Líderes y maestros efectivos: inspiración para una evolución cultural

El iniciar una evolución cultural se requiere una dirección clara y sólida a todo lo ancho de nuestra compañía. Por ello, invertimos en programas de desarrollo de liderazgo a distintos niveles de la organización.

IGNITE, es un programa de liderazgo que lanzamos en 2018, está dirigido específicamente a los gerentes más destacados y a los directores recién nombrados. Compuesto por dos pilares—el enfoque en el cliente y capacidad de liderazgo—está diseñado para fortalecer capacidades de liderazgo esenciales y nuevas formas de trabajar que funjan como un motor para el éxito en un contexto digital. IGNITE ofrece nuevas oportunidades de aprender y poner en práctica las habilidades de liderazgo en proyectos de trabajo reales y promover las relaciones entre compañeros a nivel global. En 2019, 33 líderes de alto potencial de todas nuestras regiones y unidades de negocio participaron en el programa.

LEADER-TO-LEADER es una iniciativa con características únicas que no sólo conecta a los líderes actuales y futuros de CEMEX, sino que también ayuda a nuestros líderes a que funjan como un modelo a seguir. Durante 2019, 67 líderes integrantes de este programa fueron mentores, enseñaron, instruyeron o apoyaron a ejecutivos de alto potencial que participaron en IGNITE, compartiendo con ellos su valiosa experiencia profesional. También continuamos conectando este programa de desarrollo de liderazgo con nuestra meta de promover a más mujeres a puestos de mayor jerarquía. Desde 2012, más de 60 de nuestras ejecutivas de alto potencial han participado en las mentorías que componen al LEADER-TO-LEADER.

CONNECT, nuestro más reciente programa de desarrollo de liderazgo, que se imparte completamente en línea, tiene como propósito compartir con los nuevos gerentes el conocimiento fundamental que requieren para apoyarlos en su transición al nuevo rol. CONNECT se enfoca en cuatro módulos principales, compartir información, herramientas y recursos que sirven para ayudar a los gerentes y a CEMEX a prosperar en el futuro. Cada grupo cursa el programa en nueve semanas. En 2019, 192 nuevos gerentes se graduaron de este programa.

Queremos que
nuestra gente
se mantenga
conectada y no
deje de aprender

Construcción de capacidades estratégicas

Nuestros programas de desarrollo para líderes y nuestras academias institucionales son el vehículo a través del cual se desarrollan las capacidades estratégicas y de liderazgo. Están diseñadas para trabajar conjuntamente para impulsar las prioridades de CEMEX y contribuir a formar nuestra cultura enfocada en la gente.

- **NUESTRA ACADEMIA DE SALUD Y SEGURIDAD** se diseñó con el propósito de garantizar el bienestar de los miembros de nuestro equipo al asegurar que los participantes comprendan la responsabilidad y obligación que tienen como líderes de transmitir las prácticas en salud y seguridad a sus equipos. Durante 2019, más de 5,300 participantes completaron los tres módulos que componen este programa.
- A través de nuestra **ACADEMIA COMERCIAL** los participantes aprenden a contribuir al compromiso de CEMEX de enfoque en el cliente a través de una serie de sesiones presenciales y en línea. Durante 2019, un total de 781 participantes cursaron los distintos módulos de nuestra Academia Comercial.
- En 2018 y 2019, lanzamos los primeros módulos de nuestra **ACADEMIA DE CULTURA Y VALORES**, que incluye un Módulo actualizado sobre Concientización de Ética; el programa de inducción para nuevos empleados conocido como Takeoff; el programa Comprendiendo la Confidencialidad que está diseñado para comunicar la importancia de la protección a la información confidencial; y el programa Prejuicios Inconscientes, que busca la construcción de un lugar de trabajo más diverso e inclusivo. La respuesta a esta Academia ha sido impresionante, con 7,151 participantes en sus módulos durante 2019.



16,350 participantes en nuestros programas de CEMEX University durante 2019

**CEMEX://
UNIVERSITY**

ACADEMIA DE SALUD Y SEGURIDAD ayuda a garantizar el bienestar de nuestros miembros de equipo.

ACADEMIA COMERCIAL cómo entregar vs. el compromiso con el enfoque en el cliente.

ACADEMIA DE CULTURA Y VALORES programa de introducción a nuevos empleados.

ACADEMIA DE CADENA DE SUMINISTRO cómo ir de la estrategia a la ejecución.

ACADEMIA DIGITAL experiencias de aprendizaje digital.

- A través de nuestra **ACADEMIA DE CADENA DE SUMINISTRO**, los participantes aprenden a pasar de la estrategia a la ejecución; a tomar nuestra forma de pensar con respecto a la cadena de suministro y convertirla en realidad, y a internalizar el concepto de enfoque en el cliente con base en el trabajo en equipo—esto a todo lo ancho de las funciones de nuestra cadena de suministro, para poder ofrecer una experiencia superior del cliente.
- La **ACADEMIA DIGITAL** está compuesta de una serie de tres valiosas experiencias de aprendizaje digital sobre cómo comprendemos en conjunto los principios, comportamientos y prácticas de Agilidad; una revisión general de las Tecnologías Emergentes que están impulsando a la economía digital, y una introducción al Pensamiento de Diseño, una práctica interactiva enfocada en los seres humanos para lograr soluciones de colaboración. Para 2019, esta Academia incluía a 2,982 participantes en sus tres experiencias de aprendizaje digital.

Con todas estas iniciativas, el 2019 fue un año importante para CEMEX University, con un total de casi 16,350 participantes en distintos programas provenientes de 32 unidades de negocio. Al mismo tiempo que la red interna de instructores alcanzó los 228 formadores.



Nuestra red interna de instructores alcanzó los 228 formadores



CEMEX:// UNIVERSITY

Durante 2020, se tiene previsto que CEMEX University aproveche y refuerce nuestros programas educativos existentes y, al mismo tiempo que lanzamos nuevas experiencias de aprendizaje:

- **PROGRAMA DE LA FUERZA DE VENTAS** servirá para renovar a nuestra Academia Comercial con la introducción de nuestro nuevo Modelo Comercial. Habilitará a los gerentes y ejecutivos de ventas para que tengan interacciones exitosas con nuestros clientes.
- **ACADEMIA DE OPERACIONES DE CEMENTO**, con base en nuestro Modelo Operativo de Operaciones de Cemento, esta nueva experiencia de aprendizaje ayudará a nuestros gerentes de planta a comprender todos los aspectos para una gestión exitosa de sus plantas y equipo, en apoyo a nuestro compromiso con la excelencia operativa.
- **ACADEMIA DIGITAL** lanzará Fundamentos, una nueva experiencia de aprendizaje digital que permitirá que nuestros profesionistas comprendan la Visión Digital de CEMEX, particularmente en cuanto se refiere a cómo promueve nuestro crecimiento al aprovechar los bienes digitales y asumir los comportamientos digitales para mejorar la forma en la que trabajamos y generamos valor para nuestros clientes.
- **ACADEMIA DE CULTURA Y VALORES** incluirá cuatro cursos nuevos de ETHOS para crear mayor conciencia sobre temas específicos como, el acoso laboral y conflictos de interés y prevención de fraudes. Además, continuará promoviendo e integrando una cultura de ética y cumplimiento en nuestras actividades cotidianas.
- **ACADEMIA DE RESPONSABILIDAD EMPRESARIAL**: En 2019, comenzamos a desarrollar esta academia con la intención de enseñar a todos nuestros empleados el proceso de creación conjunta de negocios inclusivos y los procedimientos con los que contamos, además de la estrategia de valor compartido, todo para que puedan proponer iniciativas que aumenten nuestro impacto positivo. Se espera que podamos lanzarlo durante 2020.

OFRECEMOS LA MEJOR EXPERIENCIA AL CLIENTE

Colocamos a nuestros clientes al centro de todo lo que hacemos. Por ello, estamos en constante búsqueda de opciones más innovadoras que nos permitan mejorar su experiencia, comprender sus necesidades y superar sus expectativas.



~50,000 M² DE UNIDADES DE VIVIENDA ASEQUIBLE EN LAS QUE CONTRIBUIMOS



+850 PROYECTOS DE CERTIFICACIÓN DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE EN LOS QUE PARTICIPAMOS

A través de nuestras iniciativas y proyectos que ofrecen infraestructura resiliente y energéticamente eficiente para apoyar a la creciente población urbana, contribuimos al ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles. Además, al ofrecer soluciones para vivienda asequible y construcción energéticamente eficiente, contribuimos al ODS 9: Industria, innovación e infraestructura.

A final de cuentas lo que buscamos es crear una relación sólida con nuestros clientes estableciendo los cimientos para una colaboración duradera. Aprovechamos nuestra innovación y agilidad para desarrollar excelentes productos y soluciones cuyo desempeño cumple con altos estándares en todas las aplicaciones. Tenemos un alcance sólido y amplio en los mercados en los que operamos y contamos con las instalaciones y capacidades de logística con las cuales servimos a nuestros clientes para que nos vean como un socio innovador, confiable, experto y profesional con el que es fácil trabajar.

PROMOVIENDO EL ENFOQUE AL CLIENTE

Nuestro enfoque al cliente constituye tanto un valor como una prioridad que se basa en la comprensión integral de quiénes son nuestros clientes, qué es lo que más les importa y cómo podemos atender sus necesidades. En este sentido, colocamos a nuestros clientes al centro de cada medida que tomamos y de cada decisión que hacemos, y al mismo tiempo organizamos nuestra compañía y enfocamos nuestros procesos para garantizar que podamos ofrecerles la mejor experiencia posible.

Como compañía enfocada al cliente, comenzamos por escuchar a nuestros clientes, identificar sus necesidades más apremiantes y, después, llevar a cabo las medidas necesarias. Al escuchar sus necesidades, comprender los retos que enfrentan y valorar lo que consideran como un éxito, estamos dedicados en asegurarnos de que hacer negocio con nosotros sea fácil, agradable y que, a final de cuentas, supere las expectativas de nuestros clientes.

En un mundo digital que se rige por las demandas del mercado, la creación de una organización enfocada al cliente no sólo constituye nuestra mayor ventaja competitiva, sino también es parte fundamental de nuestra estrategia de negocios global. Para apoyar nuestro acelerado cambio cultural hacia una organización más enfocada al cliente, reforzamos constantemente su recorrido y otorgamos reconocimientos a aquellos empleados y unidades de negocio que destacan la satisfacción del cliente.

CREACIÓN DE UN MODELO COMERCIAL UNIFICADO

Durante 2019 creamos **Un Solo Modelo Comercial CEMEX** para contar con un sistema, agenda y visión comercial unificadas a todo lo ancho de nuestra compañía. Con ocho componentes, éste busca construir un modelo comercial de vanguardia que servirá para dar forma a una ventaja competitiva para CEMEX a través de la diferenciación.



OFRECIENDO UNA EXPERIENCIA OMNICAL A NUESTROS CLIENTES

Diseñamos nuestro **Modelo de Entrega de Servicio** para ofrecer una misma experiencia a través de todos nuestros canales que sea consistente, transparente y visualmente agradable desde que comienza el recorrido de nuestros clientes hasta que termina. Para implementar este modelo a todo lo ancho de nuestra organización, realizamos una evaluación integral de nuestra gente, prácticas, procesos y tecnología que se emplean en cada uno de nuestros países y, después, establecimos una hoja de ruta para cada país habilitándolos para ofrecer la mejor experiencia al cliente en todos los segmentos.



Alcanzamos nuestra meta 2020 de un NPS promedio de 50 a nivel global, y establecimos un objetivo de 60 para el 2030

Para este fin, lanzamos nuestro programa de Reconocimiento a la Experiencia al Cliente, mediante el cual distinguimos a empleados cuyo comportamiento ejemplifica la reputación que tiene nuestra compañía de ser un socio profesional, confiable, innovador con quien es fácil trabajar. Como parte de este programa, presentamos nuestro primer Reconocimiento a la Mejor Experiencia al Cliente. Esta distinción reconoce a aquellas unidades de negocio y equipos que logran ofrecer a sus clientes una experiencia sobresaliente, así como a iniciativas que mejoraron nuestra experiencia al cliente en general.

Establecimos nuestra Práctica de Compromiso con el Cliente para escuchar a nuestros clientes a través del Net Promoter Score (NPS)—un indicador clave de desempeño que nos ayuda a medir sistemáticamente la lealtad y satisfacción de nuestros clientes. Gracias a nuestras avanzadas habilidades en analítica y marketing digital, ahora estamos mejor capacitados para comprender a nuestros clientes desde una perspectiva fresca, lo que nos permite diseñar propuestas de valor más enfocadas y basadas en datos.

Nuestra estrategia depende de la habilidad de nuestros equipos de ventas para ofrecer valor. Así, el Modelo Comercial también busca formar fuerza de ventas, equipada con los procesos y herramientas adecuados. Ya comenzamos a diseñar una nueva experiencia de aprendizaje para nuestros equipos de ventas que les permitirá convertirse en asesores de confianza de nuestros clientes y seguir procesos basados en información confiable que les permita mejorar la comprensión de nuestros mercados y las necesidades de nuestros clientes.

Gracias a nuestra reforzada Estrategia de Enfoque en el Cliente y a nuestros ejecutivos especializados en la experiencia al cliente que están certificados en NPS en todos los países en los que operamos, logramos alcanzar nuestra meta 2020 de una calificación NPS promedio de 50 a nivel global. Además, buscamos alcanzar un ambicioso objetivo de NPS 60 para el 2030. En línea con el ODS 8 de la ONU —Trabajo Decente y Crecimiento Económico— nuestra meta NPS es consistente con nuestro fuerte compromiso con ser la empresa más enfocada al cliente dentro de la industria de materiales de construcción.

LA MEJOR EXPERIENCIA AL CLIENTE A TRAVÉS DE LA INNOVACIÓN DIGITAL

Más allá de cambiar la forma en que operamos internamente, estamos aprovechando innovadoras tecnologías digitales para transformar la experiencia al cliente de nuestra compañía. Los modelos comerciales digitales nos ofrecen el mayor potencial para transformar nuestro negocio y nuestra industria. Con la aplicación de tecnología digital, podemos ofrecer una experiencia al cliente que supera lo que nuestra compañía o nuestros competidores pueden ofrecer actualmente.

Una vez alcanzado un alto nivel de adopción por parte de nuestros clientes, el siguiente paso consiste en formalizar y fortalecer la estrategia de experiencia al cliente en todos los canales. A través de esta estrategia buscamos proveer experiencias personalizadas a nuestros clientes en todos los canales —una y otra vez— para atraerlos, retenerlos y ganarnos su confianza.

CEMEX Go: Una plataforma digital para todos los productos y todos los mercados

CEMEX está liderando a la industria en su transformación digital enfocada al cliente a través de nuestra plataforma CEMEX Go.

Tras completar exitosamente su implementación en 2019, nuestra plataforma comercial CEMEX Go es el primer paso en la transición de una interacción análoga con nuestros clientes hacia una solución digital optimizada. Esta plataforma nos habilitará no sólo para convertirnos en una organización aún más enfocada al cliente, sino que también nos permitirá continuar mejorando nuestra propuesta de valor para los mismos.

Asimismo, lanzamos nuestro Centro de Desarrollo CEMEX Go, que constituye el siguiente paso natural para nuestra plataforma digital comercial. Con el Centro de Desarrollo CEMEX Go, nuestra plataforma se abre para que nuestros clientes puedan interactuar de manera directa con nosotros, lo que favorece una conectividad entre los procesos de la compañía y nuestros clientes a través de herramientas digitales e interfaces de programación de aplicaciones (API por sus siglas en inglés). También permitirá a nuestros clientes gestionar directamente sus pedidos de materiales o servicios, el desarrollo de alianzas con socios comerciales y el uso de información pública de CEMEX, la cual permitirá a otras compañías integrar sus ofertas digitales. Además, los suscriptores disfrutarán de acceso en tiempo real a información sobre el estado de sus productos y servicios y podrán realizar procesos administrativos en cualquier momento como solicitar una factura, registrar nuevas locaciones para sus proyectos de construcción o pedir un presupuesto, entre otros.



PLATAFORMA COMERCIAL CEMEX GO: UN HITO EN LA INNOVACIÓN ENFOCADA AL CLIENTE

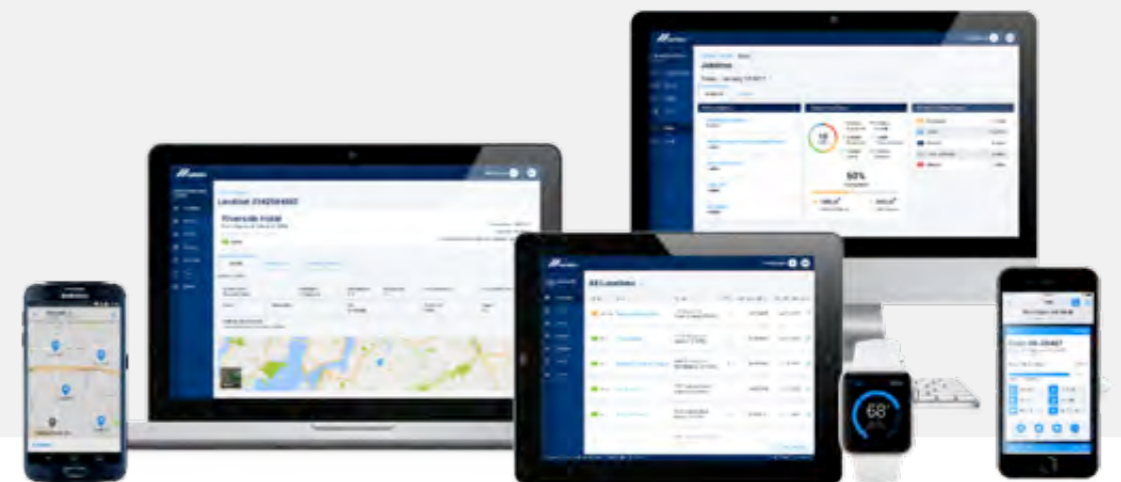
Durante 2019, completamos exitosamente el despliegue de nuestra plataforma digital CEMEX Go, con lo que establecimos los cimientos para un estándar más alto de servicio al cliente en la industria de materiales de construcción a nivel global.

El actual éxito de CEMEX Go es prueba del compromiso de nuestra compañía con el enfoque al cliente, y la continua innovación y mejora. A la fecha, entre los logros de CEMEX Go destacan los siguientes:

- **DISPONIBLE EN 21 PAÍSES**
- **90% DEL TOTAL DE CLIENTES RECURRENTES EMPLEAN CEMEX GO**
- **46% DEL TOTAL DE NUESTRAS VENTAS GLOBALES SE PROCESAN A TRAVÉS DE CEMEX GO**
- **MÁS DE 537,000 PAGOS SE REALIZAN A TRAVÉS DE CEMEX GO ANUALMENTE**
- **2.5 MILLONES DE ENTREGAS SE REALIZAN CON CEMEX GO ANUALMENTE**

CEMEX Go es una propuesta de valor ganar-ganar para nuestros clientes y nuestra compañía. Es una solución digital transformadora y de vanguardia que automatiza el flujo de trabajo desde el momento del pedido hasta el pago. Habilita a nuestros clientes para que adquieran sus productos, den seguimiento a sus entregas y gestionen sus pedidos de manera sencilla y en tiempo real. La plataforma ofrece una experiencia al cliente superior a toda la oferta en el pasado y es la única plataforma de su tipo en la industria de materiales de construcción global. Además, CEMEX Go sigue transformando el rol que juega la fuerza de trabajo de nuestra compañía, lo que permite que dediquen más tiempo a servir mejor al cliente.

Con CEMEX Go, los clientes pueden controlar todos los aspectos de su relación comercial con CEMEX, dándoles la autonomía y control total sobre sus pedidos 24 horas al día, 7 días a la semana. Adicionalmente, es una solución digital totalmente segura y confiable que facilita la vida a nuestros clientes, ofrece acceso rápido a información detallada y un análisis a profundidad y perspectiva de negocio, lo que les permite tomar decisiones mejor informadas y optimizar su experiencia.



Construrama, nuestra tienda en línea, permite hacer pedidos de forma más rápida y sencilla

Adicionalmente, nuestros distribuidores siguen disfrutando de los beneficios que ofrece nuestra tienda Construrama en línea. Disponible para todos los dispositivos digitales, nuestra tienda Construrama en línea permite hacer pedidos de forma más rápida y sencilla las 24 horas al día, además ofrece promociones exclusivas y un mejor manejo de los inventarios de materiales de construcción. Así, nuestros clientes obtienen acceso fácil a un catálogo más amplio de productos y pueden seleccionar, comprar y dar seguimiento a su pedido en línea, lo que genera ahorros significativos en productividad para la red Construrama de ferreterías, constructores y clientes finales. Desde su lanzamiento en 2018, un total de más de 400 distribuidores Construrama ya incorporaron en sus negocios a nuestra tienda Construrama en línea, con lo que aproximadamente 14,000 clientes han empleado esta plataforma para hacer más de 70,000 pedidos a la fecha.

Diseñada y desarrollada en 2018, nuestra plataforma CEMEX Go CRM permite a nuestros representantes de ventas y al equipo administrativo gestionar la relación con los clientes de manera más eficiente y sistemática, lo que les permite dedicar más tiempo de calidad a sus principales actividades. Con esta plataforma buscamos profesionalizar aún más nuestro Modelo de Servicio al Cliente a través de nuestros representantes de ventas y agentes de servicio.

Actualmente, hemos implementado CEMEX Go CRM en 10 países, incluyendo México, Estados Unidos, Reino Unido, Colombia y Egipto.

Asimismo, en 2018 lanzamos nuestra tienda virtual para constructores profesionales y autoconstructores PSB (Professional and Self Builders), empezando con una prueba piloto en Orlando, Florida. Actualmente, PSB ofrece sus servicios en 48 plazas peatonales en México y dos en Estados Unidos, la que está en Orlando y otra en Houston, Texas. Durante 2019, generamos ingresos por cerca de US\$2.4 millones por transacciones realizadas en esta tienda, en la que el nuevo segmento dedicado a propietarios de un hogar constituyó 75% de nuestras ventas totales.

Hoy estamos presenciando sólo el principio del potencial de CEMEX Go y de nuestras otras iniciativas de transformación digital enfocada al cliente. Continuaremos escuchando a nuestros clientes y haremos más iteraciones innovadoras y dinámicas a nuestra plataforma de soluciones digitales CEMEX Go, ya que, al establecer mejores relaciones comerciales con nuestros clientes, todos ganamos.

CULTIVAMOS MEJORES Y MÁS CERCANAS RELACIONES PERSONALES CON NUESTROS CLIENTES

Invertimos mucho tiempo y esfuerzo en la construcción de relaciones personales sólidas con nuestros grupos de interés. Alineados con este compromiso, buscamos construir relaciones transparentes y abiertas que generan confianza en nuestros clientes en todos los negocios en los que participamos.

Los arquitectos constituyen un influyente grupo de clientes que inspiran y constantemente cuestionan las posibilidades que ofrecen nuestros materiales de construcción de vanguardia. Por lo tanto, promovemos la colaboración con este importante grupo, desde el acercamiento académico hasta nuestro premio Obras CEMEX que realizamos anualmente.

A lo largo de 2019, colaboramos con universidades y despachos de arquitectos para identificar y explorar nuevas formas en las que podemos utilizar el concreto para seguir construyendo una mejor sociedad y crear una relación simbiótica con la naturaleza. En nuestros esfuerzos de colaboración participaron alumnos de la Universidad de Pensilvania, la Universidad de Siracusa, la Universidad de Turín, la Universidad Internacional de Cataluña (UIC Barcelona) en España y la Universidad de Ciencias Aplicadas de Berna en Suiza.



INNOVACIÓN EN EL PORTAFOLIO: UN MOTOR CLAVE DE NUESTRA ESTRATEGIA CON ENFOQUE AL CLIENTE

Cuando nuestros clientes tienen éxito, nosotros tenemos éxito. Así, nuestra meta estratégica central consiste en convertirnos en la compañía más enfocada al cliente en nuestra industria y ser la mejor opción para nuestros clientes.

Nuestra filosofía By Design™—liderada por el grupo de investigación y desarrollo de CEMEX Global en Suiza— es un enfoque único y dinámico que aplicamos al desarrollo de productos y soluciones, que nos distingue como líderes en la industria. Los elementos clave de nuestro enfoque en investigación y desarrollo han evolucionado, madurado y se han adaptado a lo largo de los años al dinamismo de un entorno económico, social y político en constante cambio del mundo de hoy y, lo que resulta más importante, lo que está por venir.

Nuestro enfoque único incluye a un equipo multidisciplinario de científicos y expertos de diversos campos—arquitectos, economistas, especialistas comerciales—, así como personas que fueron operadores y que tienen amplia experiencia en nuestros principales negocios. Este equipo multidisciplinario trabaja de manera conjunta para desarrollar tecnologías innovadoras, facilitar la industrialización y la transferencia de tecnología a nuestras operaciones y articular nuestra propuesta de valor y estrategia de comercialización.

Otro ingrediente importante es el hecho de que somos la única compañía de materiales de construcción que produce sus propios aditivos para cemento, concreto y agregados. Agregamos aditivos químicos a nuestros principales productos para mejorar las propiedades de los materiales, lo que incluye lograr que el concreto tenga un fraguado rápido, una mejor fluidez, propiedades de autocurado, que sea más repelente al agua, que aumente la fuerza del cemento o incluso convertir el concreto reciclado en agregados. Así, los aditivos químicos juegan un rol fundamental en las mejoras y diferenciación de nuestro modelo de investigación y desarrollo, lo que nos habilita para adecuar el desempeño de nuestros productos y desarrollar aplicaciones totalmente novedosas.

Adicionalmente, vemos por nuestra compañía al pronosticar cómo evolucionará el entorno tecnológico. También dedicamos nuestros esfuerzos a comprender qué está detrás de las tendencias que identificamos y cómo debemos interpretarlas correctamente para que CEMEX se mantenga a la vanguardia.

Cabe mencionar que para capitalizar al máximo nuestras ventajas tecnológicas, nuestro equipo se encarga de gestionar nuestra propiedad intelectual. En línea con nuestra Estrategia de Propiedad Intelectual, las tecnologías desarrolladas por el grupo de investigación y desarrollo están protegidas por más de 50 grupos de patentes internacionales que abarcan nuevos cementos, materiales cementantes, diseños mixtos de concreto, fórmulas de aditivos y sistemas de construcción, con lo que ofrecemos soluciones exclusivas a nuestros clientes.

Las tecnologías desarrolladas por nuestro grupo de investigación y desarrollo están protegidas por más de 50 grupos de patentes internacionales

VÍNCULO DE LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PARA SOLUCIONAR LAS NECESIDADES DE NUESTROS CLIENTES

Nuestros clientes son la clave detrás del diseño y desarrollo de nuestro portafolio de productos y soluciones innovadoras. Nuestro equipo de expertos en investigación y desarrollo hace que sea prioritario comprometerse con nuestros clientes de manera colaborativa y, cada vez más, nuestros novedosos productos y soluciones son resultado de nuestro proceso de creación conjunta en el que los clientes se involucran directamente y adoptan el rol de colaboradores: acudimos juntos al laboratorio, nos ensuciamos las manos trabajando juntos y exploramos nuevas posibilidades con agregados y materiales con base de cemento.

IMAGINANDO EL FUTURO HOY: WALKING ASSEMBLY



Los elementos prefabricados son el sistema de construcción del futuro. Con ello en mente, colaboramos con Matter Design Studio, una agencia de diseño e investigación con sede en Cambridge, Inglaterra, para crear *Walking Assembly*, una solución de construcción que explora la posibilidad de desarrollar elementos de concreto que se pueden autoensamblar.

Inspirados por las estatuas Moai de la Isla de Pascua, creamos una serie de objetos de concreto que pesan 13,000 libras y se pueden mover, ensamblar y desensamblar con muy poco esfuerzo humano, sin utilizar grúas ni equipo pesado.

¿Cuál es el truco? Todo se reduce al peso y equilibrio. Las enormes piezas que fabricó *Walking Assembly* están hechas de concreto de distintas densidades, con lo que se puede específicamente calibrar el centro de masa del objeto. Además, cada pieza está diseñada de una forma tal que se puede cambiar el centro de masa con un sencillo empujón que provoca que la piedra se mueva. Así, todas las piezas se pueden mover de manera más o menos autosuficiente.

Esto garantiza que estas piezas masivas puedan moverse y ensamblarse fácilmente, lo que hace pensar en la posibilidad de un sistema de construcción prefabricado y autoensamblable para el cual no se necesitan grúas.

[Para observar este proyecto futurista, vea el video de *Walking Assembly*](#)

ALIANZA CON ENERGY VAULT ACELERA EL DESPLIEGUE DE ENERGÍAS RENOVABLES

Como complemento a la inversión estratégica de CEMEX Ventures anunciada en 2019, la alianza tecnológica y comercial que tenemos con Energy Vault está diseñada para optimizar varios materiales compuestos de concreto y tierra que son parte integral de esta solución de almacenamiento. Adicionalmente, nuestra colaboración se enfoca en metodologías de reducción de CO₂ dado el rol que el almacenamiento de energía a nivel de servicios públicos va a tener sobre la habilitación de varias tecnologías de energía renovable.

El innovador almacenamiento de energía representa la mejor oportunidad en el corto plazo para acelerar el despliegue de las energías renovables, al tiempo que nos acerca a la posibilidad de sustituir combustibles fósiles como la principal fuente para enfrentar la creciente demanda global de energía. La novedosa solución de almacenamiento de Energy Vault puede ofrecer todos los beneficios de una central hidroeléctrica reversible que depende de las fuerzas de gravedad, a un costo menor y una eficiencia mayor para todo el proceso, sin la necesidad de una topografía específica y sin tener un impacto negativo sobre el medio ambiente o la vida silvestre.

“CEMEX es un socio estratégico clave que contribuye con innovaciones que son fundamentales dentro de la ciencia de materiales y mejoran tanto la economía como la longevidad de nuestro sistema de almacenamiento de energía. La combinación de las soluciones de concreto inteligente de CEMEX, su gran infraestructura global y esta inversión estratégica servirán para acelerar nuestra capacidad para lograr que la energía renovable reemplace a los combustibles fósiles las 24 horas del día.”

Robert Piconi, Director General y Cofundador, Energy Vault

[Para conocer más acerca de la inversión de CEMEX Ventures en Energy Vault, consulte \[www.cemexventures.com/es/cemex-ventures-invierte-en-energy-vault/\]\(http://www.cemexventures.com/es/cemex-ventures-invierte-en-energy-vault/\)](http://www.cemexventures.com/es/cemex-ventures-invierte-en-energy-vault/)



Cuando nuestros clientes
tienen éxito, nosotros
también

En esta fase fundamental de la trayectoria de nuestros clientes, nuestro equipo de investigación y desarrollo afina sus capacidades técnicas y comerciales para proveer a nuestros clientes con innovación en el momento justo. El reconocimiento que reciben los proyectos colaborativos con nuestros clientes es resultado del relacionamiento que ha impulsado nuestro grupo de investigación y desarrollo. Este año, los proyectos y clientes que colaboraron con nuestro grupo de investigación y desarrollo fueron reconocidos en eventos distinguidos como los Premios a la Innovación con Diseño que otorga Fast Company y el Programa de Jóvenes arquitectos conocido como MoMA PS1.

A través de nuestro proceso creativo en colaboración, nuestro equipo de investigación y desarrollo, que incluye tanto a expertos como a clientes, trabaja de manera simbiótica para desarrollar soluciones de construcción. Por ejemplo, 2019 fue el cuarto año de colaboración con la UIC Barcelona, a través de la cual hemos trabajado exitosamente con un equipo de arquitectos para avanzar en diseño bioclimático y soluciones de construcción sostenible. Entre los resultados de nuestra continua colaboración hemos finalizado el diseño de una tecnología para una fachada de concreto que puede reducir hasta 8°C la temperatura de las corrientes que la atraviesan. Además, lanzamos una solución de concreto climático, diseñado para lograr un consumo neutral de energía en los edificios.

Más aún, aprovechando las tecnologías digitales, estamos desarrollando una oferta única a través de un modelo de información de construcción BIM (Building Information Modeling) basado en CEMEX, en la que arquitectos, ingenieros y proveedores de especificaciones podrán descargar electrónicamente información sobre nuestros productos y soluciones de construcción, evaluar el impacto de nuestras novedosas propuestas y sus beneficios.



UN PORTAFOLIO DE SOLUCIONES DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE CADA VEZ MÁS AMPLIO

La industria de materiales de construcción tiene un rol importante para hacer frente a algunos de los retos sociales más importantes —desde la construcción de las ciudades del futuro y facilitar la construcción de puentes, aeropuertos, escuelas, hospitales, casas y vialidades hasta minimizar la huella ambiental de nuestros productos durante el proceso de producción, aplicación, uso y fin de su vida útil.

El concreto y el cemento son opciones naturales para la construcción sostenible. Notablemente, hay una importante parte de nuestro portafolio de productos que ofrece características de desempeño que van más allá de las opciones tradicionales. Esta categoría especial de nuestras soluciones de cemento y concreto presentan atributos de sostenibilidad únicos como ahorro de agua y otros recursos, eficiencia energética, resiliencia y beneficios para la salud y seguridad. Asimismo, trabajamos intensamente no sólo para desarrollar nuevos tipos de cemento como soluciones de bajo carbono, sino también para producirlos de manera más sostenible, con un mayor uso de combustibles alternos y materias primas y con menor contenido de clínker.

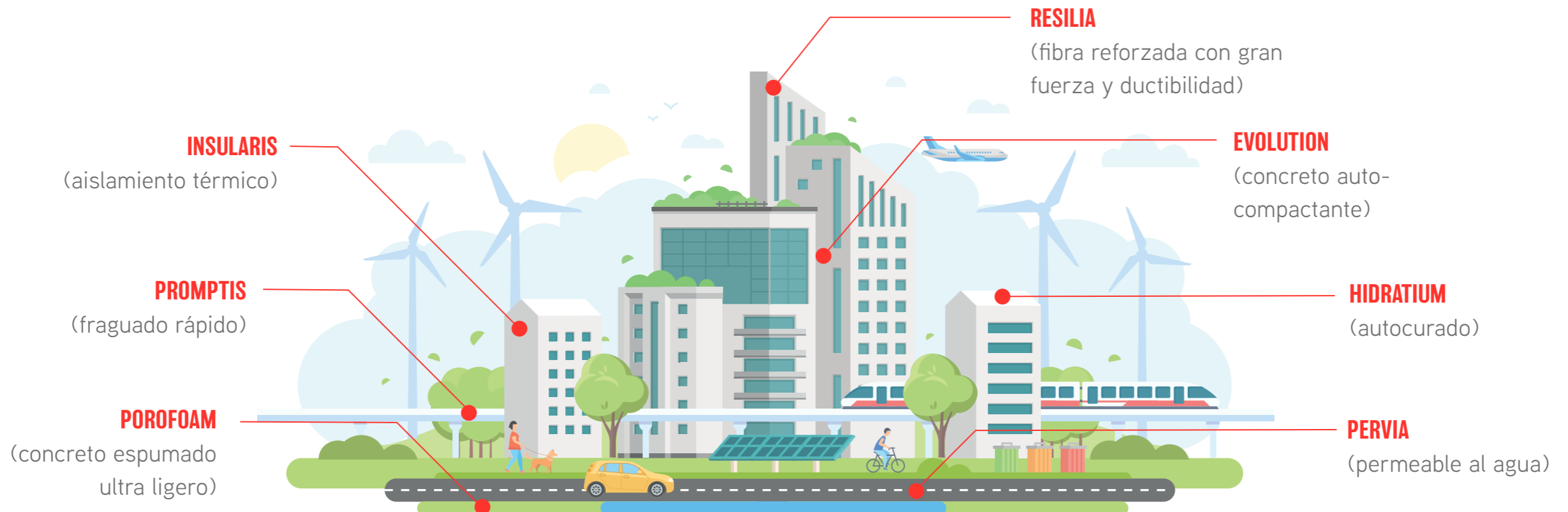
Para 2030, nuestra meta es que por lo menos la mitad de nuestras ventas de cemento y concreto provenga de soluciones con atributos sostenibles destacados, con lo que contribuimos a los ODS 9, 11, 13 y 15. Con esta meta en mente, durante 2019, 48% de nuestras ventas de cemento y concreto fueron soluciones con un rendimiento más sostenible.

NUESTRAS TECNOLOGÍAS DE CONCRETO

En los últimos años, nuestro equipo global de investigación y desarrollo ha elaborado una serie de productos especiales de concreto entre los que se incluyen marcas globales como Promptis (fraguado rápido), Hidratium (autocurado), Insularis (aislamiento térmico), Pervia (permeable al agua), Resilia (fibra reforzada con gran fuerza y ductilidad), Porofeam (concreto espumado ultra ligero) y Evolution (concreto auto-compactante), entre otros. También hemos desarrollado varias soluciones de agregados bajo la marca global neogem.

Para el mediano plazo, nuestro equipo de investigación y desarrollo está trabajando en la elaboración de cementos con una menor huella de CO₂, procesos novedosos para la producción de cemento que reducen las emisiones de CO₂, estructuras capaces de almacenar energía eólica y/o solar, técnicas innovadoras para la construcción, soluciones de vanguardia para fachadas de edificio que mejoren la eficiencia energética y el confort, soluciones que ofrecen un mejor aislamiento acústico y resistencia al fuego, además de otros productos, soluciones y sistemas de construcción innovadores.

LOS RETOS DE LAS CIUDADES DEL FUTURO





En 2019 proporcionamos 1.12 millones de m³ para la instalación de pavimento de concreto

Soluciones de pavimento

En 2019, nuestra compañía proporcionó 1.12 millones de m³ de concreto para la instalación de pavimento de concreto, apoyando la construcción de más de 240 proyectos de infraestructura a lo largo de nuestras operaciones.

Nuestras soluciones de pavimento de concreto incluyen:

- **CONCRETO CONVENCIONAL**
- **CONCRETO DELGADO**
- **CONCRETO COMPACTADO CON RODILLO (RCC)**
- **RECUBRIMIENTO DE CONCRETO/WHITETOPPING**
- **BASE TRATADA CON CEMENTO**
- **CEMENTO SÓLIDO**

Soluciones de vivienda

Más allá de las estructuras resilientes, los urbanistas constantemente enfrentan el reto de cómo fabricar vivienda de manera eficiente y a bajo precio para las crecientes poblaciones urbanas. Con esto en mente, apoyamos el desarrollo social y económico de las comunidades con la construcción de vivienda para todos los niveles socioeconómicos.

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

- **VIVIENDA INDUSTRIALIZADA:** Construcción de vivienda rápida, eficiente y de gran escala
- **VIVIENDA PARA DESASTRES NATURALES:** La mejor respuesta para la reconstrucción después de un desastre natural
- **VIVIENDA ENERGÉTICAMENTE EFICIENTE:** La solución más competitiva en cuanto al costo 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

Nuestra experiencia en la construcción de sistemas adaptables hechos a la medida contribuyó a la construcción de aproximadamente 50,000 m² de espacio habitable en viviendas asequibles.

HABILITACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

En CEMEX estamos convencidos de que debemos guiar con el ejemplo. Con esto en mente, establecimos una Política de Gestión y Certificación de Edificios Sostenibles para mitigar los potenciales impactos ambientales que se relacionan con el diseño, construcción y operación de nuestros edificios. La política establece que la planeación, diseño, construcción, gestión, renovación y demolición en todas las instalaciones propiedad de la compañía o que son alquiladas por ella se deben llevar a cabo de manera sostenible.

También trabajamos de manera conjunta a lo largo de la cadena de valor de la construcción para optimizar nuestros resultados y maximizar las ganancias al asociarnos con expertos nacionales e internacionales que complementan nuestras habilidades y ofrecen una gama completa de servicios especializados en construcción sostenible.

Durante 2019, también ofrecimos productos y soluciones para más de 850 proyectos que buscan alcanzar la certificación LEED® o BREEAM, lo que representa cerca de 5 millones de m² de espacios construidos.



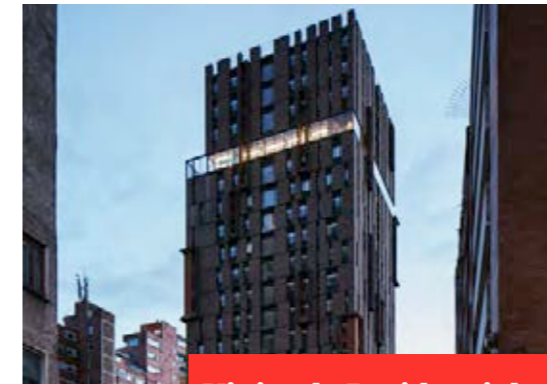
PREMIO OBRAS CEMEX: RECONOCIMIENTO A LO MEJOR DE LO MEJOR

A través de nuestro concurso anual, Premio Obras CEMEX, una de las competencias de mayor prestigio en el campo de la construcción, no solo reconocemos a ingenieros, arquitectos y otros profesionales de la construcción, sino que también alentamos la creatividad en la aplicación de nuevas tecnologías del concreto para mejorar nuestras comunidades. El Premio Obras CEMEX reconoce los mejores proyectos de arquitectura y construcción en México y el mundo en cinco categorías y otorga cuatro premios especiales.

Para el Premio Obras CEMEX 2019, un total de 441 proyectos compitieron en la Edición México, mientras que 32 proyectos de 14 distintos países participaron en la edición internacional.

 Visite www.cemex.com para consultar una lista completa de los proyectos premiados durante los CEMEX Premios Obras 2019.

Los ganadores de los primeros lugares para la Edición Internacional de 2019 fueron:



Vivienda Residencial

LivinnX, Calle 18
Bogotá, Colombia



Vivienda Asequible

Pasajes Residenciales
Bogotá, Colombia



Edificación

Solaz Los Cabos
Los Cabos, México



Espacio Colectivo

**Pabellón Central del Parque
Metropolitano La Mexicana**
Ciudad de México, México



Infraestructura

**Plantas de tratamiento de agua residual
Villa Vásquez**
Villa Vásquez, República Dominicana



Edificación Sostenible

**Centro Bioingeniería ITESM Campus
Querétaro**
Querétaro, México



Innovación en la Construcción

Pavimento de agua y luz
L'Hay-les-Roses, Francia



Valor Social*

Escuela Finca La Caja
San José, Costa Rica



Valor Social*

**Renovación urbana de la zona costera
de Veracruz**
Veracruz, México



Accesibilidad Universal*

**Trabajos para la revitalización del
espacio público de la ciudad de Panamá**
Panamá, Panamá

*Premio especial

COMUNIDADES SOSTENIBLES

A través de nuestra estrategia de negocio responsable fomentamos un cambio transformador en nuestra compañía y en los países en los que operamos. Mediante una cercana colaboración con nuestros aliados, socios y grupos de interés garantizamos contar con nuestra licencia social para operar y crear valor compartido.



+45,000 JÓVENES CAPACITADOS
5 M DE MUJERES CAPACITADAS

Promovemos el cambio de comportamiento viviendo los valores de nuestra compañía, así como los principios universales del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, e integrando los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU en nuestros productos y servicios. Al medir nuestro progreso, podemos acelerar la solución de los problemas sociales más apremiantes que enfrentamos, como el cambio climático, pobreza, falta de educación e inequidad, entre otros.



3,700 PROYECTOS DE IMPACTO IDENTIFICADOS

A través del diálogo constructivo con grupos de interés, seguimos desarrollando y fortaleciendo relaciones de confianza para tomar acciones de manera local, acelerar las soluciones a los retos que enfrentamos y contribuir al desarrollo económico de las localidades. Nuestras más de 500 alianzas estratégicas en todo el mundo han demostrado ser un factor clave de éxito para multiplicar nuestro impacto positivo en la sociedad. Estas alianzas han hecho posible realizar proyectos conjuntos, compartir y documentar mejores prácticas y, además, sirven como pruebas piloto de soluciones innovadoras a todo lo largo de nuestras diversas líneas de acción, con lo que contribuimos a la meta 17.16 de los ODS. Por ejemplo, en 2019 lideramos la iniciativa Making Global Goals Local Business—México con el apoyo de los miembros del Pacto Mundial de la ONU. Los más de 800 participantes compartieron mejores prácticas para colaborar y jugar un rol más activo en la consecución de los ODS 2030 de la ONU.



3.5 M PERSONAS CON ACCESO A SOLUCIONES DE VIVIENDA ASEQUIBLE



CONSOLIDAMOS LA RED ARISE MÉXICO PARA LA PREVENCIÓN DE DESASTRES



+14,300 JÓVENES CAPACITADOS PARA SER PROMOTORES AMBIENTALES



Hemos colaborado con 17.6 millones de personas en más de 5,000 comunidades

También contribuimos a otros ODS relacionados, incluidos el 1, 3, 4, 5, 12 y 17 a través de nuestras iniciativas comunitarias.

Estamos conscientes de que nuestra industria tiene impactos negativos—entre los que se incluyen contaminación, tráfico y pérdida de biodiversidad—y como parte de nuestra estrategia trabajamos de manera colaborativa para hacerles frente. En este sentido, identificamos y gestionamos nuestros impactos y riesgos, desarrollamos planes para disminuirlos a través de nuestro proceso de gestión y damos capacitación a nuestros empleados sobre competencias específicas. Mediante nuestras políticas, procesos y capacitación continua fomentamos la responsabilidad y transparencia a todo lo ancho de nuestras operaciones.

Además, a través de un diálogo permanente con nuestros grupos de interés, desarrollamos soluciones en todas nuestras operaciones y a lo largo de la cadena de valor para aumentar las posibilidades de los jóvenes de encontrar un empleo, brindar empoderamiento económico a las mujeres, establecer modelos de negocios inclusivos y programas de restauración ambiental, integrar la innovación y fomentar una mentalidad de búsqueda para la solución a los retos globales.

RELACIONAMIENTO Y DIÁLOGO CON LA COMUNIDAD

Nuestra estrategia de negocio responsable contribuye a crear un mejor futuro para la sociedad al fomentar la sostenibilidad, la resiliencia y, finalmente, mejorar la calidad de vida y bienestar de los grupos de interés a través de una cultura que:

- CONTRIBUYE A NUESTRA LICENCIA SOCIAL PARA OPERAR
- CREA EXPERIENCIAS POSITIVAS CON GRUPOS DE INTERÉS
- GENERA VALOR COMPARTIDO
- FORTALECE NUESTRA REPUTACIÓN

Para implementar esta estrategia, colaboramos en la creación de Planes de Relacionamiento Comunitario (PRC) al alinear las prioridades de nuestro negocio con las necesidades locales. Los PRC nos permiten colaborar e invertir con nuestras comunidades a través de cuatro pilares de inversión comunitaria:

EDUCACIÓN y desarrollo de capacidades para la empleabilidad

INNOVACIÓN y emprendimiento social y ambiental

INFRAESTRUCTURA sostenible, resiliente y movilidad

CULTURA de protección ambiental, salud y seguridad

Todos los PRC incluyen iniciativas, proyectos y programas concebidos mediante procesos participativos y enfocados en el desarrollo de la gente y las comunidades, así como en la conservación del medio ambiente. Nuestros PRC integran los ODS de la ONU a nuestros pilares de inversión para garantizar la responsabilidad y transparencia y para dar seguimiento al progreso hacia la consecución de nuestras metas.

Para promover un diálogo interno y externo que sirva para proveer información y lineamientos a nuestros PRC, organizamos comités de negocio responsable para realizar análisis internos y externos. Estos comités multidisciplinarios contribuyen a la gestión de los asuntos comunitarios, proveen una opinión experta sobre temas relevantes para nuestros grupos de interés, establecen el compromiso de dar seguimiento a temas relacionados con sus áreas y contribuyen al diseño, ejecución y evaluación de los esfuerzos que tienen que ver con nuestra relación con grupos de interés. En Francia, por ejemplo, nuestra red de coordinadores de Responsabilidad Social Corporativa (RSC) contribuye a dar a conocer e integrar los asuntos de RSC dentro de nuestras operaciones.

En 2019, nuestros comités organizaron más de 400 diálogos formales e informales con grupos de interés en todo el mundo. Nuestro proceso de diálogo busca que las comunidades y grupos de interés locales interactúen de manera abierta y directa para construir lazos de confianza, comprender las necesidades mutuas, abordar sus inquietudes, ofrecer retroalimentación, crear proyectos y programas de forma colaborativa y discutir oportunidades conjuntas de valor compartido.

A través de las iniciativas comunitarias de nuestros PRC, también contribuimos de manera directa a otros ODS relacionados, incluidos el 1, 3, 4, 5, 12 y 17. A la fecha, 51 plantas de cemento y algunas operaciones de agregados cuentan con PRC en los que se han identificado los principales riesgos sociales. Así, hemos trabajado conjuntamente con más de 17.6 millones de socios comunitarios en todo el mundo, lo que constituye un avance de 58% hacia la consecución de nuestra meta de trabajar con más de 30 millones de socios comunitarios para el 2030.



Nuestros comités organizaron más de 400 diálogos formales e informales con grupos de interés en todo el mundo



PRÁCTICAS RESPONSABLES ALINEADAS CON NUESTROS PILARES DE INVERSIÓN COMUNITARIA

A través de nuestros cuatro pilares de inversión comunitaria, hemos puesto en marcha esfuerzos locales que contribuyen a la transformación de comunidades a nivel global y crean valor compartido.



1. Educación y desarrollo de capacidades para la empleabilidad

Dado que la educación es fundamental para enfrentar retos actuales y futuros, fomentamos una educación e infraestructura de calidad y entornos apropiados y enriquecedores en los países en los que trabajamos. También nos enfocamos en desarrollar habilidades técnicas y blandas además de capacidades que contribuyen a mejorar las posibilidades de encontrar un empleo y garantizan que contemos con una fuerza de trabajo adecuada para nuestra compañía. Como resultado de ello, las comunidades se vuelven más autosuficientes y empoderadas. Al facilitar el acceso a habilidades técnicas y vocacionales relevantes para jóvenes y adultos, contribuimos directamente a las metas 4.3 y 4.4 de los ODS. También contribuimos a las metas 8.5 y 8.6 de los ODS invitando a jóvenes sin educación, sin empleo, ni capacitación o que están recién graduados a participar en distintos programas que fomentan la empleabilidad.

Apoyamos distintas iniciativas educativas—que van desde becas para educación formal hasta el desarrollo de habilidades para la empleabilidad—además de sensibilización sobre temas culturales como la empleabilidad de los jóvenes y el empoderamiento económico de las mujeres en las comunidades.

EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN LOS CENTROS COMUNITARIOS

Una parte considerable de nuestros esfuerzos se concentra en los Centros Comunitarios, o salones de clase no tradicionales, localizados en los lugares en los que operamos, que ofrecen una amplia variedad de cursos para desarrollar habilidades y capacidades para la creación de comunidades sostenibles. Nuestros cursos constituyen no sólo una solución integral para que personas de cualquier edad puedan aumentar sus conocimientos; también empoderan a ciertos grupos en particular como los jóvenes y las mujeres. En 2019, contábamos con 40 Centros Comunitarios que ofrecieron más de 1,592 talleres a más de 26,200 participantes al año en Egipto, Emiratos Árabes, Colombia, Costa Rica, Panamá, Puerto Rico, México y Estados Unidos.

COLABORACIÓN CON ESCUELAS LOCALES EN EL REINO UNIDO

En el Reino Unido la reducción en los fondos destinados a los programas de arte implicó que se limitara el número de clases sobre este tema tan importante en las escuelas locales. Reconociendo el potencial impacto que las clases de arte pueden tener en la creatividad e innovación, CEMEX creó un proyecto que permite no sólo satisfacer esta necesidad sino también proveer a su futura fuerza laboral de las habilidades necesarias para el empleo.

Específicamente, CEMEX colabora con escuelas e instalaciones académicas en todo el país para crear talleres y planes de estudio orientados al aprendizaje de Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas (STEAM en inglés), además de otros temas recientemente incorporados como la economía circular y los ODS de la ONU. Los boletos que se venden para distintas exposiciones de arte son una fuente de ingresos adicional para las escuelas, que se pueden destinar a la expansión del proyecto.

A la fecha, hemos colaborado con 15 escuelas locales y 700 alumnos están recibiendo capacitación. Nuestros socios están midiendo el impacto real de este proyecto en los alumnos y la economía local.

ACCESO AL EMPLEO Y CAPACIDADES DE EMPRENDIMIENTO PARA JÓVENES

En CEMEX estamos tomando medidas para erradicar el desempleo entre los jóvenes como una estrategia para construir los cimientos de nuestro crecimiento futuro. Al igual que sucede con nuestros compañeros en la industria, somos conscientes del envejecimiento de nuestra fuerza de trabajo y sabemos que, si no nos ocupamos de este tema, podríamos quedarnos sin la fuerza de trabajo capacitada y experimentada que requerimos para la continuidad de nuestro negocio. Así, es de vital importancia para nuestra compañía y para nuestra industria rediseñar las prácticas actuales para la atracción, retención y compromiso de talento joven e innovador. Si desarrollamos las capacidades que los jóvenes requieren para conseguir un empleo, podremos cerrar la brecha entre las habilidades y las necesidades reales de nuestro ecosistema industrial futuro.

De acuerdo con proyecciones realizadas por la Organización Internacional del Trabajo, se esperaba que al 2019 la tasa global de desempleo fuera de 4.9%, mientras que la tasa de desempleo entre los jóvenes fuera de 11.8%; esto significa que 59.1 millones de jóvenes entre los 15 y los 24 años no tendrían empleo. Los jóvenes representaron 33% del total

de desempleados en todo el mundo. La escala de este fenómeno ha crecido con el curso de los años. Existen varias razones que explican esta tendencia, incluidos el constante crecimiento de la población, un crecimiento económico limitado y, lo que resulta más importante, la brecha entre las habilidades que aprenden los alumnos y las necesidades de los empleadores. Adicionalmente, las personas que permanecen desempleadas en su juventud tienen, en promedio, menores ingresos en el futuro, lo que limita la productividad y el crecimiento de las futuras generaciones y afecta al ambiente de negocios en general.

A través de la alianza multisectorial New Employment Opportunities (NEO), que agrupa a autoridades

gubernamentales, la sociedad civil, la academia y al sector privado, ofrecemos oportunidades de empleo y capacitación para cerrar la brecha entre las capacidades de los jóvenes y la demanda que existe en el mercado mexicano de una fuerza laboral calificada. Para ello, ofrecemos a jóvenes en desventaja capacitación, guía y servicios de empleo de alto impacto y relevantes para el mercado, además de promover el apoyo de otras compañías. Entre nuestras iniciativas, trabajamos en mejorar la calidad de los programas de bachillerato técnico al ofrecer cursos y talleres sobre capacidades como resiliencia, trabajo en equipo y comunicación.

Entre seis y nueve meses después de haberse graduado del modelo NEO, los participantes han alcanzado tasas de colocación de 74%. Más aún, los graduados en Nuevo León, México, obtienen salarios tres veces mayores al salario promedio en el estado, lo que resulta beneficioso no sólo para ellos, sino que también promueve el desarrollo comunitario gracias al aumento del gasto en la localidad.

A la fecha, los programas de promoción del empleo de nuestra compañía han llegado a 45,000 jóvenes, primordialmente a través del programa New Employment Opportunities (NEO).

ALIANZA GLOBAL POR LOS JÓVENES (ALL4YOUth)

En 2019, CEMEX se afilió a la Alianza Global por los Jóvenes (All4YOUth), una alianza global que incluye a más de 200 empresas y busca fortalecer las capacidades de jóvenes de entre 18 y 29 años para ingresar al mundo profesional.

All4YOUth busca reducir la tasa de deserción de las escuelas, contribuir a que los jóvenes puedan conseguir un empleo y a desarrollar las habilidades que requieren los lugares de trabajo actuales y futuros, con lo que contribuye directamente a la meta 8.6 de los ODS.

Nuestra participación en esta alianza habilitará a más de 65,000 jóvenes para el 2022. A la fecha, los programas de promoción del empleo de nuestra compañía han llegado a 45,000 jóvenes, primordialmente a través del programa New Employment Opportunities (NEO) y de otros programas que implementamos en todas nuestras operaciones alrededor del mundo. Entre éstos se incluyen un sitio de prácticas para estudiantes de ciencias naturales y forestales, en España, y un programa en el Reino Unido para aprender a conducir, entre otros.



EMPODERAMIENTO ECONÓMICO DE LA MUJER EN LAS COMUNIDADES

Aunque se ha dado un cambio global que tiende a disminuir el estigma de los roles sociales que tradicionalmente se adjudicaban a ciertos géneros, queda mucho por hacer en este campo. ONU Mujeres estima que la brecha de género le cuesta a la economía un 15% del PIB, en promedio. Además, si bien es cierto que el acceso a la educación ha mejorado para la mayoría de las mujeres, ello no necesariamente se traduce en mejores oportunidades. La inclusión de las mujeres no es sólo un tema de justicia social sino un tema económico y empresarial clave.

Nuestra Estrategia de Diversidad e Inclusión Comunitaria impulsa el empoderamiento económico a través de la educación y el desarrollo de habilidades, lo que les permite ser agentes de cambio social dentro de sus familias y comunidades a través de cuatro pilares:

■ AUTOESTIMA

■ EDUCACIÓN Y SALUD

■ DESARROLLO DE CAPACIDADES TÉCNICAS

■ DESARROLLO DE EMPRENDIMIENTO Y CAPACIDADES PARA EL EMPLEO

Desarrollamos las capacidades técnicas y de liderazgo para empoderar económicamente a mujeres de cualquier edad a través del empleo o el emprendimiento, con lo que contribuimos directamente a las metas 10.2 y 8.5 de los ODS.



En 2019, en conjunto con la OEA y ANSPAC capacitamos a más de 5,000 mujeres en América Latina

En Polonia, por ejemplo, a través del diálogo comunitario detectamos una necesidad de desarrollar cursos para mujeres debido a que las municipalidades en las que se localizan nuestras plantas tienen mayores tasas de desempleo respecto a mujeres de otras comunidades vecinas. Observamos que no contaban con capacitación diseñada específicamente para aumentar el potencial profesional de las participantes y promover una activación social. Por ello, diseñamos un programa de capacitación enfocado en el desarrollo de capacidades generales entre las que se incluyen la gestión de las emociones, comunicación oral y verbal y la orientación a resultados. Derivado de esta capacitación, observamos un aumento de 27% en los conocimientos y habilidades de las participantes. Además, 33% de ellas encontraron un empleo o mejoraron su posición después de participar en este taller.

En América Latina, a través de nuestra colaboración con la Organización de Estados Americanos (OEA) y el Fideicomiso de las Américas, continuamos el proceso de desarrollo de capacidades de emprendimiento y habilidades blandas a través de VIVE (Ven, Inspírate y Vende). Estamos convencidos de que podemos multiplicar nuestros esfuerzos si logramos un cambio cultural enfocado primordialmente en las mujeres, los niños y los jóvenes. Nuestra operación en Panamá, por ejemplo, ofrece desde hace 11 años un programa de capacitación para el emprendimiento en colaboración con ANSPAC. En 2019 capacitamos a más de 5,000 mujeres en América Latina.

Además, adoptamos e integramos los Principios de la ONU para el Empoderamiento de la Mujer en nuestras iniciativas y apoyos comunitarios. En Polonia profesamos con el ejemplo, aprovechamos nuestras alianzas con la OEA promoviendo el liderazgo de las mujeres y las iniciativas de consulta con la comunidad, así como con capital semilla para apoyar iniciativas de negocios comunitarios.

2. Infraestructura sostenible y resiliente y movilidad

Hemos desarrollado modelos de negocio autosostenibles en la industria de la construcción para mejorar el nivel de vida en países en los que operamos. A través de estos modelos, apoyamos a la sociedad con la construcción de infraestructura duradera que contribuye a la resiliencia de nuestras comunidades. Además, colaboramos con nuestras comunidades y las autoridades locales para abordar temas sociales críticos como crédito, vivienda, empleo, servicios básicos, infraestructura resiliente y espacios públicos.

TRANSFORMACIÓN URBANA INTEGRAL

De acuerdo con el Banco Mundial, siete de cada 10 personas vivirán en las ciudades para el 2050, y actualmente hay mil millones de personas que viven en condición de pobreza urbana. La migración rural a las localidades urbanas provoca asentamientos irregulares que carecen de los servicios e infraestructura adecuados para el crecimiento económico, lo que intensifica un círculo vicioso a través de las generaciones.

La Estrategia de Transformación Urbana de CEMEX transforma integralmente a zonas urbanas altamente marginadas en comunidades sostenibles y resilientes. Lanzado como piloto en 2015, esta estrategia promueve un sistema de gobernabilidad intersectorial que genera políticas para la inversión en estas zonas, crea proyectos en los que participan múltiples grupos de interés, empodera a las comunidades a través de la construcción de capacidades y fomenta la ética y liderazgo a través de comités comunitarios que participan en el cambio de políticas.

Para 2019, se habían invertido más de 3.2 millones de dólares provenientes de distintos socios en el desarrollo de infraestructura acordada por los comités comunitarios. Además, se habían restaurado 10 espacios públicos y creado el mural más grande de toda América Latina (25,000 m²). Desde 2019 también iniciamos un piloto con una aplicación móvil de monitoreo que sirve para optimizar la gestión de residuos y promover la economía circular en las zonas vecinas. El modelo desarrollado a partir de este innovador laboratorio viviente es susceptible de ser replicado en otros países en los próximos años, y así lo haremos.

LA INNOVACIÓN EN ACCIÓN: PLATAFORMA CRECIMIENTOS

Nuestra cultura de innovación, aunada al apoyo fundamental de nuestra alta dirección, nos ha permitido expandir nuestra Plataforma Crecimientos que comprende programas de valor compartido en toda América Latina. Esta iniciativa, que incluye nuestros programas Patrimonio Hoy, Construyo Contigo, ConstruApoyo, Yo Construyo y las Estufas Ecológicas, aborda los principales problemas inherentes a la pobreza y la inequidad en comunidades vulnerables como vivienda, propiedad de la tierra, acceso a servicios básicos, desempleo e inclusión financiera a través de microcréditos y otros servicios.

Fortalecemos a los programas comunitarios a través de la colaboración con la gente, autoridades locales, instituciones académicas y organizaciones no gubernamentales (ONG). Los nuevos empleos creados gracias a las iniciativas de la Plataforma Crecimientos, así como los ahorros en costos que resultan del acceso a vivienda y servicios asequibles, sirven para reducir directamente el número de hombres, mujeres y niños de todas las edades que viven en situación de pobreza en todas sus dimensiones, con lo que contribuimos a los ODS 1, 10 y 11 a través de las metas 1.4, 10.1 y 11.1.

PATRIMONIO HOY aborda el problema de la falta de vivienda asequible en comunidades de bajos ingresos. A través del programa quienes de otra manera no tendrían suficientes recursos pueden adquirir materiales de alta calidad y asesoría técnica, con lo que contribuimos directamente a la meta 11.1 de los ODS. En 2019, 13,322 familias participaron en este programa mediante el cual obtienen acceso a la red de contratistas de nuestra empresa, reciben apoyo relacionado con la propiedad de la tierra, obtienen un microcrédito con un plan financiero adecuado a sus necesidades y, además, logran reducir en 30% el tiempo y costo que se requiere para construir una casa. El programa ha operado en México, Costa Rica, Colombia, República Dominicana y Nicaragua. Su objetivo es promover la seguridad y calidad de un hogar y, al mismo tiempo, tener un impacto positivo sobre la salud, prosperidad y educación de nuestros socios. Desde que lanzamos este innovador modelo de negocio social en 1998, hemos trabajado con más de 2.96 millones de participantes en este mercado poco atendido.

CONSTRUYO CONTIGO es un modelo de negocio flexible que pone nuestros productos y soluciones de construcción al alcance de familias de bajos recursos que habitan viviendas de baja calidad y requieren de un subsidio parcial y/o de un microcrédito para realizar mejoras al hogar o construir una nueva casa. Reduce el tiempo que se necesita para construir una casa de 44 m² de 15 años a entre tres y seis meses, y desarrolla habilidades que permiten a los propietarios mejorar sus casas. En colaboración con el gobierno, nuestros Centros de Autoempleo ofrecen asistencia técnica y capacitación sobre la producción de materiales de construcción, incluyendo bloques de concreto y otros componentes que pueden utilizar para expandir sus hogares. Este modelo promueve la creación de empleos y el autoempleo, con lo que contribuye directamente a la meta 11.1 de los ODS. En 2019, 5,594 familias obtuvieron acceso a vivienda asequible de buena calidad y a un empleo a través de nuestros Centros de Autoempleo en Guatemala, Nicaragua y México. Desde 2006, 70,824 familias han participado en este programa.



YO CONSTRUYO, implementada por el Centro CEMEX-Tec de Monterrey, es una estrategia comercial y de construcción de capacidades que aumenta la demanda de nuestros productos al desarrollar en futuros trabajadores de la construcción y albañiles las capacidades técnicas y administrativas necesarias para fomentar la mejora y construcción de vivienda. Promueve la construcción de alta calidad y eficiente en cuanto al costo, así como el uso de criterios sostenibles, como el ahorro de energía y tecnologías sostenibles asequibles. Los participantes se convierten en nuevos clientes cuando hacen mejoras en sus casas y proveen sus servicios a otros. Esta estrategia contribuye a la meta 4.3 de los ODS. En 2019, 1,300 personas participaron en este programa que ofrece la posibilidad de seguir el camino del emprendimiento como carrera profesional.

CONSTRUAPOYO es un negocio inclusivo que permite a entidades de microfinanciamiento y distribuidores que son parte de nuestra cadena de valor ofrecer soluciones a personas que buscan adquirir materiales de construcción para hacerle mejoras a su casa personalmente. ConstruApoyo utiliza tecnología flexible que permite que otras entidades, como empresas privadas y gobiernos, otorguen financiamiento para mejoras en el hogar, incluyendo asistencia por desastres naturales, y que distribuyan materiales de construcción de manera clara y eficiente. Operando en conjunto con nuestra plataforma Construyo Contigo, a través de este programa nos hemos asociado con 184,103 personas a la fecha, con lo que apoyamos transacciones transparentes para personas en necesidad.

ESTUFAS ECOLÓGICAS es un modelo de negocio que permite a nuestra compañía y emprendedores sociales producir y comercializar en nuevos mercados estufas de concreto que ofrecen una solución para cocinar de forma más limpia y sana. Asociados con instituciones de microfinanciamiento, autoridades y grupos locales de mujeres, estamos presentes en más de 24,000 hogares. Con la implementación de estas estufas ecológicas se ha mejorado la calidad de vida de muchas familias, ahorrándoles tiempo de recolección de leña y de cocimiento y reduciendo el riesgo de enfermedades pulmonares, infecciones de los ojos y quemaduras provocadas por las estufas abiertas. Durante 2019, instalamos 1,383 estufas ecológicas en 158 comunidades en México.

ESTRATEGIA DE RESILIENCIA Y TRANSFORMACIÓN URBANA

De acuerdo al Banco Mundial, 26 millones de personas pasan a estar en condición de pobreza cada año como resultado de desastres. Los desastres los provoca la sociedad; son resultado de fenómenos naturales o antropogénicos y de la actividad humana. Una de las consecuencias de la migración rápida y generalizada es que la infraestructura no es suficiente para dar un servicio adecuado a la población en constante crecimiento, con el consecuente aumento en los riesgos.

PREPARACIÓN PARA LOS DESASTRES EN FILIPINAS

Filipinas es un país altamente vulnerable a tifones, inundaciones y terremotos, donde la frecuencia de estos desastres naturales aumenta como resultado del cambio climático. De acuerdo con el Asian Development Bank Institute, el país sufrió el impacto de varias calamidades, mismas que provocaron daños por 20 mil millones de dólares y 23,000 fatalidades entre el año 2000 y 2016, afectando a cerca de 125 millones de personas.

Para poder reducir el impacto de inundaciones, terremotos, erupciones volcánicas, deslaves y otros desastres naturales en comunidades vulnerables, es indispensable estar preparados. Contar con un plan coordinado al momento de un desastre puede salvar muchas vidas y ahorrar recursos.

El programa Barangay Alerto constituye la respuesta de nuestra compañía ante estos retos. Es un programa de capacitación holístico e integral que nos permite estar preparados en caso de desastres. Aborda los riesgos relacionados con deslaves, terremotos, inundaciones, tifones y otras emergencias. Además, el programa se complementa con varias medidas preventivas en términos de equipo.

Desarrollamos este programa en 2019, para atender las consecuencias del desafortunado deslave Naga y para tratar de minimizar la vulnerabilidad del país ante futuros desastres. Trabajando en conjunto con el gobierno y con diversas ONG en la implementación de este programa, diseñamos un curso sobre cómo prepararse para enfrentar una emergencia y gestionar un desastre y la resiliencia comunitaria. Adicionalmente, instalamos sistemas de alerta temprana en locaciones estratégicas y surtimos de equipo médico a centros de salud comunitarios. Nuestros socios diseñaron un juego de mesa que ayuda a los niños a comprender, de forma interactiva, qué deben hacer para estar preparados para un desastre o emergencia. Más aún, estamos desarrollando una aplicación que permite hacer llamadas de alerta en caso de peligro. Este año, 500 líderes comunitarios recibieron la capacitación necesaria, y la expectativa es que compartan su conocimiento con los miembros de su comunidad.



Mediante nuestra Estrategia de Resiliencia y Transformación Urbana, transferimos nuestro conocimiento para fomentar una cultura de prevención y respuesta rápida a los desastres.

Este año, a través de nuestra participación en el Consejo Global ARISE, consolidamos la Red Nacional ARISE México, que trabaja para fomentar que las ciudades estén preparadas para enfrentar un desastre, o incluso para prevenirlos. El Consejo considera a la resiliencia como la clave para el desarrollo sostenible. En colaboración con la Oficina para la Reducción del Riesgo de Desastres de las Naciones Unidas (UNDRR en inglés), ARISE México es un grupo del sector privado que trabaja para construir ciudades resilientes en colaboración con el sector público, la academia y organizaciones de la sociedad civil. Con el respaldo internacional de la ONU, 250 compañías y organizaciones son miembros de esta red, cuyo Consejo incluye a 15 instituciones.

Trabajamos conjuntamente en cuatro prioridades que contribuyen al Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres:

- **REDUCIR** el número de personas afectadas por desastres en todo el mundo.
- **REDUCIR** las pérdidas económicas causadas directamente por desastres.
- **REDUCIR** el daño a infraestructura vital causado por desastres, así como la interrupción de servicios básicos.
- **AUMENTAR** considerablemente el número de países que tienen estrategias de reducción de riesgos a nivel local y nacional.

La gestión de desastres naturales y de la resiliencia no sólo son fundamentales para fomentar el continuo desarrollo económico de las poblaciones; también son importantes para nuestros negocios principales, como se describe en la siguiente gráfica que muestra la forma en que nuestras soluciones de negocio inclusivas se alinean con las correspondientes fases de atención.

A través de esta iniciativa, contribuimos a la meta 13.1 de los ODS. En 2019, ofrecimos un taller sobre resiliencia empresarial para capacitar a los instructores en el que participaron 73 promotores de ARISE México, mismos que se espera multipliquen el efecto de esta capacitación nacional. También ofrecimos cuatro talleres de capacitación con 193 participantes. Además, llevamos a cabo un foro nacional para fomentar la resiliencia, en el que contamos con más de 800 participantes, alcanzando acuerdos nacionales para aumentar la resiliencia urbana, en los que participan 18 países.

Finalmente, a través de nuestro Proyecto de Recuperación Posterior a un Desastre, participamos en la reconstrucción de viviendas afectadas por los terremotos de 2017 en los estados de Oaxaca y Chiapas, en México. A la fecha, construimos 139 casas a través de un esquema de finanzas mixto incluyendo asociaciones públicas y privadas que trabajan con 1,796 personas mediante nuestro programa integral de respuesta.

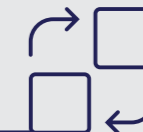
CONSTRUYENDO SOCIEDADES MÁS RESILIENTES EN MÉXICO

Nuestros ODS prioritarios



Contribuimos a las prioridades del Marco Sendai

- Reducir el **NÚMERO DE PERSONAS AFECTADAS** a nivel mundial por desastres.
- Reducir las **PÉRDIDAS ECONÓMICAS** causadas directamente por los desastres.
- Reducir los **DAÑOS** causados por los desastres en **INFRAESTRUCTURAS VITALES** y la interrupción de los **SERVICIOS BÁSICOS**.
- Incrementar considerablemente el número de **PAÍSES** que cuentan con **ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES** a nivel nacional y local.



GESTIÓN PROSPECTIVA

- Negocios inclusivos
ConstruApoyo
Patrimonio Hoy
- Gestión de riesgos
- ARISE
- Curso de Brigadas
- Comunidad Activa
- Centro CEMEX-TEC
Comunidades Sostenibles
- Emprendimiento social

GESTIÓN REACTIVA

- Apoyo de mejora de infraestructura
Yo Construyo
- Voluntariado
- Donación de despensas y logística de distribución
- Equipo de Rápida Respuesta 911

GESTIÓN CORRECTIVA

- Centro CEMEX-TEC
Comunidades Sostenibles
- Restauración ambiental
- Yo Construyo
- Reconstrucción de casas accidentadas
- Certificación de construcción
Centros rurales
Puentes
Carreteras

EN SUS PROPIAS PALABRAS

Entrevista con Luis Octavio Gómez Mandujano

Luis Octavio, el hijo mayor de Francisco, trabaja en los campos de la familia, sembrando principalmente maíz y café.

Programa Integral de Respuesta Chiapas

Este programa le permitió aprender un oficio.

“Me gusta la albañilería, antes había trabajado como chalán... pero nunca como albañil”.

Empezó a trabajar en nuestro programa integral de respuesta como asistente de Salomón (el líder del grupo). Después de pasar el periodo de aprendizaje, pasó a ser líder de un grupo.

Luis Octavio construyó nueve casas durante nuestro programa integral de respuesta, incluyendo la suya.

Lecciones aprendidas

El líder de un grupo garantiza el bienestar de todas las personas con las que trabaja al implementar medidas de seguridad para evitar accidentes. “Así todo mundo puede trabajar en paz”.

Luis Octavio menciona que aprendió a administrar los limitados recursos.

Construir los cimientos es la parte más difícil puesto que hay que tomar medidas. Ese fue un reto importante.

A Luis Octavio le gustaría trabajar en construcción, “Me gusta mucho. Me siento bien. Me encanta el trabajo”.

¿Qué te parece tu nueva casa?

“Esta casa es lo que yo soñaba. Me siento muy satisfecho. Es maravilloso ver la casa terminada”.

Información demostrativa

Antes del programa: US \$63 de ingresos mensuales

Durante el programa: US \$249 de ingresos mensuales

Después del programa: Los ingresos mensuales después del programa serán estudiados en el futuro próximo.

3. Innovación y emprendimiento social y ambiental

Ofrecemos soluciones innovadoras y sostenibles para atender temas sociales y ambientales a través del apoyo, promoción o contribución a las organizaciones y actividades que producen ideas disruptivas. Nuestra innovación social y creación de valor compartido nos posiciona como un punto de referencia en cuanto a negocios responsables. Asimismo, apoyamos el emprendimiento local a través de la capacitación o aceleración para impulsar las economías locales.

PROGRAMA DE NEGOCIOS DE EMPRENDEDORES RURALES DE COSTA RICA

Este programa permite a los emprendedores rurales en Costa Rica contar con la capacidad para vender sus productos directamente a mercados con un potencial comercial considerable. Los ganadores del programa reciben atención personalizada y capacitación técnica para comercializar sus productos en cadenas de supermercados y para recibir inversiones de capital para su proyecto.

En general, este programa fortalece las economías locales y genera un impacto social positivo en zonas menos desarrolladas del país al aumentar el ingreso para pequeños productores, la generación de empleo, el empoderamiento de grupos vulnerables, el fomento a la comercialización directa y la creación de acceso a los mercados formales.

Un factor clave de éxito para este programa lo constituyen nuestras alianzas multi-sectoriales con autoridades federales y locales, el sector académico, los medios y el sector privado.

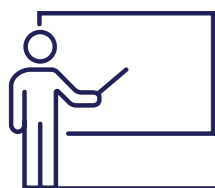
Para 2019, diez productos de distintos negocios de emprendedores rurales ya formaban parte de las cadenas de supermercados nacionales y se estaban expandiendo exitosamente.



CENTRO CEMEX-TEC PARA EL DESARROLLO DE COMUNIDADES SOSTENIBLES

Desde su fundación en México en 2010, el objetivo del Centro CEMEX-Tec para Comunidades Sostenibles ha sido establecer y rediseñar comunidades sostenibles a través de investigación aplicada, innovación y programas de emprendimiento, con lo que creamos oportunidades para colaborar con el sector académico, la sociedad civil y los sectores público y privado para mejorar la calidad de vida en entornos rurales y urbanos.

El Centro incluye varios programas multisectoriales:

**PROGRAMAS DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO**

A través de estos programas, promovemos el emprendimiento, la habilidad para conseguir un empleo y una cultura de autosostenibilidad y capacidad de desarrollo en las comunidades. Entre los ejemplos de estos programas se incluye Yo Construyo, que promueve el autoempleo en el campo de la construcción, y el Programa de Restauración Ambiental Comunitaria, que fomenta redes locales para la generación de iniciativas ambientales.

**INVESTIGACIÓN Y CONSULTORÍA**

A través de estudios de línea base, evaluamos a las comunidades vecinas a nuestras operaciones con el objetivo de mejorar su acceso a servicios seguros y asequibles y hacerlas más resilientes y autosuficientes, con lo que contribuimos directamente al ODS 11 a través de las metas 11.1, 11.2, 11.3 y 11.6. El Centro ha realizado 14 estudios sobre el contexto socioeconómico de comunidades en México, Colombia, Costa Rica y Panamá. Mediante estos estudios, un grupo multidisciplinario de investigadores del Centro genera modelos para reconfigurar las zonas urbanas y rurales e involucrar a los habitantes en la creación de propuestas para mejorar a la comunidad.

**COLABORACIÓN EN FAVOR DEL DESARROLLO SOSTENIBLE**

Somos parte de una plataforma de colaboración intersectorial que incluye a más de 28,000 socios que promueven el liderazgo, la aplicación de modelos y la conectividad entre el sector académico, emprendedores, empresas, ONG, organismos multilaterales y socios en la comunidad, con el objetivo de cumplir con la Agenda 2030 de la ONU. Somos miembros activos de ciertas redes como el Pacto Mundial de la ONU, ARISE, RedEAmérica y Red SumaRSE. El Pacto Mundial de la ONU promueve los esfuerzos en favor del progreso social, ARISE busca aumentar la resiliencia, RedEAmérica fomenta a las comunidades y SumaRSE ejecuta iniciativas conjuntas de alto impacto a nivel local.

EL PREMIO CEMEX-TEC

El Premio CEMEX- Tec reconoce anualmente a emprendedores y estudiantes que desarrollan proyectos de alto impacto que promueven el desarrollo sostenible e innovación social. El premio incluye capacitación, financiamiento, y relaciones, con lo que contribuimos directamente a las metas 8.2, 8.3, 8.4 y 8.6. Está abierto a estudiantes, emprendedores, y nuevas micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs) alrededor del mundo. En 2019, este premio reconoció a 33 proyectos de alto impacto realizados por emprendedores e innovadores en 16 países, con lo que se creó un ecosistema de impacto social único en su tipo que incluye a estudiantes innovadores, emprendedores sociales y comunitarios y líderes de iniciativas multisectoriales. Además de las categorías actuales, Transformación de Comunidades y Emprendedores Sociales, este año lanzamos dos categorías nuevas: Emprendimiento Comunitario y Acciones Colaborativas. A lo largo de su historia, el Premio CEMEX-Tec ha construido un ecosistema compuesto por 3,700 innovadores sociales y proyectos provenientes de 74 países. Para lograr que haya participantes de todo el mundo, el Premio CEMEX-Tec colabora con importantes instituciones innovadoras como Ashoka, MassChallenge, Impact Hub, Makesense y el Instituto Sirolli, además de 600 universidades y más de 100 socios académicos.



El Premio ha construido un ecosistema con 3,700 innovadores sociales y proyectos de 74 países



GANADORES EJEMPLARES DEL PREMIO CEMEX-TEC

Cplantae es una empresa mexicana que diseña y pone en marcha sistemas innovadores de tratamiento de aguas basados en biotecnología. Desarrollado a través de la observación de los procesos naturales, estos sistemas buscan replicar procesos que han evolucionado a lo largo de millones de años. Como brindan acceso a agua y saneamiento, sus soluciones contribuyen al ODS 6. Los sistemas de la compañía han obtenido reconocimiento nacional e internacional.

“El Premio CEMEX-Tec ha sido una de las experiencias más enriquecedoras de CPlantae. No sólo nos ha dado una visión más amplia para nuestro modelo de negocio social, también nos ha equipado con las herramientas necesarias... Nos ha ayudado a formar parte de una familia de emprendedores sociales en la que nos cuidamos y apoyamos los unos a los otros, sin importar cuánto tiempo pasemos sin vernos. Estas experiencias compartidas han enriquecido y optimizado nuestro modelo, así como la forma en la que tomamos decisiones hoy”.

José Luis Robles, Cofundador y Director de CPlantae



En Pro de la Mujer es una organización que promueve el empoderamiento económico de las mujeres en las zonas rurales de Oaxaca. La visión de En Pro de la Mujer consiste en favorecer la creación de ingresos y capacidades en las mujeres con las que trabajan, para que en el futuro puedan formar empresas rurales con un espíritu de cooperación.

Alcanzan esta meta mediante proyectos productivos sostenibles y con la consolidación de sociedades de producción rurales dirigidas y compuestas por mujeres.

A la fecha han trabajado con 65 mujeres para plantar y cosechar jamaica y para establecer una panadería. Para Haydée Reyes, la fundadora de la organización, las mujeres con las que trabajan “sólo necesitan un empujoncito para hacerlas

creer en su propio valor, lo que las ayuda a establecer sus propias empresas. El Premio da seguimiento a estas mujeres para que sigan progresando y puedan alcanzar sus metas”.

“Lo que hemos vivido esta semana, junto con los otros ganadores del Premio CEMEX-Tec consiste en lecciones, presentaciones y abundantes reflexiones que debemos absorber para mejorar nuestra organización”.

Haydée Reyes, Fundadora de En Pro de la Mujer

JÓVENES INNOVADORES POR LOS ODS

Este año, se seleccionaron 30 jóvenes innovadores emprendedores de todo el mundo para participar en el programa Jóvenes Innovadores en favor de los ODS del Pacto Mundial. Esta aceleradora de 10 meses de duración permite a las jóvenes promesas colaborar y fomentar la innovación empresarial hacia la consecución de la Agenda 2030. A través del programa, estos futuros líderes empresariales y facilitadores del cambio tienen la oportunidad de desarrollar y promover soluciones innovadoras a través de nuevas tecnologías, iniciativas y modelos empresariales, y para cumplir con los objetivos de sostenibilidad de nuestra compañía. Dos jóvenes innovadores por los ODS de CEMEX fueron seleccionados para este programa.

“Soy un apasionado de usar mi trabajo y experiencia para ayudar a la sociedad a encontrar formas sostenibles para el desarrollo y beneficio comunitarios. Mis supervisores me alentaron a participar. Este tipo de iniciativa implica tanto un reto como una oportunidad para crear una ventaja competitiva. Espero que este programa nos ayude a implementar nuestras ideas y verlas transformarse en acciones efectivas para erradicar la pobreza, proteger al planeta y garantizar la prosperidad para todos”.

Oscar Bautista, Innovación y Desarrollo, CEMEX Central

“En los próximos meses trabajaré para desarrollar un innovador ecosistema para CEMEX en México, en el que todas las organizaciones privadas, públicas y de la sociedad civil puedan colaborar en beneficio de la sociedad. Considero que el Pacto Mundial de la ONU está haciendo algo grandioso para reunir a gente joven con diferentes historias y de distintas industrias y países, lo que nos da las herramientas para desarrollar aún más la visión que todos tenemos en mente, que consiste en contribuir a un mundo mejor”.

Jesús Arcos, Planeación, CEMEX México

CONSERVACIÓN DE POLINIZADORES EN ESTADOS UNIDOS

Los polinizadores transfieren polen de una planta a otra, con lo que contribuyen a la producción de alimentos, los ecosistemas y la economía global.

Para restaurar a las poblaciones de mariposas Monarca que están en declive, CEMEX Estados Unidos desarrolla hábitats para polinizadores en colaboración con el Wildlife Habitat Council y otros socios, con lo que contribuyen a la Estrategia Nacional de Salud de los Polinizadores de Estados Unidos. Además, nos asociamos con grupos de interés para producir lineamientos para ciertas plantas nativas por estado y aumentar la conciencia sobre los beneficios ambientales de las plantas nativas y proveer asesoría técnica para crear un hábitat benéfico.

A la fecha, hemos criado, liberado, además de establecer 25 zonas de hábitat para mariposas. En 2019, plantamos más de 400 plantas ornamentales y distribuimos cientos de semillas de algodoncillo para extender el hábitat de las monarcas.

4. Cultura de protección ambiental, salud y seguridad

Utilizamos los recursos de manera sostenible, fomentamos una actitud proactiva en cuanto a conservación y restauración de la diversidad y reforzamos una cultura de salud y seguridad en comunidades y ciudades.

Actuamos para reducir la degradación de los ecosistemas al asociarnos para proteger y restaurar zonas en peligro, con lo que contribuimos directamente a la meta 15.1 de los ODS. Por ejemplo, a través de nuestro Programa de Restauración Ambiental Comunitaria (PRAC) hemos capacitado a más de 14,000 promotores ambientales para diagnosticar y abordar temas locales de sostenibilidad; adicionalmente, éstos contribuyen a la certificación de nuestras canteras a través del Wildlife Habitat Council.

PROMOCIÓN AL DESARROLLO RURAL INTEGRAL

Nuestro Programa Integral para el Desarrollo Rural impulsa y protege la flora y fauna locales, con lo que contribuye a la preservación de especies en peligro como el lobo mexicano, mismo que está en grave peligro de extinción, o podría ya estar extinto del medio salvaje. Desde el 2016, tenemos en conservación 77,000 hectáreas con seis tipos de vegetación. Adicionalmente, se han sembrado más de un millón de plantas en 1,000 hectáreas. Con más de 40 socios del sector privado, académico y del gobierno, este programa genera oportunidades de empleo para poblaciones extremadamente marginadas a través de proyectos de emprendimiento que hacen productos hechos a mano como, una jalea de manzana que se introdujo recientemente en los mercados locales. Como resultado de este programa, se desarrollaron más de 18 proyectos de emprendimiento, con ventas anuales por US\$62,000.



Como resultado de este programa, se desarrollaron más de 18 proyectos de emprendimiento, con ventas anuales por US\$62,000

CONSERVACIÓN DE MURCIÉLAGOS EN ALEMANIA

Los murciélagos proveen servicios ecosistémicos como polinización, dispersión de semillas y control de plagas. Su conservación tiene particular importancia para la biodiversidad.

CEMEX ha trabajado durante más de 20 años para establecer hogares alternativos para los murciélagos que hibernan en Rüdersdorf. Dado que nuestras operaciones mineras toman en cuenta a los murciélagos, entre los meses de octubre y abril no utilizamos explosivos en las zonas localizadas cerca de los antiguos sistemas de rutas subterráneas y suspendemos la minería de piedra caliza. Además, trabajamos con los grupos locales de conservación de la naturaleza para monitorear y documentar las poblaciones de murciélagos, algunas de las cuales están bajo protección nacional y europea.

RECOLECCIÓN, SEGREGACIÓN Y REDUCCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

En Filipinas hay un número reducido de vertederos y rellenos sanitarios controlados. Casi 85% de los residuos se deposita en vertederos no controlados. Del total de los residuos que se generan, 28% es reciclable. Si bien se cuenta con centros de reciclaje, existe una gran oportunidad para reducir los residuos sólidos y el consecuente costo de los rellenos sanitarios.

En 2017, CEMEX lanzó el programa TSEK para promover la correcta recolección y segregación de residuos secos por parte de hogares en las comunidades asociadas, que después se llevan a nuestras plantas para su coprocesamiento. Realizamos una rifa mensual entre los miembros de estos hogares, misma que suplementamos con campañas informativas, seminarios y programas de construcción de capacidades. Trabajando en colaboración con los gobiernos locales, a través de este programa se recolectaron 149.2 toneladas métricas de residuos entre 2018 y 2019, con lo que se impacta positivamente a una población de 294,282 personas.

En Colombia, como parte de una alianza con múltiples grupos de interés, estamos apoyando a la ciudad de Maceo para que se transforme en el primer municipio con cero residuos en el país. Con base en un análisis de los residuos, se observó que 70% de los residuos de Maceo son susceptibles de ser compostados o reciclados y que 30% se pueden emplear como combustibles alternos en distintos procesos industriales. Además, los residuos orgánicos se pueden emplear como fertilizante para la agroindustria local. Este proyecto implica dar capacitación, hacer una campaña pública, modificar las rutas de recolección e instalar una planta de composta. Como resultado, mensualmente se recolectarán 40 toneladas de residuos orgánicos—que de otra manera ocuparían el valioso espacio en los rellenos sanitarios—para ser empleados como composta.

En 2018, se registraron 102,299 accidentes carreteros con lesiones en España. Los usuarios vulnerables, como peatones y ciclistas, representan 48% de las muertes por accidente de tráfico en el país. Para promover la seguridad vial en Baleares, España, colaboramos con varios socios para fundar PLEASE, una plataforma que busca aumentar el respeto y comprensión entre usuarios en las carreteras. Dentro de las actividades de PLEASE se realizan campañas de sensibilización, incluidos debates entre choferes de vehículos pesados y ciclistas, cursos de capacitación sobre seguridad vial, difusión de videos de mejores prácticas a través de redes sociales y la creación de un manual que se comparte con los ciudadanos en un esfuerzo por promover la seguridad vial. A la fecha, 350 personas han participado en los eventos PLEASE y esta plataforma ha resultado particularmente útil para compartir múltiples puntos de vista de distintos usuarios de las carreteras, y también ha servido para abordar temas emergentes relacionados con movilidad sostenible.

MISIÓN CERO: COMPARTIR LOS CAMINOS DE FORMA SEGURA

En México, mueren 16,000 personas al año en accidentes de tráfico, de los cuales 2,200 son niños. Para abordar este problema, nuestra estrategia Misión Cero busca reducir riesgos, concientizar y asegurar que la gente comparta los caminos de manera segura. Nuestra meta es alcanzar una tasa de cero fatalidades y lesiones graves en nuestras operaciones y las comunidades en las que operamos.

A través de esta estrategia buscamos soluciones, entre las que se incluyen las siguientes:

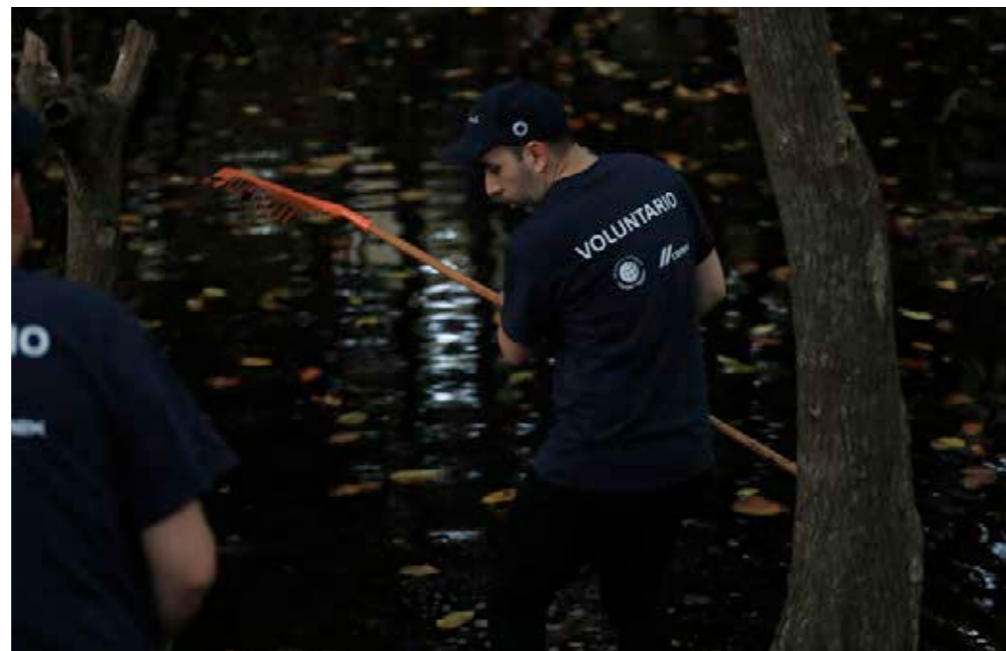
■ LEGISLACIÓN ADECUADA

■ USUARIOS EDUCADOS

■ ACTUALIZACIÓN DE DISEÑO E INFRAESTRUCTURA

Esta estrategia incluye: mejorar los caminos inseguros; capacitar a los servidores públicos y a las personas sobre temas de movilidad, y comunicar de manera estratégica para sensibilizar.

A la fecha, hemos implementado esta estrategia en 23 municipios, atraído a 787 voluntarios y trabajado con más de 25,000 personas.



VOLUNTARIOS UNIDOS EN LAS COMUNIDADES

A través de nuestro programa global de voluntariado CEMEX UNITE, nuestros empleados participan en actividades especializadas y participativas que abordan los retos globales más importantes y mejoran la calidad de vida y bienestar en nuestras comunidades. Nuestros empleados, además, contribuyen a su propósito al participar en el voluntariado, lo que los habilita para que participen en la construcción de un futuro mejor. Mediante este programa, nuestros empleados participan en actividades de voluntariado en su horario laboral y en programas de voluntariado locales durante el fin de semana, lo que les permite compartir la experiencia del voluntariado con sus familias.

Como comunidad Un Solo CEMEX, celebramos todas nuestras actividades anuales de voluntariado el 5 de diciembre de 2019, el Día Internacional de los Voluntarios, en países como Croacia, República Checa, Israel, Guatemala, Nicaragua, República Dominicana y Emiratos Árabes, compartiendo valores y construyendo un mejor futuro para todos. CEMEX UNITE es nuestra estrategia de voluntariado global que cuenta con herramientas de comunicación y plataformas digitales. En conjunto con nuestra red de negocio responsable y RRHH, seguimos trabajando como Un Solo CEMEX bajo un paraguas que nos permite aprovechar las capacidades e intereses de nuestros empleados. Además, en 2019 publicamos nuestros lineamientos globales que se traducen en políticas locales que destacan los beneficios del voluntariado para la sociedad y para el voluntario.

A través de CEMEX UNITE desarrollamos experiencias de voluntariado como capacidades digitales para promover la participación futura de las mujeres en el trabajo y para apoyar la capacidad de los jóvenes de conseguir un empleo. Por ejemplo, de acuerdo al Conalep, la tasa de deserción de las escuelas en México para carreras técnicas es de 50%, lo que afecta la perspectiva laboral futura de los alumnos. Es por ello por lo que nos asociamos con otras compañías para enseñar capacidades socioemocionales a estudiantes en Nuevo León. A través de esta iniciativa, trabajamos con 488 jóvenes en este estado en 2019.

También fomentamos una mayor concientización ambiental a través de experiencias participativas entre las que se incluyen labores de limpieza en parques nacionales como La Huasteca, un parque pintoresco que es patrimonio cultural y se localiza a lo largo del Golfo de México. Durante el año, nuestros empleados continuaron actuando como ciudadanos del mundo y contribuyendo a la limpieza de este espacio mágico junto con sus familias y amigos.

Nuestra estrategia de voluntariado tiene un impacto positivo en tres esferas sociales: las comunidades, nuestra organización y nuestro negocio, además de contribuir a los ODS 8, 9, 11, 13 y 15.

Esperamos aumentar la participación anual del voluntariado a 30% en el 2020, y buscamos que nuestros empleados tengan una mejor experiencia laboral y un mayor sentido de propósito y pertenencia, además de participar en la mejora de nuestras comunidades. En 2019, 7,030 empleados participaron en actividades de voluntariado en todos los países en los que operamos.

Al colaborar de manera permanente como Un Solo CEMEX, nos comprometemos a construir juntos un mejor futuro a través de nuestra estrategia de negocio responsable, con lo que garantizamos nuestro aporte a los ODS de la ONU, que son un catalizador para la innovación y el crecimiento. Seguiremos abordando los retos de la sociedad al trabajar con socios en la comunidad, aprovechar la tecnología y la innovación y compartir mejores prácticas para escalar y acelerar nuestro progreso.

CEMEX UNITE EN EL REINO UNIDO

El voluntariado permite a nuestros empleados retribuir a la comunidad con varias actividades. Esto incrementa no sólo en la calidad de vida y bienestar de nuestras comunidades sino también en las de nuestros voluntarios.

Las observaciones de los voluntarios en el Reino Unido a lo largo del año pasado incluyen lo siguiente: 78% dicen tener menores niveles de estrés; 96% mencionan que esta experiencia sirvió para fortalecer su sentido de propósito en la vida; 80% expresó que esto los ayudó a sentirse más en control de su propia salud; 95% siente que está contribuyendo a hacer de su comunidad un mejor lugar; y, lo que resulta más notable, 25% dicen que esta experiencia les permitió manejar una enfermedad crónica.

JÓVENES VOLUNTARIOS CON INJAZ EGIPTO

INJAZ es una institución sin fines de lucro dedicada a empoderar a jóvenes a los que les brinda las herramientas que requieren para realizar labores de emprendimiento o empleo a través de programas apropiados, incluyendo la alfabetización financiera, la preparación para el empleo y el emprendimiento. Nos asociamos con INJAZ Egipto para lanzar un programa conjunto de voluntariado en el que nuestros empleados podían participar. Este año, nuestros voluntarios contribuyeron 256 horas a esta causa.

“¡Estos fueron momentos invaluable con los niños! Hacerlos entender las grandes cosas de una forma sencilla y verlos felices y con gratitud me ha hecho sentir emocionado y con muy entusiasmado para repetirlo de nuevo”.

Mohab Fawzy, Director ERM y Desarrollo de Negocio

“Para mí ha sido una experiencia única en la que tuve la oportunidad con INJAZ de cumplir con mi responsabilidad social hacia estos adorables, agradecidos y divertidos niños dotados de un gran carácter. Aprendimos mucho juntos. Gracias por esta oportunidad”.

Ahmed Younes, Especialista en Administración de RH



Esperamos aumentar la participación anual del voluntariado a 30% en el 2020

PROVEEDORES RESPONSABLES

En CEMEX, nuestro éxito depende de las relaciones responsables que establecemos con proveedores, mismas que están cimentadas en la confianza, el respeto y el beneficio mutuo.



80% DEL GASTO A CONTRATISTAS SE EVALUÓ EN PRÁCTICAS DE SALUD Y SEGURIDAD



44% DEL GASTO A PROVEEDORES CRÍTICOS SE EVALUÓ EN PRÁCTICAS DE SOSTENIBILIDAD

Colaboramos estrechamente con nuestros proveedores para fomentar la innovación continua e implementar prácticas sostenibles en nuestras operaciones diarias. Buscamos crear una cultura de comunicación que refleje la mejor relación con nuestros proveedores, mientras trabajamos hacia los objetivos de nuestra compañía. Estos esfuerzos apoyan nuestros ODS prioritarios 8, 11, 13 y 15.

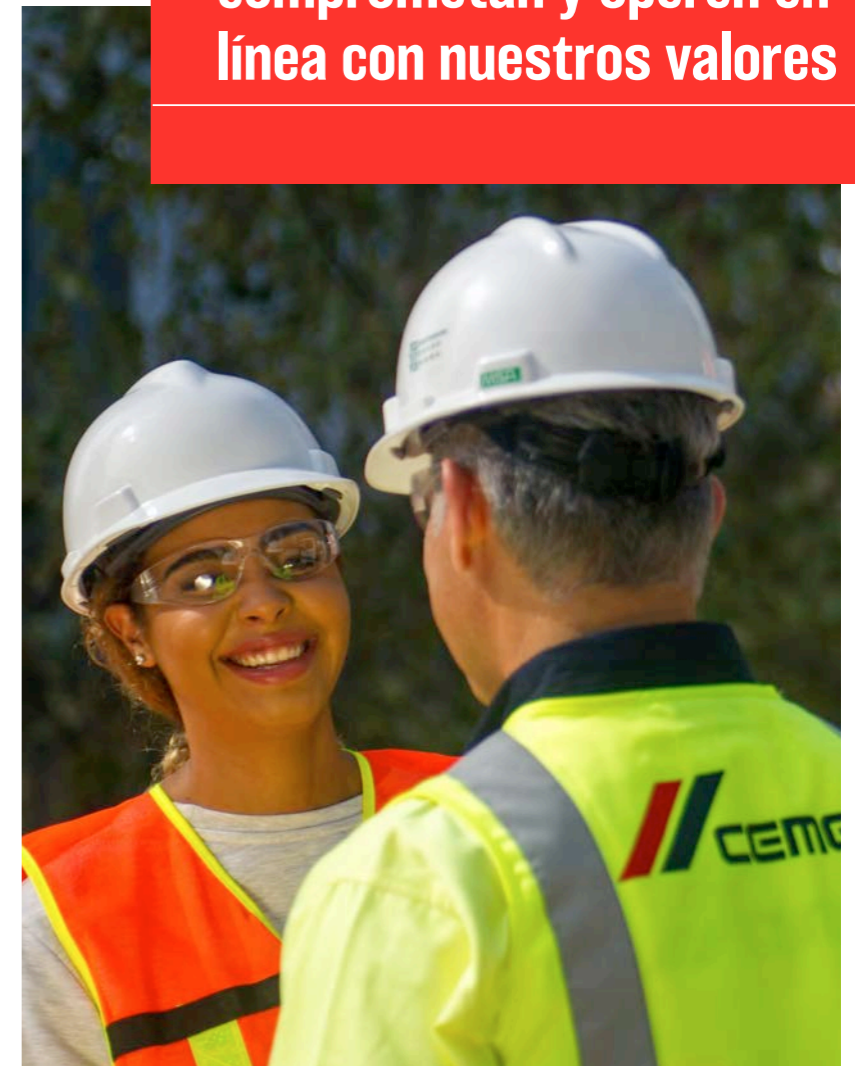
CONSTRUIR RELACIONES SÓLIDAS CON NUESTROS PROVEEDORES

El objetivo general de Nuestro Modelo de Abastecimiento global es garantizar la continuidad de nuestras operaciones, proporcionando el mejor costo total y, al mismo tiempo, garantizando la calidad de nuestros productos y servicios. Para ello utiliza un proceso de abastecimiento estratégico que aprovecha la gestión experta y el conocimiento de nuestra gente a todo lo ancho de nuestra organización. La flexibilidad y agilidad que tiene nuestro modelo global nos habilita para apoyar las crecientes necesidades de nuestras operaciones y, simultáneamente, proveer economías de escala a nivel país, regional y global.

Nuestros equipos de Abasto y de Operaciones trabajan de cerca con nuestros proveedores para afrontar los constantes retos y ayudarlos a desarrollar sus productos, servicios y negocios para el mutuo beneficio de sus propios negocios y de nuestra compañía. Además, habilitamos a nuestros proveedores para que aprovechen nuestra red global de proveedores para fortalecer su posición competitiva y expandir sus mercados.

El compromiso que tenemos con nuestros valores va más allá de nuestras propias actividades. Nos esforzamos constantemente en alinear a nuestros proveedores con nuestros principales valores y promover su compromiso con ellos, incluyendo nuestro énfasis permanente en la salud y seguridad, nuestra cultura basada en la innovación, nuestra inquebrantable búsqueda de la excelencia y nuestro firme enfoque en la integridad. Nos aseguramos de que la sostenibilidad sea parte integral de nuestros procesos de relacionamiento y abastecimiento al evaluar proveedores locales y diversos. En línea con los principios, políticas y valores de nuestra compañía, estamos comprometidos con alentar a nuestros proveedores a que cumplan con el Código de Ética y Conducta Empresarial CEMEX y con el Código de Conducta al Hacer Negocios con Nosotros.

Trabajamos para que nuestros proveedores se comprometan y operen en línea con nuestros valores



COMPROMISO DE LOS PROVEEDORES CON LA SOSTENIBILIDAD

Como parte de nuestro Programa de Sostenibilidad para Proveedores, buscamos el desempeño económico, la calidad ambiental y la responsabilidad social en todas nuestras relaciones con proveedores.

PROGRESO EN ABASTECIMIENTO SOSTENIBLE



Verificación de prácticas en sostenibilidad del 44% del gasto de Abasto a proveedores críticos



SALUD Y SEGURIDAD DE LOS PROVEEDORES

En CEMEX nuestro compromiso con la salud y seguridad de nuestros empleados, proveedores y socios es nuestra mayor prioridad.

Aunado a nuestro Programa de Sostenibilidad para Proveedores; el Programa de Evaluación de Contratistas en Salud y Seguridad está diseñado para verificar las prácticas en salud y seguridad de los contratistas que tienen acceso a nuestras instalaciones. La verificación requiere políticas de responsabilidad, primas de riesgo, manuales y procedimientos de seguridad y salud, y acreditaciones, entre otros requisitos. Con validez de un año, esta evaluación nos sirve para verificar que las empresas contratistas conozcan y cumplan los procedimientos de salud y seguridad y mantener su seguridad mientras colaboran con nosotros.

Evaluamos las prácticas de salud y seguridad de los contratistas que componen el 80% del gasto de Abasto en 2019

En 2019, alcanzamos nuestra meta anual de evaluar a los contratistas que componen el 80% del gasto del departamento de Abasto, las prácticas de salud y seguridad de los contratistas con acceso a nuestras operaciones, a través de una empresa externa que se especializa en valoración de prácticas de salud y seguridad. Para alcanzar esta meta, contamos con la participación de todos nuestros países en los que tenemos operaciones y trabajamos muy de cerca con nuestro equipo Global de Salud y Seguridad para implementar esta importante iniciativa.

Ahora que las operaciones en todos los países donde tenemos presencia están involucrados y progresando, trabajaremos en conjunto con nuestros equipos de Salud y Seguridad para continuar nuestra evaluación anual de al menos los contratistas con acceso a nuestras operaciones y que componen el 80% del gasto bajo el alcance global de nuestro departamento de Abasto.

A través de varios programas y procesos, buscamos fomentar el compromiso de nuestros proveedores y reconocemos la contribución que hacen a nuestros negocios cuando aplican prácticas sostenibles y entregan soluciones y servicios que son rentables e innovadores para nuestros clientes y la compañía. Para fomentar un mayor compromiso de nuestros proveedores con la sostenibilidad, estamos en constante comunicación y ofrecemos capacitación a nuestros equipos de Abasto sobre temas relacionados con la sostenibilidad para que ellos, a su vez, puedan desarrollar proveedores que estén mejor alineados con los principios de sostenibilidad de la compañía.

HACER EXTENSIVO NUESTRO COMPROMISO CON LA SOSTENIBILIDAD A NUESTROS PROVEEDORES

Desde 2010, nuestro Programa de Sostenibilidad para Proveedores ha extendido nuestro compromiso con la sostenibilidad a nuestra cadena de valor, comunicando y promoviendo prácticas responsables.

En colaboración con un evaluador externo, invitamos a nuestros proveedores a que realicen una evaluación en materia de sostenibilidad, basada en el ISO 26000, que incluye estándares sociales, ambientales, de salud y seguridad, ética corporativa, relación con grupos de interés y desempeño financiero. Una vez que nuestros

proveedores son evaluados, una empresa especializada analiza la información y elabora un informe consolidado que incluye hallazgos y conclusiones, además de las áreas de oportunidad identificadas. Adicionalmente, propone un plan de acción específico para cerrar las brechas, si las hubiera. Esta evaluación se actualiza periódicamente, y la expectativa es que los proveedores mejoren su calificación constantemente. Esta calificación se incluye en el perfil del proveedor para poder dar seguimiento y recompensar a los proveedores que muestren avances en sus prácticas de sostenibilidad.

Siempre aprendemos de nuestros proveedores y socios, y adquirimos conocimiento y experiencia de sus prácticas en sostenibilidad. Hemos realizado mejoras a nuestro Programa de Sostenibilidad para Proveedores con base en su perspectiva, que es muy relevante. Con ello en mente, modificamos nuestro enfoque para la evaluación de proveedores. Nuestra meta 2030 consiste en evaluar las prácticas de sostenibilidad de los contratistas críticos que componen 80% del gasto de nuestro departamento de Abasto. Definimos como críticos a aquellos socios comerciales que pueden llegar a tener un impacto significativo en nuestros tres negocios principales: cemento, concreto y agregados. Específicamente, nos referimos a aquellos proveedores que podrían afectar la continuidad de nuestras operaciones, involucrar salud y seguridad y representar un riesgo ambiental o que tienen un mayor presupuesto asignado.



Meta 2030: Evaluación de prácticas de sostenibilidad del 80% del gasto de Abasto a proveedores críticos



En 2019, trabajamos de cerca con nuestras unidades de negocio para evaluar las prácticas en sostenibilidad de los proveedores críticos de nuestra compañía, independientemente de si tienen o no acceso a nuestras instalaciones. Gracias a nuestros esfuerzos, no sólo alcanzamos, sino que excedimos nuestra meta anual de 36%; al evaluar las prácticas de sostenibilidad de los proveedores críticos que componen 44% del gasto de nuestro departamento de Abasto. Esto significa que vamos por buen camino para alcanzar nuestra meta de 80% para el 2030.

Más aún, durante 2019 consolidamos a todos los proveedores europeos de nuestra compañía bajo una sola unidad de negocio—en lugar de que estuvieran dispersos en siete países—para hacer más fácil la evaluación de nuestros proveedores críticos con criterios de sostenibilidad. Además, también fortalecimos nuestro Programa de Sostenibilidad para Proveedores al integrar y comprometer con nuestras prácticas a los proveedores del Trinidad Cement Group que adquirimos en 2017, con operaciones principalmente en Jamaica, Barbados y Trinidad y Tobago.

Anualmente, como parte del Programa de Sostenibilidad para Proveedores hacemos un reconocimiento al desempeño. En 2019 otorgamos reconocimiento oficial a estas tres compañías por sus ejemplares prácticas en sostenibilidad:

	IMCA (República Dominicana)
	Mygisa Constructora, S.A. de C.V. (México)
	ILG Logistics, S.A. (Panamá)

CÓDIGO DE CONDUCTA AL HACER NEGOCIOS CON NOSOTROS PARA PROVEEDORES

El éxito de nuestra compañía se sustenta en relaciones con proveedores que se construyen con base en la confianza y el beneficio mutuo. En consecuencia, buscamos gestionar la relación con nuestros proveedores con honestidad, respeto e integridad, ofreciendo igualdad de oportunidades a todas las partes involucradas.

Como miembros del Global Cement and Concrete Association (GCCA), adoptamos sus principios en nuestro Código de Conducta para Hacer Negocios con Nosotros; esperamos que nuestros proveedores se adhieran a los 12 principios de nuestro Código para Proveedores:

PROMOVER la salud y seguridad como nuestra mayor prioridad

RESPETAR condiciones de trabajo decorosas

GARANTIZAR la libertad de asociación, sin represalias

EVITAR el trabajo forzado

NEGAR el trabajo infantil

BUSCAR la igualdad y justicia en la relación con proveedores

CUMPLIR con las regulaciones ambientales

GESTIONAR el impacto ambiental

RECHAZAR el soborno, la corrupción y el lavado de dinero

FOMENTAR la transparencia e integridad

MANTENER estándares de negocio en relación con regalos, servicios y otros actos de cortesía

MEJORAR la igualdad y justicia en la relación con proveedores

FOMENTO A LA INNOVACIÓN DE NUESTROS PROVEEDORES

Fomentar la innovación de la mano de nuestros proveedores es un proceso de ganar-ganar que beneficia a nuestra compañía y a nuestros proveedores y nos permite mejorar nuestra cadena de suministro de forma constante.

Desde 2006, a través de nuestro Programa de Innovación para Proveedores, hemos trabajado de manera conjunta con nuestros proveedores para compartir ideas disruptivas que nos habiliten para mejorar constantemente nuestros productos, procesos y servicios. Desde que pusimos en marcha este programa, hemos recibido más de 360 ideas innovadoras de parte de nuestros proveedores durante el transcurso de 18 eventos distintos.



[Nuestro Código de Conducta para Proveedores está disponible en línea. Para mayor información, visite \[www.cemex.com\]\(http://www.cemex.com\)](#)

Cabe destacar que en 2019 fusionamos nuestro Programa de Innovación para Proveedores con el Modelo de Smart Innovation de nuestra compañía que opera a nivel global. Como resultado de ello, a lo largo del 2020 tomaremos parte en eventos estratégicos relacionados con el Modelo de Smart Innovation a nivel global y en nuestras regiones México; Estados Unidos; Sur, Centro América y el Caribe (SCA&C); Europa, y Asia, Medio Oriente y África (AMEA).

PROVEEDOR DEL AÑO

Nuestro programa Proveedor del Año reconoce a los proveedores que ofrecen soluciones y servicios seguros, sostenibles, rentables e innovadores para nuestra compañía y nuestros clientes.

Durante 2019, implementamos este programa en varios países, reconociendo a aquellos proveedores con un desempeño destacado en las categorías de Salud y Seguridad y Sostenibilidad.



Estamos implementando iniciativas de abastecimiento digital en todas nuestras operaciones

IMPLEMENTACIÓN DEL ABASTECIMIENTO DIGITAL

En línea con la transformación digital de nuestra compañía, estamos implementando iniciativas de abastecimiento digital a todo lo ancho de las operaciones de nuestra compañía.

- **CEMEX MARKETPLACE** es una plataforma digital que aumenta la visibilidad de los comercios, productos y precios en todos los territorios y líneas de negocio, lo que permite que nuestros usuarios finales puedan adquirir de forma eficiente el producto correcto al mejor precio. Este innovador mercado transforma los métodos tradicionales de abasto en un espacio comercial digital ágil que provee ahorros en costos, comodidad y colaboración entre nuestra compañía y nuestros proveedores. Al cierre de 2019, implementamos esta iniciativa en Estados Unidos, México, Colombia, Panamá, Puerto Rico, República Dominicana, Costa Rica, Polonia, Reino Unido, España, Francia y Filipinas.
- **CEMEX SUPPLY** es una herramienta digital diseñada para que funcione como un socio industrial que apoya a las empresas al proveerles los bienes que requieren para sus operaciones y equipo de mantenimiento, reparación y protección personal para sus empleados. A través de esta plataforma digital, aprovechamos nuestra capacidad de negociación para ofrecer diversos productos industriales a nuestros clientes y otras compañías externas, proveedores e individuos. Se realiza un profundo proceso de validación y negociación para todos los productos que están disponibles en esta tienda en línea, buscando cumplir con las más altas normas de calidad y desempeño del mercado. Ya implementada en México, esta iniciativa permite el crecimiento constante de la cadena de suministro a través de un canal confiable mediante el cual los proveedores locales aumentaron sus ventas en hasta 313% entre 2018 y 2019.
- **PROCESAMIENTO ROBÓTICO AUTOMATIZADO (RPA)**, entre las muchas oportunidades que vemos para automatizar tareas, estamos desarrollando un robot capaz de acelerar el proceso de reposición de inventarios de repuestos en nuestras bodegas. Esperamos implementar este robot en nuestra operación en México durante 2020.
- **CEMEX SERVICE SUITE** sirve para brindar apoyo a nuestra iniciativa de abastecimiento a bajo costo al optimizar la eficiencia y coordinación entre nuestra Oficina Global de Abasto y nuestros especialistas en compras en cada país.
- **LAS SUBASTAS Y REQUISICIONES ELECTRÓNICAS** facilitan el proceso para investigar, evaluar y seleccionar rápidamente a nuevos proveedores, lo que nos permite identificar a los mejores socios para impulsar nuestro negocio. De forma similar, las subastas electrónicas Scanmarket son una plataforma digital eficiente para abordar negociaciones complicadas de forma dinámica y en tiempo real, que sirve tanto para productos sencillos como complejos.
- **LAS PLATAFORMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)** son evaluadas para reforzar la codificación y homologación de rubros, el análisis del presupuesto y las estrategias de optimización de inventarios a nivel global.

Seguiremos impulsando nuestra transformación digital para ofrecer a nuestros grupos de interés la mejor experiencia al cliente, impulsada por nuestra innovación.

NUESTRO COMPROMISO CON EL PLANETA

En CEMEX, entendemos el cambio climático como uno de los mayores desafíos de nuestro tiempo y apoyamos la necesidad de sumar nuestros esfuerzos a la acción colectiva.



AUMENTO EN LA SUSTITUCIÓN DE COMBUSTIBLES ALTERNOS A 28%



48% VENTAS DERIVADAS DE PRODUCTOS CON ATRIBUTOS SOSTENIBLES DESTACADOS



PARTICIPACIÓN EN +850 PROYECTOS DE EDIFICACIÓN SOSTENIBLE BAJO CERTIFICACIÓN



22.4% DE REDUCCIÓN EN LAS EMISIONES ESPECÍFICAS DE CO₂ vs. 1990



93% DE PLANES DE ACCIÓN DE BIODIVERSIDAD IMPLEMENTADOS

A través de una estrategia integrada de sostenibilidad, estamos firmemente comprometidos con reducir nuestro impacto ambiental, habilitar una economía circular baja en carbono y eficiente en cuanto al aprovechamiento de los recursos. Todos nuestros esfuerzos en esta materia contribuyen a nuestros ODS prioritarios.

ACCIÓN CLIMÁTICA: REDUCCIÓN DE NUESTRA HUELLA DE CARBONO

Apoyamos la acción colectiva urgente para buscar el cumplimiento en la implementación de los compromisos del Acuerdo de París y el de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU sobre acción climática. El avance de las soluciones requiere acción colaborativa entre industrias y cooperación con gobiernos, organizaciones sin fines de lucro e instituciones multilaterales.

Como parte de nuestro compromiso de apoyar las acciones por el clima, recientemente redefinimos nuestro objetivo para el 2030 haciéndolo más ambicioso. En línea con el plan de la Agencia Internacional de Energía (AIE) para limitar el potencial calentamiento global a 2°C, buscamos reducir en 35% nuestras emisiones específicas netas de CO₂ tomando como base los niveles de 1990, alcanzando los 520 kg de CO₂ por tonelada de producto cementante.

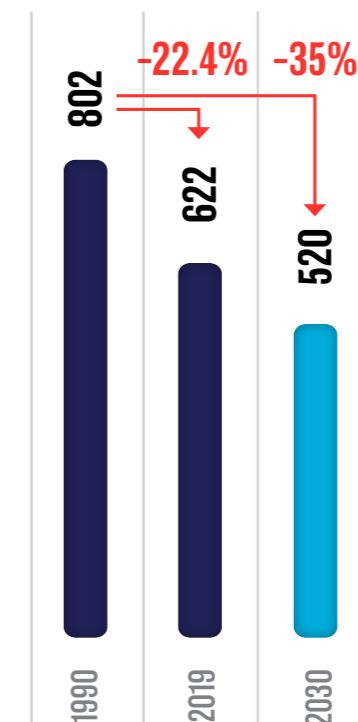
En 2019, redujimos nuestras emisiones netas de CO₂ por tonelada de producto cementante en 22.4% comparados con los niveles de 1990, alcanzando 622 kg de CO₂ por tonelada de material cementante. Sólo en 2019, evitamos emisiones por cerca de 7.5 millones de toneladas de CO₂, lo que equivale a las emisiones de 1.6 millones de autos en un año. Con nuestro nuevo objetivo, buscamos reducir hasta 16 millones de toneladas de CO₂ para el 2030 con relación a 1990, equivalente a las emisiones de 3 millones de autos en un año. Para cumplir con nuestro compromiso, tenemos la intención de invertir US\$130 millones en iniciativas relacionadas al uso de combustibles alternos y materias primas alternas para los próximos cinco años.

En este sentido, desarrollamos un plan de reducción de emisiones en todas nuestras operaciones de cemento para modelar y evaluar la potencial mitigación de carbono en cada instalación, considerando los retos, regulación, oferta de materiales, limitaciones técnicas y dinámicas de mercado locales, entre otros factores decisivos. Con la construcción de este plan, fortalecemos nuestra participación en la reducción de emisiones directas e indirectas en todos nuestros procesos de negocio a través de la implementación de nuestros métodos tradicionales y no tradicionales de reducción de CO₂, mismos que se han hecho posibles gracias a nuestra investigación y desarrollo de tecnologías de vanguardia.

Nuestro objetivo es alcanzar 520 kg CO₂/ton producto cementante -una reducción de 35% vs. 1990

Nuevo Objetivo más Ambicioso a 2030

(kg CO₂/ tonelada de producto cementante)

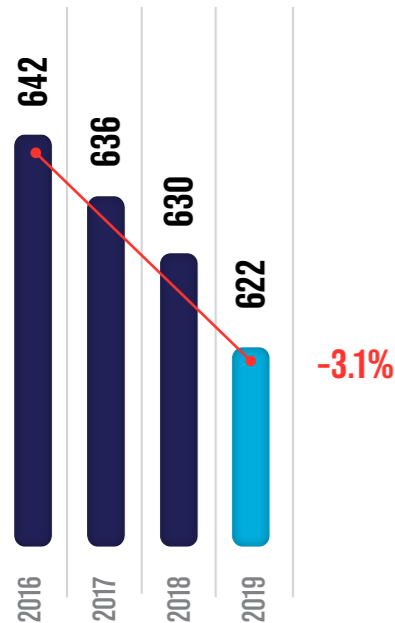


Este nuevo objetivo está alineado al plan científico que la Agencia Internacional de Energía (AIE) sugiere para que el sector del cemento esté alineado a un escenario de 2 grados.

*Comparación con línea base de 1990 reflejando portafolio actual de CEMEX

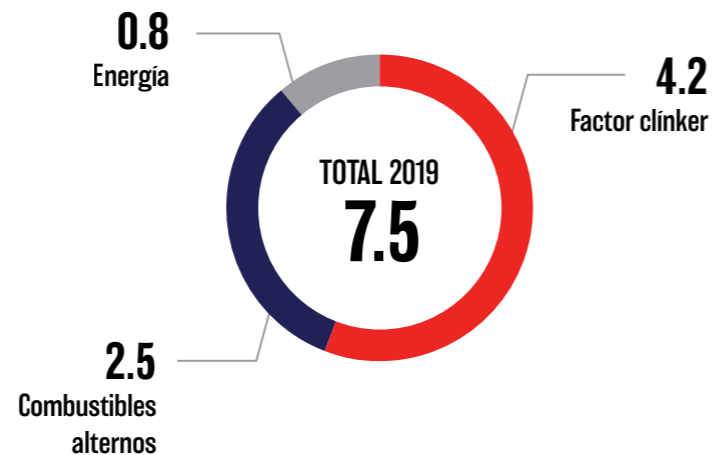
Emisiones específicas netas de CO₂

(kgCO₂/tonelada de producto cementante)



Emisiones de CO₂ evitadas vs. 1990

(millones de toneladas)



PALANCAS DE REDUCCIÓN DE CO₂

- 1 DESARROLLO DE NUEVOS TIPOS DE CLÍNKER Y CEMENTOS INNOVADORES
- 2 USO EXTENSIVO DE SUSTITUTOS DE CLÍNKER
- 3 MEJORA DE NUESTRA EFICIENCIA ENERGÉTICA
- 4 AUMENTO DE USO DE COMBUSTIBLES ALTERNOS
- 5 MAXIMIZAR NUESTRO USO DE ENERGÍAS RENOVABLES
- 6 INVERSIÓN Y EXPLORACIÓN DE TECNOLOGÍAS PARA LA CAPTURA, USO Y ALMACENAMIENTO DE CARBONO
- 7 EXPANSIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS SUMIDEROS DE CARBONO

DESARROLLO DE NUEVOS TIPOS DE CLÍNKER Y CEMENTOS INNOVADORES

En los últimos años, hemos puesto mayor atención al desarrollo de nuevos tipos de clínker que tengan una menor huella de CO₂ o una mayor reactividad. Hemos desarrollado exitosamente algunos nuevos tipos de clínker, con una reducción de entre 20% y 30% en las emisiones de CO₂ modificando la composición de nuestra mezcla, reduciendo nuestro uso de energía para la producción de clínker, y también nuestras emisiones provenientes de la manufactura de cemento dada una mayor reactividad del clínker que nos permite incluir más sustitutos de clínker en nuestro cemento.

Hemos lanzado un nuevo tipo de clínker que requiere de menos energía y tiene mayor reactividad en varias de nuestras plantas de cemento, principalmente en México, y seguimos trabajando en desarrollar y lanzar cementos innovadores que significativamente reduzcan la huella de carbono.

USO EXTENSIVO DE SUSTITUTOS DE CLÍNKER

El uso de materiales cementantes como sustitutos de clínker reduce la relación clínker-cemento (el factor clínker), lo que resulta en una reducción en las emisiones y el uso de energía. Sin embargo, el uso de sustitutos de clínker está limitado a una porción específica porque puede tener un impacto en las propiedades de nuestro cemento.

Actualmente empleamos sustitutos de clínker como escoria de altos hornos, cenizas volantes, piedra caliza y otras puzolanas para reducir la huella de carbono de nuestra producción de cemento. Movilizamos a nuestra compañía a nivel global para elaborar un plan en el que se combinan elementos tecnológicos, operativos y comerciales para continuar reduciendo el contenido de clínker en nuestros cementos.

Uno de los principales retos a los que nos enfrentamos es la disponibilidad local de sustitutos de clínker. Por ello, estamos invirtiendo en la investigación y desarrollo de otros materiales cementantes y rellenos para sustituir el contenido de clínker, como arcilla calcinada con propiedades similares a la puzolana. En Egipto, por ejemplo, nuestra planta de cemento Assiut logró emplear una mezcla de arcillas en nuestros hornos a través de la calcinación. Una vez que se pueda implementar totalmente, ello podría solucionar el problema de la disponibilidad local de materiales suplementarios para el proceso de molienda.



Asimismo, hemos trabajado para desarrollar aditivos químicos orientados a mejorar la calidad y la reactividad del cemento, con lo que logramos aumentar el uso de materiales cementantes suplementarios. Al mismo tiempo, estamos empleando tecnología propia de molienda con aditivos para reducir el consumo de energía durante la producción de cemento.

MEJORA DE NUESTRA EFICIENCIA ENERGÉTICA

La eficiencia energética juega un rol central en una economía de bajo carbono y contribuye de manera importante al desarrollo sostenible del planeta puesto que reduce la demanda de energía y las emisiones relacionadas con ésta, además de ayudar a mitigar los efectos del cambio climático.

La fabricación de cemento sigue siendo un proceso intensivo en energía. Por ello, nos enfocamos en identificar, promover y realizar inversiones en tecnologías energéticamente eficientes y en promover una mentalidad de constante innovación para buscar aprovechar oportunidades de ahorro de energía y disminuir nuestro consumo de combustibles a todo lo ancho de nuestras operaciones.

Como parte de nuestro proceso de mejora continua, sustituimos equipo obsoleto con equipo nuevo que emplea tecnologías energéticamente eficientes, optimizamos y modernizamos nuestras plantas con la más reciente tecnología. Por ejemplo, invertimos cerca de US\$60 millones para poner en marcha un nuevo horno en nuestra planta de cemento Rudniki en Polonia para reemplazar la capacidad de dos hornos existentes, reduciendo el consumo de energía y electricidad en un 20% y 15% respectivamente y permitiéndonos aumentar nuestra tasa de sustitución de combustible alternativo hasta un 75%.

Adicionalmente, durante 2019, desarrollamos varios proyectos de eficiencia energética, incluido uno cofinanciado por el European Regional Development Fund, para sustituir cuatro ventiladores en el enfriador de clínker de nuestra planta de cemento Sveti Juraj en Croacia, lo que llevó a una reducción en 25% en consumo de electricidad de esa instalación.

También estamos explorando alternativas para la recuperación de calor residual en algunas de nuestras operaciones. Como resultado de nuestra colaboración con Sinoma Energy Conservation Ltd., esperamos comenzar a operar en 2020 una instalación de recuperación de calor residual de 4.5 MW en nuestra planta de cemento APO en Filipinas.

LIDERANDO EN EFICIENCIA ENERGÉTICA

Nuestras operaciones en Estados Unidos obtuvieron el Premio 2019 EPA ENERGY STAR® como Socio del Año por su liderazgo, innovación y compromiso con la protección del medio ambiente a través de la gestión de energía y la eficiencia. Adicionalmente, nuestras plantas Miami y Brooksville South obtuvieron la certificación 2019 en EPA ENERGY STAR®, por noveno año consecutivo para la planta de Miami y el séptimo en los últimos ocho años para la planta de Brooksville South.



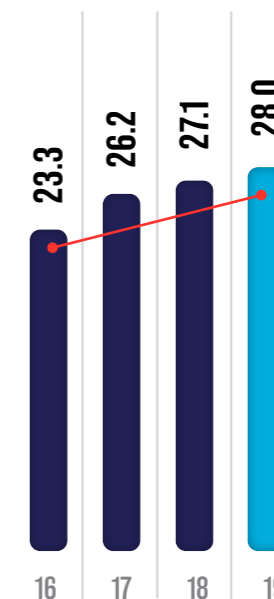
AUMENTO DE USO DE COMBUSTIBLES ALTERNOS

Nuestra Estrategia de Combustibles Alternos nos ayuda a enfrentar importantes retos como son el cambio climático y la gestión de residuos, al mismo tiempo que nos permite ser menos dependientes de los combustibles fósiles. Además, fomentamos la creación de negocios y empleos locales con la creación de cadenas de suministro de combustibles alternos.

El aumento en nuestro uso de combustibles alternos—como residuos industriales, residuos sólidos urbanos, biomasa y llantas—para reemplazar a los combustibles fósiles, como el carbón, contribuye de manera importante a la reducción de las emisiones directas en el proceso de combustión del cemento. El co-procesamiento de residuos que se lleva a cabo en nuestras operaciones de cemento para su uso como combustibles alternos contribuye a los siguientes cuatro objetivos climáticos:

- REDUCIR LA INTENSIDAD DE CO₂ EN LA FABRICACIÓN DE CEMENTO
- REDUCIR LA DEPENDENCIA DE COMBUSTIBLES FÓSILES
- DISMINUIR LA CANTIDAD DE RESIDUOS QUE SE ENVÍAN A RELLENOS SANITARIOS
- MINIMIZAR LOS COSTOS DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN INSTALACIONES NUEVAS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS

Tasa de sustitución de combustibles alternos (porcentaje)



En CEMEX, buscamos invertir en la actualización de nuestras plantas cementeras para maximizar el uso de combustibles alternos en nuestros hornos y reducir el uso de combustibles fósiles. En 2019, invertimos más de US\$50 millones de dólares en un programa global innovador para reemplazar combustibles fósiles con combustibles alternos. Entre nuestras iniciativas, estamos realizando una prueba piloto con una nueva tecnología que utiliza hidrógeno para habilitar a los hornos de cemento y poder aumentar el uso de combustibles alternos con la optimización de su proceso de combustión, mientras se disminuye el consumo de combustibles fósiles y bajan las emisiones de CO₂.

Durante 2019, a pesar de que desincorporamos dos plantas que tenían alto desempeño en el uso de combustibles alternos, logramos aumentar nuestra tasa global de sustitución de combustibles a 28%, un incremento de un punto porcentual en relación a 2018. Además, 96% de nuestras plantas de cemento co-procesaron más de 3.1 millones de toneladas de residuos como combustibles alternos, con lo que se sustituyeron casi 1.9 millones de toneladas de carbón. De estas plantas, las operaciones de cemento con índices más altos de uso de combustibles alternos son Chelm en Polonia, Rüdersdorf en Alemania, Prachovice en República Checa y Clinchfield en Estados Unidos. En 2019, evitamos costos de combustibles fósiles por US\$135 millones y alcanzamos ahorros adicionales por más de US\$30 millones gracias a las emisiones de carbono evitadas en las regiones reguladas en las que operamos.



Buscamos reducir los efectos del incremento global en la generación de residuos a través de nuestra colaboración constante con gobiernos y otras organizaciones para contar con una oferta sostenible de combustible derivado de residuos sólidos (RDF) para nuestras operaciones de cemento. Asimismo, en los lugares donde es factible, ofrecemos servicios de co-procesamiento de desechos a través de nuestras operaciones de cemento para transformar residuos en combustibles alternos, un modelo que ha probado ser muy exitoso en todos los lugares en los que se ha implementado.

Seguiremos buscando oportunidades de inversión para aprovechar nuevas fuentes de residuos que puedan sustituir a los combustibles fósiles en los lugares donde sea posible. Los principales retos que enfrentamos como parte de nuestro esfuerzo por aumentar nuestra tasa de sustitución de combustibles alternos incluyen la falta de estabilidad en la oferta de combustibles de calidad; incentivos limitados en las políticas enfocadas a desarrollar una cadena de valor que aproveche los residuos como combustibles, y la falta de un marco regulatorio que reconozca al co-procesamiento como una solución óptima para la gestión de residuos para los materiales que no se pueden reciclar. A pesar de ello, seguimos trabajando en la consecución de nuestras metas y, al mismo tiempo, nos mantenemos como un defensor prominente y líder de nuestra industria en el uso de combustibles alternos para la producción de cemento.

En 2019, evitamos US\$135 millones en costos de combustibles fósiles



AYUDAR A RESOLVER EL PROBLEMA DE LA BASURA EN NUESTRAS CIUDADES Y COMUNIDADES

Sin acciones urgentes, los residuos globales aumentarán en 70% para el 2050, de acuerdo a lo que establece el informe del Banco Mundial titulado “What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050”. El reporte establece que se espera que, impulsada por la acelerada urbanización y el crecimiento poblacional, la generación de residuos sólidos a nivel global pudiera llegar a 3.4 mil millones de toneladas en el transcurso de los próximos 30 años. Aunque la adecuada gestión de residuos sólidos es fundamental para poder tener ciudades y comunidades sostenibles, sanas e inclusivas, a menudo es un problema al que no se brinda la atención adecuada.

Destacan como ejemplos claros de gestión efectiva de residuos las empresas ProAmbiente en México, EcoWaste en República Checa y EkoPaliwa en Polonia. A través de su estrategia comercial, estas compañías ofrecen sus servicios de disposición de residuos a los sectores industrial, comercial y municipal. Además, otorgan a sus clientes certificados que validan que sus residuos no sean enviados a los rellenos sanitarios.

A través de asociaciones público - privadas, nuestras operaciones en Filipinas y Egipto también han logrado abrir plantas de preprocesamiento de combustibles en rellenos sanitarios gubernamentales, lo que genera beneficios para ambas partes.

CAPTURA DE HIDRÓGENO PARA AUMENTAR LOS COMBUSTIBLES ALTERNOS

En Europa, CEMEX llevó a cabo una serie de pruebas piloto utilizando hidrógeno, obteniendo como resultado una reducción tanto en los costos de combustibles como en las emisiones de CO₂ y, al mismo tiempo, mantener la estabilidad en los procesos de producción de clínker.

Los resultados de las pruebas demostraron ser positivos en varios aspectos. En un caso, la capacidad de co-procesar combustibles alternos aumentó significativamente. Los beneficios adicionales incluyen, un menor consumo de calor y emisiones de CO₂, menores emisiones de NO_x y ahorro de energía eléctrica.

Con varios casos de éxito, CEMEX está invirtiendo más de US\$10 millones en estas soluciones y planea extenderlas en sus regiones. Con la implementación de hidrógeno entre sus plantas, CEMEX busca lograr una reducción en los costos de combustible y emisiones de CO₂ mientras, se mejora la estabilidad de nuestro proceso de horno.

MAXIMIZAR NUESTRO USO DE ENERGÍAS RENOVABLES

Nuestra Estrategia Global de Energía se enfoca en promover y desarrollar proyectos estratégicos que sirvan para garantizar que nuestras operaciones globales tengan acceso a fuentes de energía renovables, y las utilicen.

Un mayor uso de fuentes de energía limpia no sólo complementa los esfuerzos que estamos llevando a cabo actualmente para reducir nuestras emisiones de carbono, sino que también hace sentido desde el punto de vista del negocio, ya que éstas son fuentes de energía también atractivas desde el punto de vista económico en los países en los que operamos.

Actualmente lideramos nuestra industria en el uso de energía renovable, al establecer una meta ambiciosa para el 2030 del 40% de nuestro consumo de electricidad proyectado. Como resultado de nuestra estrategia global hacia la transición de fuentes limpias de energía, en el 2019, el 30% del uso de energía de nuestras operaciones de cemento provino de fuentes renovables.

El acceso a energías renovables es cada vez más sencillo y, en algunos mercados, éstas incluso cuestan menos que la generación de combustibles fósiles, si se contratan por largos periodos. Sin embargo, la intermitencia entre la energía eólica y la solar significa que las fuentes de energías renovables todavía no reemplazan por completo a la generación de combustibles fósiles. Para contribuir a la solución del reto que presenta la integración con la red de fuentes renovables, nos asociamos con Energy Vault SA para desarrollar una tecnología de almacenamiento de energía gravitacional que permite una mejor integración de fuentes renovables con redes eléctricas complejas y operaciones remotas. Esta solución no depende de la topología del terreno ni de una geología subterránea específica.



Al 31 de diciembre de 2019, hemos desarrollado o contratado electricidad de las siguientes fuentes de energía renovable o bajas en carbono alrededor del mundo:

- **250 MW** parque eólico Eurus en México
- **150 MWAC** parque solar Tuli en México
- **150 MWAC** parque solar Helios en México
- **126 MW** parque eólico Ventika I en México
- **126 MW** parque eólico Ventika II en México
- **30 MW** planta de generación de energía a partir de residuos en Alemania
- **30 MW** planta a base de bagazo de caña de azúcar en Colombia
- **11 MW** portafolio hidroeléctrico en Colombia
- **7 MW** portafolio eólico en California
- **6 MW** planta de recuperación de calor residual en Solid, Filipinas
- **5 MW** planta de recuperación de calor residual en APO, Filipinas (que se terminará en 2020)
- **25 MW** portafolio hidroléctrico en Panamá
- **1.5 MW** proyecto energía solar en República Dominicana

MÁS ENERGÍA RENOVABLE EN NUESTRAS OPERACIONES

Como parte de nuestras iniciativas más considerables, a partir de 2019 expandimos el alcance de nuestra colaboración, que ya tiene 10 años de historia, con ENGIE en el Reino Unido para que nuestro consumo de electricidad en más de 320 sitios sea cubierto al 100% con electricidad renovable. Adicionalmente, en México comenzamos a operar un acuerdo de largo plazo con el parque solar Tuli-Helios que se espera abastezca aproximadamente 19% de las necesidades de electricidad de nuestras operaciones de cemento mexicanas.

Además, en España tenemos un contrato de largo plazo con Starkraft a través de Fortia para abastecernos de aproximadamente 20% de nuestras necesidades de electricidad con fuentes renovables. Asimismo, en la República Dominicana, firmamos un contrato de largo plazo con AES para el desarrollo de un parque solar de 20 MW para proveer aproximadamente 15% de la electricidad que requerimos en el país, que se espera comience a operar en 2021.

INVERSIÓN Y EXPLORACIÓN DE TECNOLOGÍAS PARA LA CAPTURA, USO Y ALMACENAMIENTO DE CARBONO

Incluso cuando se emplean los procesos más eficientes, hay una parte de las emisiones de CO₂ que está ligada a la producción de cemento tradicional que no se puede evitar debido a las emisiones provenientes del proceso de descarbonización de la piedra caliza. Es por ello que resulta esencial que las tecnologías para la separación y captura del CO₂ estén disponibles para poder alcanzar las metas de reducción de nuestro sector.

Con esto en mente, reconocemos la urgente necesidad de analizar tecnologías innovadoras y disruptivas como la tecnología para la captura, uso y almacenamiento de carbono conocida por sus siglas en inglés, CCUS. Participamos activamente en varios esfuerzos de colaboración en investigación y desarrollo con diferentes sectores para desarrollar tecnologías para capturar, utilizar o almacenar carbono, así como otras tecnologías para la reducción de carbono. Entre estos proyectos se incluyen los siguientes:

- **SOLPART (Proyecto financiado por la Unión Europea (UE) con el Acuerdo de subvención GA n°: 654663)** busca llevar a cabo una prueba piloto para un proceso solar de altas temperaturas (950°C) para emplear en la calcinación de las materias primas del cemento.
- **EPOS (Proyecto financiado por la UE con GA n°: 679386)** tiene como principal objetivo lograr la simbiosis industrial intersectorial y proveer una amplia gama de opciones tecnológicas y organizacionales para que los negocios y las operaciones sean más eficientes, efectivas en cuanto al costo, competitivas y sostenibles.
- **GENESIS (Proyecto financiado por la UE con GA n°: 760899)** investiga el uso de estructuras de metal orgánicas para capturar el CO₂ del gas de escape. El CO₂ que se obtiene se podría almacenar, pero, en el contexto de GENESIS, éste se utiliza para alimentar un bioreactor de algas.
- **DESTINY (Proyecto financiado por la UE con GA n°: 820783)** busca emplear energía de microondas para la calcinación de la arcilla para emplearlo en cementos con bajo contenido de clínker. El objetivo es demostrar el concepto utilizando una planta alimentada por microondas con capacidad para producir 20 kg de arcilla calcinada por hora.
- **eCOCO₂ (Proyecto financiado por la UE con GA n°: 838077)** busca desarrollar un proceso de captura y conversión del CO₂ utilizando electricidad renovable y vapor de agua para producir combustibles de manera directa; la meta es conseguir que la conversión del CO₂ en cada ciclo sea superior al 85%, con una eficiencia energética también superior al 85% y una demanda específica neta de menos de 6 MWh/t de CO₂. En la fase de demostración se busca producir más de 250 g de combustible por día.

LEILAC: TECNOLOGÍA DE SEPARACIÓN DE CAPTURA DE CARBONO

LEILAC (Low Emissions Intensity Lime and Cement) es un proyecto de investigación e innovación (GA n° 654465) del programa Horizon 2020 (H2020) de la Unión Europea. Las pruebas comenzaron a finales de 2019, para realizar una prueba piloto de una tecnología de vanguardia para captura de carbono llamada Direct Separation, que permitirá a las industrias de cemento y piedra caliza en Europa reducir a un 60% sus emisiones de CO₂.

Este consorcio, que operará de 2016 al 2020, es liderado por el proveedor de tecnología, Calix Limited, e incluye a CEMEX, Heidelberg Cement, Tarmac, Lhoist, Amec Foster Wheeler, ECN, Imperial College, PSE, Quantis, Solvay y Carbon Trust.



EXPANSIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS SUMIDEROS DE CARBONO

Apoyamos el rol que los sumideros naturales de carbono pueden jugar en la reducción de la concentración total de CO₂ en la atmósfera. La reserva natural de CEMEX El Carmen, es una reserva de biodiversidad de 140,000 hectáreas localizada en la frontera entre Estados Unidos y México, donde se almacenan biológicamente alrededor de 11 millones de toneladas métricas de CO₂. Además, se almacenan 23.5 millones de toneladas de CO₂ en la vegetación de nuestras más de 260 canteras activas alrededor del mundo. Por lo tanto, nuestra meta consiste en expandir y proteger estas reservas naturales de carbono.

EL CARMEN: PROTECCIÓN A ESPECIES EN PELIGRO

A lo largo de los últimos 19 años, en nuestra reserva natural El Carmen se han generado una gran cantidad de proyectos para el cuidado de la vida silvestre, incluida la recuperación de varias especies de mamíferos de gran tamaño, como el borrego cimarrón, el berrendo y el oso negro.

Este año, como parte de las celebraciones del Día de la Tierra 2019: Protección a Nuestras Especies, una iniciativa conjunta entre nuestra compañía, AES México, el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN) y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), se reintrodujo al bisonte americano en El Carmen. El bisonte americano actualmente está incluido en la lista mexicana de especies en peligro de extinción y enfrenta una serie de amenazas para su recuperación, entre las que destaca la pérdida de su hábitat. El objetivo de esta iniciativa conjunta es que en un periodo de tres años se puedan reubicar en El Carmen unos 60 especímenes de un bisonte genéticamente puro proveniente del Rancho El Uno, que se encuentra en Chihuahua, México, para controlar, aumentar y extender la distribución de esta especie tan importante.

Para conocer más acerca de este proyecto, consulta: http://www.cemexnature.com/wordpress/wp-content/uploads/2017/03/15thAnniversaryReport_ElCarmen.pdf >

Para conocer más acerca de la Reserva Natural El Carmen, consulta: <http://www.cemexnature.com/el-carmen/>



El Carmen, una reserva de 140,000 hectáreas, almacena alrededor de 11 millones de toneladas métricas de CO₂

En 2019, publicamos el tomo número 27 de la serie de libros CEMEX de Naturaleza y Conservación, “Soluciones de la Naturaleza al Cambio Climático”, que aborda el tema de cómo los ecosistemas naturales contribuyen de manera significativa a la captura y almacenamiento de CO₂ de manera segura y para el largo plazo. Mediante la combinación de sorprendentes fotografías y textos escritos por expertos en el tema, este volumen busca inspirar a su público global a seguir restaurando, protegiendo y aprovechando el potencial de los ecosistemas naturales para incrementar el almacenamiento de carbono y mitigar el cambio climático. Fue para nosotros un honor trabajar en la producción de este libro con algunas de las más prestigiadas organizaciones de conservación ambiental en el mundo como Global Wildlife Conservation, Wild Heritage y Conservation International.

Mediante estas publicaciones, buscamos promover la concientización ambiental que es fundamental para la toma de decisiones en temas de conservación, al tiempo que reforzamos el compromiso de nuestra compañía con la promoción de una cultura de conservación de la biodiversidad. Adicionalmente, en colaboración con los gobiernos locales, montamos por segundo año consecutivo la exposición “Conciencia para la conservación”, en la ciudad de Monterrey, en México, para fomentar una cultura de conservación y cuidado del medio ambiente. En la exposición se incluyeron fotografías provenientes de la colección CEMEX Nature como medio para fusionar la fotografía con la educación ambiental.



NUEVA AMBICIÓN PARA OFRECER CONCRETO DE CERO EMISIONES NETAS DE CO₂

El concreto es el segundo material más utilizado en el mundo después del agua. No existen sustitutos para los atributos clave del concreto: resistencia y resiliencia. Como resultado, creemos que el concreto juega un papel fundamental que desempeñar en la transición hacia una economía baja en carbono.

Aspiramos a ofrecer un concreto de cero emisiones netas de CO₂ a nivel global para el 2050, lo que contribuirá al desarrollo de proyectos urbanos climáticamente inteligentes, edificios sostenibles e infraestructura resistente a las condiciones climáticas. La tecnología para alcanzar este objetivo se encuentra en las primeras etapas de desarrollo y tenemos la intención de trabajar con nuestros compañeros de la industria, gobierno y agencias multilaterales para desarrollar los medios para lograr este gran objetivo de cero emisiones netas de concreto.

Finalmente, la oportunidad de reducir nuestras emisiones no se limita al proceso de producción, sino a todo el ciclo de vida de nuestros productos. Esto incluye su producción, distribución, uso en proyectos de construcción, así como el reciclaje y la reutilización de los materiales de construcción al final de su ciclo de vida. La mayor contribución del concreto está en su uso debido a sus características únicas: resistencia, durabilidad, eficiencia energética, resiliencia, mantenimiento mínimo, reciclabilidad y menores emisiones de CO₂ durante su ciclo de vida completo en comparación con otros materiales de construcción.



Buscamos ofrecer un concreto con cero emisiones netas de CO₂ a nivel global para el 2050

Palancas de Reducción de CO₂

Clínker y cemento

- Combustibles alternos
- Factor clínker
- Nuevos tipos de clínker y eficiencia térmica
- Energía renovable
- Captura, uso y almacenamiento de carbono (CCUS)

Concreto y agregados

- Mezclas aditivas
- Aglutinantes
- Agregados reciclados
- Recarbonatación rápida

Compensaciones Complementarias

- Reforestación de canteras con impacto neto positivo
- Sumideros de carbono (Reserva Natural El Carmen)

Acciones decisivas para llegar a cero emisiones netas

- Acción intersectorial a través de la red de investigación GCCA e INNOVANDI para colaborar con académicos, organizaciones sin fines de lucro e instituciones multilaterales
- Continuar con una profunda participación en los esfuerzos de I&D que buscan tecnologías de alto impacto en CCUS y otros
- A través de CEMEX Ventures, continuar invirtiendo en las startups más prometedoras en sus primeras etapas
- Colaborar con la industria para desarrollar la tecnología para acelerar la carbonatación del concreto
- Continuar innovando nuestra tecnología de aditivos para usar materiales no cementantes en concreto
- Amplios esfuerzos de reforestación para compensar las emisiones

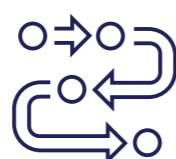
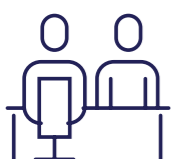
El concreto como el material de elección para la construcción sostenible

NOS ADHERIMOS A LAS RECOMENDACIONES DEL TASK FORCE ON CLIMATE RELATED FINANCIAL DISCLOSURES (TCFD)

El cambio climático es uno de los mayores desafíos de nuestro tiempo, y buscamos ser transparentes en cuanto a los riesgos y oportunidades relacionadas al mismo. Apoyamos y nos adherimos a las recomendaciones del Financial Stability Board (FSB) Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD), ya que representa el siguiente paso en la presentación de información relacionada a las acciones de mitigación en materia de cambio climático. Crear un entendimiento común sobre los riesgos y oportunidades relacionadas con la acción climática en la industria del cemento y el concreto, es clave para el cumplimiento de los objetivos del Acuerdo de París. Por esta razón, la divulgación de información confiable acerca de la gestión, estrategia, riesgos y métricas relacionadas con la acción climática es esencial para los inversionistas a largo plazo.

Estamos comprometidos con la transparencia en relación a riesgos y oportunidades del cambio climático

NUESTRA INFORMACIÓN PÚBLICA INCLUYE TODOS LOS ASPECTOS RELEVANTES



GOBERNANZA

Reportar la gestión de la organización en lo que respecta a los riesgos y las oportunidades relacionadas con el clima.

Divulgaciones recomendadas

a) Supervisión por parte del Consejo de los riesgos y las oportunidades climáticas.

CDP: CC1.1a

Reporte integrado: P.101

b) Rol de la gestión.

CDP: CC1.1, CC1.1a, CC1.2, CC1.2a, CC2.2, CC2.2a, CC2.2b

Reporte integrado: P.101

ESTRATEGIA

Reportar los impactos actuales y potenciales de los riesgos y las oportunidades climáticas en el negocio, estrategia y planificación financiera de la organización donde esta información es material.

Divulgaciones recomendadas

a) Riesgos y oportunidades identificadas en el corto, medio y largo plazo.

CDP: CC2.1b, CC2.1c, CC5.1, CC6.1

Reporte integrado: P. 91-93

b) Impacto en la estrategia del negocio y la planificación financiera.

CDP: CC2.2, CC2.2a, CC2.2b, CC3.2, CC3.3, CC5.1, CC6.1

Reporte integrado: P.53, 75-82

c) Resiliencia de la estrategia de la organización y planeación de escenarios.

CDP: CC2.2a

Reporte integrado: P. 75-82

GESTIÓN DE RIESGOS

Reportar cómo la organización identifica, evalúa y gestiona los riesgos relacionados con el cambio climático.

Divulgaciones recomendadas

a) Identificación y evaluación de riesgos relacionados con el clima.

CDP: CC2.1, CC2.1a, CC2.1b, CC2.1c, CC2.1c, CC5.1, CC6.1

Reporte integrado: P. 91-93, 95

b) Gestión de riesgos relacionados con el clima.

CDP: CC2.1c, CC5.1c

c) Integración en la gestión de riesgos globales.

CDP: CC2.1

Reporte integrado: P. 91-93, 95

MÉTRICAS Y OBJETIVOS

Reportar las métricas y objetivos utilizados para evaluar y gestionar riesgos y oportunidades relevantes relacionadas con el cambio climático donde esta información es material.

Divulgaciones recomendadas

a) Métricas utilizadas relacionadas con cambio climático.

CDP: CC2.1c, CC2.1d, CC2.3, CC12

Reporte integrado: P. 76-77, 87-90, 209-210

b) Reportar el Alcance 1, 2 y, si es adecuado, el Alcance 3.

CDP: CC7, CC7.2, CC8, CC9, CC10, CC12, CC14

Reporte integrado: P. 75-76, 209

c) Objetivos relacionados con cambio climático.

CDP: CC3.1, CC3.2, CC3.3

Reporte integrado: P. 25, 212

Para conocer más consulta nuestro reporte CDP

MEJORAS A NUESTRA GESTIÓN AMBIENTAL

Utilizamos a lo largo de nuestras operaciones el Sistema de Gestión Ambiental CEMEX (SGA) para evaluar y facilitar la consistente y completa implementación de herramientas de gestión ambiental basadas en medición de riesgos. El SGA CEMEX cuenta con mecanismos clave para mejorar el desempeño ambiental, la evaluación del impacto ambiental, la relación con grupos de interés y la respuesta a incidentes basada en las aportaciones de un grupo de especialistas en medio ambiente y biodiversidad. El sistema está diseñado para cumplir con ISO 14001 y con la certificación Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) de la Unión Europea, y se aplica sustancialmente a todas nuestras actividades de negocios.

Al cierre de 2019, 91% de nuestras operaciones habían implementado el SGA CEMEX o algún programa equivalente. Conforme nos acercamos a la implementación total de nuestros SGA en el 2020, nuestra meta es que todas las operaciones de nuestra compañía cumplan al 100% con nuestros estándares internos de gestión ambiental y que 100% de nuestras operaciones de cemento cuenten con la certificación ISO 14001.

A finales de 2019, el 97% de nuestra producción de clínker contaba con monitoreo continuo de emisiones principales

OPTIMIZANDO LA CALIDAD DEL AIRE

A través del SGA interno y de nuestro Procedimiento Global de Emisiones al Aire, estamos comprometidos con conservar la calidad del aire en los lugares en los que operamos a través de una constante reducción de nuestras emisiones al aire.

Durante el proceso de fabricación del cemento se liberan emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx), compuestos de azufre (SOx) y polvo. Otras emisiones, incluidas dioxinas, furanos, compuestos orgánicos volátiles y metales pesados son liberados en cantidades muy pequeñas o insignificantes. Sin embargo, estamos comprometidos en monitorearlas periódicamente. Con el fin de controlar nuestras emisiones y seguir cumpliendo las regulaciones locales y nacionales, nuestro plan basado en los sistemas de monitoreo continuo de emisiones (CEMS) busca garantizar que todas nuestras operaciones de cemento midan constantemente las emisiones de polvo, NOx y SOx.

En 2019, 97% de nuestro clínker se produjo en plantas con monitoreo continuo de emisiones, y nuestro objetivo es alcanzar el 100% para el 2020, incluyendo las plantas de la región del Caribe adquiridas recientemente. Para mejorar estos esfuerzos, también actualizamos los niveles mínimos de desempeño anual para emisiones mayores, aplicando estándares ambientales más estrictos para las emisiones al aire con base en las Mejores Técnicas Disponibles de la Unión Europea.

Durante 2019, invertimos más de US\$10 millones en las tecnologías más avanzadas de reducción, incluyendo proyectos para monitorear y reducir nuestras emisiones al aire. Estos proyectos comprenden nuestros esfuerzos para sustituir electrofiltros de precipitado por filtros de manga, así como instalaciones nuevas o mejoradas para la reducción de emisiones de NOx y SOx. Por ejemplo, se instalaron nuevos CEMS en nuestra planta de cemento en Nicaragua. Igualmente sustituimos los electrofiltros de precipitado con filtros de manga en el horno 1 de nuestra planta cementera APO en Filipinas y en el horno 2 de nuestra planta Alcanar en España.

En la planta de cemento en Rüdersdorf, en Alemania, actualizamos y optimizamos nuestro equipo no catalítico selectivo (SNCR) para reducir nuestras emisiones de NOx por debajo del límite más estricto en nuestras operaciones. Esto lo logramos no sólo con aumentar la eficiencia de la reacción química—durante la cual se identifica el punto de inyección más preciso dependiendo de una ventana óptima de temperatura—sino también al identificar la mejor manera posible de mezclar las corrientes de gas.



REDUCCIÓN DE NUESTRAS PRINCIPALES EMISIONES AL AIRE

(vs. línea base 2005)



IMPLEMENTACIÓN DE NOVEDOSA TECNOLOGÍA CATALÍTICA

Este año, nuestras operaciones en Estados Unidos comenzaron a implementar una tecnología catalítica innovadora en nuestra planta de cemento Demopolis para reducir aún más las emisiones de carbono orgánico (o hidrocarburos totales, también conocidos como THC). Construido de manera similar a la de un filtro de manga tradicional, el filtro de barrera cerámica es más eficiente en la remoción de polvo y contaminantes orgánicos al aire, gracias a que emplea elementos cerámicos porosos. Esta tecnología catalítica captura polvo de las corrientes de gas en la superficie de los elementos cerámicos por medio de aire pulsado y presurizado. Adicionalmente, dentro del filtro, los contaminantes orgánicos se atrapan y eliminan en una matriz de la cerámica a través de un catalizador diseñado específicamente con este propósito.



GESTIÓN DE LOS INCIDENTES MEDIO AMBIENTALES

Trabajamos continuamente para minimizar nuestro impacto ambiental y social, y estamos preparados para responder a cualquier emergencia que pudiera constituir un riesgo potencial para nuestras operaciones o comunidades locales.

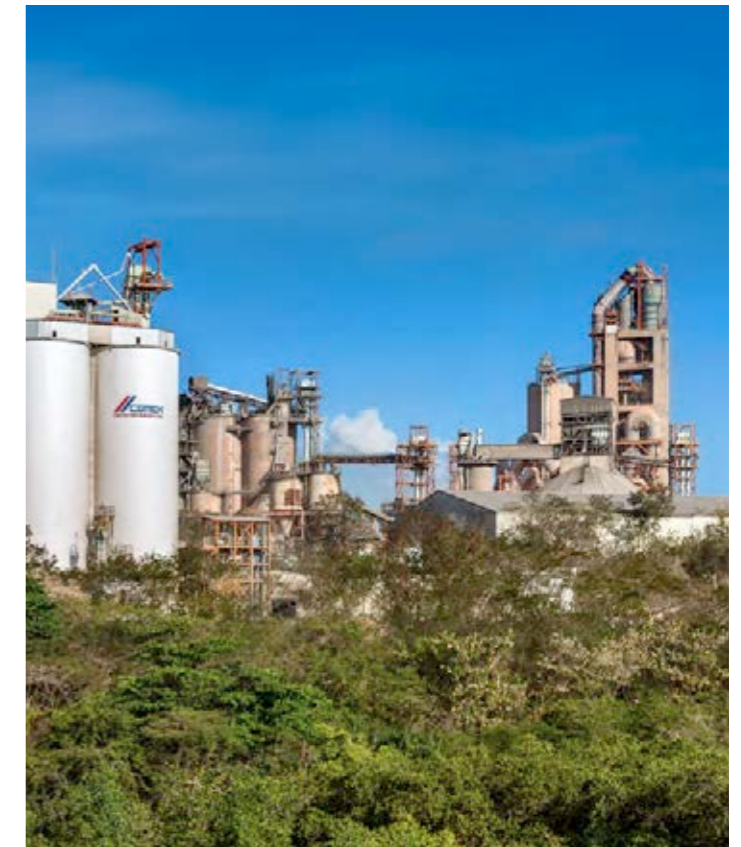
- **TRABAJAMOS CON NUESTROS VECINOS**, funcionarios supervisores, agencias gubernamentales y otros grupos de interés para desarrollar planes de contingencia en todos nuestros sitios.
- **TRABAJAMOS CON EQUIPOS DE RESPUESTA A EMERGENCIAS** que reciben capacitación especial para hacer frente a incidentes ambientales y que realizan simulacros anuales.
- **CONSISTENTEMENTE REGISTRAMOS Y REPORTAMOS INCIDENTES** a todos los niveles del negocio para poder identificar las causas raíz recurrentes y compartir medidas correctivas.

Desde el 2018, nuestra Herramienta Global de Reporte de Incidentes Ambientales actualizada incluye incidentes sociales, con lo que consolidamos nuestro enfoque integral a la gestión de incidentes que tienen un impacto en las personas o en el medio ambiente, así como las quejas de las comunidades locales. Este cambio de metodología reconoce que las denuncias por incidentes sociales y ambientales constituyen el primer paso para reducir la probabilidad de que éstos ocurran y de su gravedad. Esto complementado con un análisis de las causas principales y con la puesta en práctica de medidas preventivas y correctivas.

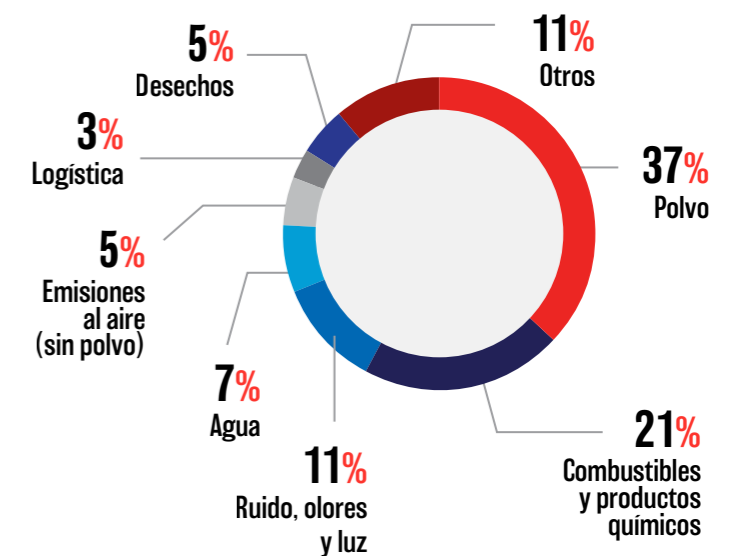
Durante 2019, el número de incidentes reportados en nuestra compañía registró un aumento de 55% con respecto al año anterior, lo que refleja nuestros esfuerzos de reporte y gestión. De los incidentes y quejas recibidos a lo largo del año, casi 26% fueron relacionados con el polvo y otras emisiones al aire. Para resolver estos casos y evitar que vuelvan a ocurrir, pusimos en marcha un plan de acción que incluye:

- **REFORZAR LAS RUTINAS** de mantenimiento preventivo en todos los sitios
- **REALIZAR INVERSIONES** para adquirir e instalar sistemas de monitoreo continuo de emisiones (CEMS) en todos nuestros hornos para alcanzar nuestra meta de 100% para el 2020
- **SUSTITUIR LOS ELECTROFILTROS DE PRECIPITADO** por filtros de manga para mejorar la eficacia del control del polvo
- **MANTENER RELACIONES** de trabajo cercanas con las comunidades

En CEMEX, mantenemos una comunicación abierta para informar sobre nuestro progreso y seguimos trabajando con las autoridades y grupos comunitarios que apoyan el mejoramiento ambiental



Incidentes y quejas ambientales y sociales (porcentaje)



RESIDUOS Y ECONOMÍA CIRCULAR

En CEMEX, durante 2019 consumimos 31 veces más residuos de los que desecharmos. De las toneladas totales de residuos que generamos en el año, logramos recuperar, reutilizar y reciclar aproximadamente 95%, y sólo 5% de los mismos, terminaron en el relleno sanitario. Para minimizar la mayor parte de los residuos de nuestros procesos, reutilizamos al máximo el polvo de los hornos de clínker en el proceso de producción, con lo que evitamos que llegue al relleno sanitario.

Nuestro objetivo principal en cuanto a la gestión de residuos consiste en maximizar su uso dentro de nuestras plantas de cemento. Sin embargo, cuando esta opción no es posible, se realizan todos los esfuerzos posibles para dar otros usos a los residuos fuera de nuestras plantas. Por ejemplo, el polvo de los hornos de cemento se utiliza para estabilizar la tierra o los caminos, como fertilizante o como un agente para descongelar los caminos durante el invierno, con lo que contribuimos a la economía circular y a la reutilización de este subproducto que se genera en la fabricación de cemento.

Uno de nuestros ciclos virtuosos más relevantes, es que el proceso de producción de cemento es ideal para eliminar muchos tipos de residuos generados en las ciudades, o en otras industrias, que no se pueden reciclar, pero sí se pueden utilizar como alternativa a los combustibles fósiles. El co-procesamiento que realizan nuestras operaciones de cemento de los residuos de la sociedad para convertirlos en combustibles alternos constituye una solución a la gestión de residuos más eficiente que los rellenos sanitarios y la incineración.

Solo el 5% de residuos generados fue enviado a relleno sanitario



Consumimos 31 VECES más residuos de otras industrias de lo que enviamos a disposición

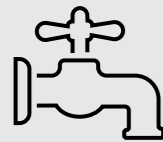


Disponemos del conocimiento para obtener, procesar, almacenar y recuperar energía de combustibles alternos de manera responsable. Estamos convencidos de que nuestro esfuerzo continuo por usar residuos coprocesados de otros sectores contribuye a que podamos afrontar, cada vez con mayor éxito, retos como el cambio climático, la gestión de residuos y el agotamiento de combustibles fósiles —todo ello aplicando los principios de la economía circular.

Por otra parte, los subproductos no reciclables de otras industrias que utilizamos como materias primas alternas —incluidos el sector energético, la industria del hierro y el acero, así como residuos agrícolas y municipales— sumaron más de 13 millones de toneladas en el año, el equivalente a los residuos generados por cerca de 50 millones de personas en un año. Además, estamos comprometidos con aumentar en 50% la cantidad de residuos que aprovechamos como combustibles alternos y materias primas en todas nuestras líneas de negocio para el 2030. Esta meta subraya el interés y la importante contribución potencial de nuestra compañía para afrontar el reto que la gestión de residuos supone para las ciudades, gobiernos y comunidades en todo el planeta.

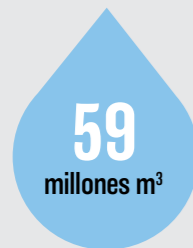
Es importante destacar que el concreto es 100% reciclable si se usa como alternativa a otros agregados en la construcción de infraestructura de transporte o como base para carreteras.

Consumo de agua por producto

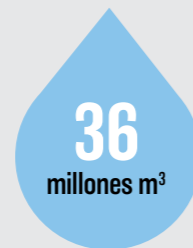


Cemento **229 l/ton**
 Concreto premezclado **214 l/m³**
 Agregados **100 l/ton**

Extracción total de agua



Consumo total de agua



OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DEL AGUA

Nuestras operaciones se benefician directamente del agua, y debemos cuidar este invaluable recurso optimizando su consumo y la calidad de la descarga.

La disponibilidad de agua es vital para el futuro de nuestras operaciones y la sostenibilidad de nuestro negocio. Es igualmente importante considerar que nuestro uso, desvío y descarga de agua al medio ambiente impacta a las personas, naturaleza y ecosistemas de los que dependemos. Por ello, trabajamos para establecer una línea base, priorizando los riesgos y oportunidades relacionados con el agua mientras que damos seguimiento a los principales indicadores clave de desempeño.

Esto incluye el establecimiento de metas relacionadas con el agua y reconocer el rol que nuestro negocio tiene con los grupos de interés locales, esto para desarrollar soluciones sostenibles para la gestión del agua. En este sentido, entender la forma en que utilizamos el agua en nuestras operaciones es fundamental para determinar dónde pueden ocurrir los problemas futuros no sólo para el uso que hacemos de ella en la operación, sino para los ecosistemas y personas que dependen de los ríos y de cuencas subterráneas.

La mayoría de nuestras plantas cuenta con sistemas para reciclaje de agua que, en conjunto con nuestras estrategias de mantenimiento, consumo y tratamiento, nos han convertido en líderes globales en alta eficiencia y bajo consumo. Si bien la producción de cemento no es un proceso intensivo en consumo de agua, reconocemos que debemos contabilizar y monitorear nuestro uso de agua e implementar rutinas de mantenimiento efectivas para buscar garantizar sistemas libres de fugas. De hecho, muchas de nuestras plantas operan sin descargas de agua.

Adicionalmente, compartimos lineamientos a nuestras operaciones a través de un plan integral para el manejo del agua que prioriza a los países y sitios en los que los riesgos relacionados con el agua son más elevados y en los que el impacto sobre el negocio es más significativo.

ESTUDIO DE ESTRÉS HÍDRICO

En 2019, realizamos un estudio para actualizar nuestro mapa de estrés hídrico, y también fijamos una nueva meta de largo plazo para desarrollar un sistema de gestión del agua específico para cada una de las operaciones que se localizan en zonas de estrés hídrico.

Realizamos este estudio en colaboración con la Fundación de la Universidad de Alcalá, empleando una herramienta y base de datos global en línea llamada Aqueduct. Esta provee información sobre riesgos relacionados con el agua alrededor del mundo.

Desarrollada por World Resources Institute (WRI), la herramienta agrupa los indicadores de riesgos relacionados con el agua en tres categorías principales: riesgo de la cantidad física de agua, riesgo de la calidad física del agua y riesgo regulatorio y de reputación. En el estudio se incluyó a nuestras plantas globales de cemento, concreto y agregados.

El resultado del estudio muestra que 16% de las operaciones de CEMEX operan en zonas de estrés hídrico y la mayoría de estas operaciones están en México, Oriente Medio y Asia.

El propósito del Plan de Gestión del Agua de CEMEX es, maximizar la eficiencia en el uso del agua mediante la optimización, y el uso de agua reclamada de procesos industriales después de haber sido tratados apropiadamente con procesos químicos, térmicos y/o biológicos.



Distribución geográfica de más de 1,500 sitios CEMEX en comparación con zonas de estrés hídrico

64 Cemento
>1,235 Concreto premezclado
>235 Agregados

Distribución regional de operaciones en zonas de estrés hídrico



Sitios operando en zonas de estrés hídrico por negocio (porcentaje)



16%
 de nuestras operaciones están en zonas de estrés hídrico

Para 2030 buscamos tener 100% de planes de gestión de agua en zonas de estrés hídrico



OPTIMIZACIÓN DEL USO DEL AGUA EN ESTADOS UNIDOS

Para mantener la disponibilidad de este recurso vital, en CEMEX Estados Unidos priorizaron las oportunidades de reducción de consumo de agua identificando la región con el mayor costo relacionado con el uso del agua en nuestra división de concreto.

Posteriormente se trabajó en aumentar la eficiencia hídrica en esta región a través de la implementación de: trabajos de mantenimiento, incluyendo la reparación de fugas no detectadas; mejoras operativas, incluyendo el reciclaje del agua, siempre que sea posible; mayor concientización mediante capacitación y con señales localizadas en puntos de consumo de agua estratégicos para recordar a los conductores y a los gerentes de las plantas que no desperdicien el agua y; fijar metas relacionadas con el consumo de agua. Este esfuerzo se enfocó no sólo en mejorar la conservación del agua y la concientización en el lugar de trabajo, sino también en los hogares de nuestros empleados, con lo que contribuimos a mejorar las comunidades a través de un uso del agua ambientalmente responsable.

CONSERVACIÓN DEL TERRITORIO, LA BIODIVERSIDAD Y LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Los Planes de Acción de Biodiversidad (PAB) son nuestra herramienta principal para lograr un impacto positivo neto sobre la biodiversidad. Desde 2007, nuestras operaciones han trabajado de cerca con BirdLife International, optimizando su red local única de múltiples ONG y su comprensión profunda de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos. 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 Aichi para la Biodiversidad.

Como parte de nuestro Plan de Sostenibilidad 2030, aspiramos a implementar un plan de rehabilitación en 100% de nuestras canteras activas—más de 260 sitios—, continuar con la implementación de los PAB en aquellas canteras con alto valor para la biodiversidad y extender nuestros objetivos para lograr una certificación de terceros con respecto a nuestros esfuerzos de conservación en aquellas canteras identificadas como de alto riesgo en una reciente y detallada evaluación ambiental y social.



PREDICCIÓN DEL IMPACTO

Antes de cualquier movimiento de tierras, se lleva a cabo un análisis de impacto ambiental para mapear los posibles impactos y posibilidades de extracción.

EVITAR Y MINIMIZAR EL IMPACTO

Del análisis, se seleccionan y llevan a cabo actividades con el menor impacto. Se eligen para evitar o minimizar las perturbaciones, por ejemplo, evitando afectar sitios donde la biodiversidad es especialmente alta.

RESTAURACIÓN/ REHABILITACIÓN

Durante y una vez terminadas las actividades de extracción, se implementa un plan de rehabilitación. El objetivo es ayudar a regresar los servicios ecosistémicos a su estado previo a la extracción.

COMPENSACIÓN

Por último, para la parte del impacto que no pudo ser restaurada o rehabilitada, la compensación se realiza a través de un PAB.

REHABILITACIÓN DE LA CANTERA GREYROCK EN FILIPINAS

La zona de la cantera de la Planta de Cemento APO en Filipinas fue afectada por un deslizamiento natural en 2018. Como parte del plan de reducción de riesgos en la Ciudad de Naga, se colocó una zona de amortiguación entre la cantera Greyrock y la comunidad para proteger la seguridad de nuestros trabajadores y la comunidad cercana. Se crearon terrazas y bancos para estabilizar la pared de la cantera donde se plantaron bambúes y especies endémicas de pastos para revegetar y reforestar la colina rehabilitada. Se espera que se convierta en un área de gran importancia ecológica en los próximos años.



Hemos ganado más certificaciones del Wildlife Habitat Council que cualquier otra compañía en México y Estados Unidos

Progreso en la gestión de la biodiversidad en nuestras canteras activas

(267 canteras activas bajo nuestro control en 2019)



Los lineamientos sobre sostenibilidad para la rehabilitación de canteras y gestión de la biodiversidad emitidos por la Global Cement and Concrete Association (GCCA)—con los cuales nuestra compañía está firmemente comprometida—subrayan la importancia de estos compromisos. Seguiremos mejorando nuestra gestión de la biodiversidad a través de la integración de las mejores prácticas propuestas, y con las más estrictas normas, a todas nuestras operaciones.

Además de nuestro esfuerzo de conservación con BirdLife International, también hemos colaborado con el Wildlife Habitat Council (WHC). Con esta colaboración se crea una sinergia que representa una excelente oportunidad para que nuestros empleados y las comunidades locales participen en iniciativas relacionadas con el fortalecimiento de la vida silvestre y en la concientización sobre cómo pueden coexistir la industria y los hábitats naturales. El WHC promueve y certifica la protección y gestión del hábitat en terrenos corporativos a través de asociaciones y educación. Los programas del WHC se enfocan en los ecosistemas saludables y las comunidades interrelacionadas y buscan la colaboración de los empleados, así como la de otras organizaciones de conservación, agencias gubernamentales y miembros de la comunidad, en actividades de conservación.

Actualmente mantenemos 70 sitios con proyectos de conservación certificados en biodiversidad por terceros, incluidas 31 canteras activas en Francia, 19 en los Estados Unidos, 12 en México, 4 en Panamá, 2 en Costa Rica, 1 en la República Dominicana y 1 en Polonia. Estas certificaciones incluyen proyectos de conservación de biodiversidad, así como proyectos comunitarios en nuestras canteras y plantas de cemento.

Es importante señalar que contamos con más certificaciones del WHC que ninguna otra compañía en México y Estados Unidos. Además, en 2018, el WHC concedió a CEMEX el título de Programa del Año de la Certificación de Oro para la conservación de la biodiversidad por nuestro Plan de Acción para la Biodiversidad de Las Salinas y Laguna Cabral, en República Dominicana. CEMEX también recibió este mismo prestigioso premio del WHC durante 2016 por el esfuerzo llevado a cabo para la conservación en la Reserva Natural El Carmen.

CREACIÓN DE HÁBITATS DE PASTIZALES EN FRANCIA

En nuestra planta en Isles-Les-Villenoy, Francia, se implementaron medidas para eliminar arbustos para evitar la invasión de matorrales, manteniendo áreas de pasto largo y corto, permitiendo que las especies nativas se regeneren sin la necesidad de plantar semillas. Además, se preservaron los árboles para crear sombra, mientras que se construyó un estanque de vida silvestre para anfibios y torres de rocas para invertebrados y reptiles. En el proyecto se incluyeron árboles frutales, hierbas y, más recientemente, colmenas para la producción de alimentos orgánicos. Las áreas de flores silvestres se han vuelto abundantes con especies nativas, lo que ha alentado la reproducción de abejas y mariposas. Un total de 14 plantas de concreto premezclado en nuestras operaciones en Francia han participado en estos planes.

CENTRO CEMEX NATURE, 20 ACRES DE ESPACIO ABIERTO DEDICADO EN TEXAS

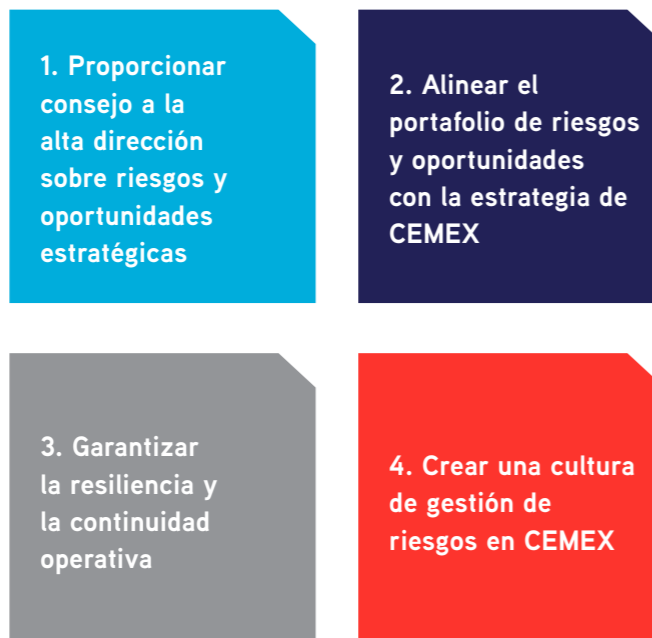
En CEMEX Balcones Dry Comal Creek Wildlife Habitat Center, ubicado en New Braunfels, Texas, se estableció un espacio abierto dedicado de 20 acres para aumentar la biodiversidad del lugar, promover la gestión ambiental y proporcionar oportunidades educativas a los empleados y partes interesadas, incluidos estudiantes, con un enfoque en iniciativas de conservación. Una de estas iniciativas es un jardín de polinizadores situado en 0.50 acres, con una abundancia y variedad de especies de plantas nativas, incluidas ocho especies diferentes de algodóncillo, un pequeño estanque, señalización educativa, bancos de mariposas y un sendero para caminar. Este proyecto recibió la Certificación Texan by Nature y, en 2019, fue honrado por la Asociación Nacional de Piedra, Arena y Grava (NSSGA) con un Premio a la Excelencia Ambiental de Oro.

ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

La Administración de Riesgos Empresariales (ERM en inglés) de CEMEX es un marco institucional implementado en toda la compañía para administrar los principales riesgos y las oportunidades de corto, mediano y largo plazo que pudieran afectar el logro de los objetivos estratégicos y operativos de CEMEX.

A medida que el entorno de negocios se ha vuelto más complejo e incierto, ERM es fundamental para reducir el impacto de eventos adversos y para capitalizar las oportunidades.

La misión de ERM es incrementar el valor para los accionistas a través de cuatro pilares principales:



EL PROCESO DE ERM

El proceso de ERM es un enfoque sistemático continuo presente de manera estandarizada a nivel corporativo, regional y nacional.



Nuestro proceso de ERM se basa en las mejores prácticas de las instituciones internacionales Risk Management Society (RIMS) y Business Continuity Institute (BCI). Además, cumple con las normas ISO 31000:2018-Gestión de Riesgos, e ISO 22301-Sistemas de gestión de continuidad de negocio. Asimismo, el proceso de ERM se lleva a cabo en cumplimiento con los valores de nuestra compañía, así como con nuestro Código de Ética.

A través de este proceso, identificamos, analizamos, mitigamos, y monitoreamos los principales riesgos y oportunidades para CEMEX. Las agendas de riesgos y oportunidades se actualizan y presentan por lo menos dos veces al año a la alta dirección y al Consejo de Administración para su discusión y aprobación. Las agendas de riesgos incluyen todo tipo de riesgos, tendencias e inquietudes emergentes que pudieran impactar los objetivos estratégicos y operacionales de la compañía en el corto (cero a dos años), mediano (dos a cinco años), y largo plazo (cinco a diez años).



Nuestro programa de ERM identifica los principales riesgos a través de varios mecanismos que incluyen entrevistas con los responsables de área, encuestas en línea y talleres de riesgos, entre otros. El enfoque es tanto en asuntos estratégicos, como en los operacionales. Una combinación de enfoques de abajo hacia arriba y de arriba hacia abajo garantiza que se incluyan perspectivas de riesgo desde todos los niveles de la empresa.

Los riesgos se analizan y evalúan utilizando métodos cuantitativos y cualitativos. Después se priorizan con base a su impacto potencial y la probabilidad de que se materialicen en un plazo específico.

Se define una estrategia de mitigación que incluye planes de acción específicos para cada riesgo y se asigna una persona responsable para su tratamiento. Los representantes de ERM actúan como coordinadores para dar seguimiento al tratamiento de los riesgos. Adicionalmente, creamos grupos de trabajo ad-hoc para el tratamiento de riesgos específicos.

ERM se asegura del monitoreo continuo de riesgos y de los mecanismos para su tratamiento a través de varios canales. Cualquier cambio en el estatus del riesgo se comunica de inmediato a la alta dirección y al Consejo de Administración.

Otros procesos de administración de riesgos dentro de nuestra compañía, como evaluación de procesos, control interno, legal y cumplimiento, administración de riesgos financieros, y sustentabilidad complementan la función de supervisión y administración de riesgos.

PRINCIPALES RIESGOS Y ESTRATEGIAS DE MITIGACIÓN

A continuación, se incluye una breve descripción de algunos de los principales riesgos de corto, mediano y largo plazo que enfrenta CEMEX y su estrategia de mitigación correspondiente:

■ INCERTIDUMBRE EN LAS CONDICIONES ECONÓMICAS

Nuestro negocio, situación financiera y resultados de las operaciones dependen en gran medida de la situación económica de los países en los que operamos. Enfrentamos riesgos particulares en cada región, además de los riesgos que podrían afectar la economía global. Las principales fuentes de riesgo son: el crecimiento global lento; las políticas comerciales proteccionistas y una escalada en el conflicto comercial entre Estados Unidos y China o la expansión del conflicto a otras partes del mundo; la posibilidad de un fuerte ajuste en las condiciones financieras y su impacto sobre el tipo de cambio y los mercados financieros; la vulnerabilidad de las economías de los mercados emergentes; próximos procesos electores y la agitación política en algunos países latinoamericanos y gobiernos de reciente creación; la incertidumbre económica y política en Europa y Estados Unidos; el desempeño económico de China; impacto de pandemias, epidemias o brotes de enfermedades infecciosas, incluida la enfermedad por coronavirus ("COVID-19"); y otros riesgos geopolíticos. La materialización de cualquiera de estos riesgos podría tener un efecto adverso en nuestro negocio, condición financiera y resultados de operaciones.

Por favor lea los factores de riesgo relacionados con el COVID-19 al final de este reporte.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE CEMEX

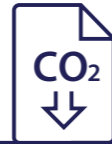
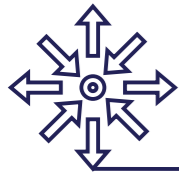
- Implementar el plan "Un CEMEX Más Fuerte"
- Optimizar el portafolio
- Maximizar el crecimiento orgánico ofreciendo una extraordinaria experiencia al cliente
- Robustecer las fuentes de ingreso (negocios principales, soluciones de construcción y CEMEX Ventures)
- Impulsar la excelencia operativa

■ INCERTIDUMBRE POLÍTICA E INESTABILIDAD SOCIAL

Estamos sujetos al entorno político y social de los países en los que operamos. Cualquier evento político, geopolítico o social, que afecte de forma significativa al desarrollo económico de un país o a su ambiente de negocios, puede potencialmente afectar de manera material nuestro negocio, situación financiera y resultados de operaciones. Gobiernos de reciente creación y elecciones presidenciales, legislativas, regionales y locales en los países en los que operamos, así como otros eventos políticos como Brexit y la agitación política en países latinoamericanos y tensiones geopolíticas en los países de Medio Oriente que han tenido, y podrían seguir teniendo, un impacto negativo sobre la economía, mercados financieros, estabilidad económica, el entorno de negocios y, leyes y regulaciones, podrían afectar los resultados de nuestras operaciones y las perspectivas para nuestro negocio.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE CEMEX

- Estrategias de acuerdo con las necesidades de cada país
- Planes de continuidad del negocio para minimizar interrupciones
- Monitorear y planear escenarios para anticipar riesgos y oportunidades potenciales



■ DINÁMICAS COMPETITIVAS COMPLEJAS

Los mercados en los que operamos son altamente competitivos y cuentan con la participación de numerosas compañías establecidas con marcas reconocidas, así como nuevos participantes en la industria, importaciones crecientes y productos sustitutos. Los nuevos participantes, las expansiones de capacidad instalada y las importaciones han causado, y podrían seguir causando, un desequilibrio entre la oferta y la demanda en varios mercados en los que operamos, lo que afecta nuestros precios y ventas. Además, en algunos de los mercados donde operamos, las empresas compiten en función de varios factores, y en ocasiones, empleando estrategias agresivas de precios para ganar participación de mercado. Si no logramos competir de manera efectiva, podríamos tener una marcada reducción en nuestra participación de mercado, nuestras ventas netas podrían disminuir o crecer a un ritmo más lento y nuestro negocio y resultados de las operaciones podrían verse afectados.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE CEMEX

- Ofrecer una extraordinaria experiencia al cliente
- Fortalecer las ventas con nuestra estrategia comercial digital
- Impulsar la excelencia operativa
- Robustecer las fuentes de ingresos (negocios principales, soluciones de construcción, CEMEX Ventures)

■ REGULACIONES AMBIENTALES MÁS ESTRUCTAS

Nuestras operaciones están sujetas a una amplia gama de leyes y regulaciones ambientales en los países en los que operamos, que imponen normas estrictas relacionadas con, entre otras cosas, emisiones al aire, manejo de agua, el uso y manejo de residuos o materiales peligrosos y no-peligrosos, prácticas de disposición de residuos y la remediación del impacto ambiental de nuestras operaciones. Estas leyes y regulaciones nos exponen al riesgo de costos y obligaciones ambientales que podrían requerir inversiones adicionales en equipos, lo que podría afectar de manera material nuestra rentabilidad.

Los esfuerzos globales para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero han resultado en nuevos impuestos y regulaciones sobre las emisiones de CO₂ y en la implementación de Sistemas de Comercio de Emisiones en algunos de los países en los que operamos, los cuales podrían continuar. CEMEX busca evaluar los riesgos más importantes relacionados a cambio climático. La necesidad de cumplir con estos nuevos requerimientos podría incrementar nuestros costos, afectando nuestra rentabilidad y los resultados de nuestras operaciones. Basado en el marco de TCFD y la catalogación de riesgos, CEMEX se esfuerza por evaluar todos los riesgos relacionados con el cambio climático.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE CEMEX

- Estrategia de reducción de carbono enfocada en combustibles y materias primas alternativos, sustitución del clínker, energías renovables y cementos innovadores
- Desarrollo continuo de un plan de reducción de CO₂ por planta
- Participación en pruebas piloto e investigaciones para evaluar tecnologías de reducción de carbono
- Inversión en equipo para monitorear y controlar niveles de emisiones en todos nuestros hornos, más allá del cumplimiento con la reglamentación local
- Implementación en todas nuestras operaciones de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) que cumple con el ISO 14001 y con el Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) de la Unión Europea
- Registrar e informar los incidentes de manera consistente en todos los niveles de nuestro negocio para identificar las causas raíz y compartir acciones correctivas

■ MAYOR ESCRUTINIO REGULATORIO

Nos adherimos a las leyes y regulaciones de los países en los que operamos. Los cambios materiales en dichas leyes y regulaciones y/o la interpretación que el gobierno haga de éstos y/o cualquier retraso en la evaluación de su impacto y/o nuestra capacidad para adaptarnos a dichos cambios, pudieran resultar en costos, multas y penalidades que podrían tener un efecto adverso en nuestro negocio, condición financiera y resultado de las operaciones. Algunas de estas leyes y regulaciones incluyen, pero no están limitadas a, temas de competencia económica, soborno, lavado de dinero, la seguridad de la información, minería, transporte, impuestos y asuntos laborales, entre otros.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE CEMEX

- Establecer el compromiso de llevar a cabo todas nuestras actividades de negocio en apego a estrictas normas éticas.
- Cumplir con las leyes y regulaciones
- Cumplir con nuestro Código de Ética y Conducta Empresarial que aborda temas como antisoborno, transacciones con terceros, salud y seguridad, responsabilidad ambiental, confidencialidad de la información, conflictos de interés, controles financieros y protección de activos
- Mantener el proceso para mejorar las políticas y capacitaciones de CEMEX sobre anticorrupción y antisoborno.
- Ofrecer el servicio anónimo de ETHOSline para presentar sugerencias y consultas y para reportar supuestas violaciones relacionadas con ética, cumplimiento o gobierno corporativo
- Realizar auditorías internas y contar con controles internos permanentemente para prevenir conductas incorrectas por parte de los empleados y terceros
- Incorporar iniciativas relacionadas con el cumplimiento como parte de la gestión de terceros



■ RIESGOS FINANCIEROS

Estamos expuestos a varios riesgos financieros, incluidos el nivel de endeudamiento, el acceso a condiciones favorables de refinanciamiento, compromisos y restricciones financieras, el tipo de cambio y las tasas de interés, entre otros. Tenemos deuda y otras obligaciones financieras con vencimiento en los próximos años. Si no podemos generar el efectivo suficiente para pagar el total de nuestra deuda o si no podemos asegurar el refinanciamiento de la misma en condiciones favorables, pudiéramos no ser capaz de cumplir con nuestras obligaciones de pago. Adicionalmente, nuestros principales acuerdos financieros requieren que cumplamos con diversas restricciones y compromisos. Cualquier incumplimiento de tales obligaciones, incluidas las condiciones y restricciones, podría afectar de manera material y adversa a nuestro negocio, situación financiera y resultados de las operaciones.

Pagamos nuestra deuda y otras obligaciones financieras denominadas en dólares estadounidenses, con ingresos generados en pesos mexicanos u otras monedas debido a que no generamos los ingresos suficientes en dólares estadounidenses para cumplir con todos nuestros compromisos en esta moneda. Una devaluación o depreciación del peso mexicano, o de cualquier otra moneda de los países en los que operamos, en comparación con el dólar estadounidense podría afectar de manera adversa nuestra capacidad de cumplir con nuestras obligaciones. Además, los resultados consolidados que reportamos y la deuda se ven considerablemente afectados por fluctuaciones en el tipo de cambio entre el peso mexicano y otras monedas.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE CEMEX

- Recuperar la métrica crediticia de grado de inversión
- Enfocar el crecimiento del flujo de operación y optimizar nuestro portafolio
- Impulsar una estrategia financiera prudente
- Administrar el capital de trabajo de manera eficiente

■ ESCASEZ DE TALENTO Y RIESGOS DE SALUD Y SEGURIDAD

La mayor dificultad que existe para retener y atraer talento, en particular en cuanto se refiere a las habilidades técnicas altamente cotizadas en el mercado laboral, conllevan el potencial de aumentar nuestros costos y los retos a los que nos enfrentamos para ejecutar de manera eficiente nuestro plan de negocios. Asimismo, la escasez de mano de obra en toda la industria de la construcción podría tener un impacto sobre la actividad en este sector que podría afectar a nuestro negocio y los resultados de nuestras operaciones.

Asimismo, bajo ciertas circunstancias, algunas actividades en nuestro negocio pueden ser peligrosas y causar lesiones a las personas o daño a las instalaciones. Nuestras plantas de producción requieren que las personas trabajen con químicos, equipo y otros materiales que podrían potencialmente causar daños, lesiones o fatalidades cuando no son utilizados con el debido cuidado. Los accidentes o lesiones que ocurren en nuestras instalaciones podrían resultar en interrupciones en nuestro negocio y tener consecuencias legales y regulatorias. También podría presentarse el caso de que tuviéramos la obligación de compensar a personas afectadas o incurrir en otros costos y responsabilidades, lo que podría afectar de manera adversa nuestra reputación, negocio o resultados operativos.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE CEMEX

- Programas de compromiso y desarrollo para mejorar la retención de talento
- Esfuerzos para aumentar la disponibilidad de talento para posiciones de alta demanda
- Plena adherencia a normas en salud y seguridad y buscando que nada está antes que la salud y seguridad de nuestros empleados, de nuestros contratistas y de la comunidad

■ DISRUPCIÓN DEL NEGOCIO RESULTADO DE LAS EXPECTATIVAS DE GRUPOS DE INTERÉS

Aunque realizamos esfuerzos considerables para mantener buenas relaciones de largo plazo y una comunicación permanente con las comunidades vecinas a los sitios en los que operamos, no es posible garantizar que dichas comunidades pudieran tener o desarrollar, en el futuro, intereses u objetivos que difieran de los nuestros, o que incluso pudieran entrar en conflicto con los nuestros. Ello podría resultar en retrasos en procedimientos legales o administrativos, disturbio civil, protestas, cobertura negativa en los medios, acciones directas o campañas en contra de la compañía que podrían incluir, entre otras acciones, una solicitud al gobierno para que nos revoque alguna concesión, licencia o permiso de alguna otra índole. Dichos sucesos podrían causar retrasos o interrupciones en nuestras operaciones o resultar en un aumento de costos y restricciones operativas que podrían tener un efecto material o adverso sobre nuestro negocio, reputación, liquidez y los resultados de las operaciones.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE CEMEX

- Cumplir plenamente con los más altos estándares de negocio responsable
- Implementar planes de relacionamiento comunitario sostenible para construir relaciones de largo plazo que sean mutuamente beneficiosas con las comunidades vecinas y principales grupos de interés
- Contar con planes de continuidad del negocio para minimizar las posibles interrupciones



■ DISMINUCIÓN EN LA DISPONIBILIDAD DE MATERIAS PRIMAS

En la mayoría de nuestras unidades de negocio utilizamos cada vez más ciertos subproductos de procesos industriales que son producidos por terceros, como coque de petróleo, cenizas volantes, escoria y yeso sintético, entre otros. En caso de que nuestros proveedores actuales dejaran de operar o redujeran o eliminaran la producción de estos subproductos, o si algún proveedor por la razón que fuera, no pudiera abastecernos de los subproductos en las cantidades contratadas, o si las leyes y/o regulaciones de cualquier región o país llegaran a limitar el acceso a estos productos, los costos de abastecimiento de estos materiales podrían aumentar considerablemente o podría hacerse necesario buscar fuentes alternas de estos materiales, lo cual podría tener un efecto adverso sobre nuestro negocio, situación financiera, liquidez, resultados de las operaciones y perspectivas. Además, nuestras operaciones requieren de cantidades significativas de materias primas para la producción de cemento y agregados, como reservas de agregados, piedra caliza y agua, mismas que son abastecidas tanto de nuestras propias reservas como por terceros. La escasez de recursos naturales y la cada vez mayor dificultad para renovar u obtener concesiones para la minería, podrían afectar el costo y disponibilidad de las materias primas, lo cual podría tener un efecto adverso sobre los resultados de las operaciones.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE CEMEX

- Asegurar el abastecimiento de los materiales requeridos a través de contratos y acuerdos renovables y de largo plazo.
- Monitorear las reservas globales de agregados y piedra caliza, identificar niveles críticos y asegurar reservas en mercados atractivos.

■ CONDICIONES METEOROLÓGICAS ADVERSAS Y DESASTRES NATURALES

La actividad dentro del sector de la construcción y, en consecuencia, la demanda por nuestros productos disminuye sustancialmente durante las temporadas de frío, cuando nieva o cuando hay lluvias fuertes o sostenidas. Dichas condiciones meteorológicas adversas pueden afectar negativamente nuestros resultados de negocio si ocurren con una intensidad inusual o si duran más de lo común en nuestros principales mercados, en particular durante los periodos de mayor actividad en el sector de la construcción. Adicionalmente, los desastres naturales, incluyendo terremotos, inundaciones, tifones y huracanes, han ocasionado daños en nuestros activos y alteraciones en nuestras operaciones, y podrían volver a ocasionarlos. Dichas condiciones meteorológicas adversas y desastres naturales podrían afectar negativamente nuestros resultados de negocio, situación financiera, liquidez y resultados de las operaciones si ocurren con una intensidad inusual, durante periodos anormales, si duran más de lo común en nuestros principales mercados o si causan escasez e incrementos en los costos de los productos que necesitamos para operar nuestro negocio, en particular durante los periodos de mayor actividad en el sector de la construcción.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE CEMEX

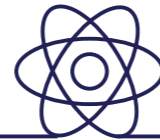
- Contar con planes de continuidad operativa para evitar alteraciones considerables a nuestro negocio
- Asegurar los activos—algunas de nuestras principales operaciones y activos están asegurados contra dichos eventos. Sin embargo, en la mayoría de los casos, la póliza de seguro no cubre el impacto total que podría tener un evento adverso, lo cual limita su efectividad

■ CIBERSEGURIDAD

Dependemos cada vez más de una diversidad de tecnologías de la información, de una plataforma digital de integración de clientes –como CEMEX Go– y de sistemas operativos automatizados para administrar y apoyar a nuestras operaciones, así como para ofrecer nuestros productos a los clientes. Tanto nuestros sistemas y tecnología como los servicios que ofrecen proveedores externos pueden ser vulnerables a daños, alteraciones o intrusiones, causadas por circunstancias que están más allá de nuestro control, como una intrusión física o electrónica, eventos catastróficos, cortes de energía, desastres naturales, fallas en los sistemas de cómputo o en la red, virus o malware, acceso no autorizado o ciberataques. Cualquier interrupción considerable en nuestros sistemas y las fugas o robo de información, podrían afectar nuestro cumplimiento con las leyes de privacidad de la información, dañar nuestras relaciones con los empleados, clientes y proveedores y tener un efecto material adverso sobre nuestro negocio, situación financiera, resultados de las operaciones y reputación.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE CEMEX

- Hacer cumplir la Política de Seguridad de la Información y fortalecer la cultura
- Disponer de controles de ciberseguridad y servicios de monitoreo
- Contar con planes de recuperación de desastres y equipos de respuesta rápida
- Mejorar la cobertura de seguros



■ INCERTIDUMBRE EN LOS COSTOS DE LA ENERGÍA Y LOS COMBUSTIBLES

Los costos de energía eléctrica y combustibles representan una parte importante de nuestra estructura de costos total. El precio de la energía eléctrica y de los combustibles en general está sujeto a la volatilidad del mercado. Por lo tanto, podría incrementar en nuestros costos, lo cual podría afectar los resultados de las operaciones. Más aún, si nuestros proveedores no nos abastecen las cantidades que requerimos de energía o combustible de acuerdo con lo que se estipula en nuestros contratos vigentes, podríamos requerir abastecernos con otros proveedores a costos más elevados. Además, los gobiernos en varios de los países en los que operamos están trabajando para reducir los subsidios a la energía, implementar obligaciones relacionadas con las energías limpias o imponer nuevos impuestos especiales, lo que también podría afectar nuestros costos y resultados de las operaciones.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE CEMEX

- Aumentar el uso de combustibles alternos
- Asegurar contratos renovables de largo plazo de energía y combustibles, que no solo provean energía limpia sino también certidumbre sobre los costos futuros
- Desarrollar procesos y productos para reducir el consumo de calor en nuestros hornos
- Ejecutar coberturas para carbón y diésel en los mercados financieros para reducir la volatilidad

■ DISRUPCIÓN POTENCIAL DEBIDA A TECNOLOGÍAS EMERGENTES

Al igual que sucede en cualquier otra industria, las nuevas tecnologías o la innovación disruptiva pueden tener la capacidad para afectar nuestra habilidad para competir. La digitalización puede poner en riesgo la manera en que tradicionalmente hemos operado y podría ocasionar transferencias en la creación de valor a lo largo de la cadena de suministro. También abre nuevos canales en nuestros mercados y provee acceso a nuevos participantes dentro de la industria. Como parte de esta tendencia tecnológica, la industria de materiales para la construcción ha comenzado a incorporar nuevas tecnologías y productos que podrían reducir la demanda y precios de nuestros productos y, por lo tanto, afectar nuestro negocio y resultados de las operaciones.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE CEMEX

- Ofrecer una extraordinaria experiencia al cliente, impulsada por tecnologías digitales (por ejemplo, CEMEX Go)
- Buscar la detección temprana, desarrollo y comercialización de proyectos de construcción disruptivos y revolucionarios (por ejemplo, CEMEX Ventures)

■ PANDEMIA O AMENAZA PÚBLICA SIMILAR

Operamos en un negocio altamente dependiente de la actividad económica, proyectos de construcción e iniciativas de infraestructura, que pueden verse afectados negativamente por varios eventos disruptivos, incluidas enfermedades contagiosas ampliamente extendidas, como el COVID-19. Este tipo de enfermedades contagiosas podrían propagarse y convertirse en una epidemia o pandemia, lo que a su vez puede causar una desaceleración de la actividad económica mundial, así como retrasos en los planes de inversión y proyectos de construcción, principalmente debido a posibles interrupciones de la cadena de suministro y logística, restricciones de cuarentena de la fuerza laboral y realineamiento de los recursos del gobierno para mitigar el impacto en la sociedad. Una reducción inesperada de la demanda de nuestros productos junto con posibles interrupciones en la cadena de suministro de materiales de construcción complementarios, suministros de fabricación de cemento y concreto podrían tener un impacto adverso en nuestro negocio y en los resultados de las operaciones en algunas regiones del mundo, que podría afectar nuestro negocio, condición financiera, liquidez y resultados de operaciones.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE CEMEX

- Desarrollo e implementación de estrategias y medidas para el manejo de crisis y protocolos para la continuidad del negocio para la protección de nuestros empleados, mientras se minimiza el impacto en nuestras operaciones comerciales



Estamos comprometidos con cumplir con las leyes y regulaciones de todas las jurisdicciones en las que operamos



GOBIERNO CORPORATIVO

GOBIERNO CORPORATIVO

Nuestro Consejo de Administración y equipo directivo están comprometidos con mantener altos estándares de gobierno corporativo. Como compañía pública, es imperativo que mantengamos a nuestros inversionistas informados de todas las actividades y esperamos que nuestras comunicaciones en materia financiera cumplan con altos estándares.

Estamos comprometidos con cumplir con las leyes y regulaciones de todas las jurisdicciones en las que operamos. Las acciones de CEMEX, S.A.B. de C.V. están listadas en la Bolsa Mexicana de Valores y se cotizan en forma de Certificados de Participación Ordinaria (“CPOs”) bajo el símbolo “CEMEXCPO”. Cada CPO representa dos acciones serie “A” y una acción serie “B”, representativas del capital social. Asimismo, las acciones de CEMEX, S.A.B. de C.V. se intercambian en la Bolsa de Valores de Nueva York en la forma de American Depositary Shares (“ADS”) bajo el símbolo “CX”. Cada ADS representa diez CPOs. Cumplimos con las regulaciones aplicables en México y con las del NYSE, además de con las de la Comisión de Bolsa y Valores de los Estados Unidos (U.S. Securities and Exchange Commission, SEC) para emisores privados extranjeros, incluyendo la Ley Sarbanes-Oxley (SOX) de 2002.

Sin embargo, reconocemos que cumplir con la ley no es suficiente para manejar una organización global, en expansión. Más allá de sólo cumplir, nuestro compromiso—con nosotros mismos, con nuestros inversionistas y con todos nuestros grupos de interés—debemos administrar a CEMEX con integridad.

Nuestra cultura financiera y nuestro estilo de gestión son abiertos y transparentes. Con presentaciones frecuentes, reportes, orientación, llamadas de conferencia e interacciones personales trabajamos para mantener a nuestros inversionistas informados sobre nuestras actividades.

Sabemos que para tener éxito no sólo es necesario hacer las cosas correctas, sino también hacerlas de la manera correcta. Por lo tanto, nuestro Código de Ética está pensado para que todos nuestros empleados se guíen por los mismos altos estándares de conducta en sus interacciones en el día a día. Nuestro código—que refleja los requerimientos de la SOX—rige sobre las relaciones que establecemos con nuestros grupos de interés, incluyendo temas tan importantes como la seguridad en el lugar de trabajo, la responsabilidad ambiental, confidencialidad, conflictos de interés, controles financieros y protección de los activos.

Aunque nuestro Consejo de Administración es responsable de supervisar la operación general de la compañía, todos nuestros empleados tienen un rol fundamental en hacer valer las mejores prácticas en gobierno corporativo y de reporte financiero. Por ello, los alentamos a que nos den sus comentarios sobre los métodos y procesos que empleamos para reportar y que nos hagan saber sus inquietudes. En este sentido, hemos establecido un ambiente colaborativo que incluye: 1) un sistema para que la información relevante llegue a la alta dirección de manera oportuna; 2) un sistema para comunicar de manera anónima y confidencial al Comité de Auditoría las quejas e inquietudes con respecto a asuntos de contabilidad y auditoría; 3) un proceso para presentar quejas anónimas y confidenciales con respecto a conductas contrarias a la ética y referentes al mal uso de los activos, y 4) un equipo de trabajo para supervisar el cumplimiento de los requerimientos legales y las mejores prácticas de gobierno corporativo y, en su caso, proponer mejoras adicionales.



**Nuestro compromiso
es administrar
CEMEX con integridad**



CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Nuestro Consejo de Administración es responsable de supervisar la operación de la compañía. Está integrado por consejeros calificados que proveen una supervisión adecuada e incluye a consejeros que cumplen con el criterio de independencia bajo las leyes de México. Adicionalmente, uno de los miembros de nuestro Comité de Auditoría cumple con los requisitos de “experto financiero” conforme a la definición de la SOX.

El Consejo de Administración, que preside Rogelio Zambrano, incluye a 15 consejeros, de los cuales diez califican con los criterios de independencia bajo lo que establece la Ley del Mercado de Valores de México. Durante el año, nuestro Consejo se reunió en cuatro ocasiones para discutir una amplia gama de asuntos relevantes, incluyendo temas relacionados con sostenibilidad y la estrategia financiera. Se registró una asistencia promedio de aproximadamente 97%.

CEMEX promueve la igualdad de oportunidades y promueve la diversidad de pensamiento. Comprometidos con esta ideología, en marzo de 2019 incluimos a Isabela María Aguilera Navarro como la primera mujer en formar parte de nuestro Consejo. Nuestro Consejo es diverso en edad, experiencia y nacionalidad, con 20% de nuestros consejeros provienen de distintas nacionalidades.

Presidente Ejecutivo / Consejero Relacionado

ROGELIO ZAMBRANO LOZANO

(Hombre - 63) Presidente del Consejo de Administración / Director no independiente

Historia en CEMEX: Miembro del Consejo de Administración desde 1987 y Presidente desde el 15 de mayo de 2014.

Contribución: Con su amplia experiencia y conocimiento de los sectores de bienes raíces y construcción, así como del de materiales de construcción, desde su nombramiento como Presidente del Consejo de Administración de CEMEX, S.A.B. de C.V., el Sr. Zambrano se ha enfocado en fortalecer las prácticas de gobierno corporativo y en guiar la estrategia de negocio para mejorar el desempeño operativo y financiero de CEMEX a nivel global, basado en el compromiso de crear valor a largo plazo para todos los grupos de interés en CEMEX.

Consejeros Relacionados

FERNANDO A. GONZÁLEZ OLIVIERI

(Hombre - 65) Director General

Historia en CEMEX: Miembro del Consejo de Administración desde el 26 de marzo de 2015 y Director General desde el 15 de mayo de 2014.

Contribución: Con su profundo conocimiento de CEMEX y los mercados en los que CEMEX opera, el Sr. González Olivieri le proporciona al Consejo de Administración de CEMEX, S.A.B. de C.V. una visión global y liderazgo que directamente contribuye a la formación e implementación integral la estrategia de negocio global de CEMEX.

TOMÁS MILMO SANTOS

(Hombre - 55) Consejero Relacionado

Historia en CEMEX: Miembro del Consejo de Administración de CEMEX, S.A.B. de C.V. desde 2006.

Contribución: El Sr. Milmo Santos es un empresario con una extensa experiencia de décadas en el sector industrial, energético y de telecomunicaciones, que aporta al Consejo de Administración de CEMEX, S.A.B. de C.V. una amplia visión de los diversos mercados en donde la compañía opera alrededor del mundo.

MARCELO ZAMBRANO LOZANO

(Hombre - 64) Consejero Relacionado

Historia en CEMEX: Miembro del Consejo de Administración desde el 31 de marzo de 2017 y miembro del Comité de Sostenibilidad desde el 27 de julio de 2017.

Contribución: Su gran conocimiento de las industrias de bienes raíces y construcción, así como del sector de materiales de construcción, provee al Consejo de Administración de CEMEX con un panorama amplio de las principales tendencias en el sector, ayudando así a CEMEX a anticipar y satisfacer las necesidades de los clientes en cada uno de los segmentos de mercado en los que CEMEX participa.

IAN CHRISTIAN ARMSTRONG ZAMBRANO

(Hombre - 40) Consejero Relacionado

Historia en CEMEX: Miembro del Consejo de Administración desde el 26 de marzo de 2015 y miembro del Comité de Sostenibilidad desde el 25 de septiembre de 2014.

Contribución: Con su experiencia en los sectores de energía y finanzas, el Sr. Armstrong Zambrano ha asesorado y llevado a cabo numerosos proyectos con compañías multinacionales líderes en México. Por lo que, adicional a contribuir con su conocimiento al Comité de Sostenibilidad de CEMEX, S.A.B. de C.V. para evaluar proyectos de energía, provee una guía estratégica al Consejo de Administración de CEMEX, S.A.B. de C.V. para el desarrollo y expansión global de CEMEX.

Secretario

ROGER SALDAÑA MADERO

(No consejero)

RENÉ DELGADILLO GALVÁN

(Alternó) (No consejero)

Consejeros Independientes

ARMANDO J. GARCÍA SEGOVIA

(Hombre -67) Consejero Independiente

Historia en CEMEX: Miembro del Consejo de Administración desde 1983 y miembro del Comité de Sostenibilidad desde el 25 de septiembre de 2014.

Contribución: Aporta al Consejo de Administración de CEMEX, S.A.B. de C.V. un alto nivel de conocimiento detallado sobre distintos aspectos de CEMEX, así como un compromiso por el cuidado y conservación de la naturaleza, lo cual le permite realizar importantes contribuciones al constante fortalecimiento de la política de sostenibilidad de CEMEX, un componente central de la estrategia de negocio de CEMEX enfocado en crear valor a largo plazo.

DIONISIO GARZA MEDINA

(Hombre - 66) Consejero Independiente

Historia en CEMEX: Miembro del Consejo de Administración desde 1995 y del 26 de marzo de 2015 al 28 de marzo de 2019 fue nombrado como miembro y Presidente del Comité de Prácticas Societarias y Finanzas.

Contribución: Con su amplia experiencia en negocios y profundo conocimiento de los sectores de energía, petróleo y educación, la economía y el mercado global en general, el señor Garza Medina aporta al Consejo de Administración de CEMEX S.A.B. de C.V. una visión estratégica que contribuye al logro de los objetivos de negocio de CEMEX, incluyendo el fortalecimiento y mejoramiento constantes de las prácticas de gobierno corporativo.

DAVID MARTÍNEZ GUZMÁN

(Hombre - 62) Consejero Independiente

Historia en CEMEX: Miembro del Consejo de Administración desde el 26 de marzo de 2015.

Contribución: Aporta un vasto conocimiento y experiencia en el sector financiero y el mercado global al Consejo de Administración de CEMEX S.A.B. de C.V., lo que permite al señor Martínez Guzmán aportar una importante dirección en relación con la estrategia financiera de CEMEX y contribuye directamente a la estrategia de negocio de CEMEX enfocada en recuperar las métricas crediticias de grado de inversión de CEMEX.

RODOLFO GARCÍA MURIEL

(Hombre -74) Consejero Independiente

Historia en CEMEX: Miembro del Consejo de Administración desde 1985, miembro del Comité de Prácticas Societarias y Finanzas desde el 26 de marzo de 2015 y miembro del Comité de Auditoría desde el 31 de marzo de 2016.

Contribución: Es un líder de negocios con una larga trayectoria como fundador, director y, presidente de distintas compañías en las industrias de manufactura, construcción, transporte y comunicación, entre otros, contribuyendo así con su amplia experiencia a la visión amplia del Consejo de Administración de CEMEX, S.A.B. de C.V. respecto al ambiente global de negocios.

ARMANDO GARZA SADA

(Hombre - 62) Consejero Independiente

Historia en CEMEX: Miembro del Consejo de Administración y del Comité de Prácticas Societarias y Finanzas desde el 26 de marzo de 2015.

Contribución: El rol del Sr. Garza Sada a los más altos niveles corporativos en compañías en el sector manufacturero brinda al consejo de Administración de CEMEX, S.A.B. de C.V. una visión única en la economía global y el panorama comercial, permitiendo así una mejora constante en la estrategia de negocios de CEMEX

RAMIRO GERARDO VILLARREAL MORALES

(Hombre - 72) Consejero Independiente

Historia en CEMEX: Miembro del Consejo de Administración desde 2017.

Contribución: Con su amplio conocimiento y experiencia dentro de CEMEX, el señor Villarreal Morales aporta al Consejo de Administración de CEMEX, S.A.B. de C.V. una dirección clave en asuntos legales y regulatorios, así como un extenso conocimiento relacionado con temas de gobierno corporativo y operaciones financieras.

FRANCISCO JAVIER FERNÁNDEZ CARBAJAL

(Hombre -64) Consejero Independiente

Historia en CEMEX: Miembro del Consejo de Administración desde febrero de 2012. El 26 de marzo de 2015 fue nombrado miembro del Comité de Auditoría y del Comité de Prácticas Societarias y Finanzas, el 28 de abril de 2016 fue elegido para participar en el Comité de Sostenibilidad y el 28 de marzo de 2019 fue nombrado Presidente del Comité de Prácticas Societarias y Finanzas.

Contribución: Su experiencia y carrera en la industria de pagos y servicios financieros le permite aportar una perspectiva global al Consejo de Administración de CEMEX S.A.B. de C.V., y proveer una visión apropiada en relación con planeación estratégica, operaciones y administración, y una gran comprensión de la administración de riesgos y de grandes empresas. Adicionalmente, como Director de Finanzas de una compañía pública y a través de su membresía en el consejo y comité de varias grandes empresas de México y Estados Unidos de América, ha acumulado una extensa experiencia en finanzas corporativas y contabilidad, reportes financieros y control interno, y recursos humanos y prestaciones, lo cual contribuye a su servicio en el Consejo de Administración de CEMEX S.A.B. de C.V.

GABRIEL JARAMILLO SANINT

(Hombre -70) Consejero Independiente

Historia en CEMEX: Miembro del Consejo de Administración desde 2018.

Contribución: Con una carrera sobresaliente de 35 años en el sector financiero y en el ámbito de la filantropía, especialmente enfocado en el sector salud, así como su amplio conocimiento en las regiones de Estados Unidos de América y SCA&C, el Sr. Jaramillo Sanint no solo aporta al Consejo de Administración de CEMEX, S.A.B. de C.V. su extensa experiencia en asuntos financieros, sino que también es responsabilidad social corporativa, uno de los pilares de la estrategia de negocio global de CEMEX para lograr un crecimiento sostenible y crear valor de largo plazo.

EVERARDO ELIZONDO ALMAGUER

Hombre (76) Consejero Independiente

Historia en CEMEX: Miembro del Consejo de Administración desde el 31 de marzo de 2016, miembro del Comité de Auditoría desde el 5 de abril de 2018 y el 28 de marzo de 2019 fue nombrado Presidente del Comité de Auditoría.

Contribución: Con su renombrada carrera como analista financiero, funcionario público ejemplar y académico universitario, el Sr. Elizondo Almaguer aporta al Consejo de Administración de CEMEX, S.A.B. de C.V. un extenso conocimiento del sistema financiero y el ambiente macroeconómico a nivel internacional, contribuyendo al diseño de la estrategia e iniciativas de negocio para mejorar el crecimiento de CEMEX. En particular, ha sido propuesto para ser Presidente del comité de auditoría de CEMEX, S.A.B. de C.V., donde califica como un “experto financiero” conforme a la Ley Sabarnes-Oxley de 2002, como resultado de la experiencia que ha ganado a través de su participación en, y entendimiento del, control interno sobre reportes financieros, así como supervisión de auditores independientes en compañías públicas listadas en México y los Estados Unidos de América, respecto a la elaboración, auditoría y evaluación de estados financieros, lo cual que complementa con varias décadas de experiencia en la industria bancaria y financiera y en la academia.

ISABEL MARÍA AGUILERA NAVARRO

(Mujer - 59) Consejera Independiente

Historia en CEMEX: Miembro del Consejo de Administración desde marzo de 2019.

Contribución: Con su vasta experiencia y extenso conocimiento en empresas multinacionales, la señora Aguilera Navarro proporciona al Consejo Administrativo de CEMEX, S.A.B. de C.V. la visión estratégica y guía, la cual contribuye con la estrategia de negocio para fortalecer los objetivos de CEMEX a nivel global, incluyendo el fortalecimiento constante de los esfuerzos en tecnologías de la información y digitalización.

COMITÉS DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Nuestras prácticas establecidas de gobierno corporativo y gestión son consistentes con nuestro inquebrantable compromiso de crear valor sostenible y de largo plazo para nuestros grupos de interés.

Comité de Auditoría

EVERARDO ELIZONDO ALMAGUER

Presidente

RODOLFO GARCÍA MURIEL

FRANCISCO JAVIER FERNÁNDEZ CARBAJAL

El Comité de Auditoría es responsable de evaluar nuestros controles y procedimientos internos y de identificar cualquier discrepancia; dar seguimiento a cualquier medida correctiva o preventiva que se adopte en virtud del incumplimiento de los lineamientos y políticas operativas y de contabilidad; evaluar el desempeño de nuestros auditores externos; describir y valor aquellos servicios que no sean de auditoría prestados por los auditores externos; revisar nuestros estados financieros; evaluar los efectos de cualquier modificación a las políticas contables aprobadas durante el ejercicio fiscal; y dar seguimiento a las medidas adoptadas en relación con las observaciones que haya recibido de nuestros accionistas, consejeros, directivos relevantes, empleados o terceras personas en relación a la contabilidad, controles internos y auditoría interna y externa, así como de cualquier reclamo relacionado con irregularidades en la administración, incluyendo métodos anónimos y confidenciales para el manejo de reportes expresados por empleados; y analizar los riesgos identificados por los auditores independientes de nuestra compañía, así como por las áreas de auditoría, contabilidad, control interno y evaluación de procesos de la compañía.

De acuerdo con lo que estipulan nuestros estatutos, todos los miembros del Comité de Auditoría, incluido el Presidente, deben ser consejeros independientes. Durante 2019, el Comité de Auditoría se reunió en cuatro ocasiones con 92% de asistencia.

Comité de Prácticas Societarias y Finanzas

FRANCISCO JAVIER FERNÁNDEZ CARBAJAL

Presidente

DIONISIO GARZA MEDINA

RODOLFO GARCÍA MURIEL

ARMANDO GARZA SADA

El Comité de Prácticas Societarias y Finanzas es responsable de evaluar la contratación, destitución y compensación del Director General; revisar las políticas de contratación y compensación de los directivos ejecutivos; revisar transacciones con entidades relacionadas; evaluar las políticas relativas al uso de los activos de la compañía; revisar transacciones inusuales o relevantes; evaluar las exenciones otorgadas a nuestros consejeros o directivos ejecutivos en relación con el aprovechamiento de oportunidades de negocio; identificar, evaluar y dar seguimiento a los riesgos operativos que afectan a nuestra compañía y a sus subsidiarias; evaluar los planes financieros de nuestra compañía; revisar la estrategia financiera y su implementación, y evaluar fusiones, adquisiciones, información al mercado y programación financiera, incluyendo los financiamientos y operaciones relacionadas.

De acuerdo con lo que estipulan nuestros estatutos, todos los miembros del Comité de Prácticas Societarias y Finanzas, incluido el Presidente, deben ser consejeros independientes. Durante 2019, el Comité de Prácticas Societarias y Finanzas se reunió en cuatro ocasiones con 81% de asistencia.

Comité de Sostenibilidad

ARMANDO J. GARCÍA SEGOVIA

Presidente

IAN CHRISTIAN ARMSTRONG ZAMBRANO

FRANCISCO JAVIER FERNÁNDEZ CARBAJAL

MARCELO ZAMBRANO LOZANO

El Comité de Sostenibilidad tiene la responsabilidad de asegurar que el desarrollo sostenible sea parte integral de nuestra estrategia; apoyar al Consejo de Administración en el cumplimiento de su responsabilidad con los accionistas en materia del crecimiento sostenible de nuestra compañía; evaluar la efectividad de nuestros programas e iniciativas de sostenibilidad; proveer guía a nuestro Director General y al equipo directivo en cuanto a nuestra orientación estratégica en materia de sostenibilidad, y avalar el modelo de sostenibilidad, sus prioridades e indicadores principales. El Comité también se encarga de que el Consejo pueda supervisar la Estrategia de Gestión del Cambio Climático y del CO₂. Durante 2019, el Comité de Sostenibilidad se reunió en cuatro ocasiones con 100% de asistencia.

Algunos de los temas más importantes que se incluyeron en la agenda de 2019 del Comité son los siguientes:

- La estructura y contenido del Reporte Integrado de CEMEX de 2019
- La evolución de los indicadores clave de desempeño en materia de sostenibilidad y el Plan de Mejora
- Los resultados en salud y seguridad y el plan de acción para alcanzar la meta Zero4Life
- Actualización de la agenda de riesgos de sostenibilidad regional y global
- Cultura enfocada en nuestra gente incluidas la experiencia de la fuerza de trabajo y diversidad e inclusión
- Capacitación y estrategia de reclutamiento
- Estrategia de Gestión del Cambio Climático y del CO₂
- Sistema de Gestión Ambiental
- Plan de fomento al respeto a los Derechos Humanos
- Gestión de ética a través del programa global ETHOS

La riqueza de las discusiones dentro del Comité de Sostenibilidad produjo resultados valiosos, como los siguientes:

- Implementación del Plan CEMEX para la reducción de CO₂ para cada una de las plantas de cemento
- La nueva posición respecto al Cambio Climático
- Aspiración para ofrecer concreto con cero emisiones netas de CO₂ para 2050
- Datos relevantes y lecciones aprendidas del Reporte Global de Incidentes Ambientales y Sociales que comparte el Director General con todas nuestras operaciones
- Implementación de la economía circular CEMEX y del plan de gestión de residuos
- Gestión del agua para zonas en las que hay escasez y plan de desarrollo
- Certificaciones continuas en conservación de biodiversidad

COMITÉ EJECUTIVO

Nuestro compromiso con entregar valor a nuestros accionistas recae en nuestra clara comprensión de que, como empresa pública, estamos a cargo de administrar el patrimonio de otras personas.

Ellos invierten con nosotros en busca de excelentes retornos de largo plazo a un riesgo aceptable. Nunca hemos perdido de vista este hecho —ni lo haremos jamás.

A nivel ejecutivo, nuestro Director General y los miembros del Comité Ejecutivo supervisan la operación cotidiana de la compañía. Desarrollan, perfeccionan y dirigen la implementación de nuestra estrategia de negocio.



Fernando González Olivieri (65)

Director General

Fernando González Olivieri inició su trayectoria en CEMEX en 1989 y ha ocupado diversos cargos directivos, incluyendo Vicepresidente Corporativo de Planeación Estratégica, la dirección de CEMEX Venezuela, Presidente de CEMEX Asia, Presidente de CEMEX Sudamérica y el Caribe, Presidente de CEMEX Europa, Medio Oriente, África, Asia y Australia, así como Vicepresidente Ejecutivo de Planeación Estratégica, Finanzas y Administración (CFO). Fernando fue nombrado Director General en 2014. También es miembro de los Consejos de Administración de Grupo Cementos de Chihuahua, Axtel y la Escuela de Negocios del Tecnológico de Monterrey. Obtuvo su licenciatura y la Maestría en Administración por el Tecnológico de Monterrey.



Maher Al-Haffar (61)

Vicepresidente Ejecutivo de Relación con Inversionistas, Comunicación Corporativa, Asuntos Públicos y Mercadotecnia Digital

Maher Al-Haffar ingresó a CEMEX en el año 2000 y ha ocupado diversos cargos directivos, incluyendo Director de Finanzas, Director de Relación con Inversionistas y Vicepresidente de Relación con Inversionistas, Comunicación Corporativa y Asuntos Públicos. Como parte de su rol actual, es líder de la iniciativa de marketing digital de CEMEX, y también es miembro del Consejo Asesor del NYSE. Antes de incorporarse a CEMEX, Maher trabajó 19 años en Citicorp Securities Inc. y en Santander Investment Securities como banquero de inversiones y profesional de mercados de capital. Es Licenciado en Economía por la Universidad de Texas y obtuvo la Maestría en Relaciones Internacionales y Finanzas por la Universidad de Georgetown.



Mauricio Doehner (45)

Vicepresidente Ejecutivo de Asuntos Corporativos y Administración de Riesgos Empresariales

Mauricio Doehner ingresó a CEMEX en 1996 y ha ocupado diversos cargos directivos en las áreas de Planeación Estratégica y Administración de Riesgos Empresariales de CEMEX Europa, Asia, Medio Oriente, Sudamérica y México. Mauricio también se ha desempeñado en el sector público, en la Presidencia de la República Mexicana. Es Licenciado en Economía por el Tecnológico de Monterrey, obtuvo la Maestría en Administración del IESE/IPADE y cuenta con un Certificado Profesional en Inteligencia Competitiva por la FULD Academy of Competitive Intelligence de Boston, Massachusetts.

**Jaime Elizondo (56)**

Vicepresidente Ejecutivo de Desarrollo de Cadena Global de Suministro

Jaime Elizondo ingresó a CEMEX en 1985 y ha ocupado diversos cargos directivos, incluyendo la dirección de las operaciones de la compañía en Panamá, Colombia, Venezuela y México, Presidente de la región de Centro, Sudamérica y el Caribe y más recientemente como Presidente de la región de CEMEX Europa. Es Ingeniero Químico y en Sistemas y obtuvo la Maestría en Administración de Empresas por el Tecnológico de Monterrey.

**Joaquín Estrada (56)**

Presidente de CEMEX Asia, Medio Oriente y África

Joaquín Estrada ingresó a CEMEX en 1992 y ha ocupado diversos cargos directivos, incluyendo la dirección de las operaciones de la compañía en Egipto y España, y más recientemente se desempeñó como Presidente de CEMEX Asia. Actualmente, además de sus funciones como Presidente de la región de CEMEX Asia, Medio Oriente y África, Joaquín es responsable a nivel global de la función de Comercio Internacional. Es Licenciado en Economía por la Universidad de Zaragoza, España, y obtuvo la Maestría en Administración por el Instituto de Empresa.

**Jesús González (54)**

Presidente de CEMEX Centro, Sudamérica y el Caribe

Jesús González ingresó a CEMEX en 1998 y ha ocupado diversos cargos directivos, incluyendo Director Corporativo de Planeación Estratégica, Vicepresidente de Planeación Estratégica de CEMEX Estados Unidos, Presidente de CEMEX Centroamérica, Presidente de CEMEX Reino Unido, y más recientemente Vicepresidente Ejecutivo de Sostenibilidad y Desarrollo de Operaciones. Jesús es Ingeniero Naval por la Universidad Politécnica de Madrid y obtuvo una Maestría en Administración de Empresas por el IESE - Universidad de Navarra, Barcelona.

**José Antonio González (49)**

Vicepresidente Ejecutivo de Finanzas y Administración

José Antonio González ingresó a CEMEX en 1998 y ha ocupado diversos cargos directivos en las áreas de Finanzas, Planeación Estratégica y Comunicación y Asuntos Corporativos. En su puesto actual, José Antonio es responsable de las áreas de Finanzas, Legal, Contraloría, Impuestos, Organización Global de Servicios y Evaluación de Procesos. Es Ingeniero Industrial y de Sistemas por el Tecnológico de Monterrey y obtuvo la Maestría en Administración de Empresas por la Universidad de Stanford.

**Luis Hernández (56)**

Vicepresidente Ejecutivo de Desarrollo Digital y Organizacional

Luis Hernández ingresó a CEMEX en 1996 y ha ocupado diversos cargos directivos en las áreas de Planeación Estratégica y Recursos Humanos. En su cargo actual, Luis es responsable a nivel global de las áreas de Organización y Recursos Humanos, Tecnologías de Información, Innovación Digital, así como Neoris. Es Ingeniero Civil por el Tecnológico de Monterrey y obtuvo la Maestría en Ingeniería Civil y la Maestría en Administración por la Universidad de Texas en Austin.

**Sergio Menéndez (49)**

Presidente CEMEX Europa

Sergio Menéndez ingresó a CEMEX en 1993. Ha ocupado varias posiciones ejecutivas, incluyendo Director de Planeación y Logística en Asia; Director Corporativo de Desarrollo Comercial; Presidente de CEMEX Filipinas; Vicepresidente de Planeación Estratégica de la región Europa, Medio Oriente, África y Asia; Presidente de CEMEX Egipto; Vicepresidente de Segmento Infraestructura y Ventas a Gobierno en México, y más recientemente, Vicepresidente Comercial Segmento Distribución en México. Sergio es Ingeniero Industrial por el Tecnológico de Monterrey y obtuvo la Maestría en Administración por la Universidad de Stanford.

**Jaime Muguero (51)**

Presidente de CEMEX Estados Unidos

Jaime Muguero ingresó a CEMEX en 1996 y ha ocupado diversos cargos directivos en las áreas de Planeación

Estratégica, Desarrollo de Negocios, Concreto Premezclado, Agregados y Recursos Humanos, y además la dirección de las operaciones de la compañía en Egipto, Presidente de CEMEX en la región del Mediterráneo, y más recientemente Presidente de CEMEX Centro, Sudamérica y el Caribe. Es Licenciado en Administración por la Universidad de San Pablo CEU, España, Licenciado en Derecho por la Universidad Complutense de Madrid y obtuvo la Maestría en Administración por el Instituto Tecnológico de Massachusetts.

**Ricardo Naya (47)**

Presidente CEMEX México

Ricardo Naya ingresó a CEMEX en 1996. Ha ocupado varias posiciones ejecutivas, incluyendo Vicepresiden-

te de Planeación Estratégica de la región Centro, Sudamérica y el Caribe; Vicepresidente de Planeación estratégica de la región Europa, Medio Oriente, África y Asia; Presidente de CEMEX Polonia y República Checa; Vicepresidente Comercial y de Mercadotecnia en México; Vicepresidente Comercial Segmento Distribución, y más recientemente, Presidente de CEMEX Colombia. Ricardo es Licenciado en Economía por el Tecnológico de Monterrey y obtuvo la Maestría en Administración por el Instituto Tecnológico de Massachusetts.

**Juan Romero (63)**

Vicepresidente Ejecutivo de Sostenibilidad y Desarrollo Comercial y Operaciones

Juan Romero ingresó a CEMEX en 1989 y ha ocupado diversos cargos directivos, incluyendo la dirección de

las operaciones de la compañía en Colombia y México, así como Presidente de la región de CEMEX Sudamérica y el Caribe, Presidente de la región de CEMEX Europa, Medio Oriente, África y Asia, y más recientemente como Presidente de CEMEX México. Es Licenciado en Derecho y en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Comillas, España.

**Juan Pablo San Agustín (51)**

Vicepresidente Ejecutivo de Planeación Estratégica y Desarrollo de Negocios

Juan Pablo San Agustín ingresó a CEMEX en 1994 y ha ocupado diversos cargos directivos en las áreas de Pla-

neación Estratégica, Mejora Continua, e-Business y Mercadotecnia. Actualmente también es Presidente de CEMEX Ventures. Es Licenciado en Administración por la Universidad Metropolitana, España, y obtuvo la Maestría en Administración por el Instituto de Empresa.

ÉTICA Y CUMPLIMIENTO

FORTALECIMIENTO DE LA ÉTICA EMPRESARIAL Y TRANSPARENCIA

En CEMEX, estamos sumamente comprometidos con que nuestra forma de administrar el negocio cumpla con las leyes, normas y reglamentos que nos aplican, todo con base en los más altos estándares éticos. Conforme evoluciona nuestra industria, nuestros valores siguen siendo los pilares sobre los que basamos nuestras acciones. Expresan quién somos, cómo nos comportamos y en lo que creemos.

Contar con una cultura de integridad es fundamental para lograr nuestro crecimiento sostenible. Un alto nivel de confianza, aunado a una sólida reputación empresarial, facilita la operación del negocio; ayuda a atraer y retener a nuestros empleados, clientes y proveedores; contribuye a tener una buena relación con nuestras comunidades, y nos abre la puerta para penetrar nuevos mercados con certeza. El cumplimiento es un elemento esencial de la cultura de integridad de nuestra compañía, y requiere que nuestros empleados, directivos y socios comerciales se comporten con responsabilidad y en apego a las leyes, reglamentos internos y políticas que apliquen.

CÓDIGO DE ÉTICA CEMEX

Nuestro Código de Ética y Conducta busca que todos nuestros empleados se guíen 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 antisoborno, cumplimiento antimonopolio, prevención del lavado de dinero, transacciones con partes relacionadas, salud y seguridad ocupacional, responsabilidad ambiental, términos de confidencialidad, conflictos de interés, controles y registros financieros y protección de los activos. A través de nuestros comités de ética locales, programas de capacitación, campañas globales de integridad y canales seguros de comunicación interna, ejecutamos y creamos conciencia sobre el Código.



Nuestro Código marca la pauta sobre nuestras relaciones con todos nuestros grupos de interés

Actualizado en 2018, los principales cambios fueron los siguientes:

- **UN PUNTO DE REFERENCIA QUE SIRVE DE GUÍA PARA NUESTRAS ACCIONES**, nos ayuda a tomar decisiones y cumplir con nuestros principios éticos en nuestra actividad cotidiana
- **ÉNFASIS EN EL ROL QUE DESEMPEÑAMOS CADA UNO DE NOSOTROS** en la creación de confianza, así como el enfoque que debemos adoptar para la toma de decisiones
- **FACILIDAD DE LECTURA** para una plantilla laboral multigeneracional
- **ELEMENTOS RELEVANTES ADICIONALES** (por ejemplo, indica límites con respecto a regalos y dádivas, aborda temas de acoso sexual y esclarece los conflictos de interés)
- **CLARIDAD SOBRE HASTA QUÉ GRADO NUESTRO CÓDIGO ES ACEPTADO O NO**
- **RESPONDE A LAS DUDAS MÁS COMUNES**

Para fortalecer nuestra cultura de ética y cumplimiento, desplegamos políticas nuevas o actualizadas de forma periódica. Durante 2019, trabajamos en la actualización y mejora de las siguientes políticas:

■ **ANTICORRUPCIÓN** – Esta política actualizada incluye nuevos controles más robustos y una sección con lineamientos para la interacción con funcionarios públicos. Antes de establecer cualquier interacción con un funcionario público, los empleados deben entrar a nuestra plataforma en línea denominada Interacción con el Gobierno, analizar los detalles de la interacción planteada y someter su solicitud a un detallado proceso de autorización. La política entrará en vigor el 31 de marzo de 2020.

■ **CORTESÍAS CORPORATIVAS CON FUNCIONARIOS PÚBLICOS** – Esta nueva política es complementaria a la Política Anticorrupción y específicamente regula las invitaciones, regalos, viáticos y otras cortesías que se proveen a funcionarios públicos. La política incluye los procedimientos para gestionarlas, procesos de autorización y lineamientos contables específicos. La política entrará en vigor el 31 de marzo de 2020.

■ **POLÍTICAS GLOBALES PARA TERCEROS** – Esta nueva política incluye un robusto procedimiento de diligencia debida, detección y control para evaluar a potenciales nuevos proveedores y clientes. Cabe mencionar que esta política aplica filtros de casos de corrupción, lavado de dinero, crimen organizado y otros temas relevantes. Se espera desplegar esta política durante el primer trimestre de 2020.

■ **PREVENCIÓN DEL LAVADO DE DINERO** – Esta nueva política incluye controles robustos para detectar, reportar y prevenir actividades sospechosas que pudieran resultar en el contrabando de fondos obtenidos de manera ilícita o provenientes del lavado de dinero. Se espera desplegar esta política durante el primer trimestre de 2020.

■ **DONACIONES, PATROCINIOS Y CONTRIBUCIONES OPERATIVAS** – Estas políticas nuevas, actualizadas y relacionadas entre sí, incluyen rigurosos procesos legales, presupuestales y contables que se aplican a los donativos, patrocinios y contribuciones operativas.



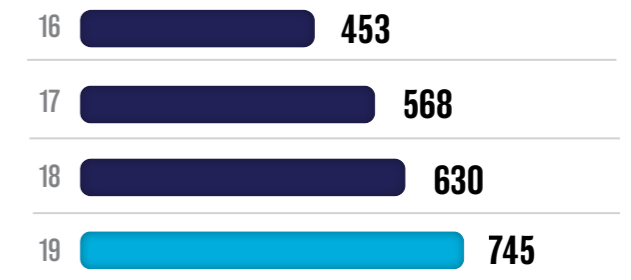
Asimismo, en México, Colombia, Perú, República Dominicana, Jamaica, Haití, Trinidad y Tobago, Barbados y Guyana, antes de permitir que un tercero obtenga acceso a nuestra plataforma de ERP, realizamos un proceso de filtro, monitoreo y diligencia debida a través de un proveedor externo. Además, a nivel global monitoreamos de manera periódica y automática a todas las empresas externas que ya están registradas en nuestro sistema de ERP, con base en la información disponible en listas públicas, para verificar que esos terceros no hayan cometido violaciones relacionadas con soborno, prácticas antimonopólicas, corrupción o lavado de dinero y que no tengan relación alguna con personas políticamente expuestas (PPE). En caso de encontrar que un externo no cumpla con nuestros protocolos y procedimientos internos, CEMEX procederá a dar por terminada la relación.

NUESTRO MECANISMO DE REPORTE—ETHOSLINE

Cuando existe alguna inquietud o supuesta violación de los principios éticos, de gobierno corporativo o cumplimiento, es importante que los empleados, nuestros grupos de interés y el público en general tengan un medio confiable y seguro al que recurrir. Administrado por un tercero autónomo, ETHOSline es un portal en línea y número telefónico para enviar comentarios, pedir consejos y presentar quejas sobre estos temas. Este portal seguro, confidencial e independiente, al que se puede obtener acceso a través de nuestro sitio web, está disponible 24 horas al día, siete días a la semana. Se registran más quejas cada trimestre a través de ETHOSLine, lo que es señal de que la gente confía cada vez más en esta herramienta de reporte segura y confidencial.

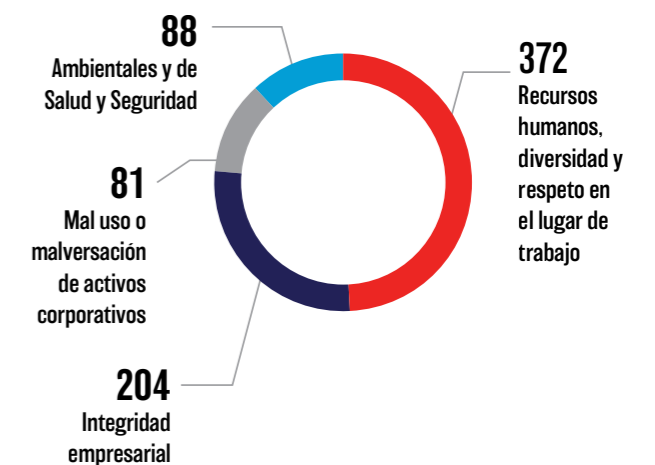
Casos reportados a través de ETHOSline

(número de casos)



Violaciones al Código de Ética reportadas por categoría

(número de casos)





Analizamos todos los reportes y nuestra meta principal es resolverlos todos. Realizamos una revisión y, cuando la situación lo amerita, una investigación, para manejarla con base en lo que establece nuestro Manual ETHOS. En caso de que se detecte alguna violación al Código de Ética, aplicamos medidas correctivas.

De un total de 745 casos reportados a través de nuestros canales oficiales de reporte en 2019, 617 se cerraron. De éstos, 217 resultaron ser ciertos y se tomaron 313 medidas correctivas. Como resultado de las investigaciones realizadas sobre los casos ciertos reportados, se despidieron 94 empleados.

CAPACITACIÓN Y COMUNICACIÓN SOBRE ÉTICA EMPRESARIAL

Nuestros empleados continuamente reciben información acerca de los principios éticos empresariales por distintos medios, incluyendo nuestro Código de Ética, actividades de inducción para los empleados, canales de comunicación interna, cursos presenciales y en línea, auditorías legales y contables, políticas globales relevantes, así como nuestro robusto Centro de Políticas publicado en nuestra intranet. En 2019, diseñamos y desplegamos 600 campañas de comunicación globales relacionadas con el conocimiento de ETHOSline y nuestro marco de referencia sobre ética. Llegamos a todos nuestros empleados en línea y fuera de línea, para crear mayor conciencia sobre temas relacionados con ética empresarial y derechos humanos. Estas campañas y esfuerzos también sirven para promover los valores, políticas y procedimientos de nuestra compañía y para informar a nuestros empleados sobre comportamientos inaceptables como discriminación, trato inadecuado, hostigamiento, robo, reglas referentes a regalos y dádivas y acoso en el lugar de trabajo, así como para reforzar nuestros mecanismos de reporte institucionales.

Durante 2019, más de 21,000 empleados recibieron capacitación sobre ética empresarial, derechos humanos y cumplimiento legal, mediante más de 32,000 horas dedicadas a este propósito. Además, 300 empleados, incluyendo la alta dirección, participaron en nuestras sesiones ETHOS, que fueron diseñadas y lanzadas durante 2017 con el propósito de crear conciencia acerca de nuestro programa de ética y su estructura, la manera en la que esperamos que cada uno de nuestros empleados adopte la integridad en el día a día, así como discutir posibles escenarios. Empleados de distintos niveles y perfiles en la organización participaron en una conversación abierta sobre estos temas relacionados con la ética.

NUEVAS E INNOVADORAS PLATAFORMAS GLOBALES SOBRE ÉTICA

Este año, lanzamos dos innovadoras plataformas sobre ética para fomentar la colaboración a todo lo largo de nuestra red global de profesionales de ética y ejecutivos relevantes. A través de nuestra Red ETHOS CEMEX, nuestro Comité Global de Ética y Cumplimiento y nuestro Comité Global del Grupo ETHOS, además de los 29 comités de ética de todos los países en los que tenemos operaciones, los participantes no sólo comparten mejores prácticas sino también publican artículos, políticas y lineamientos. Además, en nuestra plataforma Compliance News, los ejecutivos relevantes de nuestra compañía reciben información pertinente sobre temas importantes—incluyendo privacidad, soborno, regulación y competencia—además de casos resueltos por otras compañías que les permiten familiarizarse con temas relacionados a la ética y el cumplimiento.

ENTRENAMIENTO EN ÉTICA Y CUMPLIMIENTO EN 2019

TEMA	EMPLEADOS CAPACITADOS	HORAS DE CAPACITACIÓN
PREVENCIÓN DEL LAVADO DE DINERO	139	242
COMPETENCIA ECONÓMICA, ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNOS	12,764	22,066
CÓDIGO DE ÉTICA Y POLÍTICAS	7,407	7,569
CONFLICTOS DE INTERÉS	332	1,037
PROTECCIÓN DE DATOS	212	212
SESIONES SOBRE CONCIENTIZACIÓN SOBRE ETHOS	300	874
COMPORTAMIENTO EN EL LUGAR DE TRABAJO Y ACOSO	712	712
TOTAL	21,866	32,712

ACCIONES DISCIPLINARIAS TOMADAS EN 2019 DE ETHOS

REGIÓN	NÚMERO DE ACCIONES DISCIPLINARIAS TOMADAS COMO RESULTADO DE LAS INVESTIGACIONES	NÚMERO DE EMPLEADOS QUE FUERON DESPEDIDOS COMO RESULTADO DE LAS INVESTIGACIONES
MÉXICO	89	44
ESTADOS UNIDOS	43	3
SCA&C	67	15
EUROPA	29	10
AMEA	69	19
OTROS	16	3
TOTAL	313	94

PROGRAMA GLOBAL CEMEX ETHOS

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. Nuestra Política Global Antisoborno y Anticorrupción, Política Global de Competencia Económica, Política Global de Conflicto de Intereses, Política de Operaciones con Personas Relacionadas y nuestra Política sobre Operaciones con Valores describen nuestros procedimientos y compromiso con las expectativas y estándares globales.

Para continuar fomentando que nuestros empleados se comporten de manera coherente con nuestros valores, el Programa Global de Cumplimiento de CEMEX adoptó un enfoque más integrado: Programa Global CEMEX ETHOS. Con un alcance global y dirigido por nuestro Grupo ETHOS y por los Comités ETHOS locales, el programa se compone de una serie de principios, normas, controles, procedimientos, directrices y organismos diseñados para cumplir con las leyes y estándares de conducta aplicables a nuestra compañía. El Programa Global CEMEX ETHOS opera como una red interna que coordina seis funciones corporativas con responsabilidades relacionadas con ética y cumplimiento:

EXTENDEMOS NUESTRO ESFUERZO DE CAPACITACIÓN ANTICORRUPCIÓN A TERCEROS

En CEMEX no sólo capacitamos a nuestros empleados; también la ofrecemos a entidades relevantes que forman parte de nuestra red.

En 2019, capacitamos a nuestras agencias aduanales sobre temas anticorrupción en Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Guatemala, Israel, México, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico y Estados Unidos. Continuaremos incluyendo estos esfuerzos en nuestro plan de capacitación 2020 para agencias aduanales locales de otras unidades de negocio. Dado el aumento en nuestro uso de fuentes de energía renovables, también comenzamos a dar capacitación a nuestros proveedores de energía sobre temas relacionados con anticorrupción.

A través de éstas y otras iniciativas, estamos extendiendo nuestra cultura de ética y cumplimiento más allá de nuestra organización para incluir a nuestros grupos de interés y a terceros.

- 1. LEGAL** – responsable de desarrollar y actualizar las políticas relevantes; desarrollar programas de capacitación y auditorías legales; establecer y poner en práctica mecanismos de supervisión adecuados para gestionar a terceros, y ocuparse de quejas relacionadas con el cumplimiento.
- 2. ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS (ORH)** – encargada de definir y mejorar el Código de Ética de CEMEX; lanzar el programa de capacitación sobre ética; administrar ETHOSline; coordinar y administrar los Comités ETHOS locales; investigar los casos que caen dentro de su responsabilidad; asumir la responsabilidad compartida respecto al Programa Global CEMEX ETHOS; promover una cultura ética y de denuncia, y gestionar los casos de principio a fin.
- 3. CONTROL INTERNO** – responsable de implementar controles, del cumplimiento con las políticas, y de un modelo de control interno para reducir la exposición al riesgo y la probabilidad de que existan deficiencias considerables o severas en los procesos y procedimientos que regulan las operaciones de la compañía.
- 4. ORGANIZACIÓN GLOBAL DE SERVICIOS (OGS)** – responsable de proporcionar servicios organizacionales a las operaciones de CEMEX, cumpliendo con los requisitos de control internos y externos y con el modelo de gobierno corporativo. Además de realizar responsabilidades de control interno como comprobar el cumplimiento con la SOX, dar seguimiento a los planes de remediación, asesorar a los dueños de los procesos con respecto a elementos relacionados con el control interno, ejecutar pruebas de gestión del cambio y fomentar el cumplimiento con las políticas.
- 5. EVALUACIÓN DE PROCESOS** – responsable de supervisar las auditorías internas de control y cumplimiento con las políticas; realizar auditorías internas alrededor del mundo; llevar a cabo investigaciones especiales relacionadas con actividades fraudulentas; verificar el cumplimiento con la auditoría de la SOX; realizar auditorías de CAPEX, y monitorear el riesgo.
- 6. ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS EMPRESARIALES (ERM)** – responsable de analizar los riesgos de cumplimiento a nivel local y global; llevar a cabo acciones de supervisión del riesgo como identificación, monitoreo, evaluación, reporte y mitigación de riesgos, y dar seguimiento a las medidas de mitigación del riesgo.

Como parte de las responsabilidades del área Legal en el programa, se presta especial atención a los países en los que el riesgo de que la corrupción afecte a nuestros procesos de negocio sea mayor. Para ello, nos enfocamos en políticas relevantes como las relativas al tráfico de información privilegiada, anticorrupción, competencia económica, conflictos de interés, retención de información y privacidad, entre otras. En 2019, llevamos a cabo 141 auditorías legales internas en 12 países. Nuestro Código de Ética refleja los requisitos de la Ley Sarbanes-Oxley (SOX) de 2002.



**Llevamos a cabo
141 auditorías
legales internas
en 12 países**

NUESTRO COMPROMISO CON EL RESPETO A LOS DERECHOS HUMANOS

Los derechos humanos son los derechos, libertades y normas de trato fundamentales que poseen todas las personas. El respeto a los derechos humanos se refuerza con nuestro valor central de “Actuar con integridad”, que es parte fundamental de nuestra manera de hacer negocios.

AVANCES EN NUESTRO COMPROMISO CON LOS DERECHOS HUMANOS

Aunque los derechos humanos fundamentales no cambian, la sociedad y su contexto lo hacen. Por lo tanto, en CEMEX debemos estar atentos y abordar este nuevo contexto de manera efectiva para alinear nuestra estrategia y operaciones con los principios universales de los derechos humanos. Entendemos que estos principios constituyen un estándar global de conducta corporativa esperada aplicable a todas nuestras operaciones.



En consecuencia, tenemos determinación de cumplir con nuestra responsabilidad en lo relativo a todos los derechos humanos, al tiempo que fomentamos que nuestros socios de negocio los respeten también.

Como signatarios y participantes activos del Pacto Mundial de la ONU, reafirmamos nuestro apoyo a sus 10 principios sobre Derechos Humanos, Trabajo, Medio Ambiente y Anticorrupción. Como muestra de nuestro fuerte compromiso con estos principios cada año enviamos nuestra Comunicación Avanzada sobre Progreso al Pacto Mundial de la ONU.

Como parte de las acciones de mitigación propuestas como seguimiento de nuestra Evaluación de Cumplimiento de Derechos Humanos 2017, recientemente actualizamos nuestro Código de Ética. Con ello, continuamos creando conciencia entre nuestros

empleados sobre los derechos humanos. Nuestro objetivo es garantizar siempre un trato humano en nuestras instalaciones, y junto con la Política Global de Diversidad e Inclusión en el lugar de trabajo de CEMEX, nos esforzamos por evitar la discriminación debido a condiciones médicas delicadas, antecedentes sociales, situación familiar o afiliación a sindicatos.

Como parte de las campañas centradas en nuestro Código de Ética mejorado, alentamos a los empleados a hablar, sin temor a represalias, sobre cualquier inquietud que puedan tener sobre la ética y los derechos humanos. Buscamos fortalecer la credibilidad de nuestros mecanismos de reclamos y evaluar y revisar continuamente la mejor manera de mejorar nuestro enfoque para abordar los derechos humanos. También, continuamos las comunicaciones sobre nuestra Política de Derechos Humanos, que se actualizó en 2018.

CRONOLOGÍA DEL COMPROMISO CON LOS DERECHOS HUMANOS

2004	CEMEX se convierte en signataria del Pacto Mundial de la ONU.
2014	CEMEX acude a Shift para recibir asesoría experta acerca de los Principios Rectores Sobre las Empresas y los Derechos Humanos de la ONU y sobre las principales brechas en políticas y procesos.
2014	CEMEX publica su primera Política de Derechos Humanos.
2017	CEMEX lleva a cabo una Evaluación de Cumplimiento en Derechos Humanos en 30 países para identificar riesgos a las personas.
2018	El Director General firma la Política de Derechos Humanos mejorada.
2018	Se publica la Política Global de Diversidad e Inclusión.
2018	Se mejora el Código de Ética de CEMEX.
2018	La relación de CEMEX con el Pacto Mundial de la ONU cambia a participante.
2019	Código de Conducta para Proveedores de CEMEX al Hacer Negocios con Nosotros.
2019	Política de horario laboral flexible.

Nuestra Política Global de Derechos Humanos 2018 refleja nuestro apoyo y respeto a los principios sobre derechos humanos proclamados internacionalmente, conforme están expresados en la Carta Internacional de Derechos Humanos y en la Declaración de Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo de la Organización Internacional del Trabajo. Además, reconoce a los empleados, comunidades, contratistas y proveedores como las principales áreas de impacto y reafirma nuestro compromiso con fomentar y respetar los derechos humanos a todo lo largo de nuestras operaciones, comunidades locales y cadena de suministro alrededor del mundo.

IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE DERECHOS HUMANOS

La implementación de nuestra Política de Derechos Humanos se enfoca en establecer los controles adecuados en todos nuestros procesos y herramientas de gobierno corporativo vigentes. Los Derechos Humanos continúan siendo incluidos tanto en nuestro Código de Ética y Conducta como en nuestro código de conducta para proveedores, desempeñando un papel importante en su mejora.

Las políticas que rigen nuestras operaciones cotidianas nos permiten implementar y proteger nuestro compromiso con los Derechos Humanos, incluyendo la Política de Salud y Seguridad, la Política de Relacionamiento con Grupos de Interés, la Política Ambiental, la Política de Agua y la Política de Biodiversidad, entre otras.

Esperamos que nuestros empleados, proveedores, contratistas y otros socios comerciales apliquen nuestras políticas y procedimientos consistentemente en todos los lugares en los que operamos.



Estamos en continua evolución, de crear un entorno laboral más inclusivo y diverso

Como consecuencia de nuestra Autoevaluación de Cumplimiento en Derechos Humanos, también hemos reforzado las expectativas con respecto a nuestros proveedores al incluir cláusulas de Derechos Humanos, Laborales, Competencia Económica y otras relativas a la sostenibilidad en los contratos y órdenes de compra.

En línea con nuestro compromiso de formar un equipo CEMEX verdaderamente diverso, en conjunto con los programas e iniciativas actuales y futuros, nuestra Política Global de Diversidad e Inclusión contribuye al objetivo, permanente y en continua evolución, de crear un entorno laboral más inclusivo y diverso.

Esta nueva política subraya el sólido compromiso de nuestra compañía con fomentar un entorno que ofrezca posibilidades para todos y promueva un ambiente de apertura, valentía, generosidad y respeto para que todos nuestros colaboradores puedan dar lo mejor de sí mismos.

POLÍTICAS GLOBALES ACTUALES DE CEMEX

COMPONENTES DE DERECHOS HUMANOS



POLÍTICA DE SALUD Y SEGURIDAD

- No sólo es posible alcanzar la meta de CERO incidentes; es nuestra responsabilidad moral.
- Proporcionar un entorno laboral saludable y seguro para nuestros empleados y contratistas.
- Cumplir con las políticas, sistema de gestión de la salud y seguridad y procedimientos de la empresa, así como con todas las leyes locales que nos aplican.
- Desarrollar una cultura de salud y seguridad positiva que permita a los individuos hacerse responsables solidariamente de la salud y seguridad de todos y compartir nuestra convicción de que alcanzar la meta de CERO incidentes es posible.



POLÍTICA DE RELACIONAMIENTO CON GRUPOS DE INTERÉS

- Buscamos construir relaciones mutuamente beneficiosas con nuestros grupos de interés y comunidades.
- En CEMEX adoptamos el compromiso de relacionarnos con nuestros grupos de interés de manera constante y transparente.
- Buscamos crear valor para la sociedad a través de nuestras principales actividades de negocio.



POLÍTICA AMBIENTAL

- Perseguir activamente una política de prevención de la contaminación, aplicando las mejores tecnologías existentes para minimizar el impacto de nuestras operaciones.
- Cumplir con las políticas y procedimientos de la compañía, así como con todas las leyes y reglamentos locales.
- Llevar a cabo esfuerzos estratégicos para maximizar nuestra eficiencia energética y el aprovechamiento de los recursos, además de reducir la intensidad de carbono y las emisiones a través de una mejor gestión de la energía, consumo de agua y generación de residuos.
- Administrar de manera responsable los terrenos sobre los que se encuentran nuestras operaciones para proteger el ecosistema y la biodiversidad, y para maximizar nuestra contribución a la conservación de la naturaleza.



POLÍTICA DE AGUA

- CEMEX está completamente comprometido con que nuestras actividades empresariales se ejecuten de manera sostenible, minimizando la presión sobre los recursos hídricos, y teniendo en cuenta tres aspectos fundamentales, como son: la disponibilidad de los recursos, su calidad y la integridad del ecosistema.

POLÍTICAS GLOBALES ACTUALES DE CEMEX

COMPONENTES DE DERECHOS HUMANOS



POLÍTICA DE BIODIVERSIDAD

- Alinear nuestras iniciativas de biodiversidad con nuestro modelo de negocio de modo que la identificación, análisis y administración de los valores de biodiversidad formen parte de nuestro proceso de toma de decisiones y de nuestro sistema de gestión, a lo largo de todo el ciclo de nuestros sitios.



POLÍTICA DE DIVERSIDAD E INCLUSIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO

- Nuestra gente representa a una gran diversidad de países y culturas, además de una amplia gama de perfiles y experiencias; esto permite que en CEMEX disfrutemos de un entorno más sólido e inclusivo.
- Alineamos nuestros valores con los principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas.
- CEMEX aspira a ser un gran lugar de trabajo para todos nuestros empleados.
- Las decisiones se toman sin distinciones por género, raza, color, edad, religión, discapacidad mental o física, embarazo y maternidad o paternidad, matrimonio o unión libre, orientación o preferencias sexuales, afiliación política o país de origen.



POLÍTICA DE PROTECCIÓN DE DATOS Y PRIVACIDAD

- CEMEX está comprometida con el cumplimiento de las leyes internacionales para la protección de datos personales de sus clientes, proveedores, socios comerciales y empleados.
- El procesamiento de los datos personales se debe llevar a cabo conforme a la ley, y de manera justa y transparente con el objetivo de proteger los derechos de las personas sobre quienes CEMEX procesa información personal.
- La obtención, procesamiento y difusión de datos personales siempre debe realizarse con un propósito legal.
- Los datos pueden procesarse una vez recibido el consentimiento por parte del interesado. Antes de que otorgue su consentimiento, se debe informar a la persona sobre la forma en que se van a utilizar sus datos y con qué fin.
- Sólo aquellos empleados que requieren conocer la información personal y están autorizados para utilizarla pueden tener acceso a ella. Las personas que comparten su información pueden esperar que el procesamiento de sus datos personales se realice de manera razonablemente privada.



POLÍTICA GLOBAL ANTI-SOBORNO Y ANTICORRUPCIÓN

- Esta política global aplica a todos los consejeros, directivos y empleados de CEMEX independientemente de dónde residan o dónde se lleve a cabo su actividad comercial, así como a las subsidiarias de CEMEX, empresas afiliadas y relaciones con terceros sobre las que CEMEX tenga control, incluyendo negocios conjuntos y a todos los agentes, consultores, socios comerciales y representantes de terceros que actúan en nombre de CEMEX. Esta política global tiene preferencia con respecto a cualquier política o práctica local o regional que contravenga los términos de este documento.
- Busca el cumplimiento de las leyes antisoborno y anticorrupción.



CÓDIGO DE CONDUCTA

- Fortalecer los Derechos Humanos.
- Alentar a los miembros del Consejo de Administración, a los empleados de CEMEX y a terceros a que actúen con integridad y cumplan con los más altos estándares y prácticas éticas.



CÓDIGO DE CONDUCTA PARA HACER NEGOCIOS CON NOSOTROS—SOSTENIBILIDAD EN PROVEEDORES

- Fortalecer los Derechos Humanos
- Alentar a los proveedores a que se adhieran a las más estrictas normas y prácticas éticas.
- Cumplir con leyes antisoborno.
- Buscar la igualdad y justicia en la relación con los proveedores.



DEBIDA DILIGENCIA EN DERECHOS HUMANOS

El proceso de debida diligencia sobre los derechos humanos en CEMEX forma parte integral de una administración de riesgos enfocada en los riesgos a los derechos humanos de las personas. Forma parte de los procesos formales en continua ejecución en nuestra compañía, que incluyen:

- **ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS EMPRESARIALES (ERM):** Esta función corporativa lleva a cabo un proceso de detección y análisis de riesgos permanentemente a nivel global, regional y local que permite el despliegue de las medidas necesarias para monitorear, mitigar y reportar los riesgos de manera oportuna. Como parte de este proceso, semestralmente se presenta al Comité de Administración de Riesgos una Agenda de Riesgos Global, que incluye al Comité Ejecutivo de CEMEX. Adicionalmente, el Comité de Prácticas Societarias y Finanzas del Consejo de Administración evalúa y da seguimiento a los principales riesgos materiales. La función de ERM se complementa con otros procesos de administración de riesgos dentro de CEMEX, como controles y auditorías internas.

■ **PROGRAMA GLOBAL DE CUMPLIMIENTO (PGC):** Todo el año se realizan auditorías de cumplimiento legal con enfoque en temas relacionados con competencia económica, antisoborno e información privilegiada en todos los países en los que operamos, en particular aquellos que son más sensibles en términos del riesgo y transparencia.

■ **EVALUACIÓN DE PROVEEDORES:** Nos unimos con firmas independientes especializadas para evaluar a nuestros proveedores en todo el mundo. El alcance de la evaluación incluye el respeto y el fomento de los derechos humanos con relación a su plantilla laboral y cadena de suministro.

■ **EVALUACIÓN DE CONTRATISTAS:** Este programa se diseñó para certificar que los contratistas con los que nos relacionamos estén igualmente comprometidos con respetar los derechos humanos respecto de la salud y seguridad de sus empleados, clientes y comunidades en las que operan. Para apoyar a CEMEX en este importante programa, contratamos a empresas líderes a nivel global en tecnología y desarrollo de aplicaciones.

■ **MECANISMO DE DENUNCIA:** Además de los procesos descritos, nuestros mecanismos de denuncia globales nos permiten estar en comunicación permanente con nuestros principales grupos de interés, especialmente aquellos que puedan ser vulnerables bajo ciertas circunstancias. Estos canales de comunicación abiertos también nos permiten recabar retroalimentación valiosa para evaluar la efectividad de las medidas de mitigación implementadas con base en los riesgos personales detectados. Nuestros principales mecanismos de reporte incluyen:

A. **ETHOSLINE:** Buscamos vivir nuestros valores y gestionar de forma adecuada nuestro Código de Ética. Por lo tanto, alentamos a nuestros empleados, grupos de interés y al público en general a que nos envíen sus sugerencias, dudas y posibles violaciones al Código de Ética a través de nuestro canal de comunicación ETHOSline que está disponible 24 horas al día, siete días a la semana. Este mecanismo de reporte nos permite identificar riesgos relacionados con derechos humanos no sólo en nuestras operaciones, sino también en las comunidades en las que trabajamos.

B. **COMITÉ GLOBAL Y LOCAL DE ÉTICA:** Con empleados con distintas funciones en todos los países en los que operamos, estos grupos de trabajo buscan garantizar la comprensión y aplicación de nuestro Código de Ética. También reciben, investigan y colaboran para dar una solución a los reportes sobre incumplimiento, incluidos los que se relacionan con derechos humanos.

C. **DIÁLOGOS CON GRUPOS DE INTERÉS:** Pensados con el objetivo de llegar a conocer y comprender las necesidades y preocupaciones de nuestros grupos de interés, estos diálogos nos permiten identificar impactos potenciales sobre la gente y afrontar dichos riesgos de manera adecuada.

D. **COMITÉS LOCALES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA:** Incluyen al director de la planta y ejecutivos locales encargados del medio ambiente, representantes sindicales, alcaldes de poblaciones cercanas, representantes vecinales y otras instituciones locales; estos grupos buscan desarrollar relaciones positivas y sostenibles con las comunidades vecinas.

IDENTIFICACIÓN, PRIORIZACIÓN Y MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS A LOS DERECHOS HUMANOS

Para complementar nuestros esfuerzos de debida diligencia, en 2017, llevamos a cabo una Autoevaluación del Cumplimiento en Derechos Humanos para identificar y evaluar los potenciales impactos en derechos humanos y priorizarlos de acuerdo a la posibilidad de que sucedan y la severidad del impacto.

Esta autoevaluación del Cumplimiento en Derechos Humanos se llevó a cabo utilizando nuestra Política de Derechos Humanos de 2014 y se complementó principalmente con la metodología de verificación rápida del Danish Institute for Human Rights. También incluyó mejores prácticas de la herramienta de Autoevaluación del Pacto Mundial y los Principios Rectores Sobre las Empresas y los Derechos Humanos de la ONU, entre otros. Para hacer al proceso más robusto, consultamos mapas internacionales de riesgo—compilados y publicados por organizaciones de prestigio global para que puedan ser consultados—que muestran, por país, el nivel de vulnerabilidad y la probabilidad de que se den violaciones en temas como condiciones laborales, esclavitud moderna, libertad de asociación, tolerancia e inclusión, derechos civiles y políticos y calidad ambiental.

La Evaluación de Cumplimiento en Derechos Humanos de CEMEX se llevó a cabo en más de 30 unidades de negocio de todos los países en los que tenemos operaciones de cemento, concreto y agregados, en las terminales marítimas y en nuestras oficinas corporativas más grandes, incluido el corporativo global de CEMEX. La evaluación sobre el impacto a los derechos humanos en cada país se realizó a través de un esfuerzo conjunto coordinado por los Comités de Ética locales, con el apoyo de un grupo multidisciplinario de expertos provenientes de las funciones clave, incluidas Recursos Humanos, Legal, Administración de Riesgos Empresariales, Abastecimiento, Sostenibilidad, Salud y Seguridad, Comunicación y Responsabilidad Social.

La Evaluación incluyó más de 100 preguntas enfocadas en seis dimensiones básicas, que se definieron considerando el impacto potencial en derechos humanos del principal negocio de la organización, así como las relaciones ligadas a estas actividades. Con este propósito en mente, incluimos en los grupos vulnerables a los que nos enfocamos no sólo a nuestros empleados, sino también a contratistas y a las comunidades locales aledañas a nuestras operaciones, segmentado por niños, mujeres, personas con discapacidad, indígenas y trabajadores migrantes.

ETHOSLine
nos ayuda a
identificar riesgos
relacionados con
Derechos Humanos

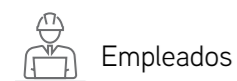
Teniendo en cuenta los resultados de la evaluación, y como medida de seguimiento, se discutieron los impactos identificados con cada uno de los 30 países evaluados. Con base en estas discusiones, se estableció un plan básico de remediación y mitigación para comenzar a trabajar en formas para reparar y prevenir situaciones que se pudieran prestar a violaciones de derechos humanos.

AVANZAMOS PARA CERRAR LA BRECHA

Durante 2019 logramos avanzar sustancialmente en la identificación e implementación de medidas preventivas para evitar cualquier impacto sobre los derechos humanos en nuestras operaciones. Dado que cada operación identificó sus cinco principales impactos sobre los derechos humanos, estamos desarrollando una cultura de concientización y responsabilidad a través de la implementación de los Principios Rectores Sobre las Empresas y los Derechos Humanos de la ONU.

La Evaluación de Cumplimiento en Derechos Humanos de CEMEX nos permitió analizar y definir planes de acción para cada país y así, poder anticipar de forma proactiva cualquier impacto posible sobre los derechos humanos. No obstante, seguimos trabajando muy de cerca con nuestras operaciones para desarrollar sus capacidades y mantener un modelo robusto de mitigación y remediación que nos permita priorizar y afrontar los temas de derechos humanos y, al mismo tiempo, maximizar nuestro impacto positivo.

Más aún, nuestros objetivos de sostenibilidad para el 2030 – que están alineados con los ODS de la ONU– son un reflejo de nuestro decidido compromiso para contribuir de forma positiva a los temas más importantes de la Agenda Global de las Naciones Unidas. Nuestra estrategia de ODS es impulsada por los derechos humanos e integra todos nuestros esfuerzos para que las contribuciones que hagamos a la sociedad destaquen de forma positiva.



Empleados



Proveedores y contratistas



Clientes



Comunidades locales

PRINCIPALES DERECHOS HUMANOS

GRUPOS DE INTERÉS QUE PODRÍAN SER IMPACTADOS

PRINCIPALES FUNCIONES A CARGO DE LOS ESFUERZOS DE MITIGACIÓN

ACTIVIDADES RELACIONADAS

PRINCIPALES DERECHOS HUMANOS	GRUPOS DE INTERÉS QUE PODRÍAN SER IMPACTADOS	PRINCIPALES FUNCIONES A CARGO DE LOS ESFUERZOS DE MITIGACIÓN	ACTIVIDADES RELACIONADAS
SALUD Y SEGURIDAD		> SALUD Y SEGURIDAD > OPERACIONES > ABASTO > RECURSOS HUMANOS > SOSTENIBILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> La concientización y capacitación de los empleados y contratistas asegura que sus acciones y decisiones estén alineados con comportamientos seguros y saludables. Durante 2019, dedicamos más de 40,000 horas a la capacitación en Salud y Seguridad. Política de puertas abiertas para que nuestros empleados, contratistas y miembros de la comunidad nos compartan sus quejas y sugerencias relacionadas a estos temas.
HUELLA AMBIENTAL		> SOSTENIBILIDAD > OPERACIONES > RESPONSABILIDAD EMPRESARIAL > ABASTO > LEGAL	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación continua de nuestros impactos y riesgos ambientales para gestionarlos de forma proactiva. Nuestras políticas ambientales globales buscan evitar, prevenir, mitigar y remediar los impactos relacionados con nuestras actividades. Mensualmente se publica un informe de incidentes sociales y ambientales que detalla todos los eventos del mes. Además de cumplir con un fin estadístico, este esfuerzo deriva en un mensaje de nuestro Director General en el que solicita a las operaciones que aborden y resuelvan las situaciones identificadas.
IMPACTO EN LA COMUNIDAD		> RESPONSABILIDAD EMPRESARIAL > ASUNTOS PÚBLICOS > LEGAL > OPERACIONES > ERM > SOSTENIBILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Los comités de negocio responsable compuestos por múltiples grupos de interés en todas nuestras operaciones fomentan la empatía con las comunidades vecinas y nos permiten incluir otras perspectivas en nuestra estrategia de promoción y respeto por los derechos humanos. La implementación de nuestro Modelo Social y Ambiental fortalece nuestra estrategia de conducta empresarial responsable, ya que nos permite tener un profundo conocimiento y atender las condiciones, necesidades y preocupaciones de nuestros grupos de interés. Nuestros modelos de negocio inclusivos 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 brindan a los niños condiciones sanas para vivir y aprender.
DIVERSIDAD Y DISCRIMINACIÓN		> RECURSOS HUMANOS > RESPONSABILIDAD EMPRESARIAL > LEGAL > SOSTENIBILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo y lanzamiento de la Política de Diversidad e Inclusión de CEMEX. La creación de Comités de Diversidad en nuestras distintas unidades de negocio nos ayuda a dar forma e implementar la estrategia de inclusión de CEMEX. El personal de reclutamiento recibe capacitación con respecto a nuestras políticas de no discriminación. Adicionalmente, nuestros empleados reciben capacitación sobre cómo identificar y reportar temas de discriminación En el 2019, el 72% de nuestras unidades de negocio implementaron iniciativas para el empoderamiento de las mujeres y el 48% para crear oportunidades para personas con discapacidad. Al cierre del año, un total de 115 empleados con algún tipo de discapacidad se integraron a nuestra plantilla laboral.
BALANCE ENTRE VIDA Y TRABAJO		> RECURSOS HUMANOS > LEGAL > SOSTENIBILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Implementación total de los sistemas de control de asistencia y de las políticas de horas extras. Todas nuestras unidades de negocio cuentan con canales formales para que los empleados nos comuniquen sus necesidades y preocupaciones con respecto al balance entre vida y trabajo y poder implementar las medidas correspondientes con base en la retroalimentación. En 2019, se implementaron alrededor de 700 iniciativas para mejorar el balance entre vida y trabajo a lo largo de nuestras unidades de negocio, beneficiando a casi 82% de todos los empleados. Entre los ejemplos se incluyen programas para el cuidado infantil o de personas mayores, sabáticos, permisos por paternidad y otros beneficios como horarios flexibles, trabajar desde casa, así como actividades para la integración familiar, entre otras.



Un enfoque integral de nuestros resultados nos ayuda a construir un mundo mejor

NUESTROS RESULTADOS A DETALLE



INFORMACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADA SELECTA

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
EN MILLONES DE DÓLARES, EXCEPTO CPOS
Y MONTOS POR CPO

INFORMACIÓN DE RESULTADOS ⁽¹⁾	2015 ⁽¹⁾	2016 ⁽¹⁾	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽¹⁾	2019 ⁽¹⁾
Ventas netas	13,726	13,355	12,926	13,531	13,130
Costo de ventas ⁽²⁾	(9,050)	(8,568)	(8,365)	(8,849)	(8,825)
Utilidad Bruta	4,676	4,787	4,561	4,682	4,305
Gastos de operación	(2,996)	(2,882)	(2,826)	(2,979)	(2,972)
Resultado de Operación antes de Otros gastos, neto	1,680	1,905	1,735	1,703	1,333
Otros gastos, neto	(182)	(91)	(205)	(296)	(347)
Gastos financieros	(1,242)	(1,156)	(1,086)	(722)	(711)
Productos (gastos) financieros y otros resultados, neto ⁽³⁾	(84)	225	184	(2)	(71)
Productos financieros	(162)	(167)	-	-	-
Resultado integral de financiamiento	44	37	-	-	-
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	217	920	661	717	253
Operaciones discontinuas, neto de impuestos ⁽¹⁾	62	38	222	77	88
Utilidad en la participación no controladora ⁽⁴⁾	58	64	75	42	36
Utilidad neta de la participación controladora	58	726	792	528	143
Millones de CPOs en circulación promedio ^(5,6)	13,529	14,307	15,168	15,426	15,260
Utilidad básica por CPO de la participación controladora ^(5,7)	0.01	0.05	0.05	0.03	0.02
Utilidad básica por CPO de las operaciones continuas de la participación controladora ^(5,7)	0.01	0.05	0.04	0.03	0.01
Utilidad básica por CPO de las operaciones discontinuas de la participación controladora ^(5,7)	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01
Dividendos por CPO ^(5,6,7,8)	n.a	n.a	n.a	0.005	(1.00)

INFORMACIÓN DEL ESTADO DE POSICIÓN FINANCIERA

Efectivo y equivalentes de efectivo	887	561	699	309	788
Activos de operaciones mantenidas para la venta	313	1,015	70	107	839
Propiedades, maquinaria y equipo, neto y activos por el derecho de uso, neto ⁽¹⁰⁾	12,428	11,107	12,782	12,454	11,850
Total del activo	31,472	28,944	29,884	29,181	29,363
Pasivos de operaciones mantenidas para la venta	39	39	-	16	37
Deuda de corto plazo & otras obligaciones financieras ⁽¹¹⁾	917	622	2,040	900	1,443
Deuda de largo plazo & otras obligaciones financieras ⁽¹¹⁾	14,648	12,596	10,586	10,858	10,347
Total del pasivo	21,967	19,450	19,286	18,128	18,539
Participación no controladora y notas perpetuas ⁽⁴⁾	1,178	1,397	1,571	1,572	1,503
Total de la participación controladora	8,327	8,097	9,027	9,481	9,321
Total del capital contable	9,505	9,494	10,598	11,053	10,824
Valor en libros por CPO ^(5,6)	0.62	0.57	0.60	0.61	0.61

OTROS DATOS FINANCIEROS ⁽¹⁾

Margen de operación	12.3%	14.3%	13.4%	12.6%	10.2%
Margen de flujo de operación ⁽⁹⁾	18.9%	20.7%	20.9%	19.8%	18.1%
Flujo de operación ⁽⁹⁾	2,596	2,761	2,698	2,685	2,378
Flujo de efectivo libre después de inversiones en activo fijo de mantenimiento ⁽⁹⁾	881	1,685	1,290	793	695

NOTAS A LA INFORMACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADA SELECTA

- 1** Considerando la venta completa de segmentos operativos reportables así como la venta de negocios significativos, los estados de resultados de CEMEX presentan en el renglón de “Operaciones discontinuas” los resultados de: a) los activos mantenidos para la venta en Reino Unido por los años 2017, 2018 y 2019; b) los activos mantenidos para la venta relativos a Kosmos en Estados Unidos por los años 2017, 2018 y 2019; c) los activos mantenidos para la venta del negocio de cemento blanco en España por los años 2017, 2018 y 2019; d) los activos vendidos en Francia por los años 2017 y 2018 y por el periodo del 1 de enero al 28 de junio de 2019; e) los activos vendidos en Alemania por los años 2017 y 2018 y por el periodo del 1 de enero al 31 de mayo de 2019; f) los activos vendidos en países bálticos y nórdicos por los años 2017 y 2018 y por el periodo del 1 de enero al 29 de marzo de 2019; g) el segmento operativo de Brasil vendido por los años 2016 y 2017 y por el periodo del 1 de enero al 27 de septiembre de 2018; h) el negocio de materiales de construcción en el Noroeste del Pacífico en Estados Unidos por los años 2015 y 2016 y por los seis meses terminados el 30 de junio de 2017; i) el negocio de Tubos de Concreto en Estados Unidos vendido por los años 2015 y 2016 y por el mes terminado el 31 de enero de 2017; j) las operaciones de Bangladesh y Tailandia por el año 2015 y por el periodo del 1 de enero al 26 de mayo de 2016; y k) las operaciones de CEMEX en Austria y Hungría vendidas por el periodo del 1 de enero al 31 de octubre de 2015. Ver nota 4.2 de los estados financieros consolidados incluidos en este reporte anual.
- 2** El costo de ventas incluye depreciación, amortización y agotamiento de los activos productivos, gastos de almacenaje en las plantas productoras, los gastos de flete de materias primas en las plantas y los gastos de entrega de CEMEX en el negocio de concreto.
- 3** Productos (gastos) financieros y otros resultados, neto incluye los productos financieros, resultados por instrumentos financieros, los resultados por fluctuación cambiaria, los efectos de costo amortizado en activos y pasivos y otros y en 2017 los resultados en venta de asociadas y en 2017 y 2018 remediación de interés mantenido antes del cambio de control de asociadas.
- 4** La participación no controladora en el balance general de 2015 hasta 2019 incluye \$440, \$438, \$448, \$444 y \$443 millones, respectivamente; que representan el valor nominal de notas perpetuas emitidas por entidades consolidadas de CEMEX. Estas notas perpetuas se incluyen dentro del capital contable. (Ver nota 20.4 a los Estados Financieros incluidos en este reporte anual).
- 5** Los CPOs de CEMEX, S.A.B. de C.V. cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores. Los ADSs de CEMEX, S.A.B. de C.V., cada uno de los cuales actualmente representa a diez CPOs, cotizan en la Bolsa de Valores de Nueva York (“NYSE,” por sus siglas en inglés). En los Estados Financieros Consolidados, utilidad (pérdida) por acción se presentan con base en acciones (ver nota 22 a los Estados Financieros incluidos en este reporte anual).
- 6** El número de CPOs en circulación, expresado en millones de CPOs, representa: (i) el monto promedio total de CPOs al término de cada año, (ii) incluye el total de CPOs emitidos que se encuentran subyacentes en transacciones financieras derivadas, y (iii) excluye los CPOs emitidos por CEMEX que son propiedad de sus subsidiarias.
- 7** Para fines de la información financiera selecta, la Utilidad básica por CPO de la participación controladora está determinada con base en el saldo promedio de CPOs en circulación durante cada año. Estos montos de CPOs en circulación no fueron restablecidos retrospectivamente ni por dividendos en acciones ocurridos en el periodo ni para presentar la utilidad por CPO de la participación controladora de las operaciones continuas y discontinuas, tal como es requerido bajo IFRS para su revelación en los estados financieros consolidados.
- 8** Los dividendos declarados en la asamblea anual de accionistas de cada periodo se reflejan como dividendos del periodo anterior. No declaramos ningún dividendo para los años fiscales de 2015 hasta 2017, un dividendo en efectivo de \$150 millones fue declarado para el año fiscal 2018. En las asambleas anuales de accionistas llevadas a cabo en 2016 y 2017, los accionistas aprobaron la capitalización de utilidades retenidas. Los nuevos CPOs emitidos de conformidad con la capitalización fueron distribuidos a los accionistas en forma proporcional. Como resultado se emitieron y pagaron un total de aproximadamente 539 millones de CPOs y 562 millones de CPOs en 2016 y 2017, respectivamente. Los tenedores de los CPOs recibieron un nuevo CPO por cada 25 CPOs de su propiedad, y los tenedores de ADSs recibieron un nuevo ADS por cada 25 ADSs de su propiedad. No existió distribución en efectivo o derecho a fracciones de acción. En nuestra asamblea anual de accionistas llevada a cabo en 2018 y 2019 no hubo capitalización de utilidades retenidas. (Ver nota 20.1 a los Estados Financieros incluidos en este reporte anual).
- 9** Favor de consultar la página 223 de este informe anual para la definición de los términos.
- 10** En 2019 se excluyen los activos disponibles para la venta en el Reino Unido, los activos de Kosmos en los Estados Unidos y los activos de cemento blanco en España. En 2018 excluye los activos disponibles para la venta en la región central de Francia. En 2017 se excluyen los activos disponibles para la venta de la planta de Andorra en España. En 2016 se excluyen los activos disponibles para la venta de la planta de Cemento Fairborn y la División de Tubos de Concreto en Estados Unidos, Equipos para Bombeo de Concreto en México y activos de la planta de Andorra en España. En 2015 se excluyen los activos disponibles para la venta de la planta de Andorra en España. (Ver nota 12.1 a los Estados Financieros incluidos en este reporte anual).
- 11** En los años de 2017 hasta 2019, otras obligaciones financieras incluyen: a) contratos de arrendamientos con base en la IFRS 16; b) pasivos garantizados con cuentas por cobrar; c) los componentes de pasivo asociados con los instrumentos financieros convertibles en acciones de CEMEX. En 2015 y 2016, otras obligaciones financieras incluían arrendamientos financieros con base en la IAS 17 (Ver notas 2.1, 14.2 y 16.2 a los Estados Financieros incluidos en este reporte anual).
- I** En 2019, CEMEX cambió su moneda de presentación del peso mexicano al dólar de los Estados Unidos y adoptó la IFRS 16, ambos con efectos retrospectivos en 2017 y 2018. (Ver nota 2.1 a los Estados Financieros incluidos en este reporte anual). Las cifras de 2015 y 2016 fueron convertidas a dólares utilizando los tipos de cambio a la fecha de reporte para las cuentas del balance general y los tipos de cambio de cada mes para las cuentas del estado de resultados y no incluyen efectos por la IFRS 16.



ESTADOS DE RESULTADOS CONSOLIDADOS

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS (MILLONES DE DÓLARES, EXCEPTO POR LA UTILIDAD POR ACCIÓN)

	NOTAS	AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE		
		2019	2018 *	2017 *
Ingresos	3	\$ 13,130	13,531	12,926
Costo de ventas	2.16	(8,825)	(8,849)	(8,365)
Utilidad bruta		4,305	4,682	4,561
Gastos de operación	2.16, 5	(2,972)	(2,979)	(2,826)
Utilidad de operación antes de otros gastos, neto	2.1	1,333	1,703	1,735
Otros gastos, neto	6	(347)	(296)	(205)
Utilidad de operación		986	1,407	1,530
Gastos financieros	7.1, 16	(711)	(722)	(1,086)
Productos financieros y otros resultados, neto	7.2	(71)	(2)	184
Utilidad en inversiones reconocidas por el método de participación	13.1	49	34	33
Utilidad antes de impuestos a la utilidad		253	717	661
Impuestos a la utilidad	19	(162)	(224)	(16)
Utilidad neta de las operaciones continuas		91	493	645
Operaciones discontinuas	4.2	88	77	222
UTILIDAD NETA CONSOLIDADA		179	570	867
Utilidad neta de la participación no controladora		36	42	75
UTILIDAD NETA DE LA PARTICIPACIÓN CONTROLADORA		\$ 143	528	792
Utilidad por acción básica	22	\$ 0.0031	0.0114	0.0174
Utilidad por acción básica de las operaciones continuas	22	\$ 0.0012	0.0098	0.0125
Utilidad por acción diluida	22	\$ 0.0031	0.0114	0.0174
Utilidad por acción diluida de las operaciones continuas	22	\$ 0.0012	0.0098	0.0125

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros consolidados.

* Los estados financieros comparativos de la Compañía fueron modificados, ver la nota 2.1 por una descripción de los principales cambios.



ESTADOS DE UTILIDAD (PÉRDIDA) INTEGRAL CONSOLIDADOS

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS (MILLONES DE DÓLARES)

	NOTAS	AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE		
		2019	2018 *	2017 *
UTILIDAD NETA CONSOLIDADA		\$ 179	570	867
Partidas que no serán reclasificadas posteriormente al resultado del periodo				
Ganancias (pérdidas) actuariales netas por remediación de				
planes de pensiones de beneficio definido	18	(210)	176	-
Efectos de inversiones estratégicas en acciones	13.2	(8)	(3)	(10)
Impuestos a la utilidad reconocidos directamente en capital	19	29	(31)	-
		(189)	142	(10)
Partidas que son o pueden ser reclasificadas posteriormente al resultado del periodo				
Coberturas de flujos de efectivo con instrumentos financieros derivados	16.4	(137)	(119)	15
Resultados por conversión de subsidiarias extranjeras	20.2	60	(91)	(14)
Impuestos a la utilidad reconocidos directamente en capital	19	49	43	13
		(28)	(167)	14
Total de partidas de la utilidad integral, neto		(217)	(25)	4
UTILIDAD (PÉRDIDA) INTEGRAL CONSOLIDADA		(38)	545	871
Utilidad (pérdida) integral de la participación no controladora		(69)	1	12
UTILIDAD INTEGRAL DE LA PARTICIPACIÓN CONTROLADORA		\$ 31	544	859

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros consolidados.

* Los estados financieros comparativos de la Compañía fueron modificados, ver la nota 2.1 por una descripción de los principales cambios.



ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADOS

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
(MILLONES DE DÓLARES)

	NOTAS	AL 31 DE DICIEMBRE		1 DE ENERO
		2019	2018 *	2018 *
ACTIVO				
ACTIVO CIRCULANTE				
Efectivo y equivalentes de efectivo	8	\$ 788	309	699
Clientes	9	1,521	1,488	1,557
Otras cuentas por cobrar	10	325	312	252
Inventarios	11	989	1,081	959
Activos mantenidos para la venta	12.1	839	107	70
Otros activos circulantes	12.2	117	124	99
Total del activo circulante		4,579	3,421	3,636
ACTIVO NO CIRCULANTE				
Inversiones reconocidas por el método de participación	13.1	481	484	436
Otras inversiones y cuentas por cobrar a largo plazo	13.2	236	268	293
Propiedades, maquinaria y equipo, neto y activos por el derecho de uso, neto	14	11,850	12,454	12,782
Crédito mercantil y activos intangibles, neto	15	11,590	11,936	11,954
Activos por impuestos diferidos	19.2	627	618	783
Total del activo no circulante		24,784	25,760	26,248
TOTAL DEL ACTIVO		\$ 29,363	29,181	29,884
PASIVO Y CAPITAL CONTABLE				
PASIVO CIRCULANTE				
Deuda a corto plazo	16.1	\$ 62	45	864
Otras obligaciones financieras	16.2	1,381	855	1,176
Proveedores		2,526	2,537	2,363
Impuestos por pagar		219	212	261
Otros pasivos circulantes	17.1	1,184	1,130	1,242
Pasivos directamente asociados con activos mantenidos para la venta	12.1	37	16	-
Total del pasivo circulante		5,409	4,795	5,906
PASIVO NO CIRCULANTE				
Deuda a largo plazo	16.1	9,303	9,266	9,009
Otras obligaciones financieras	16.2	1,044	1,592	1,577
Beneficios a los empleados	18	1,138	967	1,204
Pasivos por impuestos diferidos	19.2	720	748	795
Otros pasivos a largo plazo	17.2	925	760	795
Total del pasivo no circulante		13,130	13,333	13,380
TOTAL DEL PASIVO		18,539	18,128	19,286
CAPITAL CONTABLE				
Participación controladora:				
Capital social y prima en colocación de acciones	20.1	10,424	10,331	10,297
Otras reservas de capital	20.2	(2,724)	(2,472)	(2,385)
Utilidades retenidas	20.3	1,621	1,622	1,115
Total de la participación controladora		9,321	9,481	9,027
Participación no controladora y notas perpetuas	20.4	1,503	1,572	1,571
TOTAL DEL CAPITAL CONTABLE		10,824	11,053	10,598
TOTAL DEL PASIVO Y CAPITAL CONTABLE		\$ 29,363	29,181	29,884

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros consolidados.

* Los estados financieros comparativos de la Compañía fueron modificados, ver la nota 2.1 por una descripción de los principales cambios.



ESTADOS DE FLUJO DE EFECTIVO CONSOLIDADOS

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
(MILLONES DE DÓLARES)

	NOTAS	AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE		
		2019	2018 *	2017 *
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN				
Utilidad neta consolidada		\$ 179	570	867
Operaciones discontinuas		88	77	222
Utilidad neta de las operaciones continuas		\$ 91	493	645
Partidas que no implicaron flujos de efectivo:				
Depreciación y amortización de activos	5	1,045	982	963
Pérdidas por deterioro	6	64	62	151
Utilidad en inversiones reconocidas por el método de participación	13.1	(49)	(34)	(33)
Resultado en venta de subsidiarias, otros grupos de activos y otros		(49)	(13)	(216)
Gastos financieros, productos financieros y otros resultados, neto		782	724	902
Impuestos a la utilidad	19	162	224	16
Cambios en el capital de trabajo, excluyendo impuestos a la utilidad		98	(55)	431
Efectivo neto proveniente de actividades de operación de las operaciones continuas antes de gastos financieros, cupones de notas perpetuas e impuestos a la utilidad		2,144	2,383	2,859
Gastos financieros y cupones de notas perpetuas pagados	20.4	(694)	(741)	(899)
Impuestos a la utilidad pagados		(168)	(207)	(246)
Efectivo neto proveniente de actividades de operación de operaciones continuas		1,282	1,435	1,714
Efectivo neto proveniente de actividades de operación de operaciones discontinuas		71	132	131
Efectivo neto proveniente de actividades de operación		1,353	1,567	1,845
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN				
Propiedades, maquinaria y equipo, neto	14	(651)	(601)	(567)
Adquisición y venta de subsidiarias y otros grupos de activos para la venta, neto	4.1, 13.1	469	(26)	1,202
Activos intangibles	15	(116)	(187)	(86)
Activos no circulantes y otros, neto		5	(1)	4
Efectivo neto utilizado en actividades de inversión		(293)	(815)	553
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO				
Dividendos pagados		(150)	-	-
Instrumentos financieros derivados		(56)	20	16
Recursos obtenidos (pagos) de deuda, neto	16.1	47	(420)	(2,056)
Otras obligaciones financieras, neto	16.2	(233)	(578)	(190)
Programa de recompra de acciones	20.1	(50)	(75)	-
Programas de venta de cartera		(6)	32	25
Pasivos no circulantes, neto		(96)	(142)	(185)
Efectivo neto utilizado en actividades de financiamiento		(544)	(1,163)	(2,390)
Incremento (disminución) del efectivo y equivalentes de efectivo de operaciones continuas		445	(543)	(123)
Incremento del efectivo y equivalentes de efectivo de operaciones discontinuas		71	132	131
Efecto de conversión de moneda en el efectivo		(37)	21	130
Saldo inicial del efectivo y equivalentes de efectivo del periodo		309	699	561
SALDO FINAL DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO DEL PERIODO	8	\$ 788	309	699
Cambios en el capital de trabajo, excluyendo impuestos a la utilidad:				
Clientes		\$ (8)	15	1
Otras cuentas por cobrar y otros activos		33	(82)	47
Inventarios		96	(148)	(19)
Proveedores		(41)	231	286
Otras cuentas y gastos acumulados por pagar		18	(71)	116
Cambios en el capital de trabajo, excluyendo impuestos a la utilidad		\$ 98	(55)	431

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros consolidados.

* Los estados financieros comparativos de la Compañía fueron modificados, ver la nota 2.1 por una descripción de los principales cambios.

ESTADOS DE VARIACIONES EN EL CAPITAL CONTABLE

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS (MILLONES DE DÓLARES)

	Nota	Capital social	Prima en colocación de acciones	Otras reservas de capital	Utilidades retenidas	Total de la participación controladora	Participación no controladora	Total del capital contable
Saldos al 31 de diciembre de 2016		\$ 318	9,038	(2,354)	933	7,935	1,559	9,494
Efecto por adopción de la IFRS 16	2.1	-	-	-	(104)	(104)	-	(104)
Saldos al 1 de enero de 2017 *		318	9,038	(2,354)	829	7,831	1,559	9,390
Utilidad neta		-	-	-	792	792	75	867
Otras partidas de la utilidad integral del periodo	20.2	-	-	67	-	67	(63)	4
Total de la utilidad integral del periodo		-	-	67	792	859	12	871
Capitalización de utilidades retenidas		-	506	-	(506)	-	-	-
Efecto de conversión anticipada de notas convertibles subordinadas	16.2	-	393	(74)	-	319	-	319
Pagos basados en acciones	21	-	42	1	-	43	-	43
Pago de cupón de notas perpetuas		-	-	(25)	-	(25)	-	(25)
Saldos al 31 de diciembre de 2017 *		318	9,979	(2,385)	1,115	9,027	1,571	10,598
Efecto por adopción de la IFRS 9	2.1	-	-	-	(21)	(21)	-	(21)
Saldos al 1 de enero de 2018 *		318	9,979	(2,385)	1,094	9,006	1,571	10,577
Utilidad neta		-	-	-	528	528	42	570
Otras partidas de la utilidad integral del periodo	20.2	-	-	16	-	16	(41)	(25)
Total de la utilidad integral del periodo		-	-	16	528	544	1	545
Acciones propias recompradas bajo programa de recompra de acciones	20.1	-	-	(75)	-	(75)	-	(75)
Pagos basados en acciones		-	34	1	-	35	-	35
Pago de cupón de notas perpetuas		-	-	(29)	-	(29)	-	(29)
Saldos al 31 de diciembre de 2018 *		318	10,013	(2,472)	1,622	9,481	1,572	11,053
Efecto por adopción de la IFRIC 23	2.1	-	-	-	6	6	-	6
Saldos al 1 de enero de 2019		318	10,013	(2,472)	1,628	9,487	1,572	11,059
Utilidad neta		-	-	-	143	143	36	179
Otras partidas de la utilidad integral del periodo	20.2	-	-	(112)	-	(112)	(105)	(217)
Total de la utilidad integral del periodo		-	-	(112)	143	31	(69)	(38)
Dividendos		-	-	-	(150)	(150)	-	(150)
Efectos de obligaciones forzosamente convertibles	16.2	-	151	(151)	-	-	-	-
Acciones propias recompradas bajo programa de recompra de acciones		-	(75)	25	-	(50)	-	(50)
Pagos basados en acciones		-	17	15	-	32	-	32
Pago de cupón de notas perpetuas		-	-	(29)	-	(29)	-	(29)
Saldos al 31 de diciembre de 2019		\$ 318	10,106	(2,724)	1,621	9,321	1,503	10,824

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros consolidados.

* Los estados financieros comparativos de la Compañía fueron modificados, ver la nota 2.1 por una descripción de los principales cambios.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019, 2018 Y 2017
(MILLONES DE DÓLARES)

1) DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

CEMEX, S.A.B. de C.V., fundada en 1906, es una Sociedad Anónima Bursátil de Capital Variable organizada bajo las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, o México, y es controladora de compañías cuyas actividades principales se orientan a la industria de la construcción, mediante la producción, comercialización, venta y distribución de cemento, concreto, agregados y otros materiales y servicios para la construcción. En adición, CEMEX, S.A.B. de C.V. lleva a cabo sustancialmente todos sus negocios y actividades operativas en México.

Las acciones de CEMEX, S.A.B. de C.V. están listadas en la Bolsa Mexicana de Valores (“BMV”) y se cotizan en forma de Certificados de Participación Ordinaria (“CPOs”) bajo el símbolo “CEMEXCPO”. Cada CPO representa dos acciones serie “A” y una acción serie “B”, representativas del capital social. Asimismo, las acciones de CEMEX, S.A.B. de C.V. se intercambian en la Bolsa de Valores de Nueva York (“NYSE”) en la forma de *American Depositary Shares* (“ADS”) bajo el símbolo “CX”. Cada ADS representa diez CPOs.

En estas notas a los estados financieros, cuando se utilizan los términos “CEMEX, S.A.B. de C.V.” y/o “la Controladora”, se refiere a CEMEX, S.A.B. de C.V. sin sus subsidiarias consolidadas. Cuando se utilizan los términos “la Compañía” o “CEMEX”, se está haciendo referencia a CEMEX, S.A.B. de C.V. en conjunto con sus subsidiarias consolidadas. La emisión de estos estados financieros consolidados fue autorizada por el Consejo de Administración de CEMEX, S.A.B. de C.V. el 5 de febrero de 2020 con la recomendación favorable de su Comité de Auditoría. Estos estados financieros serán remitidos para autorización a la Asamblea Anual General Ordinaria de Accionistas de la Controladora el 26 de marzo de 2020.

2) PRINCIPALES POLÍTICAS CONTABLES

2.1) BASES DE PRESENTACIÓN Y REVELACIÓN

Los estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2019 y 2018 y por los años de 2019, 2018 y 2017, fueron preparados de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (“IFRS”), tal como las emite el Consejo Internacional de Normas de Contabilidad (“IASB”).

Moneda de presentación y definición de términos

A partir del 31 de marzo de 2019 y para cada fecha subsecuente de reporte, de acuerdo con lo permitido por la IAS 21, *Efectos de Fluctuaciones Cambiarias* (“IAS 21”) bajo las IFRS y con autorización del Consejo de Administración de CEMEX, S.A.B. de C.V., considerando la opinión favorable previa de su Comité de Auditoría, CEMEX cambió su moneda de presentación del peso mexicano al dólar de los Estados Unidos de América (“E.U. dólar”) considerando los siguientes factores:

- Para un grupo consolidado que integra operaciones en diferentes monedas funcionales, es decisión de cada entidad el seleccionar su moneda de presentación bajo la IAS 21, la cual puede ser la moneda que la administración utiliza al controlar y monitorear el desempeño y la posición financiera del grupo. En el caso de CEMEX, la administración utiliza el E.U. dólar para este propósito.
- CEMEX considera que presentar su información financiera consolidada utilizando el E.U. dólar mejorará y facilitará el análisis a un amplio rango de usuarios (agencias calificadoras, analistas, inversionistas y acreedores, entre otros) de los estados financieros consolidados de la Compañía; y
- El uso del E.U. dólar como moneda de presentación mejorará la comparabilidad entre los estados financieros de CEMEX y otras empresas globales.

Los estados financieros consolidados, incluyendo los montos comparativos y las notas que acompañan a los estados financieros consolidados, se muestran como si la nueva moneda de presentación siempre hubiera sido la moneda de presentación de CEMEX. Los ajustes de conversión de moneda fueron ajustados a cero al 1 de enero de 2010, fecha en la cual CEMEX realizó la transición a IFRS. Los efectos de conversión y los efectos acumulados de conversión han sido presentados como si CEMEX hubiera utilizado el E.U. dólar como su moneda de presentación desde esa fecha. Los estados financieros comparativos y sus notas fueron modificados por el cambio en la moneda de presentación aplicando la metodología establecida por IAS 21, utilizando tipos de cambio de cierre para los estados consolidados de situación financiera y los tipos de cambio de cierre de cada mes dentro del periodo respectivo para los estados consolidados de resultados, estados consolidados de utilidad integral y estados consolidados de flujo de efectivo. Las transacciones históricas de capital fueron convertidas a los tipos de cambio de la fecha de la operación y mantenidas subsecuentemente a valor histórico. Los tipos de cambio utilizados en la conversión son los que se describen en la nota 2.4. Como resultado de este cambio en la moneda de presentación y en cumplimiento de la IAS 1, *Presentación de los Estados Financieros* ("IAS 1"), CEMEX incluye un tercer estado de situación financiera al 1 de enero de 2018, el cual incorpora los efectos por la adopción de la IFRS 16, *Arrendamientos* ("IFRS 16") que se describe posteriormente.

Al hacer referencia a "E.U. dólar" o "\$", se trata de dólares de los Estados Unidos de América ("Estados Unidos"). Las cifras de los estados financieros y sus notas se expresan en millones, excepto cuando se menciona utilidad por acción y/o precios de títulos. Al hacer referencia a "Ps" o "Pesos" son pesos mexicanos. Al hacer referencia a "€" o "euros", se trata de la moneda en circulación en la mayor parte de los países miembros de la Unión Europea ("UE"). Al hacer referencia a "£" o "libras", se trata de libras del Reino Unido. Por considerarlo relevante, algunas cifras en moneda extranjera incluidas en las notas a los estados financieros incluyen entre paréntesis su conversión de conveniencia al dólar y/o al peso, según aplique. Las conversiones de conveniencia previamente reportadas de años anteriores no se reformulan a menos que la transacción siga vigente, en cuyo caso, estas se reformulan utilizando los tipos de cambio de cierre a la fecha de reporte. Estas conversiones no deben considerarse como una representación de que los montos en dólares o pesos fueron, pueden haber sido, o pueden ser convertidos a los tipos de cambio utilizados.

Todas las cifras reveladas en las notas relacionadas a procedimientos fiscales y/o legales vigentes (notas 19.4 y 24), originados en jurisdicciones donde las monedas son distintas al dólar, se presentan en dólares equivalentes al cierre del año más reciente que se reporta, por lo cual, sin ocurrir cambios en la moneda origen, dichos montos en dólares fluctuarán a través del tiempo debido a los movimientos en los tipos de cambio.

Operaciones discontinuas (nota 4.2)

Considerando la venta completa de segmentos operativos reportables así como la venta de negocios significativos, los estados de resultados de CEMEX presentan en el renglón de "Operaciones discontinuas", los resultados netos de impuestos a la utilidad de: a) los activos mantenidos para la venta en Reino Unido por los años 2019, 2018 y 2017; b) los activos mantenidos para la venta en Estados Unidos por los años 2019, 2018 y 2017; c) los activos mantenidos para la venta del negocio de cemento blanco en España por los años 2019, 2018 y 2017; d) los activos vendidos en Francia por el periodo del 1 de enero al 28 de junio de 2019 y por los años 2018 y 2017; e) los activos vendidos en Alemania por el periodo del 1 de enero al 31 de mayo de 2019 y por los años 2018 y 2017; f) los activos vendidos en países bálticos y nórdicos por el periodo del 1 de enero al 29 de marzo de 2019 y por los años 2018 y 2017; g) el segmento operativo de Brasil vendido por el periodo del 1 de enero al 27 de septiembre de 2018 y por el año 2017; h) el negocio de materiales de construcción en el Noroeste del Pacífico de los Estados Unidos vendido por los seis meses terminados el 30 de junio de 2017; e i) el negocio de Tubos de Concreto en Estados Unidos vendido por el mes terminado el 31 de enero de 2017.

Estados de resultados

CEMEX incluye el renglón titulado “Utilidad de operación antes de otros gastos, neto” considerando que es un indicador relevante para la administración. El renglón de “Otros gastos, neto” se integra principalmente por ingresos y gastos no relacionados directamente con el negocio principal de CEMEX, incluyendo pérdidas por deterioro de activos de larga vida, resultados en venta de activos y costos de reestructura, entre otros (nota 6). Bajo las IFRS, la inclusión de subtotales como la “Utilidad de operación antes de otros gastos, neto”, y el acomodo del estado de resultados, varía significativamente por industria y compañía, atendiendo a necesidades específicas.

Considerando que es un parámetro de su habilidad para fondear internamente inversiones de capital y medir su capacidad para servir o incurrir deuda bajo sus acuerdos de crédito, para fines de las notas 4.4 y 16, CEMEX presenta el “Flujo de Operación” (resultado de operación antes de otros gastos, neto, más depreciación y amortización). Este no es un indicador del desempeño financiero de CEMEX, sustituto de flujos de efectivo, medida de liquidez o comparable con otros indicadores similares de otras empresas. En adición, este indicador lo utiliza la administración para la toma de decisiones.

Estados de flujos de efectivo

Los estados de flujos de efectivo excluyen las siguientes transacciones que no representaron el origen o la aplicación de efectivo:

Actividades de financiamiento:

- En 2019, 2018 y 2017, el crecimiento de otras obligaciones financieras en relación con los arrendamientos negociados durante el año por \$220, \$229 y \$317, respectivamente (nota 16.2);
- En 2019, 2018 y 2017, en relación con los CPOs emitidos bajo los programas de compensación a ejecutivos en acciones (nota 21), los incrementos totales en capital por \$17 en 2019, \$34 en 2018 y \$42 en 2017;
- En 2017 en relación con la capitalización de utilidades retenidas (nota 20.1), los aumentos en capital social y prima en colocación de acciones contra utilidades retenidas por \$506;
- En 2017, en relación con la conversión anticipada de una parte de las notas subordinadas opcionalmente convertibles con vencimiento en 2018 (nota 16.2), la reducción en deuda por \$301, la reducción neta en otras reservas de capital por \$74 y el crecimiento en la prima en colocación de acciones por \$393; y

Actividades de inversión:

- En 2019, 2018 y 2017, en relación con los arrendamientos negociados durante el año, los incrementos en activos por el derecho de uso fueron por \$222, \$287 y \$327, respectivamente (nota 14.2).

Nuevas IFRS adoptadas en los periodos reportados

IFRS 16 (notas 2.6, 14 y 16.2)

A partir del 1 de enero de 2019, la IFRS 16 reemplazó la normatividad existente para la contabilidad de arrendamientos incluyendo la IAS 17, *Arrendamientos* (“IAS 17”) e introdujo un sólo modelo contable para los arrendatarios que requiere el reconocer todos los arrendamientos como activos por el “derecho de uso” del activo subyacente contra un pasivo financiero, determinado por el valor presente de los pagos futuros estimados bajo el contrato, permitiendo excepciones para aquellos contratos con un plazo menor a 12 meses o cuando el activo subyacente sea de poco valor. Bajo este modelo, el arrendatario reconoce en el estado de resultados la depreciación de los activos por derecho de uso, así como el gasto financiero por el pasivo financiero. Después de haber concluido el inventario y la valoración de sus arrendamientos, CEMEX adoptó la IFRS 16 usando el enfoque retrospectivo completo mediante el cual determinó un efecto acumulado inicial en su estado de situación financiera al 1 de enero de 2017, es decir, al inicio del periodo más antiguo que se reporta.

Los efectos de la IFRS 16 en el estado de situación financiera inicial de CEMEX al 1 de enero de 2017 fueron como sigue:

Estado de Situación Financiera Consolidado Condensado	Al 1 de enero de 2017 Original	Ajustes de adopción IFRS 16	Al 1 de enero de 2017 Modificado
Total del activo circulante	\$ 4,273	–	4,273
Propiedades, maquinaria y equipo, neto y activos por el derecho de uso, neto	11,107	851	11,958
Activos por impuestos diferidos	751	23	774
Otras partidas del activo no circulante	12,813	–	12,813
Total del activo no circulante	24,671	874	25,545
TOTAL DEL ACTIVO	\$ 28,944	874	29,818
Otras obligaciones financieras circulantes	\$ 562	163	725
Otras partidas del pasivo circulante	3,571	–	3,571
Total del pasivo circulante	4,133	163	4,296
Otras obligaciones financieras no circulantes	1,253	815	2,068
Pasivos por impuestos diferidos	946	–	946
Otras partidas del pasivo no circulante	13,118	–	13,118
Total del pasivo no circulante	15,317	815	16,132
TOTAL DEL PASIVO	19,450	978	20,428
Utilidades retenidas ¹	933	(104)	829
Otras partidas de la participación controladora	7,002	–	7,002
Total de la participación controladora	7,935	(104)	7,831
Participación no controladora y notas perpetuas	1,559	–	1,559
TOTAL DEL CAPITAL CONTABLE	9,494	(104)	9,390
TOTAL DEL PASIVO Y CAPITAL CONTABLE	\$ 28,944	874	29,818

¹ La reducción inicial en el capital contable refiere a una diferencia temporal entre el gasto por depreciación de los activos por derecho de uso bajo línea recta contra la amortización del pasivo por método de tasa de interés efectiva desde inicio de los contratos. Esta diferencia se revertirá durante la vida remanente de los contratos.

Asimismo, como resultado de la adopción de la IFRS 16, CEMEX ajustó su estado de situación financiera previamente reportado al 31 de diciembre de 2018, como sigue:

Estado de Situación Financiera Consolidado Condensado	Al 31 de diciembre de 2018 Original	Ajustes de adopción IFRS 16	Al 31 de diciembre de 2018 Modificado
Total del activo circulante	\$ 3,421	–	3,421
Propiedades, maquinaria y equipo, neto y activos por el derecho de uso, neto	11,423	1,031	12,454
Activos por impuestos diferidos	592	26	618
Otras partidas del activo no circulante	12,688	–	12,688
Total del activo no circulante	24,703	1,057	25,760
TOTAL DEL ACTIVO	\$ 28,124	1,057	29,181
Otras obligaciones financieras circulantes	\$ 648	207	855
Otras partidas del pasivo circulante	3,940	–	3,940
Total del pasivo circulante	4,588	207	4,795
Otras obligaciones financieras no circulantes	612	980	1,592
Pasivos por impuestos diferidos	758	(10)	748
Otras partidas del pasivo no circulante	10,993	–	10,993
Total del pasivo no circulante	12,363	970	13,333
TOTAL DEL PASIVO	16,951	1,177	18,128
Utilidades retenidas	1,742	(120)	1,622
Otras partidas de la participación controladora	7,859	–	7,859
Total de la participación controladora	9,601	(120)	9,481
Participación no controladora y notas perpetuas	1,572	–	1,572
TOTAL DEL CAPITAL CONTABLE	11,173	(120)	11,053
TOTAL DEL PASIVO Y CAPITAL CONTABLE	\$ 28,124	1,057	29,181

En adición, como resultado de la adopción de la IFRS 16, CEMEX ajustó sus estados de resultados y estados de flujos de efectivo por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, como sigue:

Estados de Resultados Consolidados Condensados	Por los años terminados al 31 de diciembre de					
	2018 Original	Efectos de la IFRS 16	2018 Modificado	2017 Original	Efectos de la IFRS 16	2017 Modificado
Ingresos	\$ 13,531	–	13,531	12,926	–	12,926
Costo de ventas	(8,883)	34	(8,849)	(8,397)	32	(8,365)
Gastos de operación	(3,003)	24	(2,979)	(2,846)	20	(2,826)
Otros gastos, neto	(296)	–	(296)	(205)	–	(205)
Gastos financieros	(653)	(69)	(722)	(1,023)	(63)	(1,086)
Productos financieros y otras partidas, neto	35	(3)	32	219	(2)	217
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	731	(14)	717	674	(13)	661
Impuestos a la utilidad	(226)	2	(224)	(10)	(6)	(16)
Utilidad neta de las operaciones continuas	505	(12)	493	664	(19)	645
Operaciones discontinuas	77	–	77	222	–	222
UTILIDAD NETA CONSOLIDADA	582	(12)	570	886	(19)	867
Utilidad neta de la participación no controladora	42	–	42	75	–	75
UTILIDAD NETA DE LA PARTICIPACIÓN CONTROLADORA	\$ 540	(12)	528	811	(19)	792

Estados de Flujos de Efectivo Consolidados Condensados	Por los años terminados al 31 de diciembre de					
	2018 Original	Efectos de la IFRS 16	2018 Modificado	2017 Original	Efectos de la IFRS 16	2017 Modificado
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN						
Utilidad neta de las operaciones continuas	\$ 513	(20)	493	673	(28)	645
Partidas que no implicaron flujos de efectivo:						
Depreciación y amortización de activos	763	219	982	787	176	963
Otras partidas que no implicaron flujos de efectivo	896	67	963	759	61	820
Cambios en el capital de trabajo, excluyendo impuestos a la utilidad	(55)	–	(55)	431	–	431
Recursos de operación de las operaciones continuas antes de gastos financieros, cupones de notas perpetuas e impuestos a la utilidad	2,117	266	2,383	2,650	209	2,859
Intereses de la deuda y cupones de notas perpetuas pagados	(672)	(69)	(741)	(836)	(63)	(899)
Impuestos a la utilidad pagados	(208)	1	(207)	(240)	(6)	(246)
Efectivo neto de la operación de operaciones continuas	1,237	198	1,435	1,574	140	1,714
Efectivo neto de la operación de operaciones discontinuas	132	–	132	131	–	131
Efectivo neto proveniente de actividades de operación	1,369	198	1,567	1,705	140	1,845
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN						
Propiedades, maquinaria y equipo y activos por el derecho de uso, neto	(601)	–	(601)	(567)	–	(567)
Otras partidas de actividades de inversión	(214)	–	(214)	1,120	–	1,120
Efectivo neto proveniente de (utilizado en) actividades de inversión	(815)	–	(815)	553	–	553
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO						
Otras obligaciones financieras, neto	(388)	(190)	(578)	(78)	(112)	(190)
Otras partidas de actividades de financiamiento	(585)	–	(585)	(2,200)	–	(2,200)
Efectivo neto utilizado en actividades de financiamiento	(973)	(190)	(1,163)	(2,278)	(112)	(2,390)
Disminución del efectivo y equivalentes de efectivo de operaciones continuas	(551)	8	(543)	(151)	28	(123)
Incremento del efectivo y equivalentes de efectivo de operaciones discontinuas	132	–	132	131	–	131
Efecto de conversión de moneda en el efectivo	29	(8)	21	158	(28)	130
Saldo inicial del efectivo y equivalentes de efectivo del periodo	699	–	699	561	–	561
SALDO FINAL DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO DEL PERIODO	\$ 309	–	309	699	–	699

IFRS 9, Instrumentos financieros: clasificación y valuación (“IFRS 9”)

La IFRS 9 regula la clasificación y valuación de los activos y pasivos financieros, el registro de pérdidas de crédito esperadas en los activos financieros y los compromisos para extender crédito de la entidad, así como los requerimientos para la contabilidad de coberturas; y reemplazó a la IAS 39, *Instrumentos financieros: reconocimiento y valuación* (“IAS 39”). CEMEX adoptó la IFRS 9 a partir del 1 de enero de 2018, prospectivamente. Las políticas contables fueron cambiadas para cumplir con IFRS 9.

En relación con el nuevo modelo de deterioro por pérdida de crédito esperada bajo IFRS 9 las pérdidas por deterioro por la totalidad de la duración de los activos financieros, incluyendo cuentas por cobrar a clientes, se reconocen cuando se origina el activo, y en cada fecha subsecuente de reporte, aún sin ocurrir un evento de crédito o si una pérdida aún no ha sido incurrida, considerando para su cuantificación, el historial de pérdidas y condiciones actuales, así como proyecciones razonables y justificables que afecten la cobrabilidad. CEMEX desarrolló un modelo de estimación de pérdidas esperadas aplicable a sus cuentas por cobrar, que toma en cuenta el comportamiento histórico y entorno económico, así como el riesgo crediticio y eventos estimados para cada grupo de clientes y aplicó el enfoque simplificado en la adopción de la IFRS 9. Los efectos de la adopción de IFRS 9 al 1 de enero de 2018 relacionados con el modelo de estimación de pérdidas esperadas representan un aumento en la estimación por pérdidas de crédito esperadas de \$29 reconocidas contra las utilidades retenidas en el capital, neto de un activo por impuestos diferidos de \$8. Los saldos de la reserva y el activo por impuestos diferidos se incrementaron del monto reportado al 31 de diciembre de 2017 de \$109 y \$754, respectivamente, a \$138 y \$762 al 1 de enero de 2018, respectivamente, después de los ajustes de adopción.

Otras nuevas IFRS adoptadas en los periodos reportados

En adición, al 1 de enero de 2019 se adoptaron prospectivamente diversas modificaciones o nuevas IFRS que no resultaron en algún efecto material en la situación financiera o resultados de operación de CEMEX, las cuales se resumen a continuación:

Normativa	Principal concepto
IFRIC 23, <i>Incertidumbre sobre tratamientos fiscales</i> (nota 19.4)	Cuando una entidad concluye que no es probable que un tratamiento fiscal sea aceptado, la decisión debe basarse en el método que proporcione la mejor predicción de la resolución de la incertidumbre.
Modificaciones a la IAS 28, <i>Inversiones de largo-plazo en asociadas y negocios conjuntos</i>	Las modificaciones aclaran que la IFRS 9, incluyendo sus reglas de deterioro, aplican a estas inversiones.
Modificaciones a la IAS 12, <i>Impuestos a la utilidad</i>	Aclara que una entidad debe reconocer los efectos de dividendos en resultados, utilidad integral o capital de acuerdo con el rubro en que la entidad originalmente reconoció las transacciones que generaron las utilidades gravables.
Modificaciones a la IAS 23, <i>Costos de préstamos</i>	Aclara que si un financiamiento específico permanece vigente después de que el activo relacionado está listo para su uso o venta, dicho pasivo formará parte de los préstamos generales de la entidad para el cálculo de la tasa de capitalización.
Modificaciones a la IFRS 9, <i>Condiciones de prepago con compensación negativa</i>	Aclara que los activos financieros con condiciones de prepago con compensación negativa no fallan en automático el cumplir con la condición de “solo pagos de principal e interés”.
IFRS 11, <i>Negocios Conjuntos – Interés previo en una operación conjunta</i>	Aclara que al obtener control conjunto en una operación conjunta en la que previamente se participaba sin tener control conjunto no se debe revalorar la participación anterior.
Modificaciones a la IFRS 3, <i>Combinaciones de negocios</i>	Aclara que cuando la entidad obtiene control de un negocio que era una operación conjunta, se deben aplicar los requerimientos de una combinación de negocios en etapas, incluyendo la remediación del interés en la operación conjunta a valor razonable.
Modificaciones a la IAS 19, <i>Beneficios a empleados</i>	Aclara que el costo por servicios pasados (o el resultado de una liquidación) se calcula valorando el pasivo (activo) por beneficios definidos utilizando variables actualizadas y comparando los beneficios y activos del plan antes y después de la modificación al plan (o liquidación) pero ignorando los efectos del límite de activos del plan (que surge cuando un plan está fondeado en exceso).

2.2) BASES DE CONSOLIDACIÓN

Los estados financieros consolidados incluyen los de CEMEX, S.A.B. de C.V. y aquellos de las entidades en que la Controladora ejerce control, incluyendo entidades estructuradas (entidades de propósito especial), por medio del cual, la Controladora, directa o indirectamente, está expuesta, o tiene derechos, a rendimientos variables de su relación con la entidad, y está en posición de afectar dichos rendimientos a través de su poder sobre las actividades relevantes de la entidad. Los saldos y operaciones entre partes relacionadas se eliminaron en la consolidación.

Las inversiones se reconocen bajo el método de participación cuando CEMEX ejerce influencia significativa la cual se presume generalmente con una participación mínima de 20%. El método de participación adiciona al costo de adquisición, la proporción que le corresponde a CEMEX en el capital y los resultados de la entidad, posteriores a su fecha de compra. Los estados financieros de negocios conjuntos, relacionados con aquellos acuerdos en los que CEMEX y otros accionistas ejercen el control en forma conjunta y tienen derechos sobre los activos netos del negocio conjunto, son reconocidos por el método de participación. Durante los periodos que se reportan, CEMEX no mantuvo operaciones conjuntas, que son aquellas en las que las partes que ejercen control conjunto en el acuerdo tienen derechos sobre activos específicos y obligaciones por pasivos específicos del acuerdo. El método de participación se suspende cuando el valor en libros de la inversión, incluyendo algún interés de largo plazo en la asociada o negocio conjunto, se reduce a cero, a menos que CEMEX hubiera incurrido o garantizado obligaciones adicionales de la asociada o negocio conjunto.

2.3) USO DE ESTIMACIONES Y SUPUESTOS CRÍTICOS

La preparación de los estados financieros de acuerdo con las IFRS requiere que la administración efectúe estimaciones y suposiciones que afectan los saldos de activos y pasivos, y la revelación de activos y pasivos contingentes a la fecha de reporte; así como los ingresos y gastos del periodo. Estos supuestos son revisados continuamente utilizando la información disponible. Los resultados reales pueden diferir de estas estimaciones. Los conceptos sujetos a estimaciones significativas y suposiciones incluyen los análisis de deterioro de activos de larga vida, el reconocimiento de activos por impuestos a la utilidad diferidos, así como la valuación de instrumentos financieros a su valor razonable y los activos y pasivos relativos a obligaciones laborales. Se requiere un alto juicio de la administración para valorar apropiadamente estos conceptos.

2.4) TRANSACCIONES EN MONEDA EXTRANJERA Y CONVERSIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS DE EMPRESAS EXTRANJERAS

Las transacciones en moneda extranjera se registran inicialmente en la moneda funcional al tipo de cambio vigente a la fecha en que se efectúan. Los activos y pasivos monetarios en moneda extranjera se convierten a la moneda funcional al tipo de cambio vigente a la fecha de los estados financieros y las fluctuaciones cambiarias resultantes se reconocen en los resultados del ejercicio, con excepción de las fluctuaciones generadas por: 1) deuda en moneda extranjera asociada con la adquisición de subsidiarias extranjeras; y 2) saldos entre partes relacionadas en moneda extranjera, cuya liquidación no está planeada y no se prevé se realice en el futuro previsible como resultado, por lo que, dichos saldos tienen características de inversión permanente. Estas fluctuaciones cambiarias se registran dentro de "Otras reservas de capital" como parte del resultado por conversión (nota 20.2) hasta que se disponga la inversión neta en el extranjero, en tal momento el monto acumulado será reconocido a través del estado de resultados como parte de la ganancia o pérdida en la venta.

Los estados financieros de las subsidiarias extranjeras, determinados en su moneda funcional, se convierten a dólares al tipo de cambio de cierre del año para las cuentas del estado de situación financiera, y a los tipos de cambio de cada mes dentro del periodo para las cuentas de resultados. La moneda funcional es aquella en la cual cada entidad consolidada tiene su principal generación y erogación de efectivo. El correspondiente efecto por conversión se incluye dentro de "Otras reservas de capital" y se presenta en el estado de utilidad integral del periodo como parte del resultado por conversión (nota 20.2) hasta que se disponga la inversión neta en el extranjero.

Considerando sus actividades integradas, para fines de moneda funcional, la Controladora se considera que cuenta con dos divisiones, una relacionada con sus actividades financieras y de tenencia accionaria, en la cual la moneda funcional es el dólar para todos los activos, pasivos y transacciones asociados a estas actividades, y otra división relacionada con las actividades operativas de la Controladora en México, cuya moneda funcional es el peso para todos los activos, pasivos y transacciones asociados a estas actividades.

Los principales tipos de cambio de cierre para las cuentas del estado de situación financiera y tipos de cambio promedio aproximados del año (determinados utilizando los tipos de cambio de cierre de cada mes durante el periodo) para las cuentas de los estados de resultados, de las principales monedas funcionales al dólar al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, son los siguientes:

Moneda	2019		2018		2017	
	Cierre	Promedio	Cierre	Promedio	Cierre	Promedio
Peso Mexicano	18.92	19.35	19.65	19.2583	19.65	18.8825
Euro	0.8917	0.8941	0.8727	0.8483	0.8331	0.8817
Libra del Reino Unido	0.7550	0.7831	0.7843	0.7521	0.7405	0.7707
Peso Colombiano	3,277	3,300	3,250	2,972	2,984	2,958
Libra Egipcia	16.0431	16.7382	17.9559	17.8223	17.7308	17.7785
Peso Filipino	50.6350	51.5650	52.58	52.6925	49.9300	50.3817

2.5) EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO (NOTA 8)

Incluye los montos de efectivo en caja y los equivalentes de efectivo, representados por inversiones de corto plazo, de gran liquidez, fácilmente convertibles en montos conocidos de efectivo y que están sujetos a riesgos poco importantes de cambios en su valor, incluyendo inversiones disponibles a la vista, las cuales generan rendimientos y tienen vencimientos hasta de tres meses a partir de su fecha de adquisición. Las inversiones que devengan intereses se reconocen al costo más los intereses acumulados. Los intereses ganados se incluyen en el estado de resultados como parte de “Productos financieros y otros resultados, neto.”

Considerando que cualquier restricción se libere en un plazo de tres meses o menos a la fecha de reporte del estado de situación financiera, el saldo de efectivo y equivalentes de efectivo en el estado de situación financiera incluye saldos de efectivo o inversiones restringidos, cuando aplique, representados por depósitos en cuentas de margen que garantizan ciertas obligaciones de CEMEX, excepto cuando existen acuerdos de compensación de saldos, en cuyo caso, estos saldos de efectivo y equivalentes de efectivo restringidos se presentan compensando los pasivos de CEMEX con las contrapartes. Cuando la restricción es mayor a tres meses, estos saldos de efectivo y equivalentes de efectivo restringidos no se consideran equivalentes de efectivo y se incluyen dentro de “Otras cuentas por cobrar” de corto o largo plazo, según corresponda.

2.6) INSTRUMENTOS FINANCIEROS

Clasificación y valoración de instrumentos financieros

Los activos financieros que cumplen con las dos condiciones siguientes y no están designados a valor razonable por el estado de resultados: a) el objetivo de negocio de mantener los activos es para obtener flujos de efectivo contractuales; y b) sus términos contractuales dan lugar, en fechas específicas, a flujos de efectivo que son solamente pagos de principal e interés sobre el monto principal remanente, se clasifican como “Mantenedos para cobro” y se valoran a su costo amortizado. Costo amortizado refiere al valor presente neto (“VPN”) del monto por cobrar o por pagar a la fecha de la transacción. En esta clasificación de activos financieros se encuentran los siguientes rubros:

- Efectivo y equivalentes de efectivo (notas 2.5 y 8).
- Clientes, otras cuentas por cobrar circulantes y otros activos circulantes (notas 9 y 10). Por su naturaleza de corto plazo, CEMEX reconoce estos activos inicialmente a su valor original de facturación o de transacción menos las pérdidas de crédito esperadas, como se indica posteriormente.
- La cartera vendida bajo programas de monetización, en los cuales se mantiene algún interés residual en la cartera vendida en caso de falta de cobro, así como un involucramiento continuo con dichos activos, no se considera como vendida y se mantiene en el estado de situación financiera (notas 9 y 16.2).
- Las inversiones y cuentas por cobrar no circulantes (nota 13.2). Los cambios subsecuentes por efectos del costo amortizado se reconocen en el estado de resultados dentro de “Productos financieros y otros resultados, neto”.

Ciertas inversiones estratégicas se valoran a valor razonable a través de la utilidad integral dentro de “Otras reservas de capital” (nota 13.2). CEMEX no mantiene activos financieros “Mantenidos para cobro y venta” cuyo modelo de negocio tiene el objetivo de recibir flujos de efectivo contractuales y después vender dichos activos financieros.

Los activos financieros que no se clasifican como “Mantenidos para cobro” o que no tienen características estratégicas se clasifican en la categoría residual de mantenidos a valor razonable a través del estado de resultados dentro de “Productos financieros y otros resultados, neto” (nota 13.2).

Los instrumentos de deuda y otras obligaciones financieras se clasifican como “Préstamos” y se valoran a su costo amortizado (notas 16.1 y 16.2). Los intereses devengados por instrumentos financieros se reconocen en el gasto financiero contra “Otras cuentas y gastos acumulados por pagar”. Durante los años que se reportan, CEMEX no mantuvo pasivos financieros reconocidos voluntariamente a valor razonable o asociados a coberturas de valor razonable con instrumentos financieros derivados.

Los instrumentos financieros derivados se reconocen como activos o pasivos en el estado de situación financiera a su valor razonable estimado, y sus cambios en los resultados del periodo en que ocurren dentro de “Productos financieros y otros resultados, neto”, excepto por instrumentos de cobertura como se describe posteriormente (nota 16.4).

Deterioro de activos financieros

Las pérdidas por deterioro de los activos financieros, incluyendo cuentas por cobrar a clientes, se reconocen utilizando el modelo de pérdida de crédito esperada (“PCE”) por la totalidad de la duración de dichos activos financieros cuando se origina el activo, y en cada fecha subsecuente de reporte, aún sin ocurrir un evento de crédito o si una pérdida aún no ha sido incurrida, considerando para su cuantificación, el historial de pérdidas y condiciones actuales, así como proyecciones razonables y justificables que afecten la cobrabilidad. Para fines del modelo de PCE de cuentas por cobrar a clientes, CEMEX segmenta sus cuentas por cobrar en una matriz por país, tipo de cliente o riesgo de crédito homogéneo y por antigüedad, y determina para cada segmento una tasa promedio de PCE, considerando la experiencia de pérdidas incurridas en los últimos 24 meses y la probabilidad de morosidad futura. Esta tasa de PCE se aplica al saldo de las cuentas por cobrar. La tasa promedio de PCE se incrementa en cada segmento de antigüedad de saldos hasta llegar a una tasa de 100% en el segmento de 365 días o más de antigüedad.

Costos incurridos en la emisión o contratación de deuda

Los costos directos incurridos en la emisión o contratación de deuda, así como en refinanciamientos o modificaciones no sustanciales a contratos de crédito que no representan la extinción de la deuda por considerar que los tenedores y los términos económicos relevantes del nuevo instrumento no son materialmente distintos a los del instrumento que reemplaza, ajustan el saldo de la deuda asociada y se amortizan al gasto financiero utilizando la tasa de interés efectiva en la vigencia de cada instrumento. Estos costos incluyen comisiones y honorarios profesionales. Los costos incurridos en la extinción de deuda y refinanciamientos o modificaciones a contratos de crédito, cuando el nuevo instrumento es materialmente distinto al anterior con base en un análisis cualitativo y cuantitativo, se reconocen en el estado de resultados conforme se incurren.

Arrendamientos (notas 2.8, 14 y 16.2)

Como se menciona en la nota 2.1, CEMEX adoptó la IFRS 16 a partir del 1 de enero de 2019 utilizando el enfoque retrospectivo completo. Al inicio del contrato de arrendamiento, CEMEX evalúa si un contrato es, o contiene, un arrendamiento. Un contrato es, o contiene, un arrendamiento si el contrato transmite el derecho a controlar el uso de un activo identificado por un período a cambio de un pago. CEMEX utiliza la definición de arrendamiento en la IFRS 16 para evaluar si un contrato transmite el derecho a controlar el uso de un activo identificado.

Con base en la IFRS 16, los arrendamientos se reconocen como pasivos financieros contra activos por el derecho de uso, cuantificados al inicio de los contratos por el valor presente neto (“VPN”) de los pagos fijos futuros, usando la tasa de interés implícita cuando es determinable, o en su lugar la tasa de interés incremental de la Compañía. CEMEX determina su tasa de interés incremental obteniendo tasas de interés de fuentes de financiamiento externas con ciertos ajustes para reflejar el término del arrendamiento, el tipo de activo y el entorno económico en el cual el activo es arrendado.

CEMEX no separa el elemento de otros servicios del elemento arrendamiento incluidos en el mismo contrato. Los pagos por arrendamiento considerados en la medición del pasivo por arrendamiento comprende pagos fijos contractuales, menos incentivos, pagos fijos de elementos de otros servicios y el valor de una opción de compra, en la medida que dicha opción sea altamente probable que se ejerza, o es una opción a precio muy reducido. El interés incurrido en el pasivo financiero por contratos de arrendamiento se presenta dentro del renglón de "Gastos financieros" en el estado de resultados.

En la fecha de inicio o modificación de un contrato que contiene un componente de arrendamiento, CEMEX distribuye la consideración en el contrato a cada componente de arrendamiento con base a sus precios individuales relativos. CEMEX aplica la excepción de registro para los contratos de 12 meses o menos y para aquellos de activos de bajo valor y reconoce los pagos bajo estos contratos como gasto por rentas en el estado de resultados durante el periodo del arrendamiento. CEMEX definió como activos de bajo valor los arrendamientos relacionados con equipo de oficina y cómputo.

El pasivo por arrendamiento se amortiza mediante el método de tasa efectiva conforme se efectúan los pagos y se modifica cuando: a) se produce un cambio en los pagos futuros por un cambio en un índice o una tasa, b) cambia el importe estimado por pagar asociado a una garantía de valor residual, c) por un cambio en la evaluación sobre si se ejercerá o no la opción de compra, extensión o terminación, o d) si existen en substancia otros pagos fijos. La modificación del pasivo se reconoce como un ajuste al valor en libros del activo por el derecho de uso o dentro de "Productos financieros y otros resultados, neto" si el activo por el derecho de uso se ha reducido a cero.

Instrumentos financieros con componentes de pasivo y capital (nota 16.2)

Los instrumentos financieros que contienen componentes tanto de pasivo como de capital, como las notas convertibles en un número fijo de acciones del emisor denominadas en su misma moneda funcional, cada componente se reconoce por separado en el estado de situación financiera con base en los elementos de cada transacción. En instrumentos obligatoriamente convertibles en acciones, el componente de pasivo representa el VPN de los pagos de interés sobre el principal utilizando una tasa de interés de mercado, sin asumir conversión anticipada, y se reconoce dentro de "Otras obligaciones financieras," y el componente de capital representa la diferencia entre el monto del principal y el componente de pasivo, y se reconoce dentro de "Otras reservas de capital", neto de comisiones. En instrumentos opcionalmente convertibles por un monto fijo de acciones, el componente de capital representa la diferencia entre los recursos totales recibidos por la emisión del instrumento financiero y el valor razonable del componente de pasivo financiero (nota 2.14). Cuando la transacción se denomina en una moneda distinta a la moneda funcional del emisor, la opción de conversión se separa del instrumento convertible y se reconoce como un instrumento financiero derivado a valor razonable a través del estado de resultados.

Instrumentos financieros de cobertura (nota 16.4)

Una relación de cobertura se establece en la medida en que la entidad considere, con base en el análisis de todas las características de los elementos relacionados, que la cobertura será altamente efectiva en el futuro y que la relación de cobertura al inicio está alineada con la estrategia de administración de riesgos reportada por la entidad (nota 16.5). Las categorías contables de las coberturas son: a) de flujos de efectivo, b) del valor razonable de activos o transacciones pronosticadas; y c) de la inversión neta en una subsidiaria.

En las coberturas de flujos de efectivo, la porción efectiva de los cambios en el valor razonable de los instrumentos derivados se reconocen en el capital contable dentro de otras reservas de capital, y se reclasifican a los resultados en la medida en que se devengan los intereses de la deuda, en el caso de instrumentos de intercambio de tasas de interés, o al consumir los productos subyacentes en el caso de contratos para la compra de insumos. En coberturas de la inversión neta en subsidiarias extranjeras, los cambios en el valor razonable se reconocen en el capital como parte del resultado por conversión en otras reservas de capital (nota 2.4), y en los resultados hasta la disposición de la inversión en el extranjero. Durante los años que se reportan CEMEX no tiene derivados designados como coberturas de valor razonable. Los instrumentos derivados se negocian con instituciones con suficiente capacidad financiera; por lo que se considera que el riesgo de incumplimiento de las obligaciones acordadas por las contrapartes es mínimo.

Instrumentos financieros derivados implícitos

CEMEX revisa sus contratos para identificar derivados implícitos. Aquellos que son identificados se evalúan para determinar si requieren ser separados del contrato anfitrión, y ser reconocidos en el estado de situación financiera como activos o pasivos de forma independiente, aplicando las mismas reglas de valuación que a los demás instrumentos derivados.

Opciones otorgadas para la compra de participaciones no controladoras

Bajo la IFRS 9, son acuerdos en los cuales una participación no controladora tiene el derecho a vender, en una fecha futura mediante una fórmula de precio predeterminada o a valor de mercado, sus acciones en una subsidiaria consolidada. En el caso en que se tenga que liquidar la obligación en efectivo o mediante la entrega de otro activo financiero, la entidad debe reconocer un pasivo por el VPN del monto de liquidación a la fecha de reporte contra la participación controladora en el capital contable. No se reconoce un pasivo bajo estos acuerdos cuando el precio de liquidación se determina a valor de mercado en la fecha de ejercicio y la entidad tiene la alternativa de liquidar con sus propias acciones. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, CEMEX no tenía opciones de venta otorgadas.

Mediciones de valor razonable (nota 16.3)

En acuerdo con las IFRS, el valor razonable representa un "Precio de Venta", el cual se recibiría por vender un activo o se pagaría por transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado a la fecha de valuación, considerando el riesgo de crédito de la contraparte en la valuación, bajo el supuesto de que hay un mercado y participantes en este para el activo o pasivo específico. Cuando no hay mercado y/o participantes para formar el mercado, las IFRS establecen una jerarquía de valor razonable que da mayor prioridad a los precios cotizados, sin ajustar, en mercados activos para activos o pasivos idénticos (medición de Nivel 1) y menor prioridad a los cálculos que tienen que ver con datos de entrada significativos, pero no observables (medición de Nivel 3).

Los tres niveles de jerarquización son como sigue:

- Nivel 1.- son precios cotizados en mercados activos (sin ajustar) para activos y pasivos idénticos, que CEMEX tiene la habilidad de negociar a la fecha de la medición. Un precio cotizado en un mercado activo provee la evidencia más confiable de valor razonable y se utiliza sin ajustes para determinar el valor razonable siempre que esté disponible.
- Nivel 2.- son datos distintos a precios cotizados en mercados activos, que son observables directa o indirectamente para el activo o pasivo y que se utilizan principalmente para determinar el valor razonable de acciones, inversiones y préstamos que no se intercambian activamente. Los datos de Nivel 2 incluyen precios de acciones, ciertas tasas de interés y curvas de rendimiento, volatilidad implícita y márgenes de crédito, entre otros, así como datos extrapolados de otros datos observables. En ausencia de datos de Nivel 1, CEMEX determina valores razonables, mediante la interacción de los datos de Nivel 2 aplicables, el número de instrumentos y/o los demás términos relevantes de los contratos, según aplique.
- Nivel 3.- son aquellos que no son observables para el activo o pasivo. CEMEX utiliza estos datos para determinar el valor razonable, cuando no existen datos de Nivel 1 o Nivel 2, en modelos de valuación como el *Black-Scholes*, el modelo binomial, los flujos de efectivo descontados o los múltiplos de Flujo de Operación, incluyendo variables de riesgo consistentes con las que utilizarían los participantes del mercado.

2.7) INVENTARIOS (NOTA 11)

Los inventarios se valúan al menor de su costo o su valor neto de realización. El costo de los inventarios se basa en la fórmula de costo promedio ponderado e incluye desembolsos incurridos en la compra de los mismos, costos de producción o conversión y otros costos incurridos para tenerlos en su actual condición y ubicación. CEMEX analiza los inventarios para determinar si, por la ocurrencia de eventos internos, como pueden ser daños físicos, o externos, como pueden ser cambios tecnológicos o condiciones de mercado, alguna porción del saldo ha quedado obsoleto o se ha deteriorado. Cuando se presenta un caso de deterioro, se disminuye el saldo del inventario a su valor neto de realización. En dichos casos estos ajustes se reconocen contra los resultados del ejercicio. Los anticipos a proveedores de inventario se presentan dentro de otros activos circulantes.

2.8) PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO Y ACTIVOS POR EL DERECHO DE USO (NOTA 14)

Las propiedades, maquinaria y equipo se reconocen a su costo de adquisición o construcción, según corresponda, menos su depreciación acumulada y pérdidas por deterioro acumuladas. La depreciación de los activos fijos se reconoce como parte de los costos y gastos de operación (nota 5), y se calcula por el método de línea recta, con base en las vidas útiles estimadas, excepto por las reservas minerales, las cuales son agotadas con base en el método de unidades de producción. Al 31 de diciembre de 2019, las vidas útiles promedio por categoría de activos fijos, las cuales son revisadas en cada fecha de reporte y se ajustan en caso de ser necesario, son como sigue:

	Años
Edificios administrativos	31
Edificios industriales	31
Maquinaria y equipo en planta	17
Camiones revolvedores y vehículos de motor	8
Equipo de oficina y otros activos	7

Los activos por el derecho de uso se valúan al costo, el cual se compone por la valoración inicial del pasivo por arrendamiento ajustado por los pagos por arrendamiento realizados antes o a partir de la fecha de inicio, más los costos directos incurridos y la estimación de los costos a incurrir al dismantelar, remover o restaurar el activo subyacente, menos los incentivos de arrendamiento recibidos. Los activos por el derecho de uso se deprecian por línea recta desde el inicio hasta el término del contrato, excepto cuando el contrato transfiere la propiedad del activo subyacente al final del plazo del arrendamiento o si el costo del activo por el derecho de uso refleja que CEMEX ejercerá una opción de compra. En este caso, el activo por el derecho de uso se deprecia durante la vida útil estimada del activo subyacente, de la misma forma que las propiedades, maquinaria y equipo. En adición, el activo por el derecho de uso se disminuye por las pérdidas por deterioro, si existieran, y se ajusta por ciertas remedaciones del pasivo por arrendamiento.

CEMEX capitaliza como parte del costo de los activos fijos, el gasto financiero de la deuda existente durante la construcción o instalación de activos fijos significativos, utilizando el saldo promedio de las inversiones en proceso en el periodo y la tasa de interés corporativa promedio del período.

Los costos de remoción de desperdicio o descapote incurridos en una cantera abierta durante la fase de producción para acceder a las reservas minerales, se reconocen como parte del valor en libros de dicha cartera. Los montos capitalizados son amortizados durante la vida útil estimada de los materiales expuestos con base en el método de unidades producidas.

Los costos incurridos en activos fijos que resultan en beneficios económicos futuros, como incrementar su vida útil, capacidad operativa o seguridad, y los costos incurridos para mitigar o prevenir daños al medio ambiente, se capitalizan como parte del valor en libros de los activos relacionados. Los costos capitalizados se deprecian en la vida útil remanente de dichos activos. El mantenimiento periódico de los activos fijos, se reconoce en los resultados conforme se incurre. Los anticipos a proveedores de activo fijo se presentan dentro de cuentas por cobrar de largo plazo.

2.9) ADQUISICIONES DE NEGOCIOS, CRÉDITO MERCANTIL Y OTROS ACTIVOS INTANGIBLES (NOTAS 4.1 Y 15)

Las adquisiciones de negocios se reconocen mediante el método de adquisición, asignando el precio pagado para tomar el control de la entidad a los activos adquiridos y pasivos asumidos con base en sus valores razonables a la fecha de adquisición. Los activos intangibles adquiridos se identifican y reconocen a su valor razonable. La porción del precio de compra no asignada representa el crédito mercantil, el cual no se amortiza y queda sujeto a evaluaciones periódicas por deterioro (nota 2.10). El crédito mercantil puede ajustarse por cambios del valor de los activos adquiridos y/o pasivos asumidos dentro de los doce meses posteriores a la compra. Los gastos asociados a la compra se reconocen en el estado de resultados conforme se incurren.

CEMEX capitaliza los activos intangibles adquiridos, así como los costos directos incurridos en el desarrollo de activos intangibles, cuando se identifican probables beneficios futuros asociados y se tiene evidencia del control sobre los beneficios. Los activos intangibles se reconocen a su costo de adquisición o desarrollo, según aplique. Los activos intangibles de vida indefinida no se amortizan al no poderse precisar la terminación del periodo de obtención de beneficios. Los activos intangibles de vida definida se amortizan en línea recta dentro de los costos y gastos de operación (nota 5).

Los gastos preoperativos se reconocen en los resultados del periodo en que se incurren. Los costos relacionados con actividades de investigación y desarrollo (“actividades de I&D”), asociadas a la creación de productos y servicios, así como al desarrollo de procesos, equipos y métodos que optimicen la eficiencia operacional y reduzcan costos, se reconocen en los resultados de operación conforme se incurren. Los costos directos asociados con la fase de desarrollo de aplicaciones de informática (*software*) para uso interno se capitalizan y se amortizan a los resultados de operación durante la vida útil de las aplicaciones, que en promedio se estima en alrededor de 5 años.

Los costos de actividades de exploración como son el pago de derechos para explorar, estudios topográficos y geológicos, así como perforaciones, entre otros conceptos, incurridos para evaluar la viabilidad técnica y comercial de extraer recursos minerales, los cuales no son significativos en CEMEX, se capitalizan cuando se identifican probables beneficios económicos futuros asociados a dichas actividades. Cuando comienza la extracción, estos costos se amortizan durante la vida útil de la cantera con base en las toneladas de materiales que se estima extraer. En caso de no materializarse los beneficios económicos, cualquier costo de exploración capitalizado es sujeto de deterioro.

Los permisos y licencias de extracción tienen una vida útil promedio ponderada de 83 años dependiendo del sector y la vida útil esperada de las reservas relacionadas. Al 31 de diciembre de 2019, excepto por los permisos y licencias de extracción y/o salvo mención en contrario, CEMEX amortiza sus activos intangibles en línea recta durante sus vidas útiles que se encuentran en un rango de 3 a 20 años.

2.10) DETERIORO DE ACTIVOS DE LARGA VIDA (NOTAS 14 Y 15)

Propiedades, maquinaria y equipo, activos por el derecho de uso, activos intangibles de vida definida y otras inversiones

Estos activos se analizan por deterioro ante la ocurrencia de indicadores internos o externos de deterioro, como son los cambios en el modelo operativo del negocio o en tecnología que afecten al activo, o baja en los resultados de operación; para determinar si su valor en libros no será recuperado. Se reconoce una pérdida por deterioro en los resultados del periodo dentro de “Otros gastos, neto” por el exceso del valor en libros del activo sobre su valor de recuperación, representado éste por el mayor entre el valor razonable, generalmente determinado por un perito externo, menos costos de venta del activo, y su valor en uso, correspondiente este último al VPN de los flujos de efectivo estimados relativos a dicho activo por su uso o su eventual disposición. Los supuestos principales utilizados para desarrollar los estimados de VPN son la tasa de descuento que refleja el riesgo de los flujos futuros y la estimación de los ingresos futuros. Estos supuestos son evaluados para su razonabilidad comparando dichas tasas de descuento con la información de mercado disponible, así como comparando con las expectativas del crecimiento de la industria emitidas por terceros como agencias gubernamentales o cámaras de la industria.

Ante la presencia de indicios de deterioro, para cada activo intangible, se determinan los ingresos proyectados sobre su vida útil estimada, los cuales son ajustados por los gastos de operación, cambios en capital de trabajo y otros gastos, conforme sea aplicable, y son descontados a VPN utilizando tasas de descuento ajustadas por riesgo. Entre las variables económicas más significativas están: a) la vida útil del activo; b) la tasa de descuento ajustada por riesgo; c) las tasas de regalías; y d) las tasas de crecimiento. Las variables utilizadas para estos flujos de efectivo son consistentes con las proyecciones internas y las prácticas de la industria. El valor razonable de estos activos es muy sensible a cambios en dichas variables significativas. Ciertas variables significativas son más subjetivas que otras. En relación con las marcas, CEMEX considera la tasa de regalías como la variable más subjetiva. En relación con los permisos de extracción y las relaciones con clientes, las variables más subjetivas son las tasas de crecimiento de ingresos y las vidas útiles estimadas. CEMEX corrobora sus variables comparándolas con prácticas de la industria, así como con consultores en valuación externos. Se requiere un alto grado de juicio de la administración para determinar apropiadamente el valor razonable y el valor en uso de los activos relacionados, así como para determinar el método de valuación apropiado y seleccionar las variables significativas.

Deterioro de activos de larga vida – Crédito mercantil

El crédito mercantil se evalúa por deterioro ante la ocurrencia de indicadores internos o externos de deterioro o al menos una vez al año durante el último trimestre. CEMEX determina el valor de recuperación de los grupos de unidades generadoras de efectivo (“UGEs”) a los que se han asignado los saldos del crédito mercantil, el cual consiste en el mayor entre el valor razonable del grupo de UGEs, menos costos de disposición, y su valor en uso, representado por el VPN de los flujos de efectivo relativos a las UGEs a las que el crédito mercantil fue asignado, los cuales se determinan generalmente por periodos de 5 años. En ocasiones, cuando CEMEX considera que los resultados actuales de una UGE no reflejan su desempeño histórico, y las variables económicas externas permiten determinar razonablemente una mejora en sus resultados de operación en el mediano plazo, CEMEX utiliza proyecciones de flujos de efectivo por periodos de hasta 10 años, buscando el punto en que el desempeño futuro promedio asemeja el desempeño promedio histórico, en la medida que se cuenta con pronósticos financieros detallados y confiables. Si el valor de uso en algún grupo de UGEs al que se ha asignado crédito mercantil es inferior a su valor neto en libros, CEMEX determina el valor razonable de dicho grupo de UGEs utilizando algún método ampliamente aceptado en el mercado para valorar entidades, como son el de múltiplos de Flujo de Operación y por referencia al valor de transacciones equivalentes. Se reconoce una pérdida por deterioro dentro de “Otros gastos, neto”, cuando el valor neto en libros del grupo de UGEs a la cual se han asignado saldos de crédito mercantil excede su valor de recuperación. Las pérdidas por deterioro del crédito mercantil no se reversan en periodos posteriores.

Los segmentos reportables incluidos por CEMEX (nota 4.4), representan los grupos de UGEs de CEMEX a las cuales se han asignado los saldos del crédito mercantil para propósito de la evaluación de deterioro del crédito mercantil, considerando: a) que después de la adquisición, el crédito mercantil se asignó al nivel del segmento reportable; b) que los componentes operativos que integran el segmento reportado tienen características económicas similares; c) que los segmentos reportados son utilizados en CEMEX para organizar y evaluar sus actividades en el sistema de información interno; d) la naturaleza homogénea de los artículos que se producen y comercializan en cada componente operativo, los cuales son todos utilizados por la industria de la construcción; e) la integración vertical en la cadena de valor de los productos de cada componente; f) el tipo de clientes, los cuales son similares en todos los componentes; g) la integración operativa de los componentes; y h) que la compensación a empleados se basa en los resultados agregados del segmento geográfico y no en el resultado particular de cada componente. En adición, el país representa el nivel más bajo dentro de CEMEX al cual el crédito mercantil es monitoreado internamente por la administración.

Las evaluaciones de deterioro son muy sensibles a las estimaciones de los precios futuros de los productos, la evolución de los gastos de operación, las tendencias económicas locales e internacionales en la industria de la construcción, las expectativas de crecimiento de largo plazo en los distintos mercados, así como a las tasas de descuento y de crecimiento en la perpetuidad utilizadas. Para fines de estimar los precios futuros, CEMEX utiliza, en la medida de su disponibilidad, datos históricos, más el incremento o disminución esperada de acuerdo con la información emitida por fuentes externas confiables, como las cámaras de la construcción o de productores de cemento y/o expectativas económicas gubernamentales. Los gastos de operación se miden normalmente como una proporción constante de los ingresos, con base en la experiencia. No obstante, dichos gastos de operación son revisados considerando fuentes de información externas con relación a insumos que se comportan de acuerdo con precios internacionales, como petróleo y gas. CEMEX utiliza tasas de descuento antes de impuestos para cada grupo de UGEs a las que se ha asignado el crédito mercantil, las cuales se aplican para descontar flujos de efectivo antes de impuestos. Los flujos de efectivo no descontados son muy sensibles a la tasa de crecimiento en la perpetuidad utilizada. A mayor tasa de crecimiento en la perpetuidad, mayores son los flujos de efectivo no descontados por grupo de UGEs. Por otra parte, los flujos de efectivo descontados son muy sensibles a la tasa de descuento utilizada. A mayor tasa de descuento utilizada, menores son los flujos de efectivo descontados obtenidos por el grupo de UGEs.

2.11) PROVISIONES

Las provisiones se reconocen cuando CEMEX tiene una obligación legal o asumida resultante de eventos pasados, cuya resolución puede requerir la salida de efectivo u otros recursos propiedad de la Compañía. En la nota 24.1 se detallan algunos procedimientos significativos al 31 de diciembre de 2019 y 2018 que dan origen a una porción de los saldos de otros pasivos y provisiones circulantes y no circulantes de CEMEX.

Considerando los lineamientos bajo IFRS, CEMEX reconoce provisiones por cuotas impuestas por gobiernos hasta el momento en que ha sucedido el evento crítico o la actividad que genera el pago de la cuota, tal como lo defina la legislación aplicable.

Reestructura

CEMEX reconoce provisiones por procesos de reestructura cuando los planes detallados de dicha reestructura han sido apropiadamente finalizados y autorizados por la administración, y han sido comunicados a los terceros involucrados y/o afectados antes de la fecha de los estados financieros. Estas provisiones pueden incluir costos no relacionados con las actividades continuas de CEMEX.

Obligaciones por el retiro de activos (nota 17)

Las obligaciones ineludibles, legales o asumidas, para restaurar sitios operativos por el retiro de activos al término de su vida útil, se valúan al VPN de los flujos de efectivo que se estima incurrir en la restauración, y se reconocen inicialmente como parte del valor en libros de los activos relacionados. El incremento en el activo se deprecia durante su vida útil remanente. El incremento del pasivo por ajuste al valor presente por el paso del tiempo se reconoce en "Productos financieros y otros resultados, neto." Los ajustes al pasivo por cambios en las estimaciones se reconocen en el activo fijo y se modifica la depreciación prospectivamente. Estas obligaciones se relacionan principalmente con los costos futuros de demolición, limpieza y reforestación, para dejar en determinadas condiciones las canteras, las terminales marítimas, así como otros sitios productivos al término de su operación.

Costos relacionados con remediación del medio ambiente (notas 17 y 24)

Las provisiones asociadas con daños al medio ambiente representan el costo estimado futuro de la remediación, las cuales se reconocen a su valor nominal cuando no se tiene claridad del momento del desembolso, o cuando el efecto económico por el paso del tiempo no es significativo, de otra forma, se reconocen a su VPN. Los reembolsos de parte de compañías aseguradoras se reconocen como activo sólo cuando se tiene total certeza de su recuperación, y en su caso, dicho activo no se compensa con la provisión por costos de remediación.

Contingencias y compromisos (notas 23 y 24)

Las obligaciones o pérdidas asociadas con contingencias se reconocen como pasivo en el estado de situación financiera sólo cuando existe una obligación presente resultante de eventos pasados que es probable resulte en la salida de recursos y cuyo monto pueda cuantificarse razonablemente; de otra forma, se revelan cualitativamente en las notas de los estados financieros. Los efectos de compromisos de largo plazo establecidos con terceros, como es el caso de contratos de suministro con proveedores o clientes, se reconocen en los estados financieros considerando la sustancia de los acuerdos con base en lo incurrido o devengado. Los compromisos relevantes se revelan en las notas a los estados financieros. CEMEX solo reconoce ingresos, utilidades o activos contingentes cuando su realización es virtualmente cierta.

2.12) PENSIONES Y OTROS BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS POST-EMPLEO (NOTA 18)

Planes de pensiones de contribución definida

Los costos de estos planes se reconocen en los resultados de operación en la medida en que se incurren. Los pasivos por dichos planes se liquidan mediante aportaciones a las cuentas de retiro de los empleados, no generándose obligaciones prospectivas.

Planes de pensiones de beneficio definido y otros beneficios a los empleados posteriores al empleo

Los costos de los beneficios de los empleados por planes de pensiones de beneficio definido y otros beneficios a los empleados posteriores al empleo, compuesto generalmente por gastos médicos, seguros de vida y primas de antigüedad, tanto por ley como por ofrecimiento de CEMEX, se reconocen durante la prestación de los servicios por parte de los empleados con base en cálculos actuariales del valor presente de las obligaciones considerando la asesoría de actuarios externos. En algunos planes de pensiones CEMEX ha creado fondos irrevocables para cubrir el pago de las obligaciones ("activos del plan"). Estos activos del plan se valúan a su valor razonable estimado a la fecha de los estados financieros. Los supuestos actuariales y la política contable consideran: a) el uso de tasas nominales; b) se utiliza la misma tasa para la determinación del retorno esperado de los activos del plan y para el descuento del pasivo por beneficios a valor presente; c) se reconoce el costo financiero neto sobre el pasivo neto por pensiones (pasivo menos activos del plan); y d) se reconocen las ganancias o pérdidas actuariales del periodo, resultantes de diferencias entre las hipótesis actuariales proyectadas y reales al final del periodo, así como la diferencia entre el rendimiento esperado y real de los activos del plan, dentro de "Otras partidas de la utilidad integral, neto" en el capital contable.



El costo laboral, resultante del aumento en la obligación por los beneficios ganados por los empleados en el año, se reconoce en los costos y gastos de operación. El costo financiero neto, proveniente de la actualización de las obligaciones por VPN y la variación estimada en el valor razonable de los activos del plan, se reconoce dentro de “Productos financieros y otros resultados, neto.”

Las modificaciones a los planes que afectan el costo de servicios pasados, se reconocen en los resultados de operación durante los años de servicio en que las modificaciones sean efectivas a los empleados, o en forma inmediata si los cambios están totalmente liberados. Asimismo, los efectos por eventos de extinción y/o liquidación de obligaciones en el periodo, asociados con modificaciones que reducen significativamente el costo de los servicios futuros y/o que reducen significativamente la población sujeta a los beneficios, respectivamente, se reconoce en los resultados de operación.

Beneficios al término de la relación laboral

Los beneficios al término de la relación laboral, no asociados a un evento de reestructura, como son las indemnizaciones legales se reconocen dentro de los resultados de operación del período en que se incurrir.

2.13) IMPUESTOS A LA UTILIDAD (NOTA 19)

El efecto en el estado de resultados por impuestos a la utilidad reconoce los importes causados en el ejercicio, así como los impuestos a la utilidad diferidos, determinados de acuerdo con la legislación fiscal aplicable a cada subsidiaria, reflejando, de existir, incertidumbre sobre tratamientos fiscales. Los impuestos a la utilidad diferidos consolidados representan la suma del efecto de cada subsidiaria, aplicando las tasas de impuesto vigentes al total de diferencias temporales entre los valores contables y fiscales de los activos y pasivos, considerando los activos fiscales por amortizar, como pérdidas fiscales e impuestos por recuperar, en la medida que es probable que exista renta gravable en el futuro contra la cual puedan utilizarse. El cálculo de impuestos a la utilidad diferidos a la fecha de reporte refleja los efectos que resultan de la forma en que CEMEX espera recuperar o liquidar el saldo en libros de sus activos y pasivos. El efecto de impuestos a la utilidad diferidos del periodo representa la diferencia, entre el saldo de impuestos a la utilidad diferidos al inicio y al final del periodo. Los activos y pasivos por impuestos a la utilidad diferidos relativos a distintas jurisdicciones tributarias no se compensan. Las partidas que de acuerdo con las IFRS se reconocen dentro del capital o como parte de la utilidad o pérdida integral del periodo, se registran netas de impuestos a la utilidad causados y diferidos. El efecto por cambios en las tasas de impuesto vigentes se reconoce en el periodo en que el cambio de tasa es oficial.

Los activos por impuesto diferidos se analizan a cada fecha de reporte, y se reducen cuando se considera que no será posible realizar los beneficios relacionados, considerando el total de pérdidas fiscales que se considera no serán rechazadas por las autoridades con base en la evidencia disponible y la probabilidad de recuperarlas antes de su vencimiento mediante un análisis estimado por la generación de renta gravable futura. Cuando se considera que es alta la probabilidad de que la autoridad fiscal rechace el monto del activo por impuestos a la utilidad, CEMEX reduce el monto del activo. Cuando se considera que no será posible utilizar un activo por impuestos diferidos antes de su expiración, CEMEX no reconoce dicho activo. Ambos casos resultan en gasto por impuestos a la utilidad adicional en el periodo en que se efectúe la determinación. Para determinar la probabilidad de que los activos por impuestos a la utilidad se recuperarán, CEMEX considera toda la evidencia negativa y positiva disponible, incluyendo entre otros factores, las condiciones del mercado, los análisis de la industria, los planes de expansión, las proyecciones de renta gravable, el vencimiento de las pérdidas fiscales, la estructura de impuestos y los cambios esperados en la misma, las estrategias fiscales y la reversión futura de las diferencias temporales. Asimismo, CEMEX analiza las variaciones entre sus resultados reales contra los estimados, para determinar si dichas variaciones afectan los montos de dichos activos, y en su caso, hacer los ajustes aplicables con base en la información relevante disponible en los resultados del periodo en que efectúe la determinación.

Con base en la IFRIC 23, *Incertidumbre sobre tratamientos fiscales* (“IFRIC 23”), los efectos de impuestos a la utilidad de posiciones fiscales inciertas se reconocen cuando es probable que la posición sea sustentada en sus méritos técnicos, asumiendo que las autoridades van a revisar cada posición con total conocimiento de la información relevante. Para cada posición se considera individualmente su probabilidad, sin medir su relación con otro procedimiento fiscal. El indicador de probabilidad representa una afirmación de la administración, que CEMEX tiene derecho a los beneficios económicos de la posición fiscal. Si una posición fiscal se considera no probable de ser sustentada, no se reconocen los beneficios de la posición. Los intereses y multas por beneficios fiscales no reconocidos forman parte del gasto por impuestos a la utilidad en los estados de resultados.

La tasa efectiva de impuestos se determina dividiendo el renglón de “Impuestos a la utilidad” entre el renglón de “Utilidad antes de impuestos a la utilidad”. Esta tasa efectiva se concilia contra la tasa estatutaria aplicable en México (nota 19.3). Un efecto significativo en la tasa efectiva de CEMEX y consecuentemente en la conciliación de la tasa efectiva, refiere a la diferencia entre la tasa estatutaria de impuestos a la utilidad en México de 30% y las tasas de impuestos a la utilidad aplicables en cada país donde CEMEX opera.

Por los años terminados al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, las tasas estatutarias en las principales operaciones de CEMEX fueron las siguientes:

País	2019	2018	2017
México	30.0%	30.0%	30.0%
Estados Unidos	21.0%	21.0%	35.0%
Reino Unido	19.3%	19.3%	19.3%
Francia	34.4%	34.4%	34.4%
Alemania	28.2%	28.2%	28.2%
España	25.0%	25.0%	25.0%
Filipinas	30.0%	30.0%	30.0%
Colombia	33.0%	37.0%	40.0%
Egipto	22.5%	22.5%	22.5%
Otros	7.8% - 35.0%	7.8% - 39.0%	7.8% - 39.0%

Los montos de impuestos a la utilidad causados y diferidos incluidos en el estado de resultados del periodo son altamente variables, y están sujetos, entre otros factores, a la renta gravable determinada en cada jurisdicción en la que CEMEX opera. Los montos de renta gravable dependen de factores tales como los volúmenes y precios de venta, costos y gastos, fluctuaciones por tipos de cambio e intereses sobre la deuda, entre otros, así como a los activos fiscales estimados al cierre del periodo con base en la generación esperada de renta gravable futura en cada jurisdicción.

2.14) CAPITAL CONTABLE

Capital social y prima en colocación de acciones (nota 20.1)

Estos rubros representan el valor de las aportaciones efectuadas por los accionistas, e incluyen los incrementos relacionados con la capitalización de utilidades retenidas y los programas de compensación a ejecutivos en CPOs de la Controladora, y la disminución generada por la restitución de utilidades retenidas.

Otras reservas de capital (nota 20.2)

Agrupar los efectos acumulados de las partidas y transacciones que se reconocen temporal o permanentemente en el capital contable, e incluye la utilidad integral, la cual refleja ciertos efectos en el capital contable que no constituyen aportaciones de, o distribuciones a los accionistas. Las partidas más importantes dentro de “Otras reservas de capital” durante los periodos que se reportan son las siguientes:

Partidas de "Otras reservas de capital" dentro de la utilidad integral:

- El resultado por conversión de subsidiarias extranjeras, neto de: a) fluctuaciones cambiarias de deuda en moneda extranjera identificada con la adquisición de subsidiarias en el extranjero; y b) fluctuaciones cambiarias de saldos entre partes relacionadas en moneda extranjera que tienen la característica de inversión de largo plazo (nota 2.4);
- La porción efectiva de los efectos por valuación y realización de instrumentos financieros derivados de cobertura sobre flujos de efectivo, que se reconocen temporalmente en el capital (nota 2.6);
- Los cambios en valuación de otras inversiones estratégicas en acciones (nota 2.6); y
- Los impuestos a la utilidad causados y diferidos del periodo generados por partidas cuyos efectos se reconocen directamente en el capital.

Partidas de "Otras reservas de capital" fuera de la utilidad integral:

- Efectos relacionados a la participación controladora por cambios o transacciones que afectan a la tenencia de la participación no controladora en las subsidiarias consolidadas de CEMEX;
- Efectos atribuibles a la participación controladora por instrumentos financieros emitidos por entidades consolidadas que califican como instrumentos de capital, como es el caso del cupón que pagan las notas perpetuas;
- El componente de capital de notas convertibles obligatoria u opcionalmente en acciones de la Controladora (notas 2.6 y 16.2). Al momento de la conversión, este monto será reclasificado a los rubros de capital social y prima en colocación de acciones; y
- La cancelación de los CPOs que se encuentran en la tesorería de la Controladora y de las subsidiarias.

Utilidades retenidas (nota 20.3)

Representa los resultados netos acumulados de años anteriores, neto de: a) dividendos decretados; b) capitalización de utilidades retenidas; c) restitución de utilidades retenidas cuando sea aplicable; y d) efectos acumulados por adopción de nuevas IFRS.

Participación no controladora y notas perpetuas (nota 20.4)

Incluye la participación no controladora en los resultados y el capital de subsidiarias consolidadas. Este rubro también incluye el valor nominal de las notas perpetuas emitidas por entidades consolidadas que califican como instrumentos de capital por: a) no existir la obligación contractual de entregar efectivo u otro activo financiero; b) no tener fecha establecida de pago; y c) tener la opción unilateral de diferir en forma indeterminada los pagos de interés o dividendo preferente.

2.15) RECONOCIMIENTO DE INGRESOS (NOTA 3)

Los ingresos se reconocen en un punto en el tiempo o a través del tiempo, por el monto del precio, antes de impuestos sobre ventas, que se espera reciban las subsidiarias de CEMEX por bienes o servicios suministrados, conforme se cumplan las obligaciones de desempeño contractuales, y el control de bienes y servicios pasan al cliente. Los ingresos se disminuyen por cualquier descuento o reembolso por volumen otorgado sobre la venta. Las transacciones entre partes relacionadas son eliminadas en consolidación.

La consideración variable es reconocida cuando es altamente probable que no ocurra una reversa significativa en el monto de los ingresos acumulados reconocidos por el contrato y se mide utilizando el valor estimado o el método de valor más probable, cualquiera que se espere que pueda predecir de mejor manera la cantidad basada en los términos y condiciones del contrato.

Los ingresos y costos por actividades de comercialización, en las que CEMEX adquiere productos terminados para su venta posterior, se reconocen en una base bruta, considerando que CEMEX asume los riesgos de propiedad sobre los productos comprados y no actúa como agente o comisionista.

Cuando los ingresos se obtienen a través del tiempo conforme se cumplan las obligaciones de desempeño contractuales, como es el caso de contratos de construcción, CEMEX utiliza el método de avance de obra para medir el ingreso, el cual representa: a) la proporción de los costos del contrato incurridos por el trabajo ejecutado hasta la fecha sobre de los costos totales estimados del contrato; b) los muestreos del trabajo realizado; o c) el avance físico del contrato completado; el que mejor refleje el porcentaje de avance bajo las circunstancias particulares. Los ingresos asociados con dichos contratos de construcción se reconocen en los resultados del periodo en que se desarrollan los trabajos con base en el avance de obra al cierre del periodo, considerando que: a) se han acordado los derechos de cada contraparte respecto del activo que se construye; b) se ha fijado el precio que será intercambiado; c) se han establecido la forma y términos para su liquidación; d) se tiene un control efectivo de los costos incurridos y por incurrir para completar el activo; y e) es probable que se recibirán los beneficios asociados al contrato.

Los pagos por avance y los anticipos recibidos de clientes no representan el trabajo desarrollado y se reconocen como anticipos de clientes de corto o largo plazo, según corresponda.

2.16) COSTO DE VENTAS Y GASTOS DE OPERACIÓN (NOTA 5)

El costo de ventas representa el costo de producción de los inventarios al momento de su venta, incluyendo la depreciación, amortización y agotamiento de los activos productivos, los gastos de almacenaje en las plantas productoras, los gastos de flete de materias primas en las plantas y los gastos de entrega de CEMEX en el negocio de concreto.

Los gastos de administración representan los gastos del personal, servicios y equipo, incluyendo depreciación y amortización, asociados con las actividades gerenciales y de soporte a la gestión de la Compañía.

Los gastos de venta representan los gastos del personal, servicios y equipo, incluyendo depreciación y amortización, asociados específicamente a las actividades de venta de productos.

Los gastos de distribución y logística refieren a los gastos de almacenaje en los puntos de venta, incluyendo depreciación y amortización, así como los gastos de flete de productos terminados entre plantas y puntos de venta y entre los puntos de venta y las ubicaciones de los clientes.

2.17) PAGOS A EJECUTIVOS BASADOS EN ACCIONES (NOTA 21)

Los pagos a ejecutivos basados en acciones se califican como instrumentos de capital cuando los servicios recibidos se liquidan entregando acciones de la Controladora y/o alguna subsidiaria; o como instrumentos de pasivo, cuando se liquida el valor intrínseco del instrumento al ser ejercido, el cual representa la apreciación entre el precio de mercado y el precio de ejercicio de la acción subyacente. El costo de los instrumentos de capital refleja su valor razonable al momento que se otorgan, y se reconoce en los resultados durante el periodo en que los ejecutivos devengan los derechos de ejercicio. Los instrumentos de pasivo se reconocen a su valor razonable en cada fecha de reporte, reconociendo en los resultados de operación los cambios en valuación.

2.18) DERECHOS DE EMISIÓN

En algunos países donde CEMEX opera, incluyendo la UE, existen mecanismos para la reducción de emisiones de bióxido de carbono ("CO₂"), mediante los cuales las autoridades ambientales han otorgado un determinado número de derechos de emisión ("certificados") sin costo a las diferentes industrias que emiten CO₂, quienes deben entregar a dichas autoridades al término de cada periodo de cumplimiento, certificados por un volumen equivalente a las toneladas de CO₂ emitido. Las entidades deben adquirir certificados adicionales para cubrir algún déficit entre sus emisiones reales de CO₂ durante el periodo de cumplimiento y los certificados recibidos, o bien, pueden disponer de algún excedente de certificados en el mercado. En adición, la Convención para el Cambio Climático de las Naciones Unidas ("UNFCCC") otorga Certificados de Reducción de Emisiones ("CERs") a proyectos calificados de reducción de emisiones de CO₂. Los CERs pueden utilizarse en cierta proporción para liquidar derechos de emisión en la UE. CEMEX participa activamente en el desarrollo de proyectos de reducción de emisiones de CO₂. Algunos de estos proyectos han sido premiados con CERs.



CEMEX no mantiene derechos de emisión, CERs y/o entra en transacciones *forward* con fines de negociación. CEMEX contabiliza los efectos asociados con las emisiones de CO₂ de la siguiente manera:

- Los certificados recibidos sin costo no se reconocen en el estado de situación financiera. Los ingresos por ventas de certificados excedentes se reconocen disminuyendo el costo de ventas. En ventas *forward*, el ingreso se reconoce hasta que se efectúa la entrega física de los certificados.
- Los certificados y/o CERs adquiridos para cubrir emisiones de CO₂ se reconocen al costo como activos intangibles y se amortizan al costo de ventas durante el periodo de emisión. En compras *forward* el activo se reconoce hasta el momento en que se reciben físicamente los certificados.
- CEMEX reconoce una provisión contra el costo de ventas cuando el estimado de emisiones de CO₂ se espera que exceda el número de derechos de emisión recibidos, neta de algún beneficio que se obtenga en operaciones de intercambio de derechos de emisión por CERs.
- Los CERs recibidos de parte de la UNFCCC se reconocen como activos intangibles a su costo de desarrollo, que refiere principalmente a los gastos legales incurridos para la obtención de dichos CERs.

Durante 2019, 2018 y 2017, no existieron ventas de derechos de emisión a terceros. En adición, en algunos países, las autoridades imponen cuotas por tonelada de CO₂ y otros gases de efecto invernadero emitidos. Estos gastos se registran en el costo de venta conforme se incurren.

2.19) CONCENTRACIÓN DE CRÉDITO

CEMEX vende sus productos principalmente a distribuidores de la industria de la construcción, sin una concentración geográfica específica dentro de los países en los que CEMEX opera. Al y por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, ningún cliente en lo individual tenía una participación significativa en los importes reportados de ventas o en los saldos de clientes. Asimismo, no existe concentración significativa en algún proveedor específico por la compra de materias primas.

2.20) NUEVAS IFRS AÚN NO ADOPTADAS

Existen diversas modificaciones o nuevas IFRS que aún no son efectivas, que están bajo análisis y que la administración de la Compañía espera adoptar en sus fechas de efectividad considerando preliminarmente sin ningún efecto material en la situación financiera o resultados de operación de CEMEX, las cuales se resumen a continuación:

Normativa	Principal concepto	Fecha efectiva
Modificaciones a la IFRS 10, <i>Estados financieros consolidados</i> y la IAS 28	Aclara el reconocimiento de pérdidas y ganancias en los estados financieros de una tenedora por la venta o contribución de activos entre un inversionista y su asociada o negocio conjunto.	Aún por definirse
Modificaciones a la IFRS 3, <i>Combinaciones de negocios</i>	La definición modificada de un negocio requiere que una adquisición incluya una entrada y un proceso sustantivo que juntos contribuyan significativamente a la capacidad de crear salidas. La definición del término "salidas" se modifica para centrarse en los bienes y servicios proporcionados a los clientes, generando ingresos por inversiones y otros ingresos, y excluye los rendimientos en forma de menores costos y otros beneficios económicos. Las modificaciones probablemente darán lugar a que se contabilicen más adquisiciones como adquisiciones de activos.	1 de enero de 2020
Modificaciones a la IAS 1, <i>Presentación de Estados Financieros</i> y la IAS 8 <i>Políticas Contables, Cambios en las Estimaciones Contables y Errores</i>	Las enmiendas utilizan una definición coherente de materialidad a lo largo de las Normas Internacionales de Información Financiera y el Marco Conceptual para la Información Financiera, aclaran cuando la información es material e incorporan algunas de las guías en la IAS 1 sobre información inmaterial.	1 de enero de 2020
Modificaciones a las IFRS 9, IAS 39 e IFRS 7 – <i>La Reforma de las Tasas de Interés de Referencia</i>	Las enmiendas refieren al reemplazo de las Tasas Interbancarias de Referencia (IBOR) y proporcionan alivio temporal para seguir aplicando contabilidad de cobertura durante el periodo de incertidumbre antes de su reemplazo por una tasa alternativa casi-libre de riesgo.	1 de enero de 2020
IFRS 17, <i>Contratos de seguros</i>	La norma establece los principios de reconocimiento, valuación, presentación y revelación de contratos de seguros y reemplaza la IFRS 4, <i>Contratos de seguros</i> . La norma plantea un Modelo General, que se modifica por contratos de seguros con cláusulas de participación directa, descrita como el Enfoque de Honorario Variable. El Modelo General se simplifica si ciertos criterios se cumplen al medir el pasivo por la cobertura remanente usando el Enfoque de Distribución de las Primas.	1 de enero de 2021

3) INGRESOS Y CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN

Los ingresos de CEMEX se originan principalmente por la venta y distribución de cemento, concreto, agregados y otros materiales y servicios para la construcción. CEMEX otorga crédito por plazos que van desde 15 a 90 días dependiendo del tipo y riesgo de cada cliente. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, los ingresos se desglosan como sigue:

	2019	2018	2017
Por la venta de productos asociados a la actividad principal ¹	\$ 12,605	13,018	12,387
Por la venta de servicios ²	147	159	176
Por la venta de otros productos y servicios ³	378	354	363
	\$ 13,130	13,531	12,926

¹ Incluye en cada año ingresos generados bajo contratos de construcción que se describen en la siguiente tabla.

² Refiere principalmente a los ingresos de Neoris N.V. y subsidiarias, involucradas en proveer soluciones y servicios en tecnología de la información.

³ Refiere principalmente a ingresos de subsidiarias individualmente no significativas operando en distintas líneas de negocio.

La información de ingresos por segmento reportable y líneas de negocio por los años 2019, 2018 y 2017 se incluye en la nota 4.4.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los saldos por cobrar por avance de obra y los anticipos recibidos de clientes de contratos de construcción no fueron significativos. Por 2019, 2018 y 2017, los ingresos y costos relacionados con contratos de construcción en proceso fueron como sigue:

	Acumulado ¹	2019	2018	2017
Ingresos por contratos de construcción incluidos en los ingresos consolidados ²	\$ 114	79	72	89
Costos por contratos de construcción incluidos en el costo de ventas consolidado ³	(115)	(79)	(68)	(102)
Utilidad (pérdida) bruta en contratos de construcción	\$ (1)	-	4	(13)

¹ Ingresos y costos reconocidos desde el inicio de los contratos hasta el 31 de diciembre de 2019 con relación a los proyectos aún en proceso.

² Los ingresos por contratos de construcción durante 2019, 2018 y 2017, fueron obtenidos principalmente en México y Colombia.

³ Refiere a los costos efectivamente incurridos durante los periodos.

Bajo IFRS 15, algunas prácticas comerciales de CEMEX, como son algunas promociones y/o programas de descuentos y devoluciones que se ofrecen como parte de una transacción de venta, resultan en que una porción del precio de la transacción deba ser asignado al incentivo comercial como un entregable distinto, y dicha porción del ingreso deba ser considerada como pasivos por contratos con clientes, y se difiera al estado de resultados durante el periodo en que el incentivo es ejercido por el cliente o hasta que expire. Por lo años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017 los movimientos en el saldo del pasivo por contratos con clientes son como sigue:

	2019	2018	2017
Saldo inicial del pasivo por contratos con clientes	\$ 234	237	196
Incrementos al pasivo durante el periodo por nuevas transacciones	1,931	1,763	3,147
Deducciones al pasivo por ejercicio o expiración de incentivos	(1,946)	(1,762)	(3,126)
Efectos por conversión de moneda	6	(4)	20
Saldo final del pasivo por contratos con clientes	\$ 225	234	237

Por los años de 2019, 2018 y 2017, CEMEX no identificó costos que, de acuerdo con IFRS 15, debieron ser capitalizados como activos por cumplimiento de contratos y ser reconocidos durante la vida de estos.

4) COMBINACIONES DE NEGOCIOS, OPERACIONES DISCONTINUAS, OTROS GRUPOS DE ACTIVOS DESINCORPORADOS E INFORMACIÓN FINANCIERA SELECTA POR SEGMENTOS REPORTABLES Y LINEA DE NEGOCIO

4.1) COMBINACIONES DE NEGOCIOS

En agosto de 2018, una subsidiaria de CEMEX en el Reino Unido adquirió todas las acciones de la concretera Procon Readymix Ltd ("Procon") por un monto en libras esterlinas equivalente a \$22, considerando el tipo de cambio de libra esterlina al dólar del 31 de agosto de 2018. Con base en la valoración de los valores razonables de los activos adquiridos y pasivos asumidos, los activos netos de Procon ascendieron a \$10 y se generó un crédito mercantil de \$12.

El 5 de diciembre de 2016, a través de su subsidiaria Sierra Trading ("Sierra"), CEMEX presentó una oferta pública de compra después enmendada el 9 de enero de 2017 (la "Oferta"), a todos los accionistas de Trinidad Cement Limited ("TCL"), compañía listada en la bolsa de valores de Trinidad y Tobago, para adquirir hasta 132,616,942 acciones ordinarias de TCL (equivalente a 30.2% del capital social). Las operaciones principales de TCL están en Trinidad y Tobago, Jamaica y Barbados. Las acciones de TCL depositadas en la Oferta, junto con la posición existente de Sierra en TCL del 39.5% a esa fecha, representaron alrededor del 69.8% del total de las acciones en circulación de TCL. El total pagado por Sierra por las acciones de TCL en la Oferta fue de \$86. CEMEX empezó a consolidar TCL desde el 1 de febrero de 2017. CEMEX determinó un valor razonable de los activos de TCL al 1 de febrero de 2017 de \$531 y una deuda asumida de \$113, entre otros efectos. La compra de TCL representó una adquisición en etapas; como resultado, la remediación de la participación anterior de CEMEX en TCL del 39.5% generó una ganancia en 2017 por \$32 reconocida en "Productos financieros y otros resultados, neto".

4.2) OPERACIONES DISCONTINUAS

Al 31 de diciembre de 2019, a través de una filial en el Reino Unido, CEMEX mantenía negociaciones con Breedon Group plc para la venta de ciertos activos por un monto que podría alcanzar \$235, incluyendo \$31 de deuda. Los activos para la venta consisten principalmente en 49 plantas de concreto, 28 canteras de agregados, cuatro bodegas, una terminal de cemento, 14 plantas de asfalto, cuatro instalaciones de productos de concreto, así como una parte del negocio de soluciones de pavimentación de CEMEX en el Reino Unido. De completarse la desinversión, CEMEX seguirá manteniendo operaciones significativas en el Reino Unido relacionadas con la producción y venta de cemento, concreto, agregados, asfalto y soluciones de pavimentación. Al 31 de diciembre de 2019, los activos y pasivos relacionados con este segmento para la venta en el Reino Unido se presentan en el estado de situación financiera en los renglones de "activos mantenidos para la venta", incluyendo una asignación proporcional de crédito mercantil por \$49, y de "pasivos directamente asociados con activos mantenidos para la venta", respectivamente. Asimismo, en los estados de resultados por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017 las operaciones relacionadas a este segmento se presentan netas de impuestos a la utilidad, en el renglón de "Operaciones discontinuas". Ver nota 26 para hechos posteriores en relación con esta transacción.

El 26 de noviembre de 2019, CEMEX anunció que su filial estadounidense, Kosmos Cement Company ("Kosmos"), una sociedad con una subsidiaria de Buzzi Unicem S.p.A. en la que CEMEX posee una participación del 75%, firmó un acuerdo definitivo para la venta de ciertos activos a Eagle Materials Inc. por \$665 millones. Los recursos que CEMEX obtendrá de esta transacción serán de \$499 millones. Los activos para vender consisten en la planta de cemento de Kosmos en Louisville, Kentucky, así como activos relacionados que incluyen siete terminales de distribución y reservas de materias primas. El cierre de esta transacción está sujeto al cumplimiento de ciertas condiciones, incluida la aprobación de los reguladores. CEMEX actualmente espera finalizar esta desinversión durante la primera mitad de 2020. Al 31 de diciembre de 2019, los activos y pasivos relacionados con la venta de Kosmos en los Estados Unidos se presentan en el estado de situación financiera en los renglones de "activos mantenidos para la venta", incluyendo la asignación proporcional de crédito mercantil por \$291, y de "pasivos directamente asociados con activos mantenidos para la venta", respectivamente. Asimismo, en los estados de resultados por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017 las operaciones relacionadas a este segmento se presentan netas de impuestos a la utilidad, en el renglón de "Operaciones discontinuas".

El 28 de junio de 2019, después de obtener las autorizaciones convencionales, CEMEX concluyó la venta de su negocio de concreto y agregados en la región central de Francia con diferentes contrapartes por €31.8 millones (\$36.2). Las operaciones de CEMEX por los activos vendidos en Francia por el periodo del 1 de enero al 28 de junio de 2019 y por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017 se presentan en los estados de resultados, netas de impuestos a la utilidad, en el renglón de "Operaciones discontinuas", incluyendo en 2019 una ganancia en venta por \$17 neta de una asignación proporcional de crédito mercantil asociado al segmento de reporte por \$8.

El 31 de mayo de 2019, CEMEX concluyó la venta de sus activos de agregados y concreto en las regiones norte y noroeste de Alemania a GP Günter Papenburg AG por €87 (\$97). Los activos desinvertidos en Alemania consistían en cuatro canteras de agregados y cuatro plantas concreteras en el norte de Alemania, y nueve canteras de agregados y 14 plantas concreteras en el noroeste de Alemania. Las operaciones de CEMEX por los activos vendidos por el periodo del 1 de enero al 31 de mayo de 2019 y por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017 se presentan en los estados de resultados, netas de impuestos a la utilidad, en el renglón de "Operaciones discontinuas", incluyendo en 2019 una ganancia en venta por \$59.

El 29 de marzo de 2019, CEMEX concluyó la venta de sus activos en los países Bálticos y Nórdicos al grupo alemán de materiales de construcción Schwenk por un precio en euros equivalente a \$387. Los activos bálticos vendidos consisten en una planta de producción de cemento en Broceni con una capacidad de producción de aproximadamente 1.7 millones de toneladas, cuatro canteras de agregados, dos canteras de cemento, seis plantas concreteras, una terminal marítima y una terminal de distribución terrestre en Letonia. Los activos vendidos incluyen la participación de CEMEX del 37.8% en Akmenes Cementas AB, propietaria de una planta de producción de cemento en Akmene, Lituania con una capacidad de producción de aproximadamente 1.8 millones de toneladas, así como el negocio de exportaciones a Estonia. Los activos nórdicos vendidos consistieron en tres terminales de importación en Finlandia, cuatro terminales de importación en Noruega y cuatro terminales de importación en Suecia. Las operaciones de CEMEX por los activos vendidos por el periodo del 1 de enero al 29 de marzo de 2019 y por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017 se presentan en los estados de resultados netas de impuestos a la utilidad, en el renglón de "Operaciones discontinuas", incluyendo en 2019 una ganancia en venta por \$66.

El 29 de marzo de 2019, CEMEX firmó un acuerdo definitivo con Çimsa Çimento Sanayi Ve Ticaret A.Ş. para vender su negocio de cemento blanco, excepto en México y en Estados Unidos, por un precio de \$180, incluyendo la planta de cemento blanco en Buñol, España y su lista de clientes de cemento blanco. La transacción está sujeta para su conclusión a la autorización de autoridades españolas. CEMEX actualmente espera poder cerrar esta venta durante la primera mitad de 2020. Las operaciones de CEMEX por los activos vendidos en España por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017 se presentan en los estados de resultados, netas de impuestos a la utilidad, en el renglón de “Operaciones discontinuas”.

El 27 de septiembre de 2018, CEMEX concluyó la venta de sus operaciones de materiales para la construcción en Brasil (las “Operaciones Brasileñas”) a Votorantim Cimentos N/NE S.A. mediante la venta de la subsidiaria brasileña Cimento Vencemos Do Amazonas Ltda, que consistían en una terminal fluvial de distribución de cemento en Manaus, provincia de Amazonas, así como la licencia de operación. El precio de venta fue de \$31. CEMEX determinó en 2018 una ganancia neta en venta por \$12. Las Operaciones Brasileñas por el periodo del 1 de enero al 27 de septiembre de 2018 y por el año terminado el 31 de diciembre de 2017 se presentan en los estados de resultados, netas de impuestos a la utilidad, en el renglón de “Operaciones discontinuas”.

El 30 de junio de 2017, CEMEX concluyó la venta de su negocio en el noroeste del Pacífico de los Estados Unidos a Cadman Materials, Inc., subsidiaria de HeidelbergCement Group, que incluía operaciones de agregados, asfalto y concreto en Oregon y Washington, por \$150. CEMEX determinó una ganancia neta en venta de \$22 que incluyó una distribución proporcional de \$73 de crédito mercantil. Las operaciones en el noroeste del Pacífico de los Estados Unidos por el periodo de seis meses terminado el 30 de junio de 2017 se presentan en los estados de resultados netas de impuestos a la utilidad, en el renglón de “Operaciones discontinuas”.

El 31 de enero de 2017, CEMEX concluyó la venta a Quikrete Holdings, Inc. de su División de Tubos de Concreto Reforzados (la “División de Tubos de Concreto”) en los Estados Unidos por \$500, más una potencial consideración contingente sujeta a desempeño futuro de \$40. CEMEX determinó una ganancia neta en venta por \$148 que incluyó una distribución proporcional de \$260 de crédito mercantil. Las operaciones de la División de Tubos de Concreto por el periodo de un mes terminado el 31 de enero de 2017 se presentan en los estados de resultados netas de impuestos a la utilidad, en el renglón de “Operaciones discontinuas”.

Al 31 de diciembre de 2019, la siguiente tabla presenta información condensada combinada del estado de situación financiera de los activos mantenidos para la venta en el Reino Unido, en los Estados Unidos y en España, mencionados anteriormente:

	2019
Activos circulantes	\$ 41
Activos no circulantes	751
Total del activo del grupo para la venta	792
Pasivo circulante	8
Pasivo no circulante	29
Total del pasivo directamente asociado con el grupo para la venta	37
Activos netos del grupo para la venta	\$ 755

La siguiente tabla presenta información condensada combinada del estado de resultados de las operaciones discontinuas mencionadas anteriormente en: a) el Reino Unido por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017; b) los Estados Unidos en relación a Kosmos por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017; c) Francia por el periodo del 1 de enero al 28 de junio del 2019 y por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017; d) Alemania por el periodo del 1 de enero al 31 de mayo de 2019 y por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017; e) los países Bálticos y Nórdicos por el periodo del 1 de enero al 29 de marzo de 2019 y por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017; f) España por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017; g) Brasil por el periodo del 1 de enero al 27 de septiembre de 2018 y por el año terminado el 31 de diciembre de 2017; h) el Noroeste del Pacífico de los Estados Unidos por los seis meses terminados el 30 de junio de 2017; e i) las operaciones de la División de Tubos de Concreto en los Estados Unidos por el mes terminado el 31 de enero de 2017:

	2019	2018	2017
Ventas	\$ 572	868	873
Costo de ventas y gastos de operación	(534)	(792)	(811)
Otros productos (gastos), neto	1	(1)	-
Gastos financieros, neto y otros	-	(2)	(3)
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	39	73	59
Impuestos a la utilidad	(6)	(7)	(6)
Resultado de las operaciones discontinuas	33	66	53
Resultado neto en venta	55	11	169
Resultado neto de las operaciones discontinuas	\$ 88	77	222

4.3) OTROS GRUPOS DE ACTIVOS DESINCORPORADOS

El 12 de septiembre de 2016, CEMEX anunció que una de sus subsidiarias en los Estados Unidos firmó un acuerdo definitivo con Eagle Materials, Inc. ("Eagle Materials") para la venta de su planta de cemento en Fairborn, Ohio y su terminal de cemento en Columbus, Ohio por \$400. La planta de Fairborn tenía una capacidad de producción anual de 730 mil toneladas métricas (no auditado). El 10 de febrero de 2017, CEMEX cerró la venta de estos activos, y reconoció en el estado de resultados de 2017 una ganancia por \$188 dentro de "Otros gastos, neto" neta de la asignación proporcional de \$211 de crédito mercantil asociado al segmento de reporte en los Estados Unidos.

Las operaciones de los activos netos en Ohio vendidos a Eagle Materials, no representaron operaciones discontinuas y se presentan consolidadas renglón por renglón en los estados de resultados de 2017, hasta la fecha de su venta. Para concluir esto, CEMEX evaluó sus operaciones remanentes en el medio oeste de los Estados Unidos.

Por el año de 2017, la información selecta combinada del estado de resultados de los activos netos vendidos a Eagle Materials, hasta la fecha de su venta, es como sigue:

	2017
Ingresos	\$ 86
Costos y gastos de operación	(71)
Utilidad (pérdida) de operación antes de otros gastos, neto	\$ 15

En adición, el 28 de abril de 2017, CEMEX concluyó la venta de los activos y actividades relacionadas al bombeo de concreto en México a Cementos Españoles de Bombeo, S. de R.L. subsidiaria en México de Pumping Team S.L.L. ("Pumping Team"), compañía española especialista en el suministro de servicios de bombeo, por un precio agregado en pesos equivalente a \$88, que incluyó la venta de activos fijos por \$16, más servicios administrativos y de desarrollo de mercado y clientes, así como renta de instalaciones en México que suministrará CEMEX a Pumping Team durante un periodo de diez años y con posibilidad de extensión por tres años más por un monto inicial agregado de \$71 que se reconocen cada periodo en la medida que se prestan los servicios. Está establecido además un ingreso contingente sujeto a resultados hasta por \$30 ligado a métricas anuales a partir del primer año y hasta el quinto año. Por los primeros dos años de operación bajo los acuerdos, de mayo de 2018 a abril de 2019 y de mayo de 2017 a abril de 2018, CEMEX recibió un monto agregado de \$2 asociado a esta compensación contingente.

4.4) INFORMACIÓN FINANCIERA SELECTA POR SEGMENTOS REPORTABLES Y LINEA DE NEGOCIO

Los segmentos reportables representan los componentes de CEMEX que participan en actividades de negocios por las cuales puede obtener ingresos e incurrir gastos, cuyos resultados de operación son regularmente evaluados por la alta administración de la entidad para evaluar su desempeño y tomar decisiones sobre la asignación de recursos a los segmentos, y por los cuales se cuenta con información financiera relevante. CEMEX opera geográficamente y por negocio sobre bases regionales. Por los años que se reportan, las operaciones de CEMEX se organizaron en cinco regiones geográficas, cada una bajo la supervisión de un presidente regional, de la siguiente manera: 1) México, 2) Estados Unidos, 3) Europa, 4) Sur, Centro América y el Caribe (“SCA&C”), y 5) Asia, Medio Oriente y África (“AMEA”). Las políticas contables usadas para determinar la información financiera por segmento reportable son consistentes con aquellas descritas en la nota 2.

Considerando características regionales y económicas similares y/o materialidad, algunos países han sido agregados y reportados en un solo renglón como sigue: a) “Resto de Europa” refiere principalmente a las operaciones y actividades de CEMEX en Polonia, República Checa y Croacia; b) “Resto de SCA&C” refiere principalmente a las operaciones y actividades de CEMEX en Costa Rica, Puerto Rico, Nicaragua, Jamaica, el Caribe, Guatemala y El Salvador, excluyendo las operaciones de TCL; c) “Caribe TCL” refiere a las operaciones de TCL principalmente en Trinidad y Tobago, Jamaica, Guyana y Barbados; y d) “Resto de AMEA” refiere a las operaciones y actividades de CEMEX en Egipto y Emiratos Árabes Unidos. El segmento “Otros” refiere a: 1) operaciones de comercio marítimo de cemento, 2) Neoris N.V., subsidiaria en el negocio de tecnologías de información, 3) la Controladora, otras entidades corporativas y entidades financieras, y 4) otras subsidiarias menores en distintos giros de negocio.

La información selecta del estado de resultados consolidado por segmento reportable por los años 2019, 2018 y 2017, excluyendo la participación en los resultados de asociadas por segmento reportable, la cual se incluye en la nota 13.1, es como sigue:

2019	Ingresos (incluyendo operaciones intragrupo)	Menos: Operaciones intragrupo	Ingresos	Flujo de Operación	Menos: Depreciación y amortización	Utilidad de operación antes de otros gastos, neto	Otros gastos, neto	Gastos financieros	Otros conceptos financieros, neto
México	\$ 2,897	(105)	2,792	969	159	810	(48)	(36)	(1)
Estados Unidos	3,780	–	3,780	629	392	237	(22)	(64)	(13)
Europa									
Reino Unido	749	–	749	119	69	50	(2)	(11)	(17)
Francia	869	–	869	94	48	46	(4)	(11)	–
Alemania	439	(25)	414	65	28	37	3	(3)	(4)
España	319	(25)	294	16	34	(18)	(8)	(2)	2
Resto de Europa	672	(14)	658	122	49	73	(1)	(5)	(4)
SCA&C									
Colombia ¹	504	–	504	90	29	61	(21)	(4)	(3)
Panamá ¹	181	(2)	179	48	17	31	(9)	(1)	–
Caribe TCL ²	248	(8)	240	56	23	33	(2)	(6)	(4)
República Dominicana	245	(17)	228	84	9	75	(1)	–	–
Resto de SCA&C ¹	511	(17)	494	107	20	87	(60)	(3)	(6)
AMEA									
Filipinas ³	458	–	458	117	38	79	1	6	4
Israel	660	–	660	89	23	66	–	(2)	1
Resto de AMEA	286	–	286	10	22	(12)	(6)	(2)	30
Otros	1,104	(579)	525	(237)	85	(322)	(167)	(567)	(56)
Operaciones continuas	13,922	(792)	13,130	2,378	1,045	1,333	(347)	(711)	(71)
Operaciones discontinuas	572	–	572	89	51	38	1	–	–
Total	\$ 14,494	(792)	13,702	2,467	1,096	1,371	(346)	(711)	(71)



2018	Ingresos (incluyendo operaciones intragrupo)	Menos: Operaciones intragrupo	Ingresos	Flujo de Operación	Menos: Depreciación y amortización	Utilidad de operación antes de otros gastos, neto	Otros gastos, neto	Gastos financieros	Otros conceptos financieros, neto
México	\$ 3,302	(91)	3,211	1,217	148	1,069	(33)	(32)	(3)
Estados Unidos	3,614	–	3,614	686	369	317	(18)	(53)	(11)
Europa									
Reino Unido	773	–	773	117	67	50	(7)	(12)	(22)
Francia	895	–	895	91	50	41	(47)	(13)	–
Alemania	429	(75)	354	37	28	9	(8)	(3)	(4)
España	334	(47)	287	13	33	(20)	(16)	(3)	3
Resto de Europa	733	(51)	682	113	50	63	(3)	(4)	(2)
SCA&C									
Colombia ¹	524	–	524	97	29	68	6	(7)	(22)
Panamá ¹	222	–	222	66	17	49	(3)	(1)	–
Caribe TCL ²	254	(5)	249	58	19	39	(15)	(3)	(2)
República Dominicana	218	(16)	202	61	10	51	(1)	(1)	2
Resto de SCA&C ¹	590	(20)	570	133	21	112	(7)	(3)	14
AMEA									
Filipinas ³	448	–	448	93	36	57	(3)	(2)	(4)
Israel	630	–	630	87	21	66	–	(3)	(1)
Resto de AMEA	357	–	357	44	22	22	(9)	(2)	(3)
Otros	1,247	(734)	513	(228)	62	(290)	(132)	(580)	53
Operaciones continuas	14,570	(1,039)	13,531	2,685	982	1,703	(296)	(722)	(2)
Operaciones discontinuas	868	–	868	147	71	76	(1)	(2)	–
Total	\$ 15,438	(1,039)	14,399	2,832	1,053	1,779	(297)	(724)	(2)

2017	Ingresos (incluyendo operaciones intragrupo)	Menos: Operaciones intragrupo	Ingresos	Flujo de Operación	Menos: Depreciación y amortización	Utilidad de operación antes de otros gastos, neto	Otros gastos, neto	Gastos financieros	Otros conceptos financieros, neto
México	\$ 3,104	(58)	3,046	1,188	147	1,041	(61)	(28)	(28)
Estados Unidos	3,320	–	3,320	603	379	224	(39)	(59)	(9)
Europa									
Reino Unido	841	–	841	153	66	87	23	(13)	(21)
Francia	805	–	805	68	45	23	(7)	(12)	1
Alemania	412	(71)	341	40	26	14	(1)	(3)	(3)
España	306	(52)	254	14	33	(19)	(38)	(3)	1
Resto de Europa	616	(19)	597	63	52	11	(14)	(7)	4
SCA&C									
Colombia ¹	566	–	566	113	27	86	(49)	(7)	(2)
Panamá ¹	266	–	266	108	19	89	(2)	(1)	–
Caribe TCL ²	232	(3)	229	57	32	25	(10)	(12)	(2)
República Dominicana	207	(18)	189	57	10	47	(1)	(1)	–
Resto de SCA&C ¹	605	(33)	572	144	21	123	(5)	(4)	–
AMEA									
Filipinas ³	440	–	440	82	35	47	(5)	(3)	(1)
Israel	603	–	603	84	20	64	(1)	(2)	1
Resto de AMEA	318	–	318	53	21	32	(11)	(4)	26
Otros	1,090	(551)	539	(129)	30	(159)	16	(927)	217
Operaciones continuas	13,731	(805)	12,926	2,698	963	1,735	(205)	(1,086)	184
Operaciones discontinuas	873	–	873	125	63	62	–	(3)	–
Total	\$ 14,604	(805)	13,799	2,823	1,026	1,797	(205)	(1,089)	184

¹ CEMEX Latam Holdings, S.A. ("CLH"), entidad española, cotiza sus acciones en la Bolsa de Valores de Colombia. CLH es la tenedora indirecta de las operaciones de CEMEX en Colombia, Panamá, Costa Rica, Guatemala, Nicaragua y El Salvador. Al cierre de 2019 y 2018, existe un interés no controlador en CLH de 26.83% y 26.78%, respectivamente, de sus acciones ordinarias, excluidas las acciones mantenidas en la tesorería de CLH (nota 20.4).

² Como se describe en la nota 4.1, en febrero de 2017, CEMEX adquirió un interés controlador en TCL. Las acciones de TCL cotizan en la Bolsa de Valores de Trinidad y Tobago. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, existe un interés no controlador en TCL de 30.17% en ambos años (nota 20.4).

³ Las operaciones de CEMEX en Filipinas se ejecutan principalmente a través de CEMEX Holdings Philippines, Inc. ("CHP"), entidad filipina que cotiza sus acciones en la Bolsa de Valores de Filipinas. Al cierre de 2019 y 2018, existe un interés no controlador en CHP de 33.22% y 45.0% de sus acciones ordinarias (nota 20.4).

La información de deuda por segmento reportable se incluye en la nota 16.1. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, la información selecta del estado de situación financiera por segmento reportable es como sigue:

2019	Inversiones en asociadas	Otros activos del segmento	Total de activos	Total de pasivos	Activos netos por segmento	Adiciones al activo fijo ¹
México	\$ -	3,910	3,910	1,443	2,467	199
Estados Unidos	143	13,755	13,898	2,440	11,458	398
Europa						
Reino Unido	6	1,556	1,562	1,225	337	67
Francia	50	928	978	460	518	38
Alemania	4	397	401	353	48	25
España	-	1,190	1,190	185	1,005	34
Resto de Europa	11	745	756	304	452	52
SCA&C						
Colombia	-	1,187	1,187	428	759	25
Panamá	-	337	337	105	232	10
Caribe TCL	-	542	542	236	306	21
República Dominicana	-	193	193	66	127	8
Resto de SCA&C	-	381	381	164	217	18
AMEA						
Filipinas	-	689	689	141	548	84
Israel	-	611	611	429	182	33
Resto de AMEA	-	423	423	131	292	13
Otros	267	1,199	1,466	10,392	(8,926)	8
Total	481	28,043	28,524	18,502	10,022	1,033
Activos para la venta y pasivos relacionados (nota 12.1)	-	839	839	37	802	-
Total consolidado	\$ 481	28,882	29,363	18,539	10,824	1,033

2018	Inversiones en asociadas	Otros activos del segmento	Total de activos	Total de pasivos	Activos netos por segmento	Adiciones al activo fijo ¹
México	\$ -	3,630	3,630	1,442	2,188	168
Estados Unidos	126	14,080	14,206	2,277	11,929	405
Europa						
Reino Unido	6	1,779	1,785	1,107	678	61
Francia	47	938	985	512	473	44
Alemania	4	460	464	377	87	27
España	-	1,301	1,301	171	1,130	27
Resto de Europa	8	1,110	1,118	359	759	54
SCA&C						
Colombia	-	1,249	1,249	444	805	22
Panamá	-	368	368	65	303	12
Caribe TCL	-	574	574	215	359	29
República Dominicana	-	206	206	64	142	8
Resto de SCA&C	-	457	457	176	281	14
AMEA						
Filipinas	-	644	644	184	460	36
Israel	-	507	507	367	140	27
Resto de AMEA	-	438	438	145	293	15
Otros	293	849	1,142	10,207	(9,065)	15
Total	484	28,590	29,074	18,112	10,962	964
Activos para la venta y pasivos relacionados (nota 12.1)	-	107	107	16	91	-
Total consolidado	\$ 484	28,697	29,181	18,128	11,053	964

¹ En 2019 y 2018, la columna de "Adiciones al activo fijo" incluye inversiones de capital, que incluyen adquisiciones de propiedades, maquinaria y equipo, así como adiciones de activos por el derecho de uso, por montos combinados de \$1,033 y \$964, respectivamente (nota 14).



La información de ingresos por línea de negocio y segmento reportable por los años de 2019, 2018 y 2017, es como sigue:

2019	Cemento	Concreto	Agregados	Otros	Eliminaciones	Ingresos
México	\$ 2,009	798	196	445	(656)	2,792
Estados Unidos	1,608	2,189	917	332	(1,266)	3,780
Europa						
Reino Unido	227	310	290	246	(324)	749
Francia	-	720	355	4	(210)	869
Alemania	192	184	62	43	(67)	414
España	228	86	23	18	(61)	294
Resto de Europa	396	284	88	23	(133)	658
SCA&C						
Colombia	363	176	53	51	(139)	504
Panamá	141	49	15	12	(38)	179
Caribe TCL	241	9	5	9	(24)	240
República Dominicana	194	27	8	25	(26)	228
Resto de SCA&C	448	48	11	18	(31)	494
AMEA						
Filipinas	457	-	-	2	(1)	458
Israel	-	554	166	78	(138)	660
Resto de AMEA	213	94	1	5	(27)	286
Otros	-	-	-	1,107	(582)	525
Operaciones continuas	6,717	5,528	2,190	2,418	(3,723)	13,130
Operaciones discontinuas	229	110	154	85	(6)	572
Total	\$ 6,946	5,638	2,344	2,503	(3,729)	13,702

2018	Cemento	Concreto	Agregados	Otros	Eliminaciones	Ingresos
México	\$ 2,302	898	210	642	(841)	3,211
Estados Unidos	1,584	2,088	850	393	(1,301)	3,614
Europa						
Reino Unido	237	325	300	281	(370)	773
Francia	-	735	353	9	(202)	895
Alemania	186	197	56	136	(221)	354
España	250	70	19	17	(69)	287
Resto de Europa	399	298	93	193	(301)	682
SCA&C						
Colombia	353	189	55	92	(165)	524
Panamá	171	71	23	14	(57)	222
Caribe TCL	245	10	5	13	(24)	249
República Dominicana	178	27	9	24	(36)	202
Resto de SCA&C	510	63	14	24	(41)	570
AMEA						
Filipinas	444	-	3	2	(1)	448
Israel	-	521	159	110	(160)	630
Resto de AMEA	257	118	1	12	(31)	357
Otros	-	-	-	1,285	(772)	513
Operaciones continuas	7,116	5,610	2,150	3,247	(4,592)	13,531
Operaciones discontinuas	420	219	236	144	(151)	868
Total	\$ 7,536	5,829	2,386	3,391	(4,743)	14,399



2017	Cemento	Concreto	Agregados	Otros	Eliminaciones	Ingresos
México	\$ 2,241	780	182	593	(750)	3,046
Estados Unidos	1,353	1,832	785	384	(1,034)	3,320
Europa						
Reino Unido	189	290	301	309	(248)	841
Francia	-	669	319	10	(193)	805
Alemania	192	192	88	96	(227)	341
España	292	50	14	36	(138)	254
Resto de Europa	358	267	84	36	(148)	597
SCA&C						
Colombia	373	213	65	104	(189)	566
Panamá	206	91	24	10	(65)	266
Caribe TCL	220	11	7	13	(22)	229
República Dominicana	169	30	10	22	(42)	189
Resto de SCA&C	510	70	14	15	(37)	572
AMEA						
Filipinas	430	4	8	3	(5)	440
Israel	-	498	152	114	(161)	603
Resto de AMEA	227	114	1	9	(33)	318
Otros	-	-	-	1,090	(551)	539
Operaciones continuas	6,760	5,111	2,054	2,844	(3,843)	12,926
Operaciones discontinuas	439	296	168	160	(190)	873
Total	\$ 7,199	5,407	2,222	3,004	(4,033)	13,799

5) GASTOS DE OPERACIÓN, DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN

Los gastos de operación consolidados durante 2019, 2018 y 2017 desglosados por categoría son como sigue:

	2019	2018	2017
Gastos de administración ¹	\$ 1,112	1,130	1,091
Gastos de venta	371	312	323
Gastos de distribución y logística	1,489	1,537	1,412
	\$ 2,972	2,979	2,826

¹ Las actividades significativas de I&D son ejecutadas internamente por diversas áreas como parte de sus funciones cotidianas. En 2019, 2018 y 2017, el gasto total combinado de estas áreas reconocido dentro de los gastos de administración fue de \$38, \$39 y \$38, respectivamente.

El gasto por depreciación y amortización reconocido durante 2019, 2018 y 2017 se desglosa como sigue:

	2019	2018	2017
Reconocido en el costo de ventas	\$ 865	853	841
Reconocido en los gastos de administración, de venta y de distribución y logística	180	129	122
	\$ 1,045	982	963

6) OTROS GASTOS, NETO

El desglose del renglón de “Otros gastos, neto” en 2019, 2018 y 2017, es como sigue:

	2019	2018	2017
Resultado en venta de activos y otros, neto ¹	\$ (230)	(149)	(2)
Costos de reestructura ²	(48)	(72)	(45)
Pérdidas por deterioro ³	(64)	(62)	(151)
Remediación de obligaciones laborales al retiro ⁴	–	(8)	–
Donativos	(5)	(5)	(7)
	\$ (347)	(296)	(205)

¹ En 2019 y 2018, incluye \$55 y \$56, respectivamente, con relación a gastos por siniestros y desastres naturales. En 2017, incluye un gasto de \$25 de una multa asociada a un procedimiento de investigación de mercados en Colombia (nota 24.1).

² Los costos de reestructura corresponden principalmente a gastos por liquidación de personal y cierre definitivo de sitios operativos.

³ En 2019, 2018 y 2017, entre otros, incluye pérdidas por deterioro de activos fijos por \$64, \$23 y \$49, respectivamente, así como en 2018, pérdidas por valuación de activos disponibles para la venta de \$22 y pérdidas por deterioro del crédito mercantil en 2017 de \$98, respectivamente. (notas 13.2, 14 y 15).

⁴ Refiere en 2018 a la actualización de servicios pasados en relación con el plan de beneficios definidos al retiro de CEMEX en el Reino Unido determinada como resultado de una nueva ley de paridad de género.

7) PARTIDAS FINANCIERAS

7.1) GASTOS FINANCIEROS

Los gastos financieros consolidados en 2019, 2018 y 2017, incluyen \$77, \$74 y \$71 de gastos financieros originados por los pasivos financieros relacionados con los contratos de arrendamiento (notas 14.2 y 16.2).

7.2) PRODUCTOS FINANCIEROS Y OTROS RESULTADOS, NETO

El desglose de este rubro en 2019, 2018 y 2017, es como sigue:

	2019	2018	2017
Efectos de costo amortizado en activos y pasivos y otros, neto	\$ (59)	(59)	(59)
Resultado por fluctuación cambiaria	(32)	10	(5)
Resultado por instrumentos financieros, neto (notas 13.2 y 16.4)	(1)	39	9
Productos financieros	21	18	18
Resultado en venta de asociadas y remediación de interés mantenido antes del cambio de control de asociadas (notas 4.1 y 13.1)	–	(10)	221
	\$ (71)	(2)	184

8) EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los saldos consolidados del efectivo y equivalentes de efectivo se integran como sigue:

	2019	2018
Caja y bancos	\$ 547	258
Inversiones de renta fija y otros equivalentes de efectivo	241	51
	\$ 788	309

Con base en acuerdos de compensación de saldos, el efectivo y equivalentes de efectivo excluye depósitos en cuentas de margen que garantizan diversas obligaciones de CEMEX por \$27 en 2019 y \$21 en 2018, los cuales se presentan netos de las obligaciones de CEMEX con las contrapartes considerando el derecho, la capacidad y la intención de CEMEX de liquidar sobre base neta.

9) CLIENTES

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los saldos consolidados de clientes se integran como sigue:

	2019	2018
Cuentas por cobrar a clientes	\$ 1,637	1,607
Estimación para pérdidas de crédito esperadas	(116)	(119)
	\$ 1,521	1,488

Los saldos de clientes incluyen \$682 en 2019 y \$664 en 2018, de cartera vendida bajo programas para monetizar cartera y/o programas de factoraje con recurso, establecidos en México, Estados Unidos, Francia y Reino Unido, en los que CEMEX transfiere el control sobre las cuentas por cobrar y no existe garantía ni obligación de readquirir los activos, sin embargo, en dichos programas, CEMEX retiene ciertos riesgos residuales y/o mantiene involucramiento continuo con las cuentas por cobrar. Como resultado, la cartera vendida no se eliminó del estado de situación financiera, y la parte fondeada a CEMEX por \$599 en 2019 y \$599 en 2018, se reconoció dentro del renglón de "Otras obligaciones financieras". La cartera calificable para la venta excluye aquella que sobrepasa cierto número de días de vencimiento, así como la de clientes que pudieran tener alguna concentración crediticia según los términos de los programas. El descuento otorgado en la venta de la cartera se reconoce como parte del gasto financiero, el cual ascendió a \$25 en 2019, \$23 en 2018 y \$16 en 2017. Los programas de venta de cartera se negocian normalmente por periodos de uno a dos años y comúnmente se renuevan a su vencimiento.

Las estimaciones por cuentas de cobro dudoso se establecieron hasta el 31 de diciembre de 2017 con base en análisis de pérdida incurrida sobre cuentas morosas, considerando la antigüedad de saldos, el historial crediticio y el riesgo de cada cliente, así como procesos legales de recuperación de cartera. A partir del 1 de enero de 2018, estas estimaciones se determinan y registran al originar las cuentas por cobrar mediante un modelo de PCE (nota 2.6).

Al 31 de diciembre de 2019, los saldos de clientes y la estimación de PCE por país son como sigue:

	Clientes	Estimación PCE	Tasa PCE promedio
México	\$ 266	35	13.2%
Estados Unidos	474	6	1.3%
Europa	432	30	6.9%
Sur, Centro América y el Caribe	126	25	19.8%
Asia, Medio Oriente y África	301	16	5.3%
Otros	38	4	10.5%
	\$ 1,637	116	

Los movimientos en la estimación de pérdidas de crédito esperadas en 2019, 2018 y 2017, son los siguientes:

	2019	2018	2017
Saldo inicial de la estimación de pérdidas de crédito esperadas	\$ 119	109	106
Efectos de adopción de la IFRS 9 cargados a utilidades retenidas (nota 2.6)	-	29	-
Cargos a gastos de venta	12	8	13
Combinaciones de negocios	-	-	7
Deducciones	(16)	(20)	(23)
Efectos por conversión de moneda	1	(7)	6
Saldo final de la estimación de pérdidas de crédito esperadas	\$ 116	119	109

10) OTRAS CUENTAS POR COBRAR

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los saldos consolidados de otras cuentas por cobrar circulantes se integran como sigue:

	2019	2018
Por actividades no comerciales ¹	\$ 113	138
Intereses y documentos por cobrar	50	46
Porción circulante por valuación de instrumentos derivados	1	1
Préstamos al personal y otros	14	12
Otros impuestos por recuperar	147	115
	\$ 325	312

¹ Las cuentas por cobrar por actividades no comerciales se originan principalmente de la venta de activos.

11) INVENTARIOS

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los saldos consolidados de inventarios se desglosan como sigue:

	2019	2018
Productos terminados	\$ 320	345
Productos en proceso	195	194
Materias primas	194	194
Materiales y refacciones	263	303
Mercancías en tránsito	17	45
	\$ 989	1,081

Por los años terminados al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, CEMEX reconoció en el renglón de “Costo de ventas” en el estado de resultados, pérdidas por deterioro de inventarios por \$6, \$6 y \$1, respectivamente.

12) ACTIVOS MANTENIDOS PARA LA VENTA Y OTROS ACTIVOS CIRCULANTES

12.1) ACTIVOS MANTENIDOS PARA LA VENTA (NOTA 4.2)

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los activos mantenidos para la venta, los cuales se valúan al menor entre su precio estimado de venta, menos costos de disposición, y su valor en libros, así como los pasivos directamente asociados con dichos activos se detallan como sigue:

	2019			2018		
	Activos	Pasivos	Activos netos	Activos	Pasivos	Activos netos
Activos en los Estados Unidos (Kosmos)	\$ 457	14	443	\$ -	-	-
Activos en el Reino Unido	229	23	206	-	-	-
Activos de cemento blanco en España	106	-	106	-	-	-
Activos en la región central de Francia	-	-	-	48	16	32
Otros activos mantenidos para la venta	47	-	47	59	-	59
	\$ 839	37	802	\$ 107	16	91

12.2) OTROS ACTIVOS CIRCULANTES

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, otros activos circulantes se integran principalmente de pagos anticipados a proveedores. Durante julio de 2019, mediante el otorgamiento de una garantía bancaria, CEMEX liberó todo el efectivo restringido de CEMEX Colombia, S.A. (“CEMEX Colombia”) por un monto agregado de \$12 que al 31 de diciembre de 2018 se encontraba sujeto a una orden de embargo dentro de un proceso ejecutivo iniciado por un proveedor por una disputa comercial.

13) INVERSIONES RECONOCIDAS POR EL MÉTODO DE PARTICIPACIÓN, OTRAS INVERSIONES Y CUENTAS POR COBRAR A LARGO PLAZO

13.1) INVERSIONES RECONOCIDAS POR EL MÉTODO DE PARTICIPACIÓN

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, las inversiones en acciones comunes de compañías asociadas son las siguientes:

	Actividad	País	%	2019	2018
Camcem, S.A. de C.V.	Cemento	México	40.1	\$ 229	208
Concrete Supply Co. LLC	Concreto	Estados Unidos	40.0	75	66
Lehigh White Cement Company	Cemento	Estados Unidos	36.8	64	60
Société d'Exploitation de Carrières	Agregados	Francia	50.0	17	16
Société Méridionale de Carrières	Agregados	Francia	33.3	15	16
Akmenes Cementas AB	Cemento	Lituania	37.8	-	27
Cemento Interoceánico, S.A.	Cemento	Panamá	25.0	-	8
Otras compañías	-	-	-	81	83
				\$ 481	484

De los cuales:

Valor en libros a la fecha de compra	\$ 331	368
Participación en las variaciones del capital contable	\$ 150	116

El 15 de noviembre de 2019, a través de su subsidiaria Balboa Investments B.V., CEMEX vendió a un grupo cementero internacional (el "Comprador") su participación del 25% en Cemento Interoceánico, S.A. ("Cemento Interoceánico"), cliente, productor de cemento y competidor de la Compañía en Panamá por un monto de \$44 más un importe adicional ("earn-out") por hasta \$20 a cobrarse en 2020 (nota 17.2). Como condición precedente para la adquisición de dicha participación del 25% de Balboa en Cemento Interoceánico, el Comprador requirió a CEMEX negociar con Cemento Interoceánico un nuevo acuerdo de suministro de clinker incluyendo ciertas condiciones comerciales así como una reserva garantizada de capacidad instalada de su planta en Panamá por un plazo de 10 años a partir del 15 de noviembre de 2019. La porción de los recursos recibidos alojada al nuevo contrato de suministro de clinker se reconoció como ingresos diferidos y se amortizarán al estado de resultados de CEMEX durante los 10 años de vigencia de dicho contrato con Cemento Interoceánico en la medida en que se cumplan las condiciones acordadas y se devenguen los ingresos.

El 29 de marzo de 2019, como parte de la venta de los activos bálticos y nórdicos al grupo alemán de materiales de construcción Schwenk que se describe en la nota 4.2, CEMEX vendió su participación del 37.8% en Akmenes Cementas AB.

Durante 2018, una subsidiaria de CEMEX en los Estados Unidos aportó un total de \$36 e incrementó de 24.5% a 36.8% su participación en Lehigh White Cement Company. Esta negociación también incluyó un acuerdo en el que la Compañía contribuyó sus derechos, propiedades y participación en el negocio de cemento blanco en Florida a la asociada y un acuerdo mediante el cual una terminal de la Compañía recibe y empaqueta cemento blanco para Lehigh White Cement Company para su venta y distribución en el mercado de Florida.

En enero y septiembre de 2017, a través de una oferta pública en la BMV y una venta definitiva a dos instituciones financieras, respectivamente, la Compañía vendió 76.5 millones de acciones de Grupo Cementos de Chihuahua, S.A.B. de C.V. ("GCC"), el 23% del capital de GCC, que mantenía dentro de sus inversiones en asociadas. Los recursos obtenidos combinados fueron de \$377 y se generó una ganancia en venta combinada de \$187 dentro de "Productos financieros y otros resultados, neto" en el estado de resultados de 2017. CEMEX continúa con una participación indirecta en GCC de 20% a través de Camcem, S.A. de C.V., tenedora de la misma.

Como se menciona en la nota 4.1, el 1 de febrero de 2017, CEMEX asumió control de su anterior asociada TCL, la cual fue reconocida hasta esa fecha a través del método de participación. La compra de TCL representó una adquisición en etapas. La remediación de la participación anterior de CEMEX en TCL del 39.5% generó una ganancia en 2017 por \$32 reconocida en "Productos financieros y otros resultados, neto".

La información condensada combinada de los estados de situación financiera de las asociadas al 31 de diciembre de 2019 y 2018, es como sigue:

	2019	2018
Activos circulantes	\$ 982	849
Activos no circulantes	1,757	1,674
Total de activos	2,739	2,523
Pasivos circulantes	326	289
Pasivos no circulantes	898	879
Total de pasivos	1,224	1,168
Activos netos totales	\$ 1,515	1,355

Información selecta combinada de los estados de resultados de las entidades asociadas en 2019, 2018 y 2017, es como sigue:

	2019	2018	2017
Ventas	\$ 1,600	1,449	1,433
Resultado de operación	237	224	227
Utilidad antes de impuestos	158	110	125
Utilidad neta	118	86	97

La participación en asociadas por segmento reportable en los estados de resultados de 2019, 2018 y 2017, es como sigue:

	2019	2018	2017
México	\$ 23	13	15
Estados Unidos	18	15	14
Europa	10	7	6
Corporativas y otras	(2)	(1)	(2)
	\$ 49	34	33

13.2) OTRAS INVERSIONES Y CUENTAS POR COBRAR A LARGO PLAZO

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el saldo consolidado de otras inversiones y cuentas por cobrar a largo plazo se desglosa como sigue:

	2019	2018
Cuentas por cobrar de largo plazo ¹	\$ 197	220
Inversiones a valor razonable por los resultados ²	34	22
Porción no circulante por valuación de instrumentos derivados (nota 16.4)	2	15
Inversiones estratégicas en acciones ³	3	11
	\$ 236	268

¹ Incluye, entre otros conceptos: a) cuentas por cobrar a asociadas y negocios conjuntos por \$32 en 2019 y \$65 en 2018, b) anticipos a proveedores de activo fijo por \$32 en 2019 y \$45 en 2018, c) compensación a empleados anticipada por \$7 en 2019 y \$6 en 2018, d) impuestos por recuperar por \$10 en 2019 y \$13 en 2018, y e) depósitos en garantía por \$33 en 2019 y \$20 en 2018.

² Este renglón refiere a inversiones en fondos privados e inversiones por ahorro de empleados. En 2019 y 2018 no existieron aportaciones a los fondos privados.

³ Este renglón refiere principalmente a una inversión estratégica en CPOs de Axtel, S.A.B. de C.V. ("Axtel"). Esta inversión se reconoce a valor razonable a través de otras partidas de la utilidad integral.

14) PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO, NETO Y ACTIVOS POR EL DERECHO DE USO, NETO

Al 31 de diciembre del 2019 y 2018, propiedades, maquinaria y equipo, neto y activos por el derecho de uso, neto consolidado, son como sigue:

	2019	2018
Propiedades, maquinaria y equipo, neto	\$ 10,565	11,232
Activos por el derecho de uso, neto ¹	1,285	1,222
	\$ 11,850	12,454

¹ CEMEX adoptó la IFRS 16 usando el enfoque retrospectivo completo al 1 de enero de 2017. Las cifras al 31 de diciembre de 2018 previamente reportadas fueron modificadas.

14.1) PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO, NETO

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los saldos consolidados de las propiedades, maquinaria y equipo, neto, así como los cambios del periodo en este rubro durante 2019, 2018 y 2017, son como sigue:

	2019				
	Terrenos y reservas minerales	Edificios	Maquinaria y equipo	Inversiones en proceso ²	Total
Costo al inicio del periodo	\$ 4,789	2,633	12,185	1,035	20,642
Depreciación acumulada y agotamiento	(958)	(1,371)	(7,081)	-	(9,410)
Valor neto en libros al inicio del periodo	3,831	1,262	5,104	1,035	11,232
Inversiones de capital	46	28	663	-	737
Costos de descapote	22	-	-	-	22
Total de inversiones de capital	68	28	663	-	759
Disposiciones ³	(38)	(8)	(50)	-	(96)
Reclasificaciones ⁴	(163)	(23)	(203)	(13)	(402)
Depreciación y agotamiento del periodo	(121)	(61)	(451)	-	(633)
Pérdidas por deterioro	(18)	(17)	(29)	-	(64)
Efectos por conversión de moneda	79	(133)	(364)	187	(231)
Costo al final del periodo	4,606	2,374	11,519	1,209	19,708
Depreciación acumulada y agotamiento	(968)	(1,326)	(6,849)	-	(9,143)
Valor neto en libros al final del periodo	\$ 3,638	1,048	4,670	1,209	10,565

	2018 ¹					2017 ^{1, 2}
	Terrenos y reservas minerales	Edificios	Maquinaria y equipo	Inversiones en proceso ²	Total	
Costo al inicio del periodo	\$ 4,830	2,665	12,168	990	20,653	19,053
Depreciación acumulada y agotamiento	(857)	(1,308)	(6,900)	-	(9,065)	(8,023)
Valor neto en libros al inicio del periodo	3,973	1,357	5,268	990	11,588	11,030
Inversiones de capital	26	29	575	-	630	615
Costos de descapote	38	-	-	-	38	41
Total de inversiones de capital	64	29	575	-	668	656
Disposiciones ³	(13)	(6)	(30)	-	(49)	(94)
Reclasificaciones ⁴	(18)	(2)	(4)	30	6	(83)
Combinaciones de negocios	4	-	2	-	6	331
Depreciación y agotamiento del periodo	(184)	(102)	(371)	-	(657)	(679)
Pérdidas por deterioro	(6)	(2)	(15)	-	(23)	(51)
Efectos por conversión de moneda	11	(12)	(321)	15	(307)	478
Costo al final del periodo	4,789	2,633	12,185	1,035	20,642	20,653
Depreciación acumulada y agotamiento	(958)	(1,371)	(7,081)	-	(9,410)	(9,065)
Valor neto en libros al final del periodo	\$ 3,831	1,262	5,104	1,035	11,232	11,588

¹ CEMEX adoptó la IFRS 16 usando el enfoque retrospectivo completo al 1 de enero de 2017. Las cifras al 31 de diciembre de 2018 y 2017 previamente reportadas fueron modificadas.

² En 2017, CEMEX Colombia concluyó significativamente la construcción de una planta de cemento en el municipio de Maceo, departamento de Antioquia en Colombia, con una capacidad anual aproximada de 1.1 millón de toneladas. La planta no ha entrado en operaciones comerciales. A la fecha de reporte, el desarrollo de las obras de la vía de acceso a la planta se encuentra suspendido y el inicio de las operaciones comerciales se encuentra sujeto a la conclusión exitosa de varios procesos en marcha para el uso de los activos de la planta y otros procedimientos legales (nota 24.3). Al 31 de diciembre de 2019, el valor en libros de la planta, neto de ajustes por deterioro de anticipos reconocidos en 2016 por \$23, es por un monto en pesos colombianos equivalente a \$278.

³ En 2019, incluye ventas de activos no estratégicos en Alemania, Francia, y Reino Unido por \$32, \$12 y \$6, respectivamente, entre otros. En 2018, incluye ventas de activos no estratégicos en Estados Unidos, España y México por \$19, \$8 y \$6, respectivamente, entre otros. En 2017, incluye ventas de activos no estratégicos en México, Estados Unidos y Francia por \$18, \$12 y \$12, respectivamente, entre otros.

⁴ En 2019 refiere a la reclasificación de los activos de Estados Unidos, Reino Unido y España por \$134, \$182 y \$86, respectivamente. En 2018, refiere principalmente a la reclasificación de los activos en España por \$30 (nota 12.1). En 2017, refiere al negocio de materiales de construcción en el Noroeste del Pacífico de los Estados Unidos por \$83 (nota 4.2).

Con base en análisis de deterioro efectuados en algunas UGEs ante ciertos eventos o indicios de deterioro, principalmente: a) el cierre de plantas y/o la reducción de operaciones en plantas de cemento y concreto para ajustar la oferta a las condiciones actuales de demanda, como fue el caso del nuevo ajuste en Puerto Rico durante el último trimestre de 2019 debido al continuo panorama adverso y en general a las condiciones económicas inciertas en dicho país afectado por el huracán “María” en 2017; b) cambio de modelo de negocio de algunos activos o la transferencia de capacidad instalada a plantas más eficientes; así como c) en ciertos equipos por mantenerse ociosos durante un largo plazo. Estas pérdidas resultan por el exceso del valor neto en libros de los activos relacionados contra su respectivo valor de uso o valor estimado de realización, el que sea mayor. Por los años terminados al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, CEMEX ajustó los activos fijos involucrados a su valor en uso, en los casos en que los activos continúan en operación, estimando flujos de efectivo durante su vida útil remanente, o a su valor estimado de rescate en caso de cierre permanente, y reconoció pérdidas por deterioro dentro del renglón de “Otros gastos, neto” (notas 2.10 y 6).

Las pérdidas por deterioro de activo fijo por país en los años terminados al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, son como sigue:

	2019	2018	2017
Puerto Rico	\$ 52	–	–
Estados Unidos	6	13	8
Colombia	3	2	–
Francia	1	–	3
Polonia	–	5	–
España	–	2	24
México	–	1	2
República Checa	–	–	8
Panamá	–	–	3
Otros	2	–	1
	\$ 64	23	49

14.2) ACTIVOS POR EL DERECHO DE USO, NETO

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el activo por el derecho de uso, neto consolidado y los cambios en dicho rubro durante 2019, 2018 y 2017, son como sigue:

	2019				
	Terrenos	Edificios	Maquinaria y equipo	Otros	Total
Activos por el derecho de uso al inicio del periodo	\$ 384	393	1,289	7	2,073
Depreciación acumulada	(83)	(265)	(499)	(4)	(851)
Valor neto en libros al inicio del periodo	301	128	790	3	1,222
Adiciones por nuevos arrendamientos	25	52	193	4	274
Cancelaciones y remedaciones	(6)	(6)	(40)	–	(52)
Reclasificaciones	(5)	65	(25)	–	35
Depreciación	(29)	(39)	(219)	(1)	(288)
Efectos por conversión	(37)	38	93	–	94
Activos por el derecho de uso al final del periodo	366	471	1,417	11	2,265
Depreciación acumulada	(117)	(233)	(625)	(5)	(980)
Valor neto en libros al final del periodo	\$ 249	238	792	6	1,285

	2018					2017
	Terrenos	Edificios	Maquinaria y equipo	Otros	Total	
Activos por el derecho de uso al inicio del periodo	\$ 373	393	1,109	6	1,881	1,487
Depreciación acumulada	(72)	(242)	(371)	(3)	(688)	(448)
Valor neto en libros al inicio del periodo	301	151	738	3	1,193	1,039
Adiciones por nuevos arrendamientos	19	19	257	1	296	328
Cancelaciones y remedaciones	-	(1)	(8)	-	(9)	(1)
Depreciación	(19)	(32)	(167)	(1)	(219)	(176)
Efectos por conversión	-	(9)	(30)	-	(39)	3
Activos por el derecho de uso al final del periodo	384	393	1,289	7	2,073	1,881
Depreciación acumulada	(83)	(265)	(499)	(4)	(851)	(688)
Valor neto en libros al final del periodo	\$ 301	128	790	3	1,222	1,193

Por los años de 2019, 2018 y 2017, los gastos por rentas relacionados a los arrendamientos de corto plazo, de activos de bajo valor y los pagos por arrendamientos variables fueron de \$104, \$89 y \$96, respectivamente, reconocidos en el costo de ventas y gastos de operación, según aplique. Durante los periodos que se reportan, CEMEX no tuvo ningún ingreso material por actividades de sub-arrendamiento.

15) CRÉDITO MERCANTIL Y ACTIVOS INTANGIBLES, NETO

15.1) SALDOS Y MOVIMIENTOS DURANTE EL PERIODO

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el saldo consolidado de este rubro se desglosa como sigue:

	2019			2018		
	Costo	Amortización acumulada	Valor en libros	Costo	Amortización acumulada	Valor en libros
Intangibles de vida indefinida:						
Crédito mercantil	\$ 9,562	-	9,562	\$ 9,912	-	9,912
Intangibles de vida definida:						
Permisos y licencias de extracción	1,985	(395)	1,590	1,979	(357)	1,622
Propiedad industrial y marcas	42	(18)	24	44	(20)	24
Listas de clientes	196	(196)	-	196	(196)	-
Proyectos mineros	48	(5)	43	42	(5)	37
Otros intangibles	1,014	(643)	371	917	(576)	341
	\$ 12,847	(1,257)	11,590	\$ 13,090	(1,154)	11,936

Los cambios del crédito mercantil en 2019, 2018 y 2017, son los siguientes:

	2019	2018	2017
Saldo al inicio del periodo	\$ 9,912	9,948	9,957
Adquisiciones de negocios	-	16	100
Reclasificación a activos para la venta (notas 4.2, 4.3 y 12)	(371)	(22)	92
Pérdidas por deterioro	-	-	98
Efectos por conversión de moneda	21	(30)	(299)
Saldo al final del periodo	\$ 9,562	9,912	9,948

Intangibles de vida definida

Los movimientos del periodo de los activos intangibles de vida definida en 2019, 2018 y 2017, son los siguientes:

	2019					Total
	Permisos y licencias de extracción	Propiedad industrial y marcas	Proyectos mineros	Otros ¹	Total	
Saldo al inicio del periodo	\$ 1,622	24	37	341		2,024
Adiciones (disposiciones), neto ¹	(26)	(6)	5	108		81
Reclasificaciones (notas 4.1, 4.2 y 12)	-	-	-	(2)		(2)
Amortización del periodo	(8)	(1)	(1)	(114)		(124)
Efectos por conversión de moneda	2	7	2	38		49
Saldo al final del periodo	\$ 1,590	24	43	371		2,028

	2018					Total	2017
	Permisos y licencias de extracción	Propiedad industrial y marcas	Proyectos mineros	Otros ¹	Total		
Saldo al inicio del periodo	\$ 1,686	29	36	255	2,006		1,989
Adiciones (disposiciones), neto ¹	(11)	(2)	6	164	157		66
Combinaciones de negocios (nota 4.1)	-	-	-	-	-		4
Reclasificaciones (notas 4.1, 4.2 y 12)	(11)	-	-	-	(11)		-
Amortización del periodo	(32)	(5)	(1)	(68)	(106)		(108)
Pérdidas por deterioro	(9)	-	-	-	(9)		1
Efectos por conversión de moneda	(1)	2	(4)	(10)	(13)		54
Saldo al final del periodo	\$ 1,622	24	37	341	2,024		2,006

¹ Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, "Otros" incluye el valor neto en libros por el desarrollo de aplicaciones (*software*) para uso interno por \$253 y \$227, respectivamente. Los costos directos capitalizados incurridos en el desarrollo de dichas aplicaciones, como son honorarios profesionales, mano de obra directa y gastos de viaje relacionados, fueron de \$102 en 2019, \$133 en 2018 y \$76 en 2017.

15.2) ANÁLISIS DE DETERIORO DEL CRÉDITO MERCANTIL

Para los análisis de deterioro del crédito mercantil, todas las UGEs dentro de un país son agregadas, ya que dicho crédito mercantil se asignó al nivel del país. Considerando materialidad para fines de divulgación, ciertos saldos de crédito mercantil son presentados dentro del renglón Resto de SCA&C, pero no representa que dicho crédito mercantil hubiera sido analizado por deterioro a un nivel superior que el de las operaciones en el país. Durante el último trimestre de cada año, CEMEX lleva a cabo los análisis anuales de deterioro del crédito mercantil.

Durante 2019 y 2018, no se determinaron pérdidas por deterioro del crédito mercantil. Con base en dichos análisis, durante 2017, en relación con el segmento operativo en España, considerando la incertidumbre existente sobre los indicadores de mejora que afectan en la industria de la construcción en el país, y por consiguiente en el consumo de cemento, concreto y agregados, debido en parte a la compleja situación política que prevalecía en el país y que había limitado el gasto en proyectos de infraestructura, así como la incertidumbre en la recuperación de precios esperada y los efectos de la competencia e importaciones, la administración de CEMEX determinó que el valor neto en libros de dicho segmento operativo en España excedió en \$98 el monto de su valor en uso. Como resultado, CEMEX reconoció una pérdida por deterioro del crédito mercantil por dicho monto como parte de "Otros gastos, neto" en el estado de resultados de 2017 y redujo el saldo del crédito mercantil.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el saldo del crédito mercantil distribuido por segmento operativo se desglosa como sigue:

	2019	2018
México	\$ 384	375
Estados Unidos	7,469	7,760
Europa		
España	494	523
Reino Unido	279	324
Francia	221	211
República Checa	30	30
SCA&C		
Colombia	296	299
Caribe TCL	100	104
Resto de SCA&C ¹	62	62
AMEA		
Filipinas	92	89
Emiratos Árabes Unidos	96	96
Egipto	12	12
Otros		
Otros segmentos operativos ²	27	27
	\$ 9,562	9,912

¹ Este renglón refiere a los segmentos operativos en República Dominicana, Caribe, Costa Rica y Panamá.

² Este renglón refiere principalmente a Neoris N.V., la subsidiaria involucrada en el negocio de soluciones de tecnología de información.

Las tasas de descuento antes de impuestos y las tasas de crecimiento de largo plazo utilizadas por CEMEX para la determinación de los flujos descontados en los grupos de UGEs con los principales saldos del crédito mercantil, son las siguientes:

Grupos de UGEs	Tasas de descuento			Tasas de crecimiento		
	2019	2018	2017	2019	2018	2017
Estados Unidos	7.8%	8.5%	8.8%	2.5%	2.5%	2.5%
España	8.3%	8.8%	9.5%	1.6%	1.7%	1.7%
México	9.0%	9.4%	10.2%	2.4%	3.0%	2.7%
Colombia	8.9%	9.5%	10.5%	3.7%	3.6%	3.7%
Francia	8.0%	8.4%	9.0%	1.4%	1.6%	1.8%
Emiratos Árabes Unidos	8.8%	11.0%	10.4%	2.5%	2.9%	3.1%
Reino Unido	8.0%	8.4%	9.0%	1.5%	1.6%	1.7%
Rango de tasas en otros países	8.1% – 11.5%	8.5% – 13.3%	9.1% – 11.8%	1.6% – 6.5%	2.3% – 6.9%	2.3% – 6.8%

Las tasas de descuento utilizadas por CEMEX para determinar el valor en uso de los segmentos operativos se redujeron en forma general en 2019 contra 2018 en un rango desde 0.6% hasta 2.6%, principalmente por la disminución durante 2019 en el costo de fondeo observado en la industria que cambió de 7.3% en 2018 a 5.4% en 2019. La tasa libre de riesgo asociada a CEMEX se mantuvo prácticamente sin cambio en 2.9%, en tanto que las tasas de riesgo específicas de los países se redujeron ligeramente en 2019 en la mayoría de los casos. Estas reducciones se compensaron parcialmente por un ligero aumento en la volatilidad de las acciones de compañías comparables (beta) que pasó de 1.06 en 2018 a 1.08 en 2019, así como la disminución en la ponderación de la deuda en el cálculo de la tasa de descuento que pasó de 33.5% en 2018 a 31.7% en 2019. En 2018, dichas tasas de descuento disminuyeron ligeramente en la mayoría de los casos desde 0.3% hasta 1 punto porcentual, excepto por Emiratos Árabes Unidos y el Caribe, en comparación con 2017. Esta reducción estuvo relacionada principalmente con una disminución en la beta, así como disminuciones en forma general en las tasas de riesgo soberano específico de los países en que CEMEX opera y la ponderación de la deuda en el cálculo, efectos que se compensaron parcialmente por aumentos durante 2018 en el costo de fondeo observado en la industria que se incrementó de 6.1% en 2017 a 7.3% en 2018 y la tasa libre de riesgo asociado a CEMEX que se incrementó de 2.8% en 2017 a 2.9% en 2018. Respecto a las tasas de crecimiento de largo plazo, CEMEX utiliza tasas específicas para cada país, las cuales se obtienen principalmente de datos económicos emitidos por el Fondo Monetario Internacional.

En relación con los supuestos incluidos en la tabla anterior, CEMEX corrobora la razonabilidad de sus conclusiones mediante análisis de sensibilidad a cambios en las variables, afectando el valor en uso de sus grupos de UGEs con un aumento independiente razonablemente posible de 1% en la tasa de descuento antes de impuestos, una disminución independiente razonablemente posible de 1% en la tasa de crecimiento de largo plazo, así como mediante el método de múltiplos de Flujo de Operación, en cuyo caso, CEMEX determinó un múltiplo promedio ponderado de Flujo de Operación a valor empresa observado en la industria y/o en transacciones de fusiones y adquisiciones en la industria recientes. El múltiplo promedio fue aplicado a los montos de Flujo de Operación estabilizados de CEMEX y el resultado se comparó con el correspondiente valor neto en libros de cada grupo de UGEs a las que se asignó el saldo del crédito mercantil. CEMEX consideró un múltiplo promedio de Flujo de Operación de la industria de 11.5 veces en 2019, 11.1 veces en 2018 y 9.0 veces en 2017.

Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, excepto por el segmento operativo en España en 2017, los demás análisis de sensibilidad no indicaron riesgo potencial de deterioro en los demás segmentos operativos. CEMEX monitorea continuamente la evolución de los grupos de UGEs a los que ha sido alojado crédito mercantil que han presentado riesgo relativo de deterioro en alguno de los periodos que se reportan y, en caso de que las variables económicas relevantes y los valores en uso se tornen más negativos, podría resultar una pérdida por deterioro en el futuro.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el crédito mercantil asociado con el segmento operativo en los Estados Unidos representó 78% en ambos años de los saldos consolidados del crédito mercantil. En relación con la determinación del valor en uso relativo al grupo de UGEs en los Estados Unidos en los periodos que se reportan, CEMEX considero diversos factores, como el desempeño histórico de dichas UGEs, incluyendo los resultados de operación en años recientes, la naturaleza de largo plazo de la inversión de CEMEX, los signos de recuperación en la industria de la construcción durante los últimos años, las barreras de entrada significativas a nuevos competidores debido a la alta inversión de capital, y la poca afectación de la industria a cambios tecnológicos o productos alternativos de construcción, entre otros factores. Para asegurarse de sus conclusiones, como se menciona anteriormente, CEMEX también consideró análisis de sensibilidad por múltiplos de Flujo de Operación de transacciones recientes de venta dentro de la industria en dicho país, así como información macroeconómica de producto interno bruto y consumo de cemento durante los años de la proyección emitida por el Fondo Monetario Internacional y la Asociación de Cemento Portland de los Estados Unidos, respectivamente.

16) INSTRUMENTOS FINANCIEROS

16.1) DEUDA DE CORTO Y LARGO PLAZO

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, la deuda consolidada de CEMEX por tasa de interés y tipo de moneda es como sigue:

	2019			2018		
	Corto plazo	Largo plazo	Total ^{1, 2}	Corto plazo	Largo plazo	Total ^{1, 2}
Deuda en tasa variable	\$ 59	2,997	3,056	\$ 13	3,400	3,413
Deuda en tasa fija	3	6,306	6,309	32	5,866	5,898
	\$ 62	9,303	9,365	\$ 45	9,266	9,311
Tasa efectiva ³						
Tasa variable	4.3%	4.1%		7.8%	3.6%	
Tasa fija	5.2%	5.5%		4.2%	5.6%	

Moneda	2019				2018			
	Corto plazo	Largo plazo	Total	Tasa efectiva ³	Corto plazo	Largo plazo	Total	Tasa efectiva ³
Dólares	\$ 25	6,144	6,169	5.2%	\$ 30	5,837	5,867	5.8%
Euros	3	2,438	2,441	3.1%	1	2,665	2,666	2.8%
Libras	23	433	456	3.2%	-	439	439	2.9%
Pesos filipinos	3	221	224	5.2%	3	257	260	5.4%
Otras monedas	8	67	75	5.6%	11	68	79	5.9%
	\$ 62	9,303	9,365		\$ 45	9,266	9,311	

¹ Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, de la deuda total por \$9,365 y \$9,311, respectivamente, 84% en 2019 y 79% en 2018 se mantenía en la Controladora, 11% en 2019 y 15% en 2018 en subsidiarias financieras en Holanda y los Estados Unidos, y 5% en 2019 y 6% en 2018 en otros países.

² Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, descuentos, honorarios y otros costos directos acumulados incurridos en la contratación y/o emisión de los préstamos bancarios y documentos por pagar vigentes (en conjunto "Costos de Emisión") por \$71 y \$65, respectivamente, se presentan reduciendo el saldo de la deuda y se amortizan al gasto financiero durante la vida de los instrumentos de deuda relacionados bajo el método de costo amortizado.

³ En 2019 y 2018, representa la tasa de interés nominal promedio ponderada de los acuerdos de financiamiento determinada al cierre de cada periodo.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, la deuda consolidada por tipo de instrumento es como sigue:

	2019		2018	
	Corto plazo	Largo plazo	Corto plazo	Largo plazo
Préstamos Bancarios			Préstamos Bancarios	
Préstamos en el exterior, 2020 a 2024	\$ 1	290	Préstamos en el exterior, 2019 a 2024	\$ 31
Préstamos sindicados, 2021 a 2022	-	2,865	Préstamos sindicados, 2020 a 2022	-
	1	3,155		31
				3,507
Instrumentos de deuda por pagar			Instrumentos de deuda por pagar	
Notas de mediano plazo, 2023 a 2026	-	6,044	Notas de mediano plazo, 2023 a 2026	-
Otros documentos, 2020 a 2025	6	159	Otros documentos, 2019 a 2025	7
	6	6,203		7
				5,766
Total préstamos y documentos	7	9,358	Total préstamos y documentos	38
Vencimiento circulante	55	(55)	Vencimiento circulante	7
	\$ 62	9,303		\$ 45
				9,266

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los préstamos bancarios incluían los saldos bajo el acuerdo financiero celebrado el 19 de julio de 2017 con 20 instituciones financieras, enmendado y reestructurado el 2 de abril de 2019 y el 4 de noviembre de 2019, (el "Contrato de Crédito 2017") descrito posteriormente, por \$2,897 y \$3,208, respectivamente. El Contrato de Crédito 2017 es multi-moneda e incluye una línea de crédito revolvente comprometida de \$1,135 en 2019 y en 2018.

Los cambios en la deuda consolidada por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, fueron como sigue:

	2019	2018	2017
Saldo inicial de la deuda	\$ 9,311	9,873	11,401
Nuevos créditos	3,331	2,325	4,990
Pagos de deuda	(3,284)	(2,745)	(7,046)
Ajustes por conversión de moneda y efectos de costo amortizado	7	(142)	528
Saldo final de la deuda	\$ 9,365	9,311	9,873

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los documentos por pagar de largo plazo por \$6,203 y \$5,766, respectivamente, se detallan como sigue:

Descripción	Fecha de emisión	Emisor ¹	Moneda	Monto principal	Tasa	Fecha de vencimiento	Monto recomprado \$	Monto vigente ² \$	2019	2018
Notas de Noviembre 2029 ³	19/Nov/19	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Dólar	1,000	5.45%	19/Nov/29	-	1,000	\$ 992	-
Notas de Abril 2026	16/Mar/16	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Dólar	1,000	7.75%	16/Abr/26	-	1,000	996	996
Notas de Marzo 2026 ³	19/Mar/19	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Euro	400	3.125%	19/Mar/26	-	449	446	-
Notas de Julio 2025	02/Abr/03	CEMEX Materials LLC	Dólar	150	7.70%	21/Jul/25	-	150	154	155
Notas de Marzo 2025	03/Mar/15	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Dólar	750	6.125%	05/May/25	-	750	748	748
Notas de Enero 2025	11/Sep/14	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Dólar	1,100	5.70%	11/Ene/25	(29)	1,071	1,069	1,068
Notas de Diciembre 2024	05/Dic/17	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Euro	650	2.75%	05/Dic/24	-	729	726	742
Notas de Junio 2024	14/Jun/16	CEMEX Finance LLC	Euro	400	4.625%	15/Jun/24	-	449	447	456
Notas de Abril 2024 ³	01/Abr/14	CEMEX Finance LLC	Dólar	1,000	6.00%	01/Abr/24	(360)	640	621	967
Notas de Marzo 2023 ³	03/Mar/15	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Euro	550	4.375%	05/Mar/23	(629)	-	-	629
Otros documentos por pagar									4	5
									\$ 6,203	5,766

¹ A menos que se indique lo contrario, todas las emisiones de notas están garantizadas total e incondicionalmente por CEMEX, S.A.B. de C.V., CEMEX México, S.A. de C.V., CEMEX Concretos, S.A. de C.V., Empresas Tolteca de México, S.A. de C.V., New Sunward Holding B.V., CEMEX España, S.A. ("CEMEX España"), CEMEX Asia B.V., CEMEX Corp., CEMEX Africa & Middle East Investments B.V., CEMEX Finance LLC, CEMEX France Gestion (S.A.S.), CEMEX Research Group AG y CEMEX UK. CEMEX México, S.A. de C.V. y Empresas Tolteca de México, S.A. de C.V. entraron en un acuerdo de fusión con CEMEX, S.A.B. de C.V. (nota 27).

² Se presenta neto de todas las notas recompradas y mantenidas por subsidiarias de CEMEX.

³ En diciembre de 2019, CEMEX utilizó una porción de los recursos de las Notas de Noviembre 2029 e incrementó a \$360 el total recomprado de las Notas de Abril 2024. Asimismo, en abril de 2019, CEMEX utilizó los recursos de las Notas de Marzo 2026 para recomprar el total de las Notas de Marzo 2023.

Los vencimientos de la deuda consolidada a largo plazo al 31 de diciembre de 2019 son como sigue:

	Préstamos bancarios	Documentos por pagar	Total
2021	\$ 672	1	673
2022	1,229	-	1,229
2023	664	1	665
2024	537	1,794	2,331
2025 en adelante	-	4,405	4,405
	\$ 3,102	6,201	9,303

Al 31 de diciembre de 2019, CEMEX mantiene líneas de crédito, de las cuales la única porción comprometida es la línea de crédito revolvente bajo el Contrato de Crédito 2017, a tasas de interés anual que fluctúan entre 0.75% y 8.50%, dependiendo de las monedas en que se negocian los créditos:

	Líneas de crédito	Disponibles
Otras líneas de crédito en subsidiarias extranjeras	\$ 385	286
Otras líneas de crédito bancarias	683	635
Línea de crédito revolvente Contrato de Crédito 2017	1,135	1,135
	\$ 2,203	2,056

Como resultado de la emisión de deuda, ofertas de intercambio y ofertas de compra para renegociar, reemplazar y/o recomprar deuda existente, según corresponda, CEMEX pagó Costos de Emisión por un monto combinado de \$63 en 2019, \$51 en 2018 y \$251 en 2017. De estos montos de Costos de Emisión incurridos, \$24 en 2019 y \$39 en 2017, correspondientes con nueva deuda o el refinanciamiento de deuda existente, ajustaron el valor en libros de la deuda y son amortizados durante la vida remanente de cada instrumento, en tanto que \$39 en 2019, \$51 en 2018 y \$212 en 2017 de dichos Costos de Emisión, asociados a la porción extinguida de la deuda relacionada, se reconocieron en el estado de resultados dentro del renglón de "Gastos financieros". En adición, Costos de Emisión pendientes de amortización relacionados con instrumentos de deuda extinguidos por \$1 en 2019, \$4 en 2018 y \$16 en 2017, fueron reconocidos en el estado de resultados de cada año dentro de los "Gastos financieros".

Contrato de Crédito 2017 y Contrato de Crédito 2014

El 19 de julio de 2017, la Controladora y ciertas subsidiarias negociaron el Contrato de Crédito 2017 por un monto en distintas monedas equivalente a \$4,050 a esa fecha. Los recursos fueron utilizados para el pago de \$3,680 vigentes a esa fecha bajo el acuerdo financiero anterior (el "Contrato de Crédito 2014") y el repago de otra deuda. Todos los tramos bajo el Contrato de Crédito 2017 tienen sustancialmente los mismos términos y comparten los mismos garantes y colaterales que otra deuda garantizada de CEMEX. Todos los tramos bajo el Contrato de Crédito 2017 se amortizan en cinco pagos semestrales iguales comenzando en julio de 2020, excepto por los compromisos bajo la línea de crédito revolving que tienen vencimiento a cinco años.

Todos los tramos bajo el Contrato de Crédito 2017 tienen sustancialmente los mismos términos, incluyendo un margen sobre LIBOR o EURIBOR, según aplique, de entre 125 a 350 puntos base, dependiendo de la razón de apalancamiento consolidada de CEMEX (como se define posteriormente en la sección de Restricciones Financieras), como sigue:

Razón de apalancamiento consolidada	Margen aplicable ¹
> = 5.00 veces	350 pbs
< 5.00 veces > = 4.50 veces	300 pbs
< 4.50 veces > = 4.00 veces	250 pbs
< 4.00 veces > = 3.50 veces	212.5 pbs
< 3.50 veces > = 3.00 veces	175 pbs
< 3.00 veces > = 2.50 veces	150 pbs
< 2.50 veces	125 pbs

¹ LIBOR y EURIBOR, refiere a la *London Inter-Bank Offered Rate* y la *Euro Inter-Bank Offered Rate*, respectivamente, tasas variables utilizadas en los mercados internacionales para deuda denominada en dólares y euros, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, la tasa LIBOR de 3 meses fue de 1.9084% y 2.8076%, respectivamente, en tanto que, la tasa EURIBOR de 3 meses fue de (0.383%) y (0.309%), respectivamente. La contracción "pbs" significa puntos básicos. Cien puntos básicos equivale a 1%.

Como parte de las enmiendas del 2 de abril de 2019 al Contrato de Crédito de 2017, entre otros aspectos, CEMEX extendió por tres años el vencimiento de \$1,060 y realizó ciertos ajustes en su razón de apalancamiento financiero consolidado por la adopción de la IFRS 16 para la neutralización de cualquier efecto potencial que dicha adopción pudiera tener. En adición, CEMEX retrasó por un año la reducción prevista en su límite de razón de apalancamiento financiero consolidado. Asimismo, como resultado de las enmiendas del 4 de noviembre de 2019, entre otros aspectos, CEMEX gestionó: a) un monto permitido de hasta \$500 exclusivo para recompra de acciones; b) una nueva autorización para venta de participaciones no controladoras en subsidiarias que no sean obligadas bajo el Contrato de Crédito 2017 por hasta \$100 por año calendario; c) autorización para implementar reorganizaciones corporativas en México, Europa y TCL; y d) modificaciones en los cálculos y límites de su razón de cobertura consolidada y su razón de apalancamiento consolidada, como se describe posteriormente en la sección de Restricciones Financieras.

La deuda bajo el Contrato de Crédito 2017, y anteriormente bajo el Contrato de Crédito 2014, cuyo deudor es CEMEX, S.A.B. de C.V., fue inicialmente garantizada por CEMEX México, S.A. de C.V., CEMEX Concretos, S.A. de C.V., Empresas Tolteca de México, S.A. de C.V., New Sunward Holding B.V., CEMEX España, CEMEX Asia B.V., CEMEX Corp., CEMEX Africa & Middle East Investments B.V., CEMEX Finance LLC, CEMEX France Gestion (S.A.S.), CEMEX Research Group AG y CEMEX UK. Asimismo, la deuda bajo dicho acuerdo (en conjunto con otra deuda vigente en los mercados de capital emitida o garantizada por CEMEX, así como ciertos otros financiamientos anteriores) cuenta con la garantía preferencial en: (a) prácticamente todas las acciones de CEMEX México, S.A. de C.V., CEMEX Operaciones México, S.A. de C.V., New Sunward Holding B.V., CEMEX Trademarks Holding Ltd. y CEMEX España (el "Colateral"); y (b) todos los flujos de dicho Colateral. CEMEX México, S.A. de C.V. y Empresas Tolteca de México, S.A. de C.V. entraron en un acuerdo de fusión con CEMEX, S.A.B. de C.V. (nota 27).

Durante los años de 2019, 2018 y 2017, bajo ambos, el Contrato de Crédito 2017 y el Contrato de Crédito 2014, CEMEX fue requerido a: a) no exceder el monto permitido de inversiones de capital de \$1,500 por año, excluyendo ciertas inversiones de capital, inversiones en negocios conjuntos y adquisiciones de CHP y sus subsidiarias y CLH y sus subsidiarias, estas últimas sujetas a un límite independiente de \$500 (o su equivalente) cada una; y b) no exceder los montos permitidos de adquisiciones e inversiones en negocios de \$400 por año. No obstante, estos límites no aplicaban si las inversiones de capital o adquisiciones no excedían la generación de flujo libre de caja o se fondeaban con recursos de la emisión de instrumentos de capital o ventas de activos.

En adición a las restricciones mencionadas anteriormente, y sujeto en cada caso a los montos negociados permitidos y otras excepciones, CEMEX está también sujeto a diversas obligaciones que, entre otras cosas, restringen o limitan a CEMEX su capacidad para incurrir obligaciones adicionales, cambiar su giro de negocio, fusionarse y entrar en transacciones derivadas especulativas.

Ciertas obligaciones y restricciones, como son las restricciones de inversiones de capital y diversas restricciones de no hacer, incluyendo la restricción para declarar o pagar dividendos en efectivo y distribuciones a los accionistas, entre otras, quedarían sin efecto o serían menos restrictivas si CEMEX así lo elige, sobre la Razón de Apalancamiento (como se define posteriormente) en los dos últimos periodos trimestrales de cumplimiento siendo menor o igual a 3.75 veces y no existe incumplimiento en el Contrato de Crédito 2017. CEMEX no puede asegurar que va a ser posible alcanzar las condiciones para que estas restricciones dejen de aplicar antes del vencimiento del Contrato de Crédito de 2017. En adición, el Contrato de Crédito 2017, y anteriormente el Contrato de Crédito 2014, contiene eventos de incumplimiento, algunos de los cuales pueden ocurrir y están fuera del control de CEMEX, tales como expropiaciones, embargos y disponibilidad de divisas.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, CEMEX estaba en cumplimiento con las limitaciones y restricciones contenidas en el Contrato de Crédito 2017. CEMEX no puede asegurar que en el futuro podrá cumplir con dichas limitaciones y restricciones. La incapacidad de CEMEX para cumplir con dichas limitaciones y restricciones puede resultar en un evento de incumplimiento, el cual tendría un efecto adverso significativo en el negocio y la condición financiera de CEMEX.

Restricciones Financieras

El Contrato de Crédito 2017 requiere a CEMEX el cumplimiento de razones financieras, principalmente: a) la razón consolidada de deuda a Flujo de Operación (la "Razón de Apalancamiento"); y b) la razón consolidada de cobertura de Flujo de Operación a gastos financieros (la "Razón de Cobertura"). Estas razones financieras se calculan utilizando las cifras consolidadas bajo IFRS.

Después de las enmiendas del 2 de abril de 2019, que modificaron el cálculo de la Razón de Apalancamiento y modificaron temporalmente los límites, CEMEX debe cumplir con una Razón de Cobertura y una Razón de Apalancamiento para cada periodo de cuatro trimestres consecutivos. Para la Razón de Cobertura, el límite debe ser igual o mayor a 2.50 veces del 31 de diciembre de 2019 al 30 de septiembre de 2022 e igual o mayor a 2.75 veces para cada periodo referencia. Los límites para la Razón de Apalancamiento son como sigue:

Periodo	Razón de Apalancamiento
Periodo terminado al 31 de diciembre de 2019 y hasta el periodo terminado al 31 de marzo de 2021	< = 5.25
Periodo terminado al 30 de junio de 2021 y hasta el periodo terminado al 30 de septiembre de 2021	< = 5.00
Periodo terminado al 31 de diciembre de 2021 y hasta el periodo terminado al 30 de septiembre de 2022	< = 4.75
Periodo terminado al 31 de diciembre de 2022 y hasta el periodo terminado al 31 de marzo de 2023	< = 4.50
Periodo terminado al 30 de junio de 2023 y cada periodo subsecuente de referencia	< = 4.25

Razón de Apalancamiento: A partir de las enmiendas del 2 de abril de 2019 antes mencionadas, se calcula dividiendo la "Deuda Fondeada" entre el Flujo de Operación pro forma de los últimos doce meses a la fecha del cálculo incluyendo la adopción de la IFRS 16. La Deuda Fondeada integra la deuda, según se reporta en el estado de situación financiera, neta del efectivo y equivalentes de efectivo, excluyendo los componentes de pasivo de las notas convertibles subordinadas, más pasivos por arrendamientos, las notas perpetuas y las garantías, más o menos el valor razonable de instrumentos derivados, según aplique, entre otros ajustes por adquisiciones o ventas de negocios. Antes de las enmiendas del 2 de abril de 2019, no se incluían en el cálculo de la Deuda Fondeada el efectivo y equivalentes de efectivo ni los arrendamientos.

El Flujo de Operación pro forma representa el Flujo de Operación de los últimos doce meses a la fecha del cálculo, incluyendo efectos de la IFRS 16, más el Flujo de Operación referido a dicho periodo de cualquier adquisición significativa efectuada en el periodo antes de su consolidación en CEMEX, menos el Flujo de Operación referido a dicho periodo de cualquier venta significativa efectuada en el periodo que se hubiera liquidado.

Razón de Cobertura: se calcula dividiendo el Flujo de Operación pro forma entre los gastos financieros de los últimos doce meses a la fecha del cálculo, ambos incluyendo efectos de la IFRS 16. Los gastos financieros incluyen los cupones devengados por las notas perpetuas.

Por los años de 2019, 2018 y 2017, bajo el Contrato de Crédito 2017 y el Contrato de Crédito 2014, según aplique, las principales razones financieras consolidadas fueron las siguientes:

		Razones financieras consolidadas		
		2019	2018 ¹	2017 ¹
Razón de apalancamiento	Límite	< = 5.25	< = 4.75	< = 5.25
	Cálculo	4.17	3.84	3.85
Razón de cobertura	Límite	> = 2.50	> = 2.50	> = 2.50
	Cálculo	3.86	4.41	3.46

¹ Se presentan los límites de cumplimiento y los cálculos que fueron efectivos de acuerdo con las condiciones vigentes a esas fechas, antes de las enmiendas del 2 de abril de 2019, las enmiendas del 4 de noviembre de 2019, así como la adopción de la IFRS 16 en los estados financieros.

La habilidad de CEMEX para cumplir con estas razones financieras puede ser afectada por condiciones económicas y volatilidad en los tipos de cambio, así como por las condiciones en los mercados de deuda y capitales.

CEMEX clasificaría toda su deuda a corto plazo sí: 1) en cualquier fecha de cálculo no cumpliera con las razones financieras antes mencionadas; o 2) se desencadena la cláusula de incumplimiento cruzado del Contrato de Crédito 2017 por las provisiones contenidas en él; y/o 3) en cualquier fecha previa a una fecha de cálculo, CEMEX considera que no estará en cumplimiento con las razones financieras; y en ausencia de: a) modificaciones o dispensas que cubran los siguientes 12 meses; b) alta probabilidad de que la violación será subsanada en el periodo acordado de remediación y que se mantenga por los siguientes 12 meses; y/o c) un acuerdo para renegociar la deuda a largo plazo. Como efecto de dicha clasificación a corto plazo de la deuda por incumplimiento con las razones financieras acordadas o, en su caso, la ausencia de una dispensa del incumplimiento o una negociación al respecto, sujeto a ciertos procedimientos acordados, los acreedores de CEMEX podrían solicitar el pago acelerado de los saldos bajo el Contrato de Crédito 2017. Este escenario tendría un efecto material adverso en los resultados de operación, la liquidez o la posición financiera de CEMEX.

16.2) OTRAS OBLIGACIONES FINANCIERAS

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, otras obligaciones financieras en el estado de situación financiera consolidado se desglosan como sigue:

	2019			2018		
	Corto plazo	Largo plazo	Total	Corto plazo	Largo plazo	Total
I. Arrendamientos	\$ 262	1,044	1,306	\$ 237	1,078	1,315
II. Pasivos garantizados con cuentas por cobrar	599	-	599	599	-	599
III. Notas convertibles subordinadas 2020	520	-	520	-	514	514
IV. Obligaciones forzosamente convertibles 2019	-	-	-	19	-	19
	\$ 1,381	1,044	2,425	\$ 855	1,592	2,447

I. Arrendamientos (notas 2.1, 2.6, 7.1, 14.2 y 23.1)

CEMEX tiene diversos activos operativos y administrativos bajo contratos de arrendamiento (nota 14.2). A partir del 1 de enero de 2019, CEMEX aplicó la IFRS 16 modificando las cifras de años anteriores (nota 2.1). CEMEX aplica la excepción de registro para los arrendamientos de corto plazo y de activos de bajo valor. El movimiento en el saldo del pasivo financiero por arrendamientos durante 2019, 2018 y 2017 fue como sigue:

	2019	2018	2017
Saldo inicial del pasivo financiero por arrendamientos	\$ 1,315	1,309	1,054
Adiciones por nuevos arrendamientos	274	296	328
Amortizaciones por pagos	(239)	(192)	(112)
Cancelaciones y remediones del pasivo	(54)	(67)	(11)
Ajustes por conversión de moneda y efectos de costo amortizado	10	(31)	50
Saldo final del pasivo financiero por arrendamientos	\$ 1,306	1,315	1,309

Al 31 de diciembre de 2019, los vencimientos de los pasivos financieros por contratos de arrendamiento son como sigue:

	Total
2020	\$ 262
2021	221
2022	159
2023	115
2024 en adelante	549
	\$ 1,306

El total de pagos por arrendamientos en 2019, 2018 y 2017 fue de \$316, \$266 y \$183, respectivamente. Los pagos futuros asociados a estos contratos se incluyen en la nota 23.1.

II. Pasivos garantizados con cuentas por cobrar

Como se menciona en la nota 9, la parte fondeada de la venta de cartera de CEMEX bajo programas para monetizar cuentas por cobrar a clientes y/o programas de factoraje con recurso, se reconoce en "Otras obligaciones financieras" en el estado de situación financiera.

III. Notas opcionalmente convertibles subordinadas 2020

Durante 2015, la Controladora emitió \$521 de notas opcionalmente convertibles subordinadas con vencimiento en marzo de 2020 y tasa de 3.72% (las "Notas Convertibles 2020") como resultado del intercambio y/o liquidación de otras emisiones de notas convertibles. Las Notas Convertibles 2020 están subordinadas a los pasivos financieros y compromisos de CEMEX y son convertibles por un número fijo de ADSs de la Controladora a elección del tenedor en cualquier momento y están sujetas a ajustes para evitar dilución. El valor de la opción de conversión a la fecha de la emisión fue de \$12 y se reconoció dentro de otras reservas de capital. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el precio de conversión por ADS de las Notas Convertibles 2020 fue de \$10.73 y \$11.01 dólares, respectivamente. Después de ajustes para evitar dilución, al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el factor de conversión de las Notas Convertibles 2020 fue de 93.2334 y 90.8592 ADSs por cada mil dólares de principal.

IV. Obligaciones forzosamente convertibles 2019

En diciembre de 2009, la Controladora intercambió deuda por \$315 de notas denominadas en pesos con tasa del 10% forzosamente convertibles al vencimiento en noviembre de 2019. El 28 de noviembre de 2019, las notas expiraron y se convirtieron en 236 millones de CPOs a un precio en pesos equivalente a \$0.8937 por CPO.

16.3) VALOR RAZONABLE DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS

Activos y pasivos financieros

El valor del efectivo, clientes, otras cuentas por cobrar, proveedores, otras cuentas y gastos acumulados por pagar, así como la deuda a corto plazo, se aproxima a su valor razonable estimado, considerando la naturaleza revolviente de estos activos y pasivos financieros en el corto plazo.

El valor razonable de la deuda a largo plazo, el cual es nivel 2, considera precios estimados de mercado para dichos instrumentos o similares, utilizando tasas vigentes disponibles a CEMEX para deuda con los mismos plazos, o bien, se determina mediante el descuento de flujos de efectivo futuros utilizando tasas de mercado vigentes disponibles.

Los valores razonables de los instrumentos financieros derivados son nivel 2. No hay una medición directa del riesgo de CEMEX o el de sus contrapartes en relación con dichos instrumentos. Por lo tanto, los factores de riesgo aplicados a los activos y pasivos de CEMEX originados por la valuación de los instrumentos derivados se extrapolan de descuentos de riesgo disponibles para otros instrumentos de deuda de CEMEX o de sus contrapartes.

El valor razonable de los instrumentos derivados fluctúa en el tiempo y se determina cuantificando el efecto que las variables económicas relevantes tendrán en el futuro de acuerdo con las curvas que muestra el mercado a la fecha de valuación, y se analiza en relación con la exposición total de CEMEX a variaciones en tasas de interés y tipos de cambio, entre otros. El valor nominal de dichos instrumentos no representa cantidades de efectivo intercambiadas por las partes y por tanto, no hay una medición directa de la exposición de CEMEX por el uso de estos derivados. Los flujos intercambiados se determinan tomando como referencia los valores nominales y los demás términos incluidos en los instrumentos derivados.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el valor en libros de los activos y pasivos financieros y su valor razonable aproximado son como sigue:

	2019		2018	
	Valor en libros	Valor razonable	Valor en libros	Valor razonable
Activos financieros				
Instrumentos financieros derivados (notas 13.2 y 16.4)	\$ 2	2	\$ 15	15
Cuentas por cobrar de largo plazo y otras inversiones (nota 13.2)	234	234	253	253
	\$ 236	236	\$ 268	268
Pasivos financieros				
Deuda a largo plazo (nota 16.1)	\$ 9,303	9,711	\$ 9,266	9,147
Otras obligaciones financieras (nota 16.2)	1,044	1,071	1,592	1,552
Instrumentos financieros derivados (notas 16.4 y 17)	46	46	21	21
	\$ 10,393	10,828	\$ 10,879	10,720

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los activos y pasivos reconocidos a valor razonable en los balances generales consolidados, están incluidos en las siguientes categorías de jerarquía del valor razonable (nota 2.6):

	2019			
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
Activos valuados a valor razonable				
Instrumentos financieros derivados (notas 13.2 y 16.4)	\$ -	2	-	2
Inversiones estratégicas en acciones (nota 13.2)	3	-	-	3
Otras inversiones a valor razonable por resultados (nota 13.2)	-	34	-	34
	\$ 3	36	-	39
Pasivos valuados a valor razonable				
Instrumentos financieros derivados (notas 16.4 y 17)	\$ -	46	-	46

2018	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
Activos valuados a valor razonable				
Instrumentos financieros derivados (notas 13.2 y 16.4)	\$ -	15	-	15
Inversiones estratégicas en acciones (nota 13.2)	11	-	-	11
Otras inversiones a valor razonable por resultados (nota 13.2)	-	22	-	22
	\$ 11	37	-	48
Pasivos valuados a valor razonable				
Instrumentos financieros derivados (notas 16.4 y 17)	\$ -	21	-	21

16.4) INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS

Durante los periodos que se reportan, en apego a los lineamientos de su Comité de Riesgos, las restricciones contenidas en sus contratos de deuda y su estrategia de coberturas (nota 16.5), CEMEX mantuvo instrumentos derivados, con los objetivos, según sea el caso, de: a) cambiar el perfil de riesgos o fijar el precio de combustibles y energía eléctrica; b) coberturas cambiarias; c) coberturas de transacciones proyectadas; y d) otros fines corporativos.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los montos nominales y el valor razonable de los instrumentos derivados son como sigue:

	2019		2018	
	Valor nominal	Valor razonable	Valor nominal	Valor razonable
I. Coberturas de la inversión neta	\$ 1,154	(67)	1,249	2
II. Contratos <i>swap</i> de tasas de interés	1,000	(35)	1,126	(8)
III. Instrumentos <i>forward</i> sobre acciones de terceros	74	1	111	2
IV. Coberturas del precio de combustibles	96	1	122	(14)
	\$ 2,324	(100)	2,608	(18)

El rubro de “Productos financieros y otros resultados, neto” en el estado de resultados incluye las pérdidas y ganancias relacionadas con el registro de los cambios en el valor razonable de los instrumentos financieros derivados en el periodo, que representaron pérdidas netas por \$1 en 2019, ganancias netas por \$39 en 2018 y ganancias netas por \$9 en 2017.

I. Coberturas de la inversión neta

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, existen contratos *forward* de tipo de cambio Dólar / Peso mexicano bajo un programa que comenzó alrededor de \$1,250, cuyo monto nominal se puede ajustar en relación al riesgo cubierto, con liquidación mensual revolvente de 1 a 24 meses. La vida promedio de estos contratos es de aproximadamente un año. Para fines contables bajo IFRS, estos contratos han sido designados como cobertura de la inversión neta de CEMEX en pesos, por lo cual, los cambios en el valor razonable de estos contratos se reconocen dentro de la utilidad integral en el capital. Por los años 2019, 2018 y 2017, estos contratos generaron pérdidas por \$126, \$59 y ganancias por \$6, respectivamente, que compensan parcialmente resultados de conversión de moneda en cada año reconocidos en el capital generados por los activos netos de CEMEX denominados en pesos mexicanos debido a la apreciación del peso en 2019 y 2018, y la depreciación del peso en 2017.

II. Instrumentos derivados de intercambio (*swaps*) de tasas de interés

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, CEMEX tenía contratos de intercambio de tasa de interés por un nominal de \$1,000 cuyo valor razonable representó un pasivo por \$35 y \$19, respectivamente, negociados en junio de 2018 y vencimiento en junio de 2023, para fijar los pagos de interés de deuda contratada en tasa variable. CEMEX designó estos contratos como cobertura de flujos de efectivo, por lo cual, sus cambios en el valor razonable se reconocen inicialmente dentro de la utilidad integral en el capital y son posteriormente distribuidos a los gastos financieros en la medida que se reconoce el interés de la deuda asociada. Por el año 2019 y 2018, los cambios en el valor razonable de estos contratos generaron pérdidas por \$26 y \$19, respectivamente, reconocidos en la utilidad integral.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, CEMEX tenía un contrato de intercambio de tasa de interés relacionado con un convenio de adquisición de energía eléctrica en México con vencimiento en septiembre de 2022, cuyo valor razonable representó activos por \$11. A través del instrumento, CEMEX recibe tasa fija de 5.4% y paga tasa LIBOR sobre el monto nominal. El cambio en el valor razonable de este contrato generó pérdidas por \$6 en 2018 y \$6 en 2017, reconocidas en los resultados de cada periodo. Durante 2019, CEMEX enmendó y liquidó este instrumento.

III. Instrumentos *forward* sobre acciones de terceros

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, CEMEX mantenía contratos *forward* liquidables en efectivo en marzo de 2021 y marzo de 2020, respectivamente, sobre el precio de 13.9 millones de acciones de GCC en 2019 y 20.9 millones en 2018, en relación con las acciones de GCC propiedad de CEMEX vendidas en septiembre de 2017 (nota 13.1). Durante 2019 y 2018, CEMEX liquidó anticipadamente una parte de estos contratos por 6.9 y 10.6 millones de acciones, respectivamente. Por cambios en valor razonable y liquidación, estos contratos generaron ganancias por \$2 en 2019, ganancias por \$26 en 2018 y pérdidas por \$24 en 2017 reconocidas dentro de "Productos financieros y otros resultados, neto" en el estado de resultados.

IV. Coberturas de precios de combustibles

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, CEMEX mantiene contratos *forward* y opciones negociados para cubrir el precio de ciertos combustibles, incluyendo diésel y gas, como combustible sólido, en diversas operaciones por un monto nominal total de \$96 y \$122, respectivamente, con un valor razonable estimado agregado representando activos por \$1 en 2019 y pasivos por \$14 en 2018. Por medio de estos contratos, para consumo propio, CEMEX fijó el precio de estos combustibles sobre cierto volumen que representa una porción del consumo estimado de estos combustibles en las operaciones aplicables. Los contratos han sido designados como cobertura de flujos de efectivo del consumo de diésel, gas o carbón, por lo cual, los cambios en el valor razonable se reconocen a través de la utilidad integral y se reciclan a los costos de operación cuando los volúmenes relacionados se consumen. Por los años de 2019, 2018 y 2017, los cambios en el valor razonable de estos contratos reconocidos en la utilidad integral representaron ganancias por \$15, pérdidas de \$35 y ganancias por \$4, respectivamente.

16.5) ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Los riesgos de la empresa surgen por cualquiera de las siguientes situaciones: i) el cambio potencial en el valor de activos propios o que se anticipa adquirir, ii) el cambio potencial en el valor de pasivos incurridos o que se espera incurrir, iii) el cambio potencial en el valor de servicios prestados, adquiridos o que se espera razonablemente prestar o adquirir en el curso normal del negocio, iv) el potencial cambio en el valor de activos, servicios, insumos, productos o materias primas propios, producidos, manufacturados, procesados, comercializados, rentados o vendidos, o que razonablemente se espera sean adquiridos, manufacturados, procesados, comercializados, rentados o vendidos en el curso normal del negocio, o v) cualquier cambio potencial en el valor derivado de la exposición a tasas de interés o tipos de cambio de monedas de activos y pasivos propios o por incurrir.

En el curso ordinario del negocio, CEMEX está expuesto al riesgo de insumos, incluyendo la exposición a insumos como combustibles, carbón, coque de petróleo, derivados de carbón (*fly-ash*), yeso y otros materiales industriales que son comúnmente utilizados por CEMEX en el proceso productivo, y que expone a CEMEX a variaciones en los precios de dichos insumos. Para administrar este y otros riesgos, como el riesgo de crédito, riesgo de tasas de interés, riesgo de moneda extranjera, riesgo de capital y riesgo de liquidez, considerando los lineamientos emitidos por el Consejo de Administración de la Controladora, los cuales representan el marco de administración de riesgos y que son supervisados por distintos Comités, la administración de CEMEX establece políticas específicas que determinan estrategias orientadas a lograr coberturas naturales en la medida en que esto sea posible, como evitar concentración de clientes en un determinado mercado o alinear el portafolio de monedas en que CEMEX incurre su deuda, con aquellas en que se obtienen los flujos de efectivo.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, estas estrategias son algunas veces complementadas con el uso de instrumentos derivados como se menciona en la nota 16.4, como es el caso de los contratos *forward* sobre combustibles negociados para fijar el precio de los insumos subyacentes.

Las principales categorías de riesgos se comentan a continuación:

Riesgo crediticio

El riesgo de crédito es el riesgo de pérdida financiera al que se enfrenta CEMEX si un cliente o contraparte de un instrumento financiero no cumple con sus obligaciones contractuales y se origina principalmente de las cuentas por cobrar. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, la exposición máxima al riesgo crediticio está representada por el saldo de los activos financieros. La administración ha desarrollado políticas para la autorización de crédito a los clientes. La exposición al riesgo de crédito es monitoreada constantemente de acuerdo con el comportamiento de pago de los deudores. El crédito se asigna sobre la base de cliente por cliente y está sujeto a las evaluaciones de capacidad de pago de los clientes, así como el historial con respecto a las fechas de vencimiento, los saldos de cartera vencida y en mora. En los casos en que se consideren necesarias, la gestión de CEMEX exige garantías a sus clientes y contrapartes financieras en relación con los activos financieros.

La administración ha establecido una política de baja tolerancia al riesgo por medio de la cual analiza la solvencia crediticia de cada cliente nuevo individualmente antes de ofrecerle las condiciones generales de plazos de pago y entrega. La revisión incluye calificaciones externas, cuando están disponibles, y en algunos casos referencias bancarias. Se establecen límites de compra para cada cliente, que representan los importes máximos de compra que requiere diferentes niveles de aprobación. Los clientes que no cumplen con los niveles de solvencia exigidos por CEMEX solo pueden efectuar transacciones con pagos de contado. Al 31 de diciembre de 2019, considerando el mejor estimado de CEMEX de pérdidas esperadas basado en el modelo de PCE desarrollado por CEMEX (nota 9), la reserva para pérdidas de crédito esperadas ascendió a \$116.

Riesgo de tasa de interés

El riesgo de tasa de interés es el riesgo de que el valor razonable o los flujos de efectivo futuros de un instrumento financiero, fluctúen por cambios en las tasas de interés de mercado los cuales solo afectan los resultados si la deuda a largo plazo en tasa fija se reconoce a valor razonable. La deuda de largo plazo en tasa fija se reconoce a su costo amortizado y, por lo tanto, no está sujeta a riesgo de tasa de interés. La exposición contable a cambios en las tasas de interés de mercado refiere básicamente a la deuda de largo plazo en tasa variable, por lo que, si las tasas se incrementan, pueden afectar su gasto financiero y los resultados del periodo.

No obstante lo anterior, no es económicamente eficiente concentrarse en tasa fija en un punto alto en un mercado con una tendencia de tasas a la baja, es decir, existe un costo de oportunidad por mantenerse largos periodos pagando una tasa fija determinada cuando las tasas de mercado ya han descendido y se pudieran negociar menores tasas en un nuevo préstamo o emisión de deuda. CEMEX administra este riesgo balanceando su exposición a tasas de interés fijas y variables, al tiempo que intenta reducir el gasto financiero. En adición, cuando la tasa fija de una deuda se ha quedado relativamente alta en comparación a las tasas actuales, CEMEX intenta renegociar los términos o recomprar la deuda, en la medida en que el valor presente neto de los beneficios futuros esperados por la reducción de tasa de interés exceda los costos y comisiones que se tuvieran que pagar en la renegociación o recompra.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, 22% y 37%, respectivamente, de la deuda a largo plazo de CEMEX estaba denominada en tasas de interés variable a una tasa promedio de LIBOR más 285 puntos base en 2019 y 241 puntos base en 2018. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, si las tasas de interés a esas fechas hubieran sido 0.5% más altas, con las otras variables sin cambios, la utilidad neta de CEMEX en 2019 y 2018 se reduciría en \$19 y \$19, respectivamente, como resultado de mayor gasto financiero de la deuda denominada en tasa variable. Este análisis no incluye el efecto de interés del derivado de intercambio de tasas de interés durante 2019 y 2018.

Riesgo de moneda extranjera

El riesgo de moneda extranjera es el riesgo de que el valor razonable de los flujos de efectivo futuros de un instrumento financiero fluctúe con relación a cambios en los tipos de cambio. La exposición de CEMEX al riesgo en tipos de cambio refiere principalmente a sus actividades operativas. Debido a su diversificación geográfica, los ingresos y costos de CEMEX se generan y liquidan en diversos países y en diferentes monedas. Por el año terminado al 31 de diciembre de 2019, 21% de las ventas netas, antes de eliminaciones resultado de la consolidación, fueron generadas en México, 27% en Estados Unidos, 5% en Reino Unido, 6% en Francia, 3% en Alemania, 2% en España, 5% en el resto de la región de Europa, 4% en Colombia, 1% en Panamá, 2% en República Dominicana, 2% en Caribe TCL, 4% en el resto de la región Sur, Centro América y el Caribe, 3% en Filipinas, 5% en Israel, 2% en el resto de la región de Asia, Medio Oriente y África y 8% en otras operaciones.

Los resultados cambiarios incurridos en activos y pasivos monetarios en una moneda diferente a su moneda funcional se reconocen en el estado de resultados. Las fluctuaciones cambiarias de deuda denominada en moneda extranjera directamente relacionada con la adquisición de entidades en el extranjero, así como las fluctuaciones cambiarias resultantes de saldos a largo plazo entre partes relacionadas que no se espera liquidar en el futuro previsible, se reconocen en el estado de utilidad integral. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, excluyendo del análisis de sensibilidad los efectos de conversión de los activos netos denominados en monedas distintas a la moneda de presentación, considerando una apreciación hipotética del 10% del dólar contra el peso mexicano, con las otras variables sin cambios, la utilidad neta de CEMEX por 2019 y 2018 hubiera disminuido en \$76 y \$63, respectivamente, por una mayor pérdida cambiaria generada por los pasivos monetarios netos denominados en dólares en las entidades consolidadas con diferente moneda funcional. Por consiguiente, una depreciación hipotética del 10% del dólar contra el peso mexicano tendría el efecto contrario.

Al 31 de diciembre de 2019, 67% de la deuda de CEMEX estaba denominada en dólares, 23% en euros, 5% en libras y 2% en pesos filipinos. Por lo cual, CEMEX tiene una exposición de moneda extranjera principalmente por su deuda denominada en dólares y en euros, respecto a las diversas monedas en que CEMEX obtiene sus ingresos en la mayoría de los países en los que opera. Los montos de deuda denominada en libras y pesos filipinos vigentes al 31 de diciembre de 2019 están relacionados directamente con los montos de ingresos generados en dichas monedas y/o, en el caso de la deuda denominada en euros, con los montos de activos netos propiedad de CEMEX denominados en dichas monedas; por lo cual, CEMEX considera el riesgo de moneda extranjera relacionado con estos montos de deuda es bajo. No obstante, CEMEX no puede garantizar que generará los suficientes ingresos en dólares, euros, libras y pesos filipinos de sus operaciones para atender estas obligaciones. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, CEMEX no tiene implementada ninguna estrategia de cobertura a través de instrumentos derivados para cubrir este riesgo de moneda extranjera. No obstante, CEMEX podría entrar en estrategias de cobertura con instrumentos derivados en el futuro si sucedieran cambios en la mezcla de monedas de su portafolio de deuda, las tasas de interés, las condiciones de mercado y/o las expectativas.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, la posición monetaria consolidada activa (pasiva) neta por moneda es como sigue:

	2019						Total
	México	Estados Unidos	Europa	Sur, Centro América y el Caribe	Asia, Medio Oriente y África	Otros ¹	
Activos monetarios	\$ 721	1,017	1,001	280	592	190	3,801
Pasivos monetarios	1,311	2,444	2,481	589	681	10,220	17,726
Posición monetaria activa (pasiva) ²	\$ (590)	(1,427)	(1,480)	(309)	(89)	(10,030)	(13,925)
De la cual:							
Dólares	\$ (23)	(1,427)	(5)	(72)	5	(6,715)	(8,237)
Pesos	(567)	-	-	-	-	(144)	(711)
Euros	-	-	(519)	1	-	(2,505)	(3,023)
Libras	-	-	(807)	-	-	20	(787)
Otras monedas	-	-	(149)	(238)	(94)	(686)	(1,167)
	\$ (590)	(1,427)	(1,480)	(309)	(89)	(10,030)	(13,925)

	2018						
	México	Estados Unidos	Europa	Sur, Centro América y el Caribe	Asia, Medio Oriente y África	Otros ¹	Total
Activos monetarios	\$ 427	507	670	308	520	153	2,585
Pasivos monetarios	1,007	1,703	2,043	552	624	10,215	16,144
Posición monetaria activa (pasiva) ²	\$ (580)	(1,196)	(1,373)	(244)	(104)	(10,062)	(13,559)
De la cual:							
Dólares	\$ (28)	(1,196)	8	(48)	1	(5,989)	(7,252)
Pesos	(552)	-	-	-	-	(278)	(830)
Euros	-	-	(538)	-	-	(2,694)	(3,232)
Libras	-	-	(928)	-	-	(438)	(1,366)
Otras monedas	-	-	85	(196)	(105)	(663)	(879)
	\$ (580)	(1,196)	(1,373)	(244)	(104)	(10,062)	(13,559)

¹ Incluye a la Controladora, las subsidiarias financieras de CEMEX, así como a Neoris N.V., entre otras entidades.

² Incluye los activos mantenidos para la venta y los pasivos directamente relacionados con estos activos por considerar serán realizados en el corto plazo.

En adición, considerando que la moneda funcional de la Controladora para todos los activos, pasivos y transacciones asociados con sus actividades financieras y de tenencia accionaria es el dólar (nota 2.4), existe un riesgo de moneda extranjera asociado con la conversión de los activos netos de subsidiarias denominados en otras monedas (peso, euro, libra y otras) al dólar. Cuando el dólar se aprecia, el valor de los activos netos de CEMEX denominados en otras monedas disminuye en términos de dólares generando un efecto de conversión negativo y reduciendo el capital contable. Por el contrario, cuando el dólar se deprecia, el valor de dichos activos netos denominados en otras monedas aumenta en términos de dólares generando el efecto opuesto. Como se menciona en la nota 16.4, CEMEX ha implementado un programa de largo plazo por hasta \$1,250 como cobertura del efecto de conversión de moneda en relación con sus activos netos denominados en pesos.

Riesgo de capital

Representa el riesgo de que el valor razonable de un instrumento financiero fluctúe debido a cambios en el precio de mercado de la acción de CEMEX, S.A.B. de C.V. y/o de las acciones de terceros. Como se describe en la nota 16.4, considerando objetivos específicos, CEMEX ha negociado contratos *forward* sobre acciones de terceros, así como opciones tipo *capped call* basadas en el precio del ADS de CEMEX, S.A.B. de C.V. Bajo estos instrumentos derivados de capital, existe una relación directa entre el cambio del valor razonable del derivado con el cambio en el precio de la acción subyacente. Todos los cambios en el valor razonable de estos instrumentos derivados son reconocidos en el estado de resultados dentro de "Productos financieros y otros resultados, neto". Durante 2017, todas las opciones tipo *capped call* vigentes basadas en el precio del ADS de CEMEX, S.A.B. de C.V. fueron liquidadas anticipadamente.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el cambio potencial en el valor razonable de los contratos *forward* sobre acciones de GCC que resultaría de una disminución instantánea hipotética del 10% en el precio de mercado de la acción de GCC en dólares, con las otras variables sin cambio, la utilidad neta de CEMEX se hubiera reducido en \$7 en 2019 y \$11 en 2018; como resultado de cambios negativos adicionales en el valor razonable asociado a estos contratos *forward*. Ante un incremento hipotético de 10% en el precio de la acción de GCC, se hubiera observado aproximadamente el efecto contrario.

Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez es el riesgo de que CEMEX no tenga suficientes recursos para cubrir sus obligaciones. En adición a los flujos de efectivo generados por las operaciones, para cumplir sus necesidades de liquidez para operaciones, servicio de la deuda, inversiones de capital y adquisiciones, CEMEX depende de mejoras operativas y de reducción de costos para optimizar la utilización de capacidad y maximizar la rentabilidad, así como préstamos sobre líneas de crédito, recursos por la emisión de deuda y capital, y recursos por ventas de activos. CEMEX está expuesto a riesgos de moneda extranjera, controles cambiarios y de precios, tasas de interés, inflación, gasto gubernamental, inestabilidad social y a otros desarrollos políticos, económicos o sociales en los países en los que opera, cualquiera de los cuales puede afectar resultados y reducir los flujos de sus operaciones. Los vencimientos de las obligaciones contractuales de CEMEX se incluyen en la nota 23.1.

Al 31 de diciembre de 2019, el pasivo circulante, que incluye \$1,443 de la porción de corto plazo de la deuda y otras obligaciones financieras, excede en \$830 al activo circulante. Por el año terminado el 31 de diciembre de 2019, CEMEX generó efectivo neto proveniente de las actividades de operación de operaciones continuas, después de pagos de intereses e impuestos a la utilidad por \$1,284. La administración de la Compañía considera que CEMEX va a generar suficientes flujos de efectivo de las operaciones en los siguientes doce meses. En adición, al 31 de diciembre de 2019, CEMEX cuenta con líneas de crédito comprometidas disponibles bajo el Contrato de Crédito 2017, que incluye la línea de crédito revolvente y un tramo no dispuesto dentro del acuerdo, por un monto combinado de \$1,135, así como la capacidad probada de CEMEX para continuamente refinanciar y reemplazar sus obligaciones de corto plazo, le permitirán a CEMEX atender cualquier riesgo de liquidez en el corto plazo.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el potencial requerimiento de cuentas de margen adicionales en los distintos contratos no es significativo.

17) OTROS PASIVOS CIRCULANTES Y NO CIRCULANTES

17.1) OTROS PASIVOS CIRCULANTES

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, otros pasivos circulantes se desglosan como sigue:

	2019	2018
Provisiones ¹	\$ 558	536
Intereses por pagar	88	94
Cuentas y gastos acumulados por pagar ²	313	266
Pasivos por contratos con clientes (nota 3) ³	225	234
	\$ 1,184	1,130

¹ Las provisiones circulantes incluyen principalmente beneficios devengados del personal, seguros y resoluciones legales y otros. Estos importes son de naturaleza revolvente y se espera que se liquiden y sustituyan por montos similares dentro de los siguientes 12 meses.

² Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, incluye \$22 y \$30, respectivamente, de la porción circulante de otros impuestos por pagar en México.

³ Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los pasivos por contratos con clientes incluyen \$184 y \$195, respectivamente, de anticipos recibidos de clientes, así como en 2019, la porción circulante de ingresos diferidos en relación con los acuerdos comerciales de Cemento Bayano, S.A. ("Cemento Bayano") por \$4 descritos posteriormente.

17.2) OTROS PASIVOS NO CIRCULANTES

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el rubro de otros pasivos no circulantes se detalla como sigue:

	2019	2018
Provisión por retiro de activos al término de su operación ¹	\$ 497	408
Provisión por litigios y otras responsabilidades ²	30	45
Pasivo no circulante por valuación de instrumentos derivados	46	21
Provisión por remediación del medio ambiente ³	29	29
Otros pasivos y provisiones de largo plazo ^{4,5}	323	257
	\$ 925	760

¹ Las provisiones por retiro de activos incluyen principalmente costos estimados por demolición, desmantelamiento y limpieza de sitios productivos que se incurrirán al término de su operación, los cuales se reconocen inicialmente contra el activo relacionado y se deprecian a los resultados durante su vida útil estimada.

² Las provisiones por litigios y otras responsabilidades incluyen los temas relacionados a contingencias fiscales.

³ Las provisiones por remediación del medio ambiente incluyen los costos futuros estimados por obligaciones legales o asumidas por limpieza, reforestación u otros conceptos para corregir daños causados al medio ambiente. El plazo promedio esperado de liquidación de estos costos es mayor a 15 años.

⁴ Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, incluye \$31 y \$50, respectivamente, de la porción no circulante de impuestos por pagar en México.

⁵ Al 31 de diciembre de 2019, incluye \$50 de ingresos diferidos en relación con la venta de la participación no controladora de CEMEX en Cemento Interoceánico y los acuerdos comerciales asociados entre el Comprador y Cemento Bayano (nota 13.1), los cuales serán amortizados al estado de resultados durante los 10 años de los acuerdos en la medida que se cumplan los entregables.

Los movimientos en provisiones circulantes y no circulantes por los años terminados al 31 de diciembre de 2019 y 2018, son los siguientes:

	2019					Total	2018
	Obligación por retiro de activos	Remediación del medio ambiente	Provisiones por litigios	Valuación de instrumentos derivados	Otros pasivos y provisiones		
Saldo inicial del periodo	\$ 408	29	45	35	818	1,335	1,452
Adiciones o aumento en estimados	141	1	18	26	1,455	1,641	1,382
Pagos o disminución de estimados	(47)	1	(34)	–	(1,447)	(1,527)	(1,454)
Reclasificaciones	43	–	–	–	19	62	(20)
Gasto financiero	(12)	–	–	–	(47)	(59)	(59)
Efectos por conversión	(36)	(2)	1	41	68	72	34
Saldo final del periodo	\$ 497	29	30	102	866	1,524	1,335
Del cual:							
Provisiones circulantes	\$ –	–	–	56	543	599	536

18) PENSIONES Y OTROS BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS POSTERIORES AL EMPLEO

Planes de contribución definida

El costo consolidado de los planes de contribución definida por los años terminados al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017 fue de \$50, \$45 y \$49, respectivamente. CEMEX aporta periódicamente los montos ofrecidos en el plan a las cuentas individuales de los empleados, no existiendo ningún pasivo remanente a la fecha de presentación de los estados financieros.

Planes de beneficio definido

La mayoría de los planes de beneficio definido de CEMEX están cerrados a nuevos participantes desde hace varios años. Los resultados actuariales generados por pensiones y otros beneficios post retiro al término de la relación laboral se reconocen en los resultados y/o en la “Utilidad integral” del periodo en que se generan, según sea apropiado. Por los años terminados al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, los efectos del periodo generados por planes de pensiones y otros beneficios al retiro, se desglosan como sigue:

Costo (ingreso) neto del periodo:	Pensiones			Otros beneficios			Total		
	2019	2018	2017	2019	2018	2017	2019	2018	2017
Reconocido en costos y gastos de operación									
Costo laboral	\$ 10	10	12	2	3	2	12	13	14
Costo de servicios anteriores	1	9	(3)	–	–	–	1	9	(3)
Reducciones y liquidaciones	(3)	–	–	–	–	–	(3)	–	–
	8	19	9	2	3	2	10	22	11
Reconocido en otros gastos financieros									
Costo financiero, neto	34	35	37	5	5	4	39	40	41
Reconocido en la utilidad integral									
Pérdidas (ganancias) actuariales del periodo	203	(176)	1	7	–	(1)	210	(176)	–
	\$ 245	(122)	47	14	8	5	259	(114)	52

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, la conciliación del valor actuarial de las obligaciones y los activos de los planes de pensiones es como sigue:

	Pensiones		Otros beneficios		Total	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Cambio en la obligación por beneficios:						
Obligación por beneficios proyectados inicial del periodo	\$ 2,375	2,794	79	73	2,454	2,867
Costo laboral	10	10	2	3	12	13
Costo financiero	78	83	5	5	83	88
Pérdidas (ganancias) actuariales	268	(265)	7	-	275	(265)
Adiciones por combinaciones de negocios	-	-	-	6	-	6
Reducciones y liquidaciones	(3)	-	-	-	(3)	-
Reducción por disposición de activos	(2)	-	-	-	(2)	-
Modificaciones a los planes	1	9	-	-	1	9
Beneficios pagados	(141)	(146)	(7)	(5)	(148)	(151)
Ajustes por conversión de moneda	65	(110)	1	(3)	66	(113)
Obligación por beneficios proyectados al final del periodo	2,651	2,375	87	79	2,738	2,454
Cambio en activos del plan:						
Activos a valor razonable al inicio del periodo	1,486	1,662	1	1	1,487	1,663
Rendimiento de los activos	44	48	-	-	44	48
Pérdidas (ganancias) actuariales	65	(89)	-	-	65	(89)
Aportaciones a los fondos	103	81	7	5	110	86
Reducción por venta de activos	(1)	-	-	-	(1)	-
Beneficios pagados	(141)	(146)	(7)	(5)	(148)	(151)
Ajustes por conversión de moneda	43	(70)	-	-	43	(70)
Activos a valor razonable al final del periodo	1,599	1,486	1	1	1,600	1,487
Pasivo neto proyectado en el estado de situación financiera	\$ 1,052	889	86	78	1,138	967

Por los años de 2019, 2018 y 2017, las pérdidas (ganancias) actuariales del periodo se generaron por los siguientes factores principales:

	2019	2018	2017
Pérdidas (ganancias) actuariales con base en experiencia	\$ 5	(58)	6
Pérdidas (ganancias) actuariales con base en variables demográficas	(11)	(57)	(2)
Pérdidas (ganancias) actuariales con base en variables financieras	216	(61)	(4)
	\$ 210	(176)	-

En 2019, las pérdidas actuariales netas con base en variables financieras fueron generadas por una reducción general en las tasas de descuento aplicadas en la valoración de las obligaciones principalmente en el Reino Unido, Estados Unidos, Alemania y México, ante la reducción en las tasas de interés de mercado en 2019 contra 2018, parcialmente compensado por rendimientos reales en los activos del plan, mayores a lo estimado en el Reino Unido y Estados Unidos. En 2018, las ganancias actuariales netas con base en variables financieras se generan principalmente por un aumento generalizado en las tasas de descuento aplicadas en la valoración de las obligaciones en el Reino Unido, Alemania, Estados Unidos y México, entre otros, ante el aumento en las tasas de interés de mercado después de varios años en que habían llegado a niveles históricamente bajos.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, considerando la jerarquía de los valores razonables, los activos del plan se integran como sigue:

	2019				2018			
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
Efectivo	\$ 45	16	-	61	\$ 36	-	-	36
Inversiones en notas corporativas	4	396	-	400	7	342	-	349
Inversiones en notas gubernamentales	90	450	-	540	84	345	-	429
Total instrumentos de renta fija	139	862	-	1,001	127	687	-	814
Inversión en acciones de empresas públicas	223	157	-	380	259	79	-	338
Otras inversiones y fondos privados	46	85	88	219	50	212	73	335
Total instrumentos de renta variable	269	242	88	599	309	291	73	673
Total activos del plan	\$ 408	1,104	88	1,600	\$ 436	978	73	1,487

Los supuestos más importantes utilizados para determinar la obligación por beneficios al retiro son los siguientes:

	2019				2018			
	México	Estados Unidos	Reino Unido	Rango de tasas en otros países	México	Estados Unidos	Reino Unido	Rango de tasas en otros países
Tasas de descuento	8.75%	3.6%	2.1%	0.4% – 8.8%	10.8%	4.5%	2.9%	1.3% – 7.5%
Tasa de rendimiento de activos	8.75%	3.6%	2.1%	0.4% – 8.8%	10.8%	4.5%	2.9%	1.3% – 7.5%
Tasa de crecimiento de salarios	4.0%	–	3.0%	2.3% – 6.8%	4.0%	–	3.3%	2.3% – 6.0%

Al 31 de diciembre de 2019, los pagos estimados por pensiones y otros beneficios posteriores al empleo durante los siguientes 10 años son como sigue:

	2019
2020 ¹	\$ 156
2021	140
2022	142
2023	144
2024 – 2029	852

¹ El monto de pagos estimados en el año 2020 incluye el fondeo estimado para los activos de los planes.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, la información de la obligación por beneficios proyectados (“OBP”) de los planes de pensiones y otros beneficios a los empleados posteriores al empleo, así como los activos del plan por país, es como sigue:

	2019			2018		
	OBP	Activos	Déficit	OBP	Activos	Déficit
México	\$ 203	24	179	\$ 168	30	138
Estados Unidos	297	219	78	286	174	112
Reino Unido ¹	1,681	1,128	553	1,464	1,057	407
Alemania	204	9	195	202	10	192
Otros países	353	220	133	334	216	118
	\$ 2,738	1,600	1,138	\$ 2,454	1,487	967

¹ La regulación aplicable en el Reino Unido requiere alcanzar un nivel de activos similar al de las obligaciones. A partir de 2012, el fondo de pensiones recibe dividendos de \$20 por año, creciendo a una tasa de 5% anual, de una sociedad de propósito limitado (la “Sociedad”) cuyos activos transferidos por CEMEX UK con valor aproximado de \$553 son rentados a CEMEX UK. La Sociedad es controlada, consolidada y propiedad de CEMEX UK. En 2037, al vencimiento del acuerdo, la Sociedad será liquidada y, bajo los términos del acuerdo, los activos remanentes serán distribuidos a CEMEX UK. El reparto de utilidades de la Sociedad al plan de pensiones se considera como aportación del empleador a los activos del plan en el periodo en que este ocurre.

En algunos países, CEMEX mantiene beneficios de servicios médicos para el personal retirado limitado a un cierto número de años después del retiro. La obligación proyectada de estos beneficios al 31 de diciembre de 2019 y 2018 es de \$62 y \$58, respectivamente, incluido dentro del pasivo de otros beneficios. La inflación médica aplicada para determinar la obligación por beneficios proyectada de estos beneficios para 2019 y 2018 fue en México 8.0% y 7.0%, respectivamente, en Puerto Rico 6.3% y 6.2%, respectivamente, y en Reino Unido fue de 6.5% y 6.8%, respectivamente. En relación con la adquisición de TCL (nota 4.1), CEMEX integró a sus operaciones los beneficios consolidados por servicios médicos de TCL. En 2019 y 2018, la inflación médica aplicable para determinar la obligación por beneficios proyectados de dichos planes fue de 8.0% en 2019 y 5.0% en 2018.

Eventos significativos de reducción o liquidación de pensiones y otros beneficios a los empleados posteriores al empleo durante los periodos que se reportan

Durante 2019, CEMEX en Francia liquidó dos entidades legales resultando en una ganancia por reducción de \$3 reconocida en los resultados del periodo. No existieron eventos significativos en 2018. Durante 2017, CEMEX en España, eliminó ciertos incrementos a los beneficios en los planes de pensiones, lo que resultó en un ajuste al costo de servicios anteriores, generando un beneficio de \$5, reconocido en los resultados del periodo. En adición, como consecuencia de la compra de TCL (nota 4.1), CEMEX integró sus planes de pensiones consolidados, los cuales estaban completamente fondeados, así como los beneficios por servicios médicos consolidados de TCL reconociendo un incremento en el pasivo neto proyectado de \$6 en 2018 al término de la distribución del precio de compra.

Análisis de sensibilidad de pensiones y otros beneficios a los empleados posteriores al empleo

Por el año terminado al 31 de diciembre de 2019, CEMEX llevó a cabo análisis de sensibilidad sobre las variables más significativas que impactan la OBP, simulando en forma independiente, cambios razonables de más o menos 50 puntos base en cada una de estas variables. El incremento (disminución) que hubiera resultado en la OBP de pensiones y otros beneficios a los empleados posteriores al empleo al 31 de diciembre de 2019 es como sigue:

Variables:	Pensiones		Otros beneficios		Total	
	+50 pbs	-50 pbs	+50 pbs	-50 pbs	+50 pbs	-50 pbs
Tasa de descuento	\$ (175)	196	(4)	5	(179)	201
Tasa de crecimiento de salarios	8	(7)	-	-	8	(7)
Tasa de crecimiento de pensiones	126	(105)	-	-	126	(105)

Planes de beneficio definido multi-patronales

En adición a los planes patrocinados por CEMEX, algunos empleados sindicalizados en los Estados Unidos y en el Reino Unido son beneficiarios bajo planes de beneficio definido multi-patronales administrados por los sindicatos. Los acuerdos y requerimientos de fondeo de la Compañía y la tasa de contribuciones fueron realizados con base en los acuerdos multi-patronales. Los montos combinados contribuidos a estos planes fueron de \$18 en 2019, \$17 en 2018 y \$17 en 2017. La Compañía espera contribuir \$19 a estos planes multi-patronales en 2020.

En adición al fondeo descrito en el párrafo anterior, CEMEX negoció con un sindicato que administra un plan multi-patronal en los Estados Unidos, el cambio del plan de beneficio definido a contribución definida comenzando el 29 de septiembre de 2019. Este cambio generó una obligación por liquidación no recurrente por \$24 la cual se reconoció en el estado de resultado de 2019 dentro de otros gastos, neto contra una cuenta por pagar. Se espera efectuar los pagos durante los próximos 20 años, no obstante, se permite efectuar un pago único.

19) IMPUESTOS A LA UTILIDAD

19.1) IMPUESTOS A LA UTILIDAD DEL PERIODO

Los montos de gasto por impuestos a la utilidad en el estado de resultados por los años 2019, 2018 y 2017, se desglosan como sigue:

	2019	2018	2017
Gasto por impuestos a la utilidad causados	\$ 143	99	184
Gasto (ingreso) por impuestos a la utilidad diferidos	19	125	(168)
	\$ 162	224	16

19.2) IMPUESTOS A LA UTILIDAD DIFERIDOS

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, las diferencias temporales de las cuales se generan los activos y pasivos por impuestos a la utilidad diferidos consolidados, son las siguientes:

	2019	2018
Activos por impuestos diferidos:		
Pérdidas y créditos fiscales por amortizar	\$ 757	702
Cuentas y gastos acumulados por pagar	458	338
Activos intangibles, neto	57	142
Total activos por impuestos a la utilidad diferidos, bruto	1,272	1,182
Presentación neta de saldos con una misma jurisdicción fiscal	(645)	(564)
	627	618
Pasivos por impuestos diferidos:		
Propiedades, maquinaria y equipo y derecho de uso, neto	(1,323)	(1,283)
Inversiones y otros activos	(42)	(29)
Total pasivos por impuestos a la utilidad diferidos, bruto	(1,365)	(1,312)
Presentación neta de saldos con una misma jurisdicción fiscal	645	564
Total pasivos por impuestos a la utilidad diferidos, neto en el estado de situación financiera	(720)	(748)
Posición neta de impuestos diferidos pasiva	\$ (93)	(130)
De los cuales:		
Posición neta de impuestos diferidos pasiva de entidades mexicanas ¹	\$ (157)	(205)
Posición neta de impuestos diferidos activa de entidades extranjeras ²	64	75
Posición neta de impuestos diferidos pasiva	\$ (93)	(130)

¹ El pasivo neto por impuestos diferidos en México refiere principalmente a una diferencia temporal que resulta al comparar, a la fecha de reporte, el valor en libros de las propiedades, maquinaria y equipo, bajo IFRS, con sus respectivos valores fiscales (monto deducible remanente), parcialmente compensado por algunos activos por pérdidas fiscales que se espera recuperar en el futuro al generar renta gravable. Cuando el valor en libros es mayor al valor fiscal se genera un pasivo por impuestos diferidos. En 2011, al migrar a las IFRS, CEMEX eligió valorar su activo fijo a valor razonable, que resultó en un incremento significativo en el valor en libros, asociado principalmente con la revaluación de las reservas minerales. Dichos montos revaluados son agotados al estado de resultados durante un periodo mayor a 35 años, generándose un gasto contable que no es fiscalmente deducible; por lo tanto, la diferencia temporal se revertirá en el tiempo pero no representa una obligación de pago a la fecha de reporte con la autoridad.

² El activo neto por impuestos diferidos en entidades extranjeras en 2019 y 2018 se relaciona principalmente con pérdidas fiscales reconocidas en años anteriores, principalmente en los Estados Unidos, que se espera recuperar en el futuro mediante la generación de renta gravable.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los saldos de activos y pasivos por impuestos diferidos en el estado de situación financiera se desglosan como sigue:

	2019			2018		
	Activo	Pasivo	Neto	Activo	Pasivo	Neto
Entidades mexicanas	\$ 189	(346)	(157)	\$ 174	(379)	(205)
Entidades extranjeras	438	(374)	64	444	(369)	75
	\$ 627	(720)	(93)	\$ 618	(748)	(130)

El desglose del movimiento del periodo de impuestos a la utilidad diferidos consolidados en 2019, 2018 y 2017, es el siguiente:

	2019	2018	2017
Gasto (ingreso) por impuestos a la utilidad diferidos en el estado de resultados ¹	\$ 19	125	(168)
Ingreso por impuestos a la utilidad diferidos en el capital contable ²	(59)	(10)	(11)
Reclasificaciones ³	3	3	5
Movimiento por impuestos a la utilidad diferidos en el periodo	\$ (37)	118	(174)

¹ En 2017, incluye un ingreso neto por impuestos a la utilidad relacionado con el reconocimiento de activos por impuestos diferidos en las operaciones de CEMEX en los Estados Unidos (nota 19.4).

² En 2018, incluye un ingreso por impuestos diferidos de \$8 resultante de la adopción de la IFRS 9 al 1 de enero de 2018.

³ En 2019, 2018 y 2017, refiere a los efectos por la reclasificación de saldos a activos mantenidos para su venta y pasivos relacionados (nota 4.2).

El impuesto a la utilidad corriente y/o diferido relativo a las partidas del estado de utilidad integral en 2019, 2018 y 2017 es como sigue:

	2019	2018	2017
Ingreso por fluctuaciones cambiarias de saldos entre partes relacionadas (nota 20.2)	\$ (19)	(2)	(2)
Gasto (ingreso) asociado con resultados actuariales (nota 20.2)	(29)	31	-
Ingreso relacionado con instrumentos financieros derivados (nota 16.4)	(34)	(3)	-
Gasto (ingreso) por conversión de moneda y otros efectos	4	(38)	(11)
	\$ (78)	(12)	(13)

Al 31 de diciembre de 2019, los vencimientos de las pérdidas y créditos fiscales por amortizar consolidados son como sigue:

	Saldo por amortizar	Pérdidas no reconocidas	Pérdidas reconocidas
2020	\$ 58	56	2
2021	202	176	26
2022	301	273	28
2023	437	432	5
2024 en adelante	14,497	11,479	3,018
	\$ 15,495	12,416	3,079

Al 31 de diciembre de 2019, para realizar los beneficios asociados a los activos por impuestos diferidos presentados en la tabla anterior que no han sido reservados, antes de su expiración, CEMEX necesitará generar \$3,079 de utilidades antes de impuestos, en periodos futuros. Con base en las mismas proyecciones de flujos de efectivo futuros y resultados de operación que utiliza la administración de CEMEX para asignar recursos y evaluar el desempeño en los países en que opera, en conjunto con la implementación de estrategias de impuestos viables, CEMEX considera que recuperará el saldo de sus pérdidas fiscales por amortizar que han sido reconocidas antes de su vencimiento. En adición, CEMEX concluyó que los pasivos por impuestos diferidos que fueron considerados en el análisis de recuperación de sus activos por impuestos diferidos se reversarán en el mismo periodo y jurisdicción fiscal que los activos por impuestos diferidos reconocidos. Asimismo, una parte de los activos por impuestos diferidos de CEMEX refieren a segmentos operativos y jurisdicciones fiscales en las que CEMEX se encuentra generando renta gravable o, en las cuales, de acuerdo con las proyecciones de flujos de efectivo de la administración, se va a generar renta gravable en los periodos relevantes antes de que dichos activos fiscales expiren.

La Controladora no reconoce un pasivo por impuestos a la utilidad diferidos relacionado con sus inversiones en subsidiarias por considerar que se encuentra en control de la reversión de las diferencias temporales que surgen de estas inversiones, y la administración está confortable en que dichas diferencias temporales no se reversarán en el futuro previsible.

19.3) CONCILIACIÓN DE LA TASA EFECTIVA DE IMPUESTOS A LA UTILIDAD

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, la tasa de impuestos a la utilidad efectiva consolidada de CEMEX es como sigue:

	2019	2018	2017
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	\$ 253	717	661
Gasto por impuestos a la utilidad	(162)	(224)	(16)
Tasa de gasto por impuestos efectiva consolidada ¹	64.0%	31.2%	2.4%

¹ La tasa de impuesto efectiva promedio se calcula dividiendo el monto de ingreso o gasto neto por impuestos a la utilidad entre la utilidad o pérdida antes de impuestos, tal como estos renglones se presentan en el estado de resultados.

Las diferencias entre la contabilidad financiera y las bases fiscales de los activos y pasivos, las distintas tasas y legislaciones que aplican a CEMEX, entre otros factores, generan diferencias entre la tasa impositiva aplicable en México, y la tasa efectiva mostrada en los estados de resultados consolidados. En 2019, 2018 y 2017, estas diferencias son como sigue:

	2019		2018		2017	
	%	\$	%	\$	%	\$
Tasa de impuestos a la utilidad vigente en México	30.0	76	30.0	215	30.0	198
Diferencia entre gastos contables y fiscales, neto ¹	109.2	277	18.7	134	18.7	124
Venta de acciones y activo fijo no gravable	(13.4)	(34)	(4.6)	(33)	(15.0)	(99)
Diferencia entre inflación contable y fiscal	38.1	96	19.5	140	31.2	206
Diferencias en tasas de impuestos a la utilidad en los países en que CEMEX opera ²	(31.9)	(81)	(16.0)	(115)	(21.9)	(145)
Cambios en activos por impuestos diferidos ³	(59.8)	(151)	(15.6)	(112)	(39.8)	(263)
Cambios en provisiones de posiciones de impuestos inciertas	(5.2)	(13)	(1.8)	(13)	0.3	2
Otros	(3.0)	(8)	1.0	8	(1.1)	(7)
Tasa de impuestos efectiva consolidada	64.0	162	31.2	224	2.4	16

¹ En 2019, incluye \$117 de diferencia entre la fluctuación cambiaria para fines contables y aquella para fines de impuestos generadas por la Controladora.

² Se refiere a los efectos de las diferencias entre la tasa oficial de impuestos a la utilidad en México del 30% contra las tasas de impuestos a la utilidad aplicables en cada uno de los países en los que CEMEX opera. En 2018 y 2017, incluye el efecto relacionado al cambio en la tasa estatutaria de Colombia y los Estados Unidos, respectivamente (nota 19.4).

³ Se refiere a los efectos en la tasa efectiva, asociados con cambios durante el periodo, en el monto de los activos por impuestos a la utilidad diferidos relacionados con las pérdidas fiscales de CEMEX.

La siguiente tabla compara las variaciones en el renglón de “Cambios en activos por impuestos diferidos” de la tabla anterior, contra el cambio en los activos por impuestos diferidos en el estado de situación financiera por los años terminados al 31 de diciembre de 2019 y 2018:

	2019		2018	
	Cambios en el estado de situación financiera	Monto en conciliación	Cambios en el estado de situación financiera	Monto en conciliación
Pérdidas fiscales generadas y no reconocidas en el año	\$ -	84	-	139
Cancelaciones asociadas con pérdidas fiscales reconocidas en años anteriores	(43)	(43)	(92)	(3)
Registros asociados con pérdidas fiscales no reconocidas	92	92	5	5
Efectos por conversión de moneda y otros	6	18	(29)	(29)
Cambios en activos por impuestos diferidos	\$ 55	151	(116)	112

19.4) CRITERIOS FISCALES INCIERTOS Y PROCEDIMIENTOS FISCALES SIGNIFICATIVOS

Criterios fiscales inciertos

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, dentro de provisiones circulantes y otros pasivos no circulantes (nota 17), CEMEX ha reconocido provisiones por beneficios sobre impuestos a la utilidad no reconocidos en relación con criterios fiscales inciertos adoptados, donde se considera probable que la autoridad difiera con la posición asumida por CEMEX. Al 31 de diciembre de 2019, en el curso normal de operaciones, las declaraciones de impuestos de algunas subsidiarias en diversos países están en revisión por las respectivas autoridades fiscales. CEMEX no puede anticipar si dichas revisiones originarán nuevos créditos fiscales, los cuales, serían oportunamente revelados y/o reconocidos en los estados financieros. Los cambios en la provisión de beneficios fiscales no reconocidos por los años terminados al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, excluyendo multas e intereses, son como sigue:

	2019	2018	2017
Saldo de beneficios fiscales no reconocidos al inicio del periodo	\$ 44	80	55
Efectos de adopción del IFRIC 23 acreditados a utilidades retenidas (nota 2.1)	(6)	-	-
Incremento de beneficios fiscales no reconocidos de años anteriores	-	1	1
Incremento de beneficios fiscales no reconocidos del periodo	4	6	35
Disminución de beneficios fiscales no reconocidos de periodos previos y otros	(13)	(2)	(2)
Liquidaciones y reclasificaciones	-	(7)	(6)
Expiración de las atribuciones de revisión	(2)	(32)	(7)
Efectos de conversión de moneda	1	(2)	4
Saldo de beneficios fiscales no reconocidos al final del periodo	\$ 28	44	80

Durante 2017, considerando análisis de recuperabilidad y proyecciones de flujos de efectivo, CEMEX reconoció activos por impuestos diferidos asociados a sus operaciones en los Estados Unidos por \$700 a la tasa de impuestos entonces aplicable de 35%. Sin embargo, la nueva ley de impuestos emitida el 22 de diciembre de 2017 (*Tax Cuts and Jobs Act* o la “Nueva Ley”), redujo la tasa de impuestos federal de 35% a 21%, por lo cual, CEMEX redujo sus activos netos por impuestos diferidos en \$124. La reducción en la tasa de impuestos federal se espera beneficie las utilidades después de impuestos futuras de CEMEX en los Estados Unidos.

Las auditorías fiscales involucran temas complejos, y su resolución puede durar varios años, particularmente si se está sujeto a negociación o litigio. Sin embargo, CEMEX considera que su estimado de beneficios fiscales no reconocidos es razonable, no obstante, la incertidumbre asociada al monto final de impuestos a la utilidad resultante de la auditoría fiscal y cualquier litigio, pueden afectar el monto de beneficios de impuestos no reconocidos en periodos futuros. Es difícil estimar el momento y rango de cambios asociados a una posición fiscal incierta, ya que la finalización de las auditorías con las autoridades fiscales puede involucrar procedimientos legales y administrativos. Por lo tanto, no es posible estimar los cambios esperados en los beneficios fiscales no reconocidos en los próximos 12 meses, sin embargo, cualquier liquidación o expiración de las atribuciones de revisión, puede cambiar significativamente los beneficios fiscales no reconocidos, incluyendo aquellas porciones relacionadas a las revisiones en curso.

Procedimientos fiscales significativos

Al 31 de diciembre de 2019, los procedimientos fiscales más significativos de CEMEX son los siguientes:

- Las autoridades fiscales de España han disputado parte de las pérdidas fiscales reportadas para los años de 2006 a 2009. Durante 2014, dichas autoridades fiscales notificaron a CEMEX España de multas por un monto agregado de \$547. CEMEX España presentó una apelación en contra de dicha sanción. El 20 de septiembre de 2017, CEMEX España fue notificada de una resolución adversa a dicha apelación. CEMEX apeló ante la Audiencia Nacional esta decisión y aplicó por la suspensión de pagos de multas hasta que el caso sea resuelto. El 6 de noviembre de 2018 CEMEX España obtuvo una resolución favorable a este respecto de la Audiencia Nacional mediante el otorgamiento de una garantía con ciertos activos fijos. Al 31 de diciembre de 2019, CEMEX considera que no es probable una resolución adversa en este procedimiento y no se han creado provisiones relacionadas al mismo. No obstante, al 31 de diciembre de 2019, es difícil medir con certeza la probabilidad de un resultado adverso, y las apelaciones que CEMEX España ha interpuesto podrían tomar un tiempo significativo en ser resueltas, pero si este procedimiento se resuelve de manera adversa puede tener un impacto material negativo en los resultados de operación, la liquidez o la posición financiera de CEMEX.
- El 6 de abril de 2018, CEMEX Colombia recibió un requerimiento especial de la Dirección de Impuestos de Colombia (la "Dirección de Impuestos") en donde se rechazan ciertas deducciones incluidas en la declaración de impuesto de renta por el año 2012. La Dirección de Impuestos ha determinado un incremento en los impuestos a pagar e impuso una multa por montos en pesos colombianos equivalentes a \$38 de impuesto y \$38 de multa. El 22 de junio de 2018, CEMEX Colombia respondió al requerimiento especial dentro del término legal. El 28 de diciembre de 2018, CEMEX Colombia recibió la liquidación oficial de revisión donde se ratifican los conceptos y valores cuestionados. CEMEX Colombia interpuso recurso de reconsideración el 21 de febrero de 2019. Si el procedimiento en última instancia se resolviera de manera adversa, CEMEX Colombia deberá pagar los montos determinados en la liquidación oficial, más los intereses causados sobre el valor del impuesto hasta la fecha del pago. Al 31 de diciembre de 2019, en esta etapa del procedimiento, CEMEX considera que no es probable una resolución adversa en este procedimiento al final de todas las instancias, no obstante, es difícil medir con certeza la probabilidad de un resultado adverso; pero de ser así, CEMEX considera que este procedimiento podría tener un impacto material negativo en sus resultados de operación, liquidez o posición financiera. Ver nota 26 para Hechos Posteriores con relación a este procedimiento.
- En septiembre de 2012, la Dirección de Impuestos emplazó a CEMEX Colombia a corregir su declaración del impuesto sobre la renta para el año 2011 en relación con diversas deducciones incluyendo la amortización del crédito mercantil. CEMEX Colombia rechazó los argumentos del emplazamiento y solicitó que se archivase el expediente. La declaración del 2011 estuvo bajo auditoría de la Dirección de Impuestos desde agosto de 2013 hasta 5 de septiembre de 2018, cuando CEMEX Colombia fue notificada de un requerimiento especial en donde se rechazan ciertas deducciones incluidas en dicha declaración del año 2011, y se determinó un incremento en los impuestos a pagar e impuso una multa por montos en pesos colombianos equivalentes a \$26 de impuesto y \$26 de multa. CEMEX Colombia respondió el requerimiento el 30 de noviembre de 2018 y la Dirección de Impuestos notificó liquidación oficial el 15 de mayo de 2019, manteniendo las pretensiones del requerimiento especial, por lo que CEMEX Colombia interpuso el recurso de reconsideración dentro del término legal el 11 de julio de 2019. Si el procedimiento en última instancia se resolviera de manera adversa, CEMEX Colombia deberá pagar los montos determinados en la liquidación oficial, más los intereses causados sobre el valor del impuesto hasta la fecha del pago. Al 31 de diciembre de 2019, CEMEX considera que no es probable una resolución adversa en este procedimiento al final de todas las instancias, no obstante, es difícil medir con certeza la probabilidad de un resultado adverso; pero de ser así, CEMEX considera que este procedimiento podría tener un impacto material negativo en sus resultados de operación, liquidez o posición financiera.

- En abril de 2011, la Dirección de Impuestos notificó a CEMEX Colombia de un procedimiento especial rechazando ciertas deducciones incluidas en la declaración del 2009 argumentando que no están vinculadas a ganancias directas registradas en el mismo ejercicio fiscal, y determinó un incremento en los impuestos a pagar e impuso una multa por montos en pesos colombianos equivalente a \$27 de impuesto y \$27 de multa, considerando cambios en la ley que redujeron la sanción original. Después de diversas apelaciones de CEMEX Colombia al procedimiento de la Dirección de Impuestos en los tribunales respectivos en las que se obtuvieron en cada caso resoluciones negativas a través de los años, en julio de 2014, CEMEX Colombia apeló este fallo ante el Consejo de Estado de Colombia. Si el procedimiento en última instancia se resolviera de manera adversa, CEMEX Colombia deberá pagar los montos determinados en la liquidación oficial, más los intereses causados sobre el valor del impuesto hasta la fecha del pago. En esta etapa del procedimiento, al 31 de diciembre de 2019, CEMEX considera que no es probable una resolución adversa en este procedimiento al final de todas las instancias, no obstante, es difícil medir con certeza la probabilidad de un resultado adverso; pero de ser así, CEMEX considera que este procedimiento podría tener un impacto material negativo en sus resultados de operación, liquidez o posición financiera.

20) CAPITAL CONTABLE

Para fines de las entidades controladoras que contabilizan sus inversiones en subsidiarias utilizando el método de participación bajo las IFRS, el total del capital contable en el estado de situación financiera individual es igual que el total de la participación controladora en el estado de situación financiera consolidado. No obstante, considerando que: a) la moneda de presentación de CEMEX, S.A.B. de C.V. continúa siendo el peso mexicano; y b) bajo IAS 21, los estados financieros en la nueva moneda de presentación deben reportarse como si dichos estados financieros siempre hubieran sido reportados en la nueva moneda de presentación, lo que implica que, ciertos renglones del capital contable incluyendo el capital social, la prima en colocación de acciones y las utilidades retenidas deben convertirse y acumularse utilizando tipos de cambio históricos de las fechas en que sucedieron las transacciones. No obstante que los totales son iguales, esta metodología resulta en diferencias entre los montos renglón por renglón dentro de la participación controladora de CEMEX y el capital contable de la Controladora. Asimismo, el capital contable oficial para fines estatutarios es el de la Controladora expresado en pesos mexicanos. Al 31 de diciembre de 2019, la comparación renglón por renglón entre la participación controladora de CEMEX, como se reporta utilizando el dólar, y el capital contable de la Controladora, de acuerdo con una conversión de conveniencia de los saldos en pesos usando el tipo de cambio de 18.92 pesos por dólar al 31 de diciembre de 2019, es como sigue:

	Al 31 de diciembre de 2019	
	Consolidado	CEMEX, S.A.B. de C.V.
Capital social y prima en colocación de acciones ¹	\$ 10,424	7,836
Otras reservas de capital ^{1,2}	(2,724)	(32)
Utilidades retenidas ²	1,621	1,517
Total participación controladora	\$ 9,321	9,321

¹ La diferencia resulta por el método de acumular dólares usando los tipos de cambio históricos para convertir de pesos mexicanos a dólares cada transacción del capital social y prima en colocación de acciones. El efecto acumulado por estas variaciones en los tipos de cambio se reconoce contra otras reservas de capital.

² La diferencia resulta por el método de acumular dólares usando los tipos de cambio de cada mes durante el periodo para el estado de resultados. El efecto acumulado por estas variaciones en los tipos de cambio se reconoce contra otras reservas de capital.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el capital contable excluye la inversión de subsidiarias en CPOs de la Controladora por \$8 (20,541,277 CPOs) y \$10 (20,541,277 CPOs), respectivamente, la cual se cancela en "Otras reservas de capital".

20.1) CAPITAL SOCIAL Y PRIMA EN COLOCACIÓN DE ACCIONES

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el renglón consolidado de capital social y prima en colocación de acciones se desglosa como sigue:

	2019	2018
Capital social	\$ 318	318
Prima en colocación de acciones	10,106	10,013
	\$ 10,424	10,331

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el capital social de CEMEX, S.A.B. de C.V., está representado de la siguiente forma:

Acciones ¹	2019		2018	
	Serie A ²	Serie B ²	Serie A ²	Serie B ²
Suscritas y pagadas	30,214,262,692	15,107,131,346	30,002,628,318	15,001,314,159
Acciones no emitidas autorizadas para pagos a ejecutivos con acciones	881,442,830	440,721,415	936,375,524	468,187,762
Recompra de acciones ³	315,400,000	157,700,000	307,207,506	153,603,753
Acciones que respaldan/respaldaban la emisión de obligaciones convertibles ⁴	2,842,339,760	1,421,169,880	4,529,603,200	2,264,801,600
Acciones autorizadas para la emisión de capital u obligaciones convertibles ⁵	302,144,720	151,072,360	302,144,720	151,072,360
	34,555,590,002	17,277,795,001	36,077,959,268	18,038,979,634

¹ Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, 13,068,000,000 acciones corresponden a la parte fija, en tanto que, 38,765,385,003 acciones al 31 de diciembre de 2019 y 41,048,938,902 al 31 de diciembre de 2018, corresponden a la parte variable.

² Las acciones Serie "A" o mexicanas deben representar como mínimo el 64% del capital social, en tanto que, las acciones Serie "B" o de suscripción libre puede representar hasta el 36% del capital social.

³ Acciones recompradas bajo el programa de recompra de acciones autorizado por los accionistas de la Compañía (nota 20.2).

⁴ Refiere a las acciones que respaldan la emisión de las obligaciones convertibles en acciones vigentes, tanto obligatorias en 2018 como voluntarias en 2019 y 2018, y por las restantes de la conversión de obligaciones que tuvo lugar en noviembre de 2019 (nota 16.2).

⁵ Acciones autorizadas para la emisión de capital en oferta pública o suscripción privada y/o la emisión de nuevas obligaciones convertibles.

El 28 de marzo de 2019, la asamblea general ordinaria de accionistas aprobó: (i) un dividendo en efectivo de \$150. El dividendo se cubrió en dos exhibiciones, la primera de ellas por la mitad del dividendo se liquidó a partir del 17 de junio del 2019 a una tasa de \$0.001663 dólares por acción y la segunda exhibición por el resto del dividendo se liquidó a partir del 17 de diciembre del 2019 a una tasa de \$0.001654 dólares por acción; (ii) el monto de \$500 o su equivalente en pesos mexicanos, como el monto máximo de recursos que, para el año terminado el 31 de diciembre del 2019 y hasta la siguiente asamblea general ordinaria de accionistas, CEMEX puede usar para comprar sus propias acciones o valores que representen dichas acciones; (iii) una disminución de capital social de CEMEX, en su parte variable por un monto en pesos equivalente a \$0.2826, mediante la cancelación de aproximadamente 2 mil millones de acciones de tesorería ordinarias, nominativas y sin expresión de valor nominal; (iv) una disminución de capital social de CEMEX, en su parte variable por un monto en pesos equivalente a \$0.0670, mediante la cancelación de aproximadamente 461 millones de acciones ordinarias, nominativas y sin expresión de valor nominal; y (v) un aumento de capital social de CEMEX en su parte variable por un monto equivalente a \$22 mil dólares, mediante la emisión de 150 millones de acciones ordinarias. La suscripción de acciones representativas del aumento de capital se efectúa a su valor teórico equivalente de \$0.000143 dólares por ADS, y en su caso más una prima que defina el Consejo de Administración. Hasta el 31 de diciembre de 2019, bajo el programa de recompra de 2019, CEMEX había recomprado 157.7 millones de CPOs a un precio promedio ponderado en pesos equivalente a \$0.3164 dólares por CPO. El monto de la recompra, antes de impuesto al valor agregado, fue equivalente a \$50.

El 5 de abril de 2018, la asamblea general ordinaria de accionistas aprobó: (i) un aumento de capital social en su parte variable por hasta 750 millones de acciones (250 millones de CPOs), quedando resguardadas en la tesorería de la Controladora para ser suscritas y pagadas de conformidad con los términos y condiciones del programa de compensación a largo plazo de CEMEX; y (ii) el monto de una reserva de hasta \$500, o su equivalente en pesos por el año que termine el 31 de diciembre de 2018 y hasta la siguiente asamblea general ordinaria de accionistas que sucederá en 2019, para utilizarse en un programa de recompra de acciones de la Controladora. El 5 de abril de 2018, la asamblea general extraordinaria de accionistas aprobó un aumento de capital social en su parte variable por hasta 453 millones de acciones (151 millones de CPOs), quedando resguardadas en la tesorería de la Controladora para ser suscritas a través de su colocación mediante oferta pública o suscripción privada y/o por medio de la emisión de nuevas obligaciones convertibles. Esta autorización expira el 4 de abril de 2023. Al 31 de diciembre de 2018, bajo el programa de recompra de 2018, CEMEX recompró 153.6 millones de CPOs a un precio promedio ponderado en pesos equivalente a \$0.4883 dólares por CPO. El monto de esta recompra, antes de impuesto al valor agregado, fue equivalente a \$75. Estos CPOs se cancelaron durante 2019 por resolución de la asamblea general ordinaria de accionistas del 28 de marzo de 2019.

El 30 de marzo de 2017, la asamblea general ordinaria de accionistas aprobó: (i) un aumento de capital social en su parte variable mediante afectación de la cuenta de utilidades retenidas emitiéndose hasta 1,687 millones de acciones (562 millones de CPOs), representando un aumento en la prima en colocación de acciones por \$506; y (ii) un aumento de capital social en su parte variable por hasta 258 millones de acciones (86 millones de CPOs), quedando resguardadas en la tesorería de la Controladora para preservar los derechos antidilutivos de los tenedores de notas convertibles en acciones (nota 16.2).

En relación con el programa ejecutivo de compensación de largo plazo con acciones (nota 21), en 2019, 2018 y 2017, se emitieron 27.4 millones de CPOs, 49.3 millones de CPOs y 53.2 millones de CPOs, respectivamente, y se generó una prima en colocación de acciones asociada con el valor razonable de la compensación recibida por los ejecutivos de \$32 en 2019, \$34 en 2018 y \$42 en 2017.

20.2) OTRAS RESERVAS DE CAPITAL

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los saldos consolidados de otras reservas de capital se desglosan como sigue:

	2019	2018
Efecto acumulado por conversión, neto de efectos de notas perpetuas e impuestos diferidos registrados en capital (notas 19.2 y 20.4)	\$ (2,098)	(2,180)
Pérdidas actuariales acumuladas	(593)	(383)
Acciones en tesorería recompradas bajo el programa de recompra de acciones (nota 20.1)	(50)	(75)
Efectos asociados con las obligaciones convertibles en acciones de la Controladora ¹	25	176
Inversión de subsidiarias en acciones de CEMEX (acciones en tesorería)	(8)	(10)
	\$ (2,724)	(2,472)

¹ Representa el componente de capital al momento de la emisión de las obligaciones convertibles en acciones de la Controladora descritas en la nota 16.2, así como los efectos asociados a dichos instrumentos al momento del cambio de la moneda funcional de la Controladora (nota 2.4). Al momento de la conversión de las obligaciones, estos saldos han sido reclasificados a las cuentas de capital social y/o de prima en colocación de acciones, según corresponda (nota 16.1).

Por los años terminados al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, el desglose del resultado por conversión de subsidiarias extranjeras incluido en el estado de utilidad integral es como sigue:

	2019	2018	2017
Resultado por conversión ¹	\$ 88	(191)	328
Fluctuaciones cambiarias de deuda ²	19	120	(224)
Fluctuaciones cambiarias de saldos entre partes relacionadas ³	(47)	(20)	(118)
	\$ 60	(91)	(14)

¹ Refiere al resultado por conversión de los estados financieros de subsidiarias en el extranjero e incluye los efectos por cambios en el valor razonable de los contratos *forward* de tipos de cambio designados como cobertura de la inversión neta (nota 16.4).

² Se genera por las fluctuaciones cambiarias de la deuda de CEMEX, S.A.B. de C.V. en moneda extranjera identificada con la adquisición y designada como cobertura de la inversión neta en subsidiarias extranjeras (nota 2.4).

³ Refiere a fluctuaciones cambiarias originadas por saldos entre partes relacionadas en moneda extranjera que no se liquidarán en el futuro previsible por lo que tienen naturaleza de inversión de largo plazo así como fluctuaciones cambiarias de la deuda de una subsidiaria de CEMEX España en moneda extranjera identificada y designada como cobertura de inversión neta en subsidiarias extranjeras.

20.3) UTILIDADES RETENIDAS

La utilidad neta del ejercicio de la Controladora está sujeta a la separación de un 5% para constituir la reserva legal, hasta que ésta alcance la quinta parte del capital social. Al 31 de diciembre de 2019, la reserva legal ascendió a \$95.

20.4) PARTICIPACIÓN NO CONTROLADORA Y NOTAS PERPETUAS

Participación no controladora

La participación no controladora refleja la participación de accionistas terceros en el capital y los resultados de las subsidiarias consolidadas. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, la participación no controladora en capital ascendió a \$1,503 y \$1,572, respectivamente. Asimismo, en 2019, 2018 y 2017, la participación no controladora en la utilidad neta consolidada representó una utilidad de \$36, \$42 y \$75, respectivamente. Estas participaciones no controladoras provienen principalmente de las siguientes subsidiarias de CEMEX:

- En febrero de 2017, como se describe en la nota 4.1, CEMEX adquirió una participación controladora en TCL, cuyas acciones cotizan en la Bolsa de Valores de Trinidad y Tobago. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, existe un interés no controlador en TCL del 30.17% de sus acciones comunes en circulación (ver nota 4.4 para cierta información financiera condensada relevante).
- En julio de 2016, CHP, entonces subsidiaria indirecta de CEMEX España, concluyó su oferta inicial de 2,337,927,954 acciones comunes, o el 45% de las acciones comunes. A través de la recompra de acciones de CHP en el mercado durante 2019, CEMEX redujo la participación no controladora en CHP de 45% en 2018 a 33.22% de las acciones comunes en circulación al 31 de diciembre de 2019. Los activos de CHP se integran principalmente de las plantas productoras de cemento en Filipinas (ver nota 4.4 para cierta información financiera condensada relevante).
- En noviembre de 2012, a través de oferta pública en Colombia y de colocación privada internacional, CLH, subsidiaria directa de CEMEX España, concluyó su oferta inicial de acciones comunes. Los activos de CLH incluyen sustancialmente todos los activos de CEMEX en Colombia, Panamá, Costa Rica, Guatemala, El Salvador y hasta el 27 de septiembre de 2018 las operaciones en Brasil (nota 4.2). Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, existe una participación no controladora en CLH del 26.83% y 26.78%, respectivamente, de las acciones comunes en circulación de CLH, excluyendo las acciones mantenidas en tesorería (ver nota 4.4 para cierta información financiera condensada relevante).

Notas perpetuas

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, la participación no controladora incluye \$443 y \$444, respectivamente, que representan el valor nominal de notas perpetuas, los cuales excluyen las notas perpetuas en propiedad de subsidiarias.

Los pagos por cupones de las notas perpetuas se incluyen dentro de "Otras reservas de capital" por montos de \$29 en 2019, \$29 en 2018 y \$25 en 2017, excluyendo en todos los periodos el cupón devengado por las notas perpetuas en propiedad de subsidiarias.

Las notas perpetuas de CEMEX no tienen fecha establecida de pago y CEMEX no tiene la obligación contractual de intercambiar alguna serie de sus notas perpetuas vigentes por activos o pasivos financieros. Como resultado, estas notas, emitidas en su totalidad por Vehículos de Propósito Especial ("VPEs"), califican como instrumentos de capital y se clasifican dentro de la participación no controladora al haber sido emitidas por entidades consolidadas de CEMEX. En adición, sujeto a ciertas condiciones, CEMEX tiene la opción unilateral de diferir indeterminadamente los pagos de interés. La definición como instrumentos de capital se efectuó bajo las IFRS aplicables. Los distintos VPEs, fueron establecidos sólo con fines de estas emisiones de CEMEX y se incluyen en los estados financieros consolidados.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el detalle de las notas perpetuas emitidas por CEMEX, excluyendo las notas perpetuas en propiedad de sus subsidiarias, es como sigue:

Emisor	Fecha de emisión	2019	2018	Opción de recompra ¹	Tasa de interés
		Monto nominal	Monto nominal		
C10-EUR Capital (VPE) Ltd	Mayo de 2007	€64	€64	Décimo aniversario	EURIBOR+4.79%
C8 Capital (VPE) Ltd	Febrero de 2007	\$135	\$135	Octavo aniversario	LIBOR+4.40%
C5 Capital (VPE) Ltd	Diciembre de 2006	\$61	\$61	Quinto aniversario	LIBOR+4.277%
C10 Capital (VPE) Ltd	Diciembre de 2006	\$175	\$175	Décimo aniversario	LIBOR+4.71%

¹ El Contrato de Crédito 2017, no permite a CEMEX la recompra de las notas perpetuas.

21) PAGOS A EJECUTIVOS BASADOS EN ACCIONES

Existen programas restringidos de compensación de largo plazo para un grupo de ejecutivos elegibles con CEMEX CPOs, en los cuales, a elección de CEMEX, se emiten nuevos CPOs, o bien, CEMEX fondea al fideicomiso de administración propiedad de los ejecutivos para la compra de alguna porción o de todos los CPOs requeridos en el mercado para su entrega a dichos ejecutivos durante el periodo de servicios de cuatro años (el "Programa Ordinario"). Los CEMEX CPOs entregados anualmente (25% de cada Programa Ordinario anual), se depositan en las cuentas de los ejecutivos al inicio del año de servicios, donde cumplen un periodo de restricción para su venta de un año. Bajo el Programa Ordinario, la Controladora emitió acciones nuevas por aproximadamente 27.4 millones de CPOs en 2019, 49.3 millones de CPOs en 2018 y 53.2 millones de CPOs en 2017, que se mantenían suscritos y pendientes de pago en la tesorería de CEMEX, y en adición, 21.2 millones de CPOs en 2019, netos de impuestos liquidados en efectivo, requeridos para su entrega los adquirió el fideicomiso de los ejecutivos en el mercado por cuenta de los mismos. Al 31 de diciembre de 2019, existen 157.0 millones de CPOs bajo estos programas anuales que se deben entregar en los siguientes años en la medida que los ejecutivos presten servicios.

Comenzando en 2017, con la aprobación del Consejo de Administración de la Controladora, para un grupo de ejecutivos clave, se modificaron para ellos las condiciones del programa para nuevos otorgamientos, reduciendo el periodo de servicios de cuatro a tres años e incorporando métricas de desempeño internas y externas trianuales, que dependiendo de su cumplimiento ponderado, pueden determinar un pago final en CPOs de la Controladora al término del tercer año de entre 0% y 200% de las metas para cada programa anual (el "programa de ejecutivos clave"). Durante 2019 y 2018 no se emitieron ni entregaron CEMEX CPOs bajo el programa de ejecutivos clave.

A partir del 1 de enero de 2013, aquellos ejecutivos elegibles pertenecientes a las operaciones de CLH y subsidiarias, dejaron de recibir CPOs de la Controladora y en su lugar reciben acciones de CLH, considerando significativamente las mismas condiciones del plan de CEMEX, también sobre un periodo de servicios de cuatro años. Durante 2019, 2018 y 2017, CLH hizo la entrega física de 393,855 acciones, 258,511 acciones y 172,981 acciones, respectivamente, correspondientes a la porción devengada del total otorgado en años anteriores, que se mantenían suscritas en la tesorería de CLH. Al 31 de diciembre de 2019, existen 1,584,822 acciones de CLH bajo estos programas anuales que se espera entregar en los siguientes años, en la medida que los ejecutivos presten servicios.

En adición, a partir de 2018, los ejecutivos elegibles pertenecientes a las operaciones de CHP y subsidiarias dejaron de recibir CEMEX CPOs y en su lugar comenzaron a recibir acciones de CHP, considerando significativamente las mismas condiciones del plan de CEMEX. Durante 2019 y 2018, CHP fondeó a un agente bursátil para la adquisición en el mercado de 4,961,130 y 871,189 acciones de CHP, respectivamente, por cuenta y para entrega a los ejecutivos.

El gasto de compensación combinado asociado a los programas descritos con anterioridad, determinado mediante el valor razonable de los instrumentos a la fecha de su otorgamiento, se reconoció en los resultados de operación contra otras reservas de capital o contra una salida de efectivo, según aplique, y ascendió a \$32 en 2019, \$34 en 2018 y \$42 en 2017, que incluye en 2019 y 2018 el costo de los CEMEX CPOs y de las acciones de CHP, según corresponda, que se adquirieron en el mercado por cuenta de los ejecutivos. El precio promedio ponderado por CPO de la Controladora otorgado en el periodo se determinó en pesos y fue equivalente a \$0.6263 dólares en 2019, \$0.7067 dólares en 2018 y \$0.7563 dólares en 2017. En tanto que, el precio promedio ponderado de las acciones de CLH otorgadas en el periodo se determinó en pesos colombianos y fue equivalente a \$1.31 dólares en 2019, \$2.14 dólares en 2018 y \$3.90 dólares en 2017. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, no existían opciones o compromisos para hacer pagos en efectivo a los ejecutivos, basados en cambios en los precios del CPO de la Controladora, acciones de CLH y/o acciones de CHP.

22) UTILIDAD POR ACCIÓN

La utilidad básica por acción debe calcularse dividiendo la utilidad atribuible a los accionistas de la entidad controladora (el numerador) entre el promedio ponderado de acciones en circulación durante el periodo (el denominador). Las acciones cuya emisión depende solo del paso del tiempo deben incluirse en el cálculo del promedio ponderado de acciones en circulación básico. La utilidad por acción diluida debe reflejar en ambos, el numerador y el denominador, el supuesto de que los instrumentos convertibles son convertidos, que las opciones son ejercidas, o que las acciones ordinarias sujetas a condiciones específicas son emitidas, en la medida que dicho supuesto resulte en una reducción de la utilidad por acción básica o incremento en la pérdida por acción básica, de otra manera, los efectos de acciones potenciales no se consideran debido a que generan antidilución.

Las cifras consideradas para los cálculos de la utilidad por acción en 2019, 2018 y 2017 son las siguientes:

	2019	2018	2017
Denominador (miles de acciones)			
Promedio ponderado de acciones en circulación ¹	45,393,602	45,569,180	43,107,457
Capitalización de utilidades retenidas ¹	–	–	1,687,295
Efecto dilutivo de notas convertibles obligatoriamente en acciones (nota 16.2) ²	–	708,153	708,153
Promedio ponderado de acciones – básico	45,393,602	46,277,333	45,502,905
Efecto dilutivo de compensación basada en acciones (nota 21) ²	470,985	316,970	237,102
Efecto dilutivo de notas convertibles opcionalmente en acciones (nota 16.2) ²	1,457,554	1,420,437	2,698,600
Promedio ponderado de acciones – diluido	47,322,141	48,014,740	48,438,607
Numerador			
Utilidad neta de las operaciones continuas	\$ 91	493	645
Menos: utilidad neta de la participación no controladora	36	42	75
Utilidad neta de la participación controladora de las operaciones continuas	55	451	570
Más: gasto por interés después de impuestos de notas obligatoriamente convertibles en acciones	1	3	5
Utilidad neta de la participación controladora de operaciones continuas – para cálculo por acción básica	56	454	575
Más: gasto por interés después de impuestos de notas opcionalmente convertibles en acciones	18	23	48
Utilidad neta de la participación controladora de operaciones continuas – para cálculo por acción diluida	\$ 74	477	623
Utilidad neta de operaciones discontinuas	\$ 88	77	222
Utilidad básica por acción de la participación controladora			
Utilidad básica por acción de la participación controladora	\$ 0.0031	0.0114	0.0174
Utilidad básica por acción de las operaciones continuas de la participación controladora	0.0012	0.0098	0.0125
Utilidad básica por acción de las operaciones discontinuas de la participación controladora	0.0019	0.0016	0.0049
Utilidad diluida por acción de la participación controladora ³			
Utilidad diluida por acción de la participación controladora	\$ 0.0031	0.0114	0.0174
Utilidad diluida por acción de las operaciones continuas de la participación controladora	0.0012	0.0098	0.0125
Utilidad diluida por acción de las operaciones discontinuas de la participación controladora	0.0019	0.0016	0.0049

¹ El promedio ponderado de acciones en circulación en 2017, incluye el número de acciones emitidas como resultado de la capitalización de utilidades retenidas aprobado en la asamblea general ordinaria de accionistas (la "Asamblea") en dicho año. En 2019, la Asamblea aprobó la entrega de un dividendo en efectivo, en tanto que, en 2018, la Asamblea no determinó ni dividendo en efectivo ni capitalización de utilidades retenidas (nota 20.1).

² El número de CPOs de la Controladora a emitirse bajo los programas de compensación ejecutiva basada en acciones, así como el total de CPOs de la Controladora comprometidos por emitir en el futuro por las notas obligatorias y opcionalmente convertibles, se considera desde el inicio del año que se reporta. El efecto dilutivo de los programas de compensación con acciones a ejecutivos se determina por el método de tesorería inverso.

³ En 2019, 2018 y 2017, los efectos en el denominador y numerador de las acciones potencialmente dilutivas generó antidilución; por tal motivo, no existe cambio entre la utilidad por acción básica y la utilidad por acción diluida reportadas.

23) COMPROMISOS

23.1) OBLIGACIONES CONTRACTUALES

Al 31 de diciembre de 2019, CEMEX tiene las siguientes obligaciones contractuales:

Obligaciones	2019				Total
	Menos de 1 año	1-3 años	3-5 años	Más de 5 años	
Deuda de largo plazo	\$ 55	1,915	3,041	4,420	9,431
Arrendamientos ¹	333	546	295	552	1,726
Notas convertibles ²	520	–	–	–	520
Total deuda y otras obligaciones financieras ³	908	2,461	3,336	4,972	11,677
Pagos de interés sobre la deuda ⁴	469	870	720	471	2,530
Planes de pensiones y otros beneficios ⁵	156	282	287	709	1,434
Adquisición de propiedad, maquinaria y equipo ⁶	155	30	1	3	189
Compra de materias primas, combustibles y energía ⁷	482	595	613	1,134	2,824
Total de obligaciones contractuales	\$ 2,170	4,238	4,957	7,289	18,654

¹ Los montos representan flujos nominales. Al 31 de diciembre de 2019, el VPN de los pagos futuros en dichos contratos fue de \$1,404, de los cuales, \$508 refieren a pagos de 1 a 3 años y \$254 refieren a pagos de 3 a 5 años.

² Refiere a los componentes de pasivo de las notas convertibles descritas en la nota 16.2 asumiendo el repago al vencimiento y la no conversión de las notas.

³ La proyección de los pagos de deuda incluye el vencimiento circulante y no considera efectos de algún refinanciamiento sobre la deuda en los próximos años. CEMEX ha realizado en el pasado reemplazos de sus obligaciones de largo plazo con otras de naturaleza similar.

⁴ Los flujos estimados sobre la deuda de tasa variable se determinaron utilizando las tasas vigentes al 31 de diciembre de 2019.

⁵ Representa los pagos anuales por estos beneficios por los próximos 10 años (nota 18), incluyendo el estimado de nuevos pensionados durante esos años.

⁶ Refiere principalmente a la expansión de una línea de producción de cemento en Filipinas.

⁷ Los pagos futuros para la compra de materias primas se presentan sobre la base de los flujos de efectivo contractuales nominales. Los pagos futuros nominales de energía se determinaron para todos los contratos considerando el consumo agregado promedio esperado por año y los precios establecidos en los contratos para cada periodo. Los pagos futuros incluyen los compromisos para la compra de combustibles.

23.2) OTROS COMPROMISOS

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, CEMEX mantiene otros compromisos para distintos fines, incluyendo la compra de combustibles y energía, cuyos flujos estimados futuros durante su vigencia se presentan en la nota 23.1. La descripción de los contratos más significativos es como sigue:

- A partir de abril de 2016, en relación con los parques de energía eólica Ventika S.A.P.I. de C.V. y Ventika II S.A.P.I. de C.V. (en conjunto las "Ventikas") en el estado de Nuevo León en México con una capacidad de generación combinada de 252 Megawatts ("MW"), CEMEX acordó la compra por 20 años de una porción de la energía generada por las Ventikas para sus necesidades generales de energía eléctrica en México. El costo anual estimado de este acuerdo es de \$18 (no auditado) asumiendo que CEMEX recibe toda su cuota de energía. No obstante, el suministro de energía de fuente eólica es variable por naturaleza y los montos finales se determinan considerando los MW hora ("MWh") efectivamente recibidos a los precios acordados por unidad.
- El 27 de julio de 2012, CEMEX firmó un acuerdo estratégico por 10 años con International Business Machines Corporation ("IBM") mediante el cual IBM provee servicios, entre otros, de procesamiento de datos en finanzas, contabilidad y recursos humanos; así como servicios de infraestructura de Tecnología de Información ("TI"), soporte y mantenimiento de aplicaciones de TI en los países donde opera CEMEX.

- A partir de febrero de 2010, para sus necesidades generales de energía eléctrica en México, CEMEX acordó con EURUS la adquisición de una porción de la energía eléctrica generada por un periodo no menor a 20 años. EURUS es un parque de generación eólica con una capacidad instalada de 250 MW operado por ACCIONA en el estado de Oaxaca en México. El costo anual estimado de este acuerdo es de \$64 (no auditado) asumiendo que CEMEX recibe toda su cuota de energía. No obstante, el suministro de energía de fuente eólica es variable por naturaleza y los montos finales se determinarán considerando los MWh efectivamente recibidos a los precios acordados por unidad.
- CEMEX mantiene un compromiso iniciado en abril de 2004 para adquirir la energía generada por Termoeléctrica del Golfo (“TEG”) hasta el 2027 para sus necesidades generales de energía eléctrica en México. El costo anual estimado de este acuerdo es de \$113 (no auditado) asumiendo que CEMEX recibe toda su cuota de energía. No obstante, los montos finales se determinarán considerando los MWh efectivamente recibidos a los precios acordados por unidad.
- En relación con el párrafo anterior, CEMEX también se comprometió a suministrar suficiente combustible a TEG y a otro generador de energía eléctrica adyacente a TEG para sus operaciones hasta el año 2027, equivalente a aproximadamente 1.2 millones de toneladas de coque de petróleo por año. CEMEX cubre sus compromisos bajo este acuerdo adquiriendo dicho volumen de combustible de proveedores en los mercados internacionales y en México.
- CEMEX Zement GmbH (“CZ”), subsidiaria de CEMEX en Alemania, tiene un contrato de suministro de energía eléctrica hasta 2023 con STEAG - Industriekraftwerk Rüdersdorf GmbH (“SIKW”) para las necesidades generales en la planta de Rüdersdorf. Con base en el contrato, CZ tiene la opción de fijar por anticipado el volumen de energía en términos de MW que adquirirá a SIKW cada año, así como de ajustar el monto de compra una vez sobre base mensual y trimestral. El costo anual estimado de este acuerdo es de \$18 (no auditado) asumiendo que CEMEX recibe toda su cuota de energía.
- El 24 de octubre de 2018, CEMEX, S.A.B. de C.V. entró en un contrato de cobertura financiera de energía en México, comenzando el 1 de octubre de 2019 y por un periodo de 20 años. A través de dicho contrato, la Compañía fijó el costo del megawatt hora sobre un volumen de energía eléctrica de 400 mil megawatts hora al año, mediante el pago de un precio de \$25.375 dólares por megawatt hora a cambio de recibir precio de mercado. El precio comprometido a pagar se incrementará 1.5% de manera anual. El diferencial entre precio pactado y precio de mercado se liquida de manera mensual. CEMEX considera este contrato como cobertura de una porción de su consumo agregado de energía eléctrica en México y reconoce los resultados del intercambio de flujos descrito anteriormente en el estado de resultados como parte del costo de energía. Durante 2019, CEMEX, S.A.B. de C.V. recibió un neto de \$1.1. CEMEX, S.A.B. de C.V. no registra dicho contrato a valor razonable debido a que no existe un mercado profundo de energía eléctrica en México que permita su valoración.

23.3) COMPROMISOS POR PRESTACIONES A EMPLEADOS

En algunos países CEMEX ofrece servicios médicos auto asegurados al personal activo, administrados sobre la base del costo más una cuota con las compañías de seguros u otorgados a través de organizaciones médicas. Al 31 de diciembre de 2019, en algunos planes se han establecido límites de pérdida por asistencia médica continua resultante de alguna causa específica (ej., accidentes automovilísticos, enfermedades, etc.), entre 23 mil dólares y 550 mil dólares. En otros planes, se han establecido límites de pérdida por empleado sin importar el número de eventos entre 100 mil dólares y 2.5 millones de dólares. La contingencia para CEMEX en caso de que todos los beneficiarios de los planes de servicios médicos requieran servicios médicos simultáneamente es significativa. Sin embargo, CEMEX considera que este escenario es remoto. El gasto incurrido en dichos planes de servicios médicos fue de \$62 en 2019, \$62 en 2018 y \$64 en 2017.

24) PROCEDIMIENTOS LEGALES

24.1) PASIVOS POR PROCEDIMIENTOS LEGALES

CEMEX está sujeto a diversos procedimientos legales significativos, cuyas resoluciones se consideran probables e implicarán el incurrir pérdidas y/o la salida de efectivo u otros recursos de CEMEX. Por lo anterior, se han reconocido algunas provisiones y/o pérdidas en los estados financieros, representando el mejor estimado de los pagos. Por lo cual, CEMEX considera que no se efectuarán pagos significativos o se incurrirán pérdidas en exceso de los montos reconocidos. Al 31 de diciembre de 2019, el detalle de los procedimientos legales más importantes que han dado lugar al registro de provisiones o de pérdidas es el siguiente:

- El 11 de diciembre de 2017, en el contexto de una investigación de mercado iniciada en 2013 en contra de cinco empresas cementeras y de 14 ejecutivos de dichas empresas, incluyendo dos ex ejecutivos de CEMEX Colombia por presuntas prácticas en contra de la libre competencia, y después de diversas gestiones a través de los años, la Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia (la "SIC") impuso una multa final a CEMEX Colombia por un monto equivalente a \$25. Como resultado, CEMEX Colombia reconoció un pasivo por dicho monto contra "Otros gastos, neto" en 2017. La multa fue liquidada el 5 de enero de 2018. El 7 de junio de 2018, CEMEX Colombia registró ante el Tribunal Contencioso Administrativo una demanda de nulidad y restablecimiento de derecho, buscando la anulación de los cargos impuestos por la SIC y la restitución de la multa pagada, con cualquier ajuste indicado por la Ley Colombiana. Esta demanda puede tomar hasta seis años en resolverse. Al 31 de diciembre de 2019, CEMEX no puede medir la probabilidad de recuperar la multa impuesta por la SIC.
- En enero de 2007, la Oficina de Competencia y Protección al Consumidor de Polonia (la "Oficina de Protección") inició una investigación de competencia a todos los productores de cemento del país, incluyendo a CEMEX Polska Sp. Z.o.o ("CEMEX Polska") subsidiaria de CEMEX en Polonia y otra subsidiaria en el país, argumentando que existía un acuerdo entre los productores respecto a precios, cuotas de mercado y otras condiciones de venta; y que los productores intercambiaron información, lo cual limitó la competencia en el mercado de cemento. En diciembre de 2009, la Oficina de Protección impuso multas a ciertos productores de cemento, incluyendo a CEMEX Polska, por el periodo de 1998 a 2006. Después de diversas apelaciones ante las cortes relevantes, en marzo de 2018, la multa de CEMEX Polska fue reducida de un monto en zloty polacos equivalente a \$31 en 2009 a un monto final equivalente a \$18. La multa final fue liquidada en 2018. El 19 de noviembre de 2018, CEMEX Polska apeló la resolución del Tribunal de Apelaciones ante la Corte Suprema de Polonia buscando una reducción a la multa, la cual fue aceptada por la Corte Suprema de Polonia el 8 de agosto de 2019, junto con apelaciones de la Oficina de Protección y de los otros productores de cemento. Se espera una resolución de la Corte Suprema de Polonia durante 2020. Al 31 de diciembre de 2019, CEMEX no puede medir la probabilidad de recuperar la multa impuesta por la Oficina de Protección.
- Al 31 de diciembre de 2019, CEMEX ha reconocido pasivos por remediación del medio ambiente a través de sus subsidiarias en el Reino Unido asociados a terrenos de confinamiento de desechos, tanto en uso como fuera de operación, correspondientes al VPN de las obligaciones por un monto en libras esterlinas equivalente a \$174. Los costos han sido cuantificados por el periodo en que se estima que los sitios pueden causar daño al medio ambiente, el periodo que es generalmente consistente con las opiniones tomadas por la autoridad puede ser de hasta 60 años a partir del cierre. Los costos estimados refieren al monitoreo de los sitios y la instalación, reparación y renovación de la infraestructura de protección al medio ambiente.
- Al 31 de diciembre de 2019, CEMEX ha reconocido pasivos por remediación del medio ambiente a través de sus subsidiarias en los Estados Unidos por \$63, en relación con: a) el desecho de varios materiales, según prácticas anteriores en la industria, que pueden ser definidos como sustancias peligrosas o desperdicios; y b) la limpieza de sustancias peligrosas o desperdicios en sitios utilizados u operados por CEMEX, incluyendo operaciones discontinuas, en forma individual o en conjunto con terceros. La mayoría de los procedimientos están en etapa preliminar y una resolución final podría tomar varios años. CEMEX no espera incurrir montos significativos en exceso de la provisión reconocida. No obstante, hasta finalizar todos los estudios ambientales, investigaciones, trabajos de saneamiento y negociaciones o litigios con fuentes potenciales, no se puede asegurar el costo por incurrir para resolver estos asuntos ambientales.

- En 2012, en relación con un contrato de 1990 (el “Contrato de Cantera”) entre CEMEX Granulats Rhône Méditerranée (“CEMEX GRM”), una de las subsidiarias de CEMEX en Francia, con SCI La Quinoniere (“SCI”) a través del cual CEMEX GRM extraía reservas minerales y realizaba trabajos de remediación en la cantera de la región de Rhône en Francia, SCI presentó una demanda contra CEMEX GRM por incumplir el Contrato de Cantera, requiriendo la rescisión del contrato así como daños más intereses por un monto revisado por SCI en euros equivalente a \$75, argumentando que CEMEX GRM rellenó parcialmente la cantera aparentemente en violación al Contrato de Cantera. Después de varias audiencias, resoluciones y apelaciones a través de los años, el 13 de marzo de 2018, la corte de apelación emitió una resolución ejecutable por la cual se rescinde el Contrato de Cantera y se designa a un experto judicial que: a) determine el volumen de materiales excavados y rellenados; y b) de una opinión de los daños sufridos por SCI, proceso que se espera termine el 28 de febrero de 2020. CEMEX GRM apeló esta resolución ante la corte de casación, quién el 23 de mayo de 2019 desechó dicha apelación. Al 31 de diciembre de 2019, CEMEX ha reconocido una provisión a través de sus subsidiarias en Francia por \$8 con relación al mejor estimado del costo de remediación por esta demanda. No obstante que el monto definitivo puede variar, CEMEX considera que dicho monto no tendría un efecto material negativo en los resultados de operación, liquidez o situación financiera.

24.2) CONTINGENCIAS POR PROCEDIMIENTOS LEGALES

CEMEX enfrenta diversos procedimientos legales, que no han requerido el registro de provisiones, debido a que la probabilidad de pérdida es considerada menos que probable. No obstante, hasta que todas las instancias sean finalizadas en cada procedimiento, CEMEX no puede asegurar la obtención de una resolución favorable final. Al 31 de diciembre de 2019, los casos más significativos con la cuantificación de la pérdida potencial, cuando esta es determinable y no afectaría negativamente el resultado del procedimiento legal, son como sigue:

- El 20 de septiembre de 2018, ocasionado por fuertes lluvias, ocurrió un deslizamiento de tierra que causó daños y fatalidades (el “Deslizamiento”) en un sitio ubicado en la zona cubierta por los derechos mineros de APO Land & Quarry Corporation (“ALQC”) en la ciudad de Naga, Cebu, en las Filipinas. ALQC es el principal proveedor de caliza de APO Cement Corporation (“APO”), subsidiaria al 100% de CHP. CEMEX tiene una participación indirecta del 40% en ALQC. El 19 de noviembre de 2018, CHP y APO fueron citados en relación con una demanda ambiental registrada por 40 individuos y una entidad (a nombre de 8,000 individuos que argumentan fueron afectados por el Deslizamiento) en la Corte Regional (la “Corte”) de Talisay, Cebu, contra CHP, ALQC, APO, La Oficina de Minas y Geociencias del Departamento de Ambiente y Recursos Naturales, la ciudad de Naga y la provincia de Cebu. Entre otros asuntos, los demandantes reclaman: (i) que el Deslizamiento ocurrió por negligencia de los demandados; y (ii) buscan, entre otras medidas, (a) compensación por daños por un monto en pesos filipinos equivalente a \$85, (b) el establecimiento de un fondo de rehabilitación por un monto en pesos filipinos equivalente a \$10, y (c) la Emisión de una Orden Temporal para evitar que ALQC desarrolle actividades mineras durante el transcurso del procedimiento. Esta última solicitud fue rechazada por la Corte el 16 de agosto de 2019. Asimismo, el 30 de septiembre de 2019, la Corte rechazó el caso contra CHP y APO, orden que aún no es final y que fue apelada por los demandantes el 26 de noviembre de 2019. Al 31 de diciembre de 2019, CHP, APO y ALQC (en conjunto los “Demandados Privados”) mantienen y defenderán su posición de que el Deslizamiento ocurrió por causas naturales y niegan cualquier responsabilidad. En el supuesto que se reconsidere la orden de la Corte, y se emita una resolución adversa en este caso, los demandantes tienen la opción de proceder contra cualquiera de los Demandados Privados para obtener la indemnización otorgada. Por lo anterior, los activos de ALQC, APO o CHP podrían estar expuestos a procedimientos de ejecución. Al 31 de diciembre de 2019, considerando el estatus y etapa preliminar de la demanda, CEMEX no puede determinar con certeza si se tendrá un resultado adverso en esta demanda; y, CEMEX tampoco puede determinar si un resultado final adverso en esta demanda tendría un efecto material adverso en sus resultados de operación, liquidez o situación financiera.

- El 12 de junio de 2018, la Autoridad de Protección al Consumidor y Defensa de la Competencia (la “Autoridad Panameña”) inició una investigación contra Cemento Bayano y otros competidores por supuestas prácticas monopolísticas en los mercados de cemento gris y concreto, mediante la cual, la Autoridad Panameña consideró la posible existencia de prácticas monopolísticas o anticompetitivas consistentes en: (i) fijación de precios y/o restricción de venta de cemento gris a productores de concreto en Panamá; y (ii) actos predatorios unilaterales y/o conjuntos y/o intercambio de subsidios en el mercado del concreto. En octubre de 2018, la Autoridad Panameña requirió a Cemento Bayano información adicional para continuar su investigación y confirmar si existieron violaciones a la ley. En febrero de 2019, Cemento Bayano culminó con la entrega a la Autoridad Panameña de la información y documentación requerida. Cemento Bayano considera que no ha cometido actos indebidos y está cooperando con la Autoridad Panameña. Al 31 de diciembre de 2019, se ha entregado toda la información solicitada y la autoridad analiza las pruebas recolectadas. Con los elementos de juicio a su alcance, CEMEX no puede determinar si de la investigación resultará en alguna multa, penalización o remediación, o si dicha multa, penalización o remediación, si existiera alguna, pueda tener un efecto material adverso en sus resultados de operación, liquidez o situación financiera.
- Ciertas subsidiarias de CEMEX en los Estados Unidos fueron notificadas de una investigación del gran jurado del 29 de marzo de 2018 emitida por el Departamento de Justicia de los Estados Unidos (*U.S. Department of Justice* o el “DOJ”) asociada a posibles violaciones a la ley antimonopolios en relación con las ventas (y prácticas comerciales) de cemento gris y escoria de CEMEX en los Estados Unidos y sus territorios. El objetivo de esta investigación es reunir elementos necesarios para tomar una decisión informada respecto a si existieron violaciones a la ley. CEMEX ha estado cooperando con el DOJ y cumplirá con la investigación. Al 31 de diciembre de 2019, considerando el estatus de la investigación, CEMEX no puede determinar si ésta resultará en alguna multa, penalización o remediación, o si dicha multa, penalización o remediación, si existiera alguna, pueda tener un efecto material adverso en sus resultados de operación, liquidez o situación financiera.
- El 16 de marzo del 2018, ciertos inversionistas que adquirieron acciones de CEMEX entre el 14 de agosto del 2014 y el 13 de marzo del 2018 presentaron en el Tribunal de Distrito de los Estados Unidos para el Distrito Sur de Nueva York una demanda de acción colectiva en materia bursátil contra CEMEX, un miembro de su Consejo de Administración que también es funcionario (el Director General) y otro funcionario (el Director de Finanzas). La demanda argumenta violaciones basadas en que comunicados de prensa y envíos de información a la Comisión de Valores de los Estados Unidos (*U.S. Securities and Exchange Commission* o la “SEC”) que incluían declaraciones falsas y engañosas en relación con las presuntas deficiencias del Proyecto Maceo y las potenciales acciones legales o criminales que podrían surgir como resultado de tales deficiencias. El 12 de julio del 2019, la Juez aprobó una solicitud de CEMEX para desestimar la acción, pero permitió a los demandantes la oportunidad de enmendar la demanda. El 1 de agosto de 2019, los demandantes presentaron la demanda enmendada basada en las mismas supuestas violaciones, pero cambiando el periodo relevante en el que se compraron acciones de CEMEX, S.A.B. de C.V. que ahora empieza el 23 de abril del 2015 (antes era el 14 de agosto de 2014) y añadiendo, además de CEMEX, S.A.B. de C.V., a CLH como demandado. Todos los demandados presentaron una petición para desechar la demanda el 5 de septiembre del 2019, los demandantes presentaron un escrito de oposición el 11 de octubre del 2019, y los demandados dieron respuesta a dicho escrito el 1 de noviembre del 2019. Al 31 de diciembre del 2019, CEMEX no puede medir con certeza la probabilidad de un resultado adverso derivado de esta demanda debido a su estado actual y su naturaleza preliminar, así como evaluar si un resultado final adverso tendría un impacto adverso significativo en los resultados de operación, liquidez y situación financiera.
- En diciembre de 2016, la SEC requirió a la Controladora información para poder determinar si existieron violaciones a la Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero (*U.S. Foreign Corrupt Practices Act*) con relación al Proyecto Maceo. Este requerimiento no significa que la SEC ha concluido que la Controladora o alguna de sus subsidiarias infringieron la ley. La Controladora ha cooperado con la SEC e intenta continuar cooperando con esta autoridad. El DOJ también abrió una investigación relacionada a este caso. A este respecto, el 12 de marzo de 2018, el DOJ notificó a la Controladora de una investigación del gran jurado en relación con sus operaciones en Colombia y otras jurisdicciones. La Controladora cooperará completamente con la SEC, el DOJ y cualquier otra entidad investigadora. Al 31 de diciembre de 2019, la Controladora no puede determinar la duración, alcance o resultado de la investigación de la SEC, de la investigación del DOJ o de cualquier otra investigación que pudiera surgir, o por el estado actual de la investigación de la SEC y la naturaleza preliminar de la investigación del DOJ, las posibles sanciones que podrían ser asumidas por la Controladora, o si dichas sanciones, de haberlas, tendrían un efecto material adverso en los resultados de operación, liquidez y situación financiera de CEMEX.

- En febrero de 2014, la Autoridad Fiscal en Egipto requirió a Assiut Cement Company (“ACC”), subsidiaria de CEMEX en Egipto, el pago de un gravamen a la industria cementera egipcia por el uso de arcilla por un monto equivalente al 31 de diciembre de 2019 a \$20 por el periodo del 5 de mayo de 2008 al 30 de noviembre de 2011. En marzo de 2014, ACC apeló dicho gravamen y en septiembre de 2014 se le notificó que obtuvo una resolución favorable del Comité Ministerial para Resolución en Disputas de Inversiones, quién instruyó a la Autoridad Fiscal en Egipto a cesar la reclamación del mencionado gravamen sobre arcilla a ACC. Fue además decidido, que el gravamen de desarrollo por uso de arcilla aplicada a la industria de cemento egipcia no debe ser aplicado a la importación de clinker. No obstante, en mayo de 2016, la Autoridad Fiscal de Egipto objetó el derecho de ACC a cancelar el gravamen sobre la arcilla ante la Corte del Norte de El Cairo, quién refirió los casos a la Corte Judicial Administrativa del Cairo. Los casos han sido suspendidos por los comisionados de la Corte Judicial Administrativa del Cairo hasta el 20 de enero de 2020 hasta que el requerimiento hecho al Comité para Resolución de Disputas de Impuestos sea resuelto. Al 31 de diciembre de 2019, CEMEX no espera un efecto material adverso por este procedimiento en sus resultados de operación, liquidez o posición financiera.
- En septiembre de 2012, en relación con una demanda presentada ante el tribunal de primera instancia de Assiut en Egipto en 2011, este tribunal resolvió anular el Acuerdo de Compra de Acciones (el “SPA”) en virtud del cual, CEMEX adquirió en 1999 una participación mayoritaria en Assiut Cement Company. En adición, en 2011 y 2012, ciertos demandantes, incluyendo 25 exempleados de ACC, demandaron ante la Fiscalía Estatal del Cairo, entre otras cosas, la anulación del SPA. Después de diversas apelaciones, audiencias y resoluciones a través de los años, los casos están en la Corte Administrativa Judicial del Consejo de Estado del 7mo Circuito del Cairo en espera que la Alta Corte Constitucional se pronuncie en relación con las demandas sobre la constitucionalidad de la Ley 32/2014, la cual protege las inversiones de CEMEX en Egipto. Estos casos son complejos y tardan años para resolverse. Al 31 de diciembre de 2019, CEMEX no puede evaluar la probabilidad de una resolución adversa sobre estas demandas, o evaluar si la Alta Corte Constitucional revocará la Ley 32/2014, pero, con relación a las demandas, si se obtiene una resolución adversa, CEMEX no considera que las resoluciones en la primera instancia tengan un efecto material adverso inmediato en los resultados de operación, liquidez o situación financiera de CEMEX. No obstante, si CEMEX agotara todos los recursos legales disponibles, una resolución adversa final, o si la Alta Corte Constitucional revoca la Ley 32/2014, esto podría tener un impacto adverso en los asuntos relacionados al SPA, lo cual podría tener un efecto material adverso en los resultados de operación, liquidez o situación financiera de CEMEX.

En relación con los casos presentados en las notas 24.1 y 24.2, los tipos de cambio al 31 de diciembre de 2019 utilizados por CEMEX para convertir los montos en moneda origen a sus equivalentes en dólares fueron los tipos de cambio de cierre oficiales de 3.79 zloty polacos por dólar, 0.8917 euros por dólar, 0.7550 libras esterlinas por dólar y 16.0431 libras egipcias por dólar.

En adición a los casos antes descritos en las notas 24.1 y 24.2, al 31 de diciembre de 2019, CEMEX está involucrado en diversos procedimientos legales de menor materialidad que surgen en el curso normal de operaciones, y que involucran: 1) demandas por garantía de productos; 2) demandas por daños ambientales; 3) demandas asociadas con adquisiciones o disposiciones; 4) demandas para revocar permisos y/o concesiones; y 5) demandas diversas de índole civil, administrativa, comercial o legal. CEMEX considera que ha creado las provisiones adecuadas, en aquellos casos en que ha incurrido en una obligación, para cubrir los riesgos relacionados. CEMEX estima que estos asuntos se resolverán sin afectar significativamente el negocio, su situación financiera o sus resultados de operación. Con relación a ciertos procedimientos en curso, en ocasiones, CEMEX puede determinar y revelar estimados razonables de la pérdida esperada o del rango de pérdida posible, así como revelar alguna provisión creada para dicha pérdida, sin embargo, para ciertos procedimientos legales en curso, CEMEX pudiera no estar en la posibilidad de hacer un mejor estimado de la pérdida esperada o del rango de pérdida posible, o pudiera estar en posibilidad, pero revelar dicha información caso-por-caso podría perjudicar seriamente la posición de CEMEX en los procedimientos legales en curso o en cualquier negociación de liquidación relacionada. Por lo anterior, en estos casos, CEMEX revela información cualitativa con respecto de la naturaleza y características de la contingencia, sin incluir el estimado de pérdida o rango de pérdida posible.

24.3) OTROS PROCESOS SIGNIFICATIVOS

En relación con la planta de cemento ubicada en el municipio de Maceo en Colombia, como se menciona en la nota 14.1, al 31 de diciembre de 2019, dicha planta no ha entrado en operaciones comerciales considerando diversos procesos significativos para la rentabilidad de dicha inversión. La evolución y estatus de los principales asuntos relacionados con dicha planta se describen a continuación:

Memorandos de entendimiento

- En agosto de 2012, CEMEX Colombia firmó un memorándum de entendimiento (“MDE”) con el mandatario de CI Calizas y Minerales S.A. (“CI Calizas”), para la adquisición y cesión de activos consistentes principalmente en los terrenos de la planta, la concesión minera y las acciones de Zona Franca Especial Cementera del Magdalena Medio S.A.S. (“Zomam”) (titular de la declaratoria de zona franca). En adición, CEMEX Colombia contrató en diciembre de 2013 al mismo mandatario de CI Calizas para, por su cuenta y nombre, representarla en la compra de ciertos terrenos adyacentes a la planta, firmando un nuevo memorándum de entendimiento (el “MDE de los Terrenos”). Bajo el MDE y el MDE de los Terrenos se entregaron anticipos a cuenta de las adquisiciones por aproximadamente \$13.4 millones de un total aproximado de \$22.5 millones y se liquidaron intereses sobre el saldo no entregado por aproximadamente \$1.2 millones. Estas cifras considerando el tipo de cambio al 31 de diciembre de 2016 de 3,000.75 pesos colombianos por dólar. En septiembre de 2016, tras la confirmación de irregularidades en los procesos de compra a través de investigaciones y auditorías internas iniciadas por denuncias recibidas, las cuales se hicieron del conocimiento de la Fiscalía General de la Nación (la “Fiscalía”) aportando los hallazgos obtenidos, y considerando que estos pagos fueron hechos violando las políticas de la Controladora y de CLH, la Compañía terminó la relación laboral con los entonces responsables de las áreas de Planeación y de Jurídico y se aceptó la renuncia del entonces Director General. Asimismo, como resultado de los hallazgos y considerando las opiniones legales disponibles, así como la baja probabilidad de recuperar los anticipos, en diciembre de 2016, CEMEX Colombia canceló dichos anticipos de sus inversiones en proceso (nota 14.1) así como el pasivo por el saldo remanente del anticipo.

Proceso de extinción de dominio y otros asuntos relacionados

- Posterior a la firma del MDE, en diciembre de 2012, uno de los antiguos socios de CI Calizas, quién presuntamente traspasó sus acciones de CI Calizas dos años antes de firmado el MDE, fue vinculado a un proceso de extinción de dominio por la Fiscalía. Entre otras medidas, la Fiscalía suspendió el poder dispositivo de CI Calizas y ordenó el embargo de los bienes objeto del MDE, incluyendo las acciones de Zomam adquiridas por CEMEX Colombia antes de iniciar el proceso de extinción de dominio. Como tercero de buena fe exenta de culpa, CEMEX Colombia se vinculó al proceso de extinción de dominio y colabora con la Fiscalía. Al 31 de diciembre de 2019, se estima que una decisión definitiva sobre el proceso de extinción de dominio, dentro del cual estaría por iniciar la etapa probatoria, puede tardar entre diez a quince años desde haber iniciado. Al 31 de diciembre de 2019, en virtud del proceso de extinción de dominio de los activos bajo el MDE y la deficiente formalización de las adquisiciones bajo el MDE de los Terrenos, CEMEX Colombia no cuenta con la representación legal de Zomam, no es el legítimo propietario de los inmuebles y no es el acreditado de la concesión minera.

Por otra parte, existe una investigación penal en curso donde se condenó a uno de los ex funcionarios y se dictó resolución de acusación en contra de otro y del mandatario de CI Calizas. CEMEX no puede anticipar las acciones que los jueces penales puedan implementar en contra de estas personas.

Contratos de arrendamiento, mandato y contrato de operación

- En julio de 2013, CEMEX Colombia firmó con el depositario provisional nombrado por la extinta Dirección Nacional de Estupefacientes (“DNE”) (entonces depositaria de los bienes afectados por el proceso de extinción de dominio), cuyas funciones tras su liquidación fueron asumidas por la Sociedad de Activos Especiales S.A.S. (la “SAE”), un contrato de arrendamiento por un plazo de cinco años, mediante el cual se autorizó expresamente la construcción y puesta en marcha de la planta (el “Contrato de Arrendamiento”). Asimismo, en 2014, el depositario provisional otorgó un mandato (el “Mandato”) a CEMEX Colombia por tiempo indefinido con el mismo propósito de continuar la construcción y puesta en marcha de la planta. El 15 de julio de 2018, venció el Contrato de Arrendamiento antes mencionado.
- El 12 de abril de 2019, CEMEX Colombia, CCL y otra de sus subsidiarias llegaron a un acuerdo conciliatorio con la SAE y CI Calizas ante la Procuraduría General de la Nación y firmaron un contrato de Operación Minera, Prestación de Servicios de Fabricación y Despacho y Arrendamiento de Inmuebles para Producción Cementera (el “Contrato de Operación”), que le permitirá a CEMEX Colombia continuar haciendo uso de los activos sujetos al proceso de extinción de dominio antes mencionados por un término de 21 años prorrogables por 10 años adicionales siempre y cuando se obtenga la extensión de la concesión minera. El referido contrato que reemplazó al Contrato de Arrendamiento y al Mandato fue suscrito por CI Calizas y Zomam, contando con la autorización de la SAE como interventor de estas dos últimas sociedades, en los siguientes términos:
 - Como contraprestación a la firma del contrato, CEMEX Colombia y/o alguna subsidiaria, pagarán a CI Calizas y Zomam las siguientes cantidades en pesos colombianos equivalentes: a) un pago de \$15 anuales a CI Calizas por el uso de inmuebles que será ajustable año a año por variación del Índice de Precios al Consumidor; b) un pago único por la renta de los inmuebles antes mencionados que ya se realizó desde julio de 2013 a la fecha, con base en el monto pactado, reconociendo los pagos por arrendamiento realizados por CEMEX Colombia previos a la suscripción del Contrato de Operación; c) un pago único adicional en pesos colombianos equivalente a \$305 que ya se realizó, por contraprestaciones dejadas de percibir durante las negociaciones del Contrato de Operación; y d) un pago por la caliza extraída hasta la fecha por un monto en pesos colombianos equivalente a \$1 millón pagaderos en dos partes, una ya cancelada siendo la segunda al año de la firma del Contrato de Operación.
 - Una vez que la Planta Maceo entre en operación, CEMEX Colombia y/o alguna subsidiaria, pagarán trimestralmente: a) el 0.9% de las ventas netas del cemento que se produzca en la planta como remuneración a CI Calizas por el derecho de CEMEX Colombia a extraer y disponer de los minerales; y b) el 0.8% de las ventas netas de cemento que se produzca en la planta, como pago a Zomam por el servicio de fabricación y despacho de cemento, siempre y cuando Zomam mantenga vigente el beneficio de Zona Franca, o bien, el 0.3% de las ventas netas antes mencionadas exclusivamente por el uso de equipos, en caso de que Zomam pierda los beneficios como Zona Franca.
 - El Contrato de Operación suscrito seguirá vigente cualquiera que sea el resultado en el proceso de extinción de dominio, a excepción de que el Juez penal competente reconozca a CEMEX Colombia y su filial el derecho de propiedad de los activos en extinción de dominio, caso en el cual el Contrato de Operación ya no se necesitará y se dará por terminado anticipadamente.

Bajo la presunción que CEMEX Colombia actuó de buena fe, CEMEX considera que podrá conservar la propiedad de la planta, y que el resto de sus inversiones están protegidas por la ley colombiana, según la cual, si una persona construye en la propiedad de un tercero, a sabiendas de dicho tercero, este podría: a) hacer suya la planta, indemnizando a CEMEX Colombia, o bien, b) obligar a CEMEX Colombia a comprarle el terreno. No obstante, si este no fuera el caso, CEMEX Colombia tomará todas las acciones necesarias para salvaguardar sus derechos. En el caso que se ordene la extinción de dominio sobre los bienes objeto del MDE a favor del Estado, si a un tercero le fueran adjudicados los activos en una licitación pública, en virtud del Contrato de Operación, dicho tercero tendría que subrogarse al mismo. Al 31 de diciembre de 2019, CEMEX no puede estimar si se ordenará o no la extinción de dominio sobre los bienes objeto del MDE a favor del Estado, o en su caso, si a un tercero le fueran adjudicados los activos en una licitación pública.

Estatus en relación con la apertura de la Planta

El 3 de septiembre de 2019, CEMEX Colombia fue notificada de la resolución emitida por el Consejo Directivo de Corantioquia, la autoridad ambiental regional, de aprobar la sustracción del Distrito de Manejo Integrado del Cañón del Río Alicante (“DMI”) de 169.2 hectáreas correspondientes a la superficie de la Planta Maceo. Al 31 de diciembre de 2019, después de la firma del Contrato de Operación y la sustracción de los terrenos de la planta del DMI, la puesta en marcha de la Planta Maceo y la conclusión de la vía de acceso a la planta continúan suspendidas hasta obtener una respuesta positiva en otros procedimientos significativos en trámite con las autoridades respectivas para garantizar la puesta en marcha de la planta, como son: a) modificar el uso del suelo donde está ubicado el proyecto para armonizarlo con el uso industrial y minero; b) modificar la licencia ambiental para ampliar la capacidad de explotación de caliza, materia prima fundamental para la producción de cemento, hasta 990 mil toneladas por año; y c) la obtención de los permisos para completar la construcción de varias secciones de la vía de acceso antes mencionada. CEMEX Colombia sigue trabajando para afrontar estos asuntos tan pronto como sea posible y limita sus actividades a aquellas sobre las cuales cuente con las autorizaciones pertinentes. Al 31 de diciembre de 2019, CEMEX continúa trabajando fuertemente en los procesos necesarios para la puesta en marcha de la planta, pero a esta fecha, la Compañía no puede dar una fecha exacta de cuándo entraría en operación.

25) PARTES RELACIONADAS

Los saldos y operaciones entre las entidades del grupo CEMEX, son eliminados en la preparación de los estados financieros consolidados. Estos saldos y operaciones resultan principalmente de: (i) la compra y venta de mercancías entre afiliadas; (ii) la adquisición o venta de acciones de empresas del grupo; (iii) la facturación de servicios administrativos, rentas, derechos de uso de marcas y nombres comerciales, regalías y otros servicios prestados entre empresas afiliadas; y (iv) préstamos entre empresas afiliadas. Las transacciones entre empresas afiliadas se llevan a cabo con base en precios y condiciones de mercado. Cuando los precios y/o las condiciones de mercado no son fácilmente disponibles, CEMEX lleva a cabo estudios de precios de transferencia en los países en los que opera para asegurar el cumplimiento con las regulaciones aplicables a transacciones entre partes relacionadas.

Las partes relacionadas incluyen además a personas o empresas que por su relación con CEMEX pudieran estar en alguna situación de privilegio, o bien, CEMEX pudiera tomar ventaja de estas relaciones y beneficiarse en su posición financiera y resultados de operación. Las transacciones de CEMEX con partes relacionadas se llevan a cabo en condiciones de mercado.

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, en el curso normal del negocio, CEMEX ha entrado en transacciones con partes relacionadas con la venta y/o compra de productos, venta y/o compra de servicios o renta de activos, todas las cuales no son significativas para CEMEX, y es el mejor entendido de CEMEX que no son significativas para la parte relacionada, se incurren por montos poco significativos para CEMEX y bajo términos y condiciones de mercado, siguiendo los mismos principios comerciales y autorizaciones aplicables a otros terceros. Estas transacciones identificadas, según aplique, son aprobadas o ratificadas al menos cada año por el Consejo de Administración de la Controladora. Para CEMEX, ninguna de estas transacciones es material para ser divulgada por separado.

En adición, por los años terminados al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, el monto de la compensación agregada de los consejeros propietarios y suplentes de CEMEX, S.A.B. de C.V. y de los miembros de la alta dirección de CEMEX, fue de \$40, \$38 y \$47, respectivamente. De estos totales, \$34 en 2019, \$29 en 2018 y \$35 en 2017, fueron pagados como compensación base más bonos por desempeño, incluyendo pensiones y otros beneficios al retiro. En adición, \$6 en 2019, \$9 en 2018 y \$12 en 2017, de la compensación agregada en cada año, correspondieron a asignaciones de CPOs de la Controladora bajo los programas ejecutivos de compensación en acciones de CEMEX.



26) HECHOS POSTERIORES

El 8 de enero de 2020, en relación con los activos mantenidos para la venta en el Reino Unido (nota 4.2), CEMEX anunció que una de sus subsidiarias firmó un acuerdo para la venta de dichos activos a Breedon Group plc, por un monto total de \$235, que incluyen \$31 de deuda. En adición, el 20 de enero de 2020, la Autoridad de Competencia y Mercados (la "ACM") entregó una orden de ejecución inicial a Breedon Group plc, Breedon Southern Limited y CEMEX Investments Limited en relación con la adquisición propuesta de un portafolio de activos por parte de Breedon Group plc a CEMEX Investments Limited. La aplicación inicial requiere que ambas compañías operen por separado mientras la ACM revisa el acuerdo. CEMEX espera finalizar esta desinversión durante el segundo trimestre de 2020.

El 8 de enero de 2020, en relación con el procedimiento fiscal del año 2012 en Colombia (nota 19.4), CEMEX Colombia fue notificada de la resolución que resuelve el recurso de reconsideración en el cual, la autoridad confirmó en todas sus partes la liquidación oficial. CEMEX Colombia cuenta con un plazo de cuatro meses para interponer una apelación ante los tribunales administrativos. No obstante esta resolución, en esta etapa del procedimiento, CEMEX considera que no es probable una resolución adversa en este procedimiento al final de todas las instancias, no obstante, es difícil medir con certeza la probabilidad de un resultado adverso; pero de ser así, CEMEX considera que este procedimiento podría tener un impacto material negativo en sus resultados de operación, liquidez o posición financiera.



27) PRINCIPALES SUBSIDIARIAS

Como se menciona en la nota 4.4 y 20.4, al 31 de diciembre de 2019 y 2018, existen intereses no controladores sobre algunas entidades consolidadas, que son a su vez tenedoras de operaciones relevantes. Las principales subsidiarias al 31 de diciembre de 2019 y 2018, cuyo porcentaje de participación se presenta de acuerdo con la tenencia que mantiene CEMEX, son las siguientes:

Subsidiaria	País	% de participación	
		2019	2018
CEMEX México, S. A. de C.V. ¹	México	–	100.0
CEMEX España, S.A. ²	España	99.9	99.9
CEMEX, Inc.	Estados Unidos	100.0	100.0
CEMEX Latam Holdings, S.A. ³	España	73.2	73.2
CEMEX (Costa Rica), S.A.	Costa Rica	99.2	99.1
CEMEX Nicaragua, S.A.	Nicaragua	100.0	100.0
Assiut Cement Company	Egipto	95.8	95.8
CEMEX Colombia S.A. ⁴	Colombia	99.7	99.9
Cemento Bayano, S.A. ⁵	Panamá	100.0	100.0
CEMEX Dominicana, S.A.	República Dominicana	100.0	100.0
Trinidad Cement Limited	Trinidad y Tobago	69.8	69.8
Caribbean Cement Company Limited ⁶	Jamaica	79.0	79.0
CEMEX de Puerto Rico Inc.	Puerto Rico	100.0	100.0
CEMEX France Gestion (S.A.S.)	Francia	100.0	100.0
CEMEX Holdings Philippines, Inc. ⁷	Filipinas	66.8	55.0
Solid Cement Corporation ⁷	Filipinas	100.0	100.0
APO Cement Corporation ⁷	Filipinas	100.0	100.0
CEMEX U.K.	Reino Unido	100.0	100.0
CEMEX Deutschland, AG.	Alemania	100.0	100.0
CEMEX Czech Republic, s.r.o.	República Checa	100.0	100.0
CEMEX Polska sp. Z.o.o.	Polonia	100.0	100.0
CEMEX Holdings (Israel) Ltd.	Israel	100.0	100.0
CEMEX SIA	Letonia	–	100.0
CEMEX Topmix LLC, CEMEX Supermix LLC y CEMEX Falcon LLC ⁸	Emiratos Árabes Unidos	100.0	100.0
Neoris N.V. ⁹	Holanda	99.8	99.8
CEMEX International Trading LLC ¹⁰	Estados Unidos	100.0	100.0
Transenergy, Inc ¹¹	Estados Unidos	100.0	100.0

¹ Con efectos entre las partes a partir del 1 de enero de 2019, se formalizó la reorganización corporativa autorizada el 13 de noviembre de 2019, mediante la cual, CEMEX, S.A.B. de C.V. fusionó y absorbió a CEMEX México, S.A. de C.V. y Empresas Tolteca de México, S.A. de C.V., entre otras subsidiarias mexicanas fusionadas por la Controladora dentro de la reorganización antes mencionada. La fusión de CEMEX México, S.A. de C.V. y Empresas Tolteca de México, S.A. de C.V., que se protocolizó en el Registro Público de Comercio en Monterrey el 12 de diciembre de 2019 y el 26 de noviembre de 2019, respectivamente, y ambas entrarán en efectos con terceros tres meses después de cada fecha aplicable.

² CEMEX España es la controladora indirecta de la mayoría de las operaciones internacionales de CEMEX.

³ La participación excluye las acciones propias en la tesorería de CLH, entidad incorporada en España, que cotiza sus acciones en la Bolsa de Valores de Colombia bajo el símbolo CLH, es la tenedora indirecta de las operaciones de CEMEX en Colombia, Panamá, Costa Rica, Guatemala, Nicaragua y El Salvador (nota 20.4).

⁴ Representa la participación directa e indirecta de CEMEX del 99.74% y 98.93% en acciones ordinarias y preferentes, respectivamente. La participación reportada excluye las acciones mantenidas en la tesorería de CEMEX Colombia, S.A.

⁵ Incluye un 0.515% de acciones mantenidas en la tesorería de Cemento Bayano.

⁶ Representa la participación agregada de CEMEX en esta entidad del 79.04%, la cual incluye la participación directa e indirecta de TCL de 74.08%.

⁷ Representa la participación directa e indirecta de CHP, entidad incorporada en Filipinas, quién administra las operaciones de CEMEX en dicho país, cotiza sus acciones en la Bolsa de Valores de Filipinas desde julio de 2016 bajo el símbolo CHP (nota 20.4).

⁸ CEMEX posee el 49% del interés de capital de estas entidades, y obtiene el 51% remanente de los beneficios económicos, por acuerdos con los demás accionistas.

⁹ Neoris N.V. es la controladora del negocio global de consultoría de servicios de tecnologías y soluciones de información.

¹⁰ CEMEX International Trading, LLC está involucrada en la comercialización internacional de los productos de CEMEX.

¹¹ Anteriormente creada con el nombre de Gulf Coast Portland Cement Co., se dedica al abasto y comercialización de combustibles, como carbón y coque de petróleo, utilizados en algunas de las operaciones de CEMEX.



INFORME DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES

Al Consejo de Administración y a los Accionistas
CEMEX, S.A.B. de C.V.

OPINIÓN

Hemos auditado los estados financieros consolidados de CEMEX, S.A.B. de C.V. y subsidiarias (el Grupo), que comprenden los estados de situación financiera consolidados al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los estados consolidados de resultados, de utilidad (pérdida) integral, de variaciones en el capital contable y de flujos de efectivo por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, y notas que incluyen un resumen de las políticas contables significativas y otra información explicativa.

En nuestra opinión, los estados financieros consolidados adjuntos presentan razonablemente, en todos los aspectos materiales, la situación financiera consolidada del Grupo al 31 de diciembre de 2019 y 2018, así como sus resultados consolidados y sus flujos de efectivo consolidados por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, de conformidad con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

FUNDAMENTO DE LA OPINIÓN

Hemos llevado a cabo nuestra auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría (NIA). Nuestras responsabilidades de acuerdo con dichas normas se describen más adelante en la sección *Responsabilidades de los auditores en la auditoría de los estados financieros consolidados* de nuestro informe. Somos independientes del Grupo de conformidad con los requerimientos de ética que son aplicables a nuestra auditoría de los estados financieros consolidados en México y hemos cumplido las demás responsabilidades de ética de conformidad con esos requerimientos. Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido proporciona una base suficiente y adecuada para nuestra opinión.

PÁRRAFO DE ÉNFASIS

Llamamos la atención sobre la Nota 2.1 de los estados financieros consolidados, que describe los efectos del cambio en la moneda de presentación del Grupo. Nuestra opinión no ha sido modificada en relación con esta cuestión.

CUESTIONES CLAVE DE LA AUDITORÍA

Las cuestiones clave de la auditoría son aquellas cuestiones que, según nuestro juicio profesional, han sido de la mayor relevancia en nuestra auditoría de los estados financieros consolidados del periodo actual. Estas cuestiones han sido tratadas en el contexto de nuestra auditoría de los estados financieros consolidados en su conjunto y en la formación de nuestra opinión sobre estos, y no expresamos una opinión por separado sobre esas cuestiones.

EVALUACIÓN DEL ANÁLISIS DE DETERIORO DEL CRÉDITO MERCANTIL PARA CIERTAS UNIDADES GENERADORAS DE EFECTIVO

Cuestión clave de la auditoría

Como se menciona en la nota 15.2 a los estados financieros consolidados, el saldo de crédito mercantil al 31 de diciembre de 2019 fue de \$9,562 millones, de los cuales \$7,469 millones correspondían a la unidad generadora de efectivo (UGE) de Estados Unidos de América (EUA), \$494 millones a la UGE de España y \$296 millones a la UGE de Colombia. El saldo de crédito mercantil representa 33% del total de activos consolidados al 31 de diciembre de 2019.

Hemos identificado la evaluación del análisis de deterioro del crédito mercantil para estas tres UGEs como una cuestión clave de la auditoría debido a que el valor razonable estimado involucra un alto grado de subjetividad. Específicamente, los supuestos de la tasa de crecimiento de largo plazo y la tasa de descuento, utilizados para calcular el valor razonable de las UGEs son complejos y cualquier cambio menor en dichos supuestos representa un impacto significativo en las proyecciones de flujos de efectivo descontados del Grupo.

De qué manera se trató la cuestión clave en nuestra auditoría

Los principales procedimientos que realizamos para abordar esta cuestión clave de la auditoría incluyeron los siguientes:

Realizamos el análisis de sensibilidad sobre los supuestos de la tasa de crecimiento de largo plazo y la tasa de descuento para evaluar su impacto en la determinación del valor razonable de las UGEs de EUA, España y Colombia.

Evaluamos las tasas de crecimiento de largo plazo proyectadas por el Grupo para estas UGEs, comparando los supuestos de crecimiento con información pública disponible.

Comparamos las proyecciones históricas del Grupo sobre flujos de efectivo con los resultados actuales, para evaluar la habilidad del Grupo en la realización de proyecciones precisas. En adición, involucramos a nuestros especialistas de valuación, quienes nos asistieron en:

- Evaluar la tasa de descuento utilizada en la valuación, al compararla con un rango de tasas de descuento que fue determinado de manera independiente utilizando información pública disponible para entidades comparables; y
- Calcular el valor razonable de las UGEs de EUA, España y Colombia, usando las proyecciones de flujos de efectivo del Grupo y determinando una tasa de descuento de manera independiente, y comparar los resultados de nuestros estimados con las estimaciones de valor razonable determinadas por el Grupo.



EVALUACIÓN DE CIERTOS PROCESOS FISCALES Y LEGALES

Cuestión clave de la auditoría

Como se menciona en las notas 19.4 y 24 a los estados financieros consolidados, el Grupo está involucrado en ciertos procesos fiscales y legales en México (Corporativo), España, Egipto y Colombia. El Grupo registra provisiones por estos procesos cuando es probable que un desembolso de recursos sea requerido para liquidar una obligación presente y cuando el importe del desembolso puede ser estimado. El Grupo revela una contingencia cuando la probabilidad de pérdida relacionada con dichos procesos es considerada posible o cuando es considerada probable pero el importe del desembolso no puede ser estimado de manera confiable.

Hemos identificado la evaluación de ciertos procesos fiscales y legales y las provisiones reconocidas y/o revelaciones realizadas como una cuestión clave de la auditoría porque se requiere juicio y esfuerzo significativo. Específicamente debido a la naturaleza de los estimados y supuestos, incluyendo juicios sobre la probabilidad de pérdida y los importes que serían pagados en caso de resultados desfavorables.

De qué manera se trató la cuestión clave en nuestra auditoría

Los principales procedimientos de auditoría que realizamos para atender esta cuestión clave de la auditoría incluyeron los siguientes:

Evaluamos la competencia y capacidad de los especialistas internos y externos del Grupo, que evaluaron la probabilidad de pérdida y el importe estimado del desembolso.

En adición, evaluamos los importes registrados y/o revelados como sigue:

- Leímos las cartas recibidas directamente de los especialistas internos y externos del Grupo que evaluaron y cuantificaron la exposición monetaria probable o razonablemente posible para el Grupo por estos procesos fiscales y legales;
- Para ciertos procesos fiscales y legales, comparamos estas evaluaciones y estimaciones con las realizadas por el Grupo, y evaluamos la suficiencia de las revelaciones sobre dichas contingencias fiscales y legales realizadas por el Grupo; y
- Leímos las últimas correspondencias entre el Grupo y las distintas autoridades fiscales o los demandantes y los especialistas internos y externos del Grupo, en lo aplicable.

Involucramos a nuestros especialistas de impuestos y asuntos legales, quienes nos asistieron en la evaluación de las conclusiones alcanzadas por el Grupo.

Evaluamos que las revelaciones reflejen los hechos y circunstancias propios de cada proceso legal y fiscal.

OTRA INFORMACIÓN

La Administración es responsable de la otra información. La otra información comprende la información contenida en el Informe Anual del Grupo correspondiente al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2019, que deberá presentarse ante la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y ante la Bolsa Mexicana de Valores (“el Informe Anual”) pero no incluye los estados financieros consolidados y nuestro informe de los auditores sobre los mismos. El Informe Anual se estima que estará disponible para nosotros después de la fecha de este informe de los auditores.

Nuestra opinión sobre los estados financieros consolidados no cubre la otra información y no expresaremos ningún tipo de conclusión de aseguramiento sobre la misma.

En relación con nuestra auditoría de los estados financieros consolidados, nuestra responsabilidad es leer la otra información cuando esté disponible y, al hacerlo, considerar si la otra información es materialmente inconsistente con los estados financieros consolidados o con nuestro conocimiento obtenido durante la auditoría, o si parece ser materialmente incorrecta.

Cuando leamos el Informe Anual, si concluimos que existe un error material en esa otra información, estamos requeridos a reportar ese hecho a los responsables del gobierno de la entidad.

RESPONSABILIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN Y DE LOS RESPONSABLES DEL GOBIERNO DE LA ENTIDAD EN RELACIÓN CON LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

La Administración es responsable de la preparación y presentación razonable de los estados financieros consolidados adjuntos de conformidad con las NIIF, y del control interno que la Administración considere necesario para permitir la preparación de estados financieros consolidados libres de desviación material, debida a fraude o error.

En la preparación de los estados financieros consolidados, la Administración es responsable de la evaluación de la capacidad del Grupo para continuar como negocio en marcha, revelando, según corresponda, las cuestiones relacionadas con negocio en marcha y utilizando la base contable de negocio en marcha, excepto si la Administración tiene intención de liquidar al Grupo o de cesar sus operaciones, o bien no exista otra alternativa realista.

Los responsables del gobierno de la entidad son responsables de la supervisión del proceso de información financiera del Grupo.

RESPONSABILIDADES DE LOS AUDITORES EN LA AUDITORIA DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

Nuestros objetivos son obtener una seguridad razonable de si los estados financieros consolidados en su conjunto están libres de desviación material, debida a fraude o error, y emitir un informe de auditoría que contenga nuestra opinión. Seguridad razonable es un alto grado de seguridad pero no garantiza que una auditoría realizada de conformidad con las NIA siempre detecte una desviación material cuando existe. Las desviaciones pueden deberse a fraude o error y se consideran materiales si, individualmente o de forma agregada, puede preverse razonablemente que influyan en las decisiones económicas que los usuarios toman basándose en los estados financieros consolidados.

Como parte de una auditoría de conformidad con las NIA, aplicamos nuestro juicio profesional y mantenemos una actitud de escepticismo profesional durante toda la auditoría. También:

- Identificamos y evaluamos los riesgos de desviación material en los estados financieros consolidados, debida a fraude o error, diseñamos y aplicamos procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos y obtenemos evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base para nuestra opinión. El riesgo de no detectar una desviación material debida a fraude es más elevado que en el caso de una desviación material debida a error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones deliberadas, manifestaciones intencionadamente erróneas o la elusión del control interno.
- Obtenemos conocimiento del control interno relevante para la auditoría con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean adecuados en función de las circunstancias y no con la finalidad de expresar una opinión sobre la eficacia del control interno del Grupo.
- Evaluamos lo adecuado de las políticas contables aplicadas, la razonabilidad de las estimaciones contables y la correspondiente información revelada por la Administración.

- Concluimos sobre lo adecuado de la utilización, por la Administración, de la base contable de negocio en marcha y, basados en la evidencia de auditoría obtenida, concluimos sobre si existe o no una incertidumbre material relacionada con hechos o con condiciones que pueden generar dudas significativas sobre la capacidad del Grupo para continuar como negocio en marcha. Si concluimos que existe una incertidumbre material, se requiere que llamemos la atención en nuestro informe de auditoría sobre la correspondiente información revelada en los estados financieros consolidados o, si dichas revelaciones no son adecuadas, que expresemos una opinión modificada. Nuestras conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de nuestro informe de auditoría. Sin embargo, hechos o condiciones futuros pueden ser causa de que el Grupo deje de ser un negocio en marcha.
- Evaluamos la presentación global, la estructura y el contenido de los estados financieros consolidados, incluida la información revelada, y si los estados financieros consolidados representan las transacciones y hechos subyacentes de un modo que logran la presentación razonable.
- Obtenemos suficiente y apropiada evidencia de auditoría con respecto a la información financiera de las entidades o líneas de negocio dentro del Grupo para expresar una opinión sobre los estados financieros consolidados. Somos responsables de la administración, supervisión y desarrollo de la auditoría de grupo. Somos exclusivamente responsables de nuestra opinión de auditoría.

Nos comunicamos con los responsables del gobierno de la entidad en relación con, entre otras cuestiones, el alcance y el momento de realización de la auditoría planeados y los hallazgos significativos de la auditoría, incluyendo cualquier deficiencia significativa del control interno que identificamos en el transcurso de nuestra auditoría.

También proporcionamos a los responsables del gobierno de la entidad una declaración de que hemos cumplido los requerimientos de ética aplicables en relación con la independencia y de que les hemos comunicado todas las relaciones y demás cuestiones de las que se puede esperar razonablemente que pueden afectar a nuestra independencia y, en su caso, las correspondientes salvaguardas.

Entre las cuestiones que han sido objeto de comunicación con los responsables del gobierno de la entidad, determinamos las que han sido de la mayor relevancia en la auditoría de los estados financieros consolidados del periodo actual y que son, en consecuencia, las cuestiones clave de la auditoría. Describimos esas cuestiones en nuestro informe de auditoría salvo que las disposiciones legales o reglamentarias prohíban revelar públicamente la cuestión o, en circunstancias extremadamente poco frecuentes, determinemos que una cuestión no se debería comunicar en nuestro informe porque cabe razonablemente esperar que las consecuencias adversas de hacerlo superarían los beneficios de interés público de la misma.

C.P.C. Joaquín Alejandro Aguilera Dávila

KPMG Cárdenas Dosal, S.C.

Monterrey, N.L.

5 de Febrero de 2020



INFORMACIÓN NO FINANCIERA

SALUD Y SEGURIDAD ¹	2017	2018	2019
Fatalidades (Núm.)			
<i>Empleados</i>	3	0	1
<i>Contratistas</i>	7	5	5
Tasa de Fatalidad de Empleados (por cada 10,000 empleados)	0.7	0.0	0.2
Incidentes Incapacitantes (Núm.)			
<i>Empleados</i>	51	49	50
<i>Contratistas</i>	68	46	43
Tasa de Frecuencia de Incidentes Incapacitantes (por millón de horas trabajadas)			
<i>Empleados</i>	0.5	0.5	0.5
<i>Contratistas²</i>	0.7	0.6	0.5
Tasa de Severidad de Incidentes Incapacitantes en Empleados (días perdidos por millón de horas trabajadas) ²	47.9	56.5	56.1
Tasa de Frecuencia de Incidentes Totales Registrables en Empleados (por millón de horas trabajadas)	3.4	2.4	2.6
Días perdidos por Incidentes Incapacitantes en Empleados (Núm.) ²	1,203	1,241	1,000
Tasa de Ausencias por Enfermedad en Empleados (%)	1.6	1.5	1.6
Tasa de Frecuencia de Enfermedades Ocupacionales en Empleados (incidentes por millón de horas trabajadas) ²	0.2	0.2	0.2
Sitios que han implementado el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud (%)	100	100	100
Sitios certificados con OHSAS 18001 (%) ²	69	64	67
NUESTRA GENTE	2017	2018	2019
Desglose de empleados por región (Núm.)			
<i>México</i>	9,285	9,697	9,290
<i>Estados Unidos</i>	8,380	8,617	8,866
<i>Europa</i>	10,413	10,720	9,852
<i>Asia, Medio Oriente y África</i>	3,084	3,047	2,976
<i>América Central, del Sur y El Caribe</i>	5,869	5,701	5,660
<i>Otros³</i>	3,847	4,242	3,996
<i>Total</i>	40,878	42,024	40,640
Desglose de empleados por tipo de contrato (%)			
<i>Permanente</i>	94	98	92
<i>Temporal</i>	6	2	8
Desglose de empleados por tipo de empleo (%)			
<i>Tiempo-completo</i>	99	97	99
<i>Medio-tiempo</i>	1	3	1
Desglose de empleados por posición (%)			
<i>Ejecutivo</i>	7	13	12
<i>No-ejecutivo</i>	38	29	34
<i>Operativo</i>	55	58	54



NUESTRA GENTE

	2017	2018	2019
Desglose de empleados por edad (%)			
<i>Menores de 30</i>	18	17	15
<i>31-40</i>	31	30	30
<i>41-50</i>	27	27	27
<i>Mayores de 51</i>	24	26	28
Desglose de empleados por género (%)			
<i>Masculino</i>	86	86	85
<i>Femenino</i>	14	14	15
Personal femenino por posición (%)			
<i>Ejecutivo</i>	21	20	30
<i>No-ejecutivo</i>	31	33	34
<i>Operativo</i>	2	3	2
Proporción de compensación salarial de mujeres vs. hombres por región			
<i>México</i>	-	1.51	0.83
<i>Estados Unidos</i>	-	1.08	0.93
<i>Europa</i>	-	0.95	0.92
<i>Asia, Medio Oriente y África</i>	-	1.47	1.12
<i>América Central, del Sur y El Caribe</i>	-	1.33	0.96
<i>Otros³</i>	-	0.32	0.54
<i>Total</i>	-	0.99	0.93
Proporción de compensación salarial de mujeres vs. hombres por posición			
<i>Ejecutivo</i>	-	0.84	0.71
<i>No-ejecutivo</i>	-	0.98	1.00
<i>Operativo</i>	-	0.87	0.98
Proporción de la compensación salarial más alta vs. mediana por región			
<i>México</i>	-	65.2	78.4
<i>Estados Unidos</i>	-	26.1	23.1
<i>Europa</i>	-	14.4	12.5
<i>Asia, Medio Oriente y África</i>	-	20.8	23.4
<i>América Central, del Sur y El Caribe</i>	-	17.1	65.1
<i>Otros³</i>	-	90.4	47.5
<i>Total</i>	-	38.3	25.0

NUESTRA GENTE

	2017	2018	2019
Proporción de la compensación salarial mínima en CEMEX vs. el salario mínimo local por región			
<i>México</i>	1.3	1.3	1.2
<i>Estados Unidos</i>	1.5	1.6	2.7
<i>Europa</i>	1.1	1.1	1.2
<i>Asia, Medio Oriente y África</i>	1.6	1.1	1.0
<i>América Central, del Sur y El Caribe</i>	1.2	2.7	3.0
<i>Otros³</i>	4.9	7.3	2.1
<i>Total</i>	1.4	2.1	4.1
Incremento en la compensación salarial por región (%)			
<i>México</i>	4.0	6.8	5.0
<i>Estados Unidos</i>	3.0	3.0	3.2
<i>Europa</i>	2.0	2.9	3.2
<i>Asia, Medio Oriente y África</i>	6.9	6.0	5.8
<i>América Central, del Sur y El Caribe</i>	5.2	4.8	3.7
<i>Otros³</i>	4.6	6.5	5.3
<i>Total</i>	3.7	4.5	4.3
Rotación de Empleados (%)			
<i>Voluntaria</i>	12.5	11.5	10.4
<i>Involuntaria</i>	14.0	8.3	10.9
<i>Total</i>	26.5	19.7	21.4
Rotación voluntaria de empleados por género (%)			
<i>Masculino</i>	13.0	11.4	10.4
<i>Femenino</i>	9.7	11.9	10.5
Rotación voluntaria de empleados por edad (%)			
<i>Menores de 30</i>	18.6	19.7	21.1
<i>31-40</i>	14.9	12.6	11.9
<i>41-50</i>	9.5	8.5	7.4
<i>Mayores de 51</i>	8.4	7.9	6.4
Rotación involuntaria de empleados por género (%)			
<i>Masculino</i>	14.8	8.6	11.5
<i>Femenino</i>	9.2	6.5	7.9
Rotación involuntaria de empleados por edad (%)			
<i>Menores de 30</i>	15.4	11.7	16.2
<i>31-40</i>	14.8	8.9	11.4
<i>41-50</i>	12.8	7.2	9.3
<i>Mayores de 51</i>	13.3	6.4	9.2



NUESTRA GENTE

	2017	2018	2019
Empleados incluidos en un contrato colectivo de trabajo por región (%)			
<i>México</i>	60	58	58
<i>Estados Unidos</i>	30	29	28
<i>Europa</i>	36	33	77
<i>Asia, Medio Oriente y África</i>	38	36	10
<i>América Central, del Sur y El Caribe</i>	46	44	45
<i>Otros</i> ³	0	0	0
<i>Total</i>	32	36	36
Notificación a empleados con respecto a cambios operativos (días promedio)	34	18	24
Países con políticas para promover la contratación local de personal (%)	78	74	72
Capacitación de empleados por género (horas promedio/año)			
<i>Masculino</i>	21	33	21
<i>Femenino</i>	17	28	21
<i>Total</i>	20	26	23
Capacitación de empleados por posición (horas promedio/año)			
<i>Ejecutivo</i>	26	19	22
<i>No-ejecutivo</i>	19	31	36
<i>Operativo</i>	22	21	35
Inversión en capacitación y desarrollo de empleados (millones de dólares)	21.5	25.9	17.7
Empleados comprometidos con la compañía (ICE – Índice de Compromiso de los Empleados) (%) ⁴	76	76	86
Net Promoter Score de empleados (eNPS) ⁴	-	-	32

CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

	2017	2018	2019
Pavimento de concreto instalado, volumen entregado (millones m ³)	1.41	0.94	1.12
Proyectos de edificación sostenible bajo certificación en los que CEMEX participa (Núm.)	1,024	1,048	856
Proyectos de edificación sostenible bajo certificación en los que CEMEX participa (millones m ²)	8.67	5.83	5.25
Ventas anuales de productos de cemento y concreto con atributos sostenibles destacados (%) ⁵	-	43	48

RELACIONES CON LA COMUNIDAD

	2017	2018	2019
Familias que participan en Patrimonio Hoy (miles) ⁶	587	602	616
Personas impactadas positivamente por Patrimonio Hoy (miles) ⁶	2,824	2,899	2,963
Espacio habitacional habilitado por Patrimonio Hoy (miles m ²) ⁶	4,498	4,636	4,779
Familias que han participado en nuestras iniciativas de negocios sociales e inclusivos (miles) ⁶	715	736	756
Personas impactadas positivamente por nuestras iniciativas de negocios sociales e inclusivos (miles) ⁶	3,400	3,503	3,596

RELACIONES CON LA COMUNIDAD

	2017	2018	2019
Socios comunitarios totales (i.e. individuos participando en programas sociales) (miles) ⁶	14,108	16,133	17,616
Países con programas de voluntariado (%)	71	84	91
Programas de voluntariado implementados (Núm.)	103	324	497
Personas beneficiadas por programas de voluntariado (miles)	214	137	227
Empleados participando en programas de voluntariado (Núm.)	9,050	4,642	7,030
Horas-empleado invertidas en programas de voluntariado (Núm.)	35,810	29,281	28,031
Personas con discapacidades beneficiadas por los programas de CEMEX (Núm.) ⁵	-	1,676	926
Planes de Relacionamiento Comunitario que incluyen diálogos formales con grupos de interés y comités en todos los sitios prioritarios (%) ⁵	-	88	92
Sitios de cemento que han implementado un Plan de Relacionamiento Comunitario (%) ⁷	-	95	96
Sitios de cemento que han implementado un Plan de Gestión de Grupos de Interés (%) ⁵	-	94	96
Sitios de cemento que han implementado el Mapeo y Gestión de Riesgos Comunitarios (%) ⁵	-	90	94

ESTRATEGIA DE CARBONO Y ENERGÍA

	2017	2018	2019
Emisiones absolutas brutas de CO ₂ (millones de toneladas) ⁸	42.5	43.0	38.7
Emisiones absolutas netas de CO ₂ (millones de toneladas) ⁸	39.7	40.0	36.1
Emisiones específicas brutas de CO ₂ (kg CO ₂ /ton productos cementantes) ⁸	677	674	667
Emisiones específicas netas de CO ₂ (kg CO ₂ /ton productos cementantes) ⁸	636	630	622
Reducción de emisiones de CO ₂ por tonelada de producto cementante a partir de la línea base de 1990 (%)	20.7	21.6	22.4
Emisiones de CO ₂ Alcance 1 (millones de toneladas)	42.9	43.4	39.0
Emisiones de CO ₂ Alcance 2 (millones de toneladas)	3.6	3.6	3.4
Intensidad de emisiones de CO ₂ (Alcances 1 + 2) ⁹	3.4	3.3	3.2
Factor de Clínter (Cementantes) (%)	78.4	78.6	77.8
Tasa de materia prima alternativa (%) ¹⁰	8.3	8.5	9.6
Consumo térmico específico (MJ/ton clínter)	3,913	3,987	3,999
Consumo eléctrico específico (kWh/ton cemento)	120	121	122
Consumo de combustible (TJ)	201,681	208,154	186,190
Consumo eléctrico (GWh)	7,542	7,761	7,462
Consumo total de energía (GWh)	63,564	65,582	59,182
Mezcla de combustibles (%)			
Combustibles Primarios	73.8	72.9	72.0
<i>Coque de petróleo</i>	39.0	37.0	39.3
<i>Carbón</i>	28.0	25.8	26.3
<i>Combustóleo + Diesel</i>	3.8	4.4	0.7
<i>Gas natural</i>	3.0	5.8	5.7



ESTRATEGIA DE CARBONO Y ENERGÍA

	2017	2018	2019
Combustibles Alternos	26.2	27.1	28.0
<i>Combustibles fósiles alternos</i>	15.9	16.4	16.8
<i>Combustibles de biomasa</i>	10.3	10.7	11.2
Consumo eléctrico de fuentes renovables en cemento (%) ¹¹	26	26	30

GESTIÓN DE RESIDUOS

	2017	2018	2019
Residuos peligrosos enviados a disposición (miles de toneladas) ¹²	95.3	106.4	2.4
Residuos no peligrosos enviados a disposición (miles de toneladas)	250.5	307.7	427.9
Total de residuos enviados a disposición (miles de toneladas)	345.8	414.1	430.3
Consumo total de insumos derivados de residuos de otras industrias (miles de toneladas) ⁵	12,499	13,230	13,387
Proporción de consumo de insumos derivados de residuos de otras industrias vs. residuos enviados a disposición ⁵	36	32	31

GESTIÓN AMBIENTAL Y DE CALIDAD

	2017	2018	2019
Sitios que han implementado el Sistema CEMEX de Gestión Ambiental (%)	88	89	91
<i>Cemento¹³</i>	98	97	97
<i>Concreto premezclado</i>	88	88	90
<i>Agregados</i>	87	93	93
Sitios con Certificación ISO 14001 (%)	47	46	47
<i>Cemento</i>	79	81	95
<i>Concreto premezclado</i>	44	43	43
<i>Agregados</i>	55	54	55
Sitios con Certificación ISO 9001 (%)	46	47	48
<i>Cemento¹³</i>	82	84	83
<i>Concreto premezclado</i>	45	46	47
<i>Agregados</i>	43	41	42
Inversión ambiental (millones de dólares)	83	83	80
Incidentes Ambientales (Núm.)			
<i>Categoría 1 (Severo)</i>	0	1	0
<i>Categoría 2 (Moderado)</i>	37	37	30
<i>Categoría 3 (Menor)</i>	216	238	398
<i>Quejas</i>	81	114	154
Incidentes Sociales (Núm.) ¹⁴	-	80	113
Multas ambientales arriba de US\$10,000 (Núm.)	2	2	4
Multas ambientales totales (Núm.) ¹⁵	56	37	49
Multas ambientales arriba de US\$10,000 (millones de dólares)	0.08	0.44	0.16
Multas ambientales totales (millones de dólares)	0.39	0.58	0.23

GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE

	2017	2018	2019
Clínker producido con monitoreo continuo de emisiones mayores (polvo, NOx y SOx) (%)	92	98	97
Clínker producido con monitoreo de emisiones mayores y menores (polvo, NOx, SOx, Hg, Cd, TI, VOC, PCDD/F) (%)	80	80	80
Emisiones absolutas de polvo (ton/año)	2,214	1,911	1,553
Emisiones específicas de polvo (g/ton clínker)	47	39	36
Emisiones absolutas de NOx (ton/año)	57,973	56,228	49,415
Emisiones específicas de NOx (g/ton clínker)	1,177	1,141	1,109
Emisiones absolutas de SOx (ton/año)	10,399	11,543	12,047
Emisiones específicas de SOx (g/ton clínker)	216	233	270
Reducción de emisiones de polvo por tonelada de clínker a partir de la línea base de 2005 (%)	84	87	88
Reducción de emisiones de NOx por tonelada de clínker a partir de la línea base de 2005 (%)	43	45	47
Reducción de emisiones de SOx por tonelada de clínker a partir de la línea base de 2005 (%)	67	64	58

GESTIÓN DEL AGUA¹⁶

	2017	2018	2019
Extracción total de agua por fuente (millones de m ³)	61.4	65.6	59.0
<i>Aguas superficiales</i>	22.3	18.9	15.4
<i>Aguas subterráneas</i>	24.7	30.6	30.7
<i>Agua municipal</i>	10.4	12.0	10.8
<i>Agua de lluvia recolectada</i>	0.4	0.3	0.6
<i>Agua marina</i>	0.0	0.0	0.0
<i>Agua de cantera utilizada</i>	-	-	0.8
<i>Aguas residuales externas</i>	-	-	0.7
Descarga total de agua por fuente (millones de m ³)	22.6	24.7	22.8
<i>Aguas superficiales</i>	11.8	12.3	15.7
<i>Aguas subterráneas/de pozo</i>	10.2	11.1	6.5
<i>Tratamiento de aguas externo</i>	0.5	1.0	0.7
<i>Agua marina</i>	0.0	0.0	0.0
<i>Uso provechoso/otro</i>	0.2	0.2	0.0
Consumo total de agua (millones m ³)	38.7	40.9	36.1
<i>Cemento</i>	14.3	14.6	13.2
<i>Concreto</i>	11.2	13.6	10.8
<i>Agregados</i>	13.2	12.7	12.1
Consumo específico de agua			
<i>Cemento (l/ton)</i>	235	232	229
<i>Concreto (l/m³)</i>	219	258	214
<i>Agregados (l/ton)</i>	107	102	100
Sitios con sistemas de reciclaje de agua (%)	85	83	83

GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

	2017	2018	2019
Sitios activos con planes de rehabilitación de canteras (%)	97	96	97
<i>Cemento</i>	94	92	93
<i>Agregados</i>	98	97	98
Canteras activas ubicadas en áreas de alto valor en biodiversidad o adyacentes a ellas (Núm.)	64	58	40
<i>Cemento</i>	11	10	8
<i>Agregados</i>	53	48	32
Canteras activas ubicadas en áreas de alto valor en biodiversidad o adyacentes a ellas en donde se han implementado Planes de Acción de Biodiversidad (%)	69	91	93
<i>Cemento</i>	73	90	88
<i>Agregados</i>	68	92	94
Implementación de planes de rehabilitación de canteras, Planes de Acción de Biodiversidad y certificación por terceros (% de las canteras objetivo) ⁵	-	65	72

CLIENTES Y PROVEEDORES

	2017	2018	2019
Compras abastecidas con proveedores locales (%)	89	90	90
Evaluación de sostenibilidad de nuestros proveedores críticos realizada por un tercero independiente (% gasto evaluado) ¹⁷	-	44	44
Países que llevan a cabo encuestas de satisfacción de clientes (%)	100	100	100
Net Promoter Score (NPS) ¹⁸	-	44	50

ÉTICA Y CUMPLIMIENTO

	2017	2018	2019
Reportes de presuntas violaciones al Código de Ética recibidos por comités de ética locales (Núm.)	568	630	745
Casos de ética y cumplimiento reportados durante el año que fueron investigados y resueltos (%)	73	77	83
Acciones disciplinarias como resultado de reportes de incumplimiento con el Código de Ética, otras políticas o leyes (Núm.)	185	166	313
Países objetivo que participaron en el Programa Global de Cumplimiento (competencia económica, anti-soborno y abuso de información privilegiada) (%)	100	100	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 (Núm.)	0	0	0
Implementación del Programa de Mejora Continua de Ética y Cumplimiento (%) ⁵	-	50	87

NOTAS DE PIE:

- Indicadores calculados con base en las guías GCCA Sustainability Guidelines for the monitoring and reporting of safety in cement manufacturing de la Asociación Global de Cemento y Concreto (GCCA por sus siglas en inglés)
- Solo cemento
- Incluye a Neoris y empleados que realizan funciones corporativas en diferentes ubicaciones
- Medido a través de la encuesta "Workforce Experience" (WEx Survey); cambio en metodología a partir del 2019
- Nuevo indicador reportado a partir de 2018
- Cifras acumuladas desde 1998
- Cobertura sería 100% si se excluyen las operaciones de TCL recientemente adquiridas
- Indicadores calculados con base a GCCA Sustainability Guidelines for the monitoring and reporting of CO₂ emissions from cement manufacturing
- Alcances 1 + 2 por total de ventas en miles de dólares
- Desde 2019, cálculo con base a GCCA Sustainability Guidelines for co-processing fuels and raw materials in cement manufacturing. Valores históricos recalculados de manera acorde para hacerlos comparables
- Incluye contratos de suministro directo más la proporción renovable de la red eléctrica
- En conformidad con cambios en la regulación local, residuos previamente considerados como peligrosos se clasificaron como no-peligrosos en 2019
- Reducción debido a cambio en el portafolio por desinversiones
- A partir de 2018 los incidentes sociales se monitorean y registran dentro del Reporte Global de Incidentes Ambientales de CEMEX
- Cifras históricas ajustadas para mostrar solamente multas confirmadas
- Desde 2019, clasificación en concordancia con GCCA Sustainability Guidelines for the monitoring and reporting of water in cement manufacturing
- Nuevo indicador reemplaza nuestro anterior objetivo de evaluación de proveedores priorizando la evaluación de proveedores críticos
- Tras su estandarización en todas las unidades de negocio este nuevo indicador se ha adoptado como medida clave de la satisfacción de nuestros clientes



PROGRESO HACIA NUESTRAS METAS 2020

Aspiramos crear un impacto positivo en la sociedad.

	2019	META 2020	ANUAL
ECONÓMICO			
Ventas anuales de productos de concreto con atributos sostenibles destacados (%)	30		≥ 25
MEDIO AMBIENTE			
Tasa de utilización de combustibles alternos (%)	28	35	
Reducción en las emisiones de CO ₂ por tonelada de producto cementante a partir de la línea base de 1990 (%)	22.4	25	
Clínker producido con monitoreo continuo de emisiones mayores: polvo, NO _x , SO _x (%)	97	100	
Reducción anual de emisiones de polvo por tonelada de clínker, a partir de la línea base de 2005 (%)	88		≥ 70
Reducción anual de NO _x por tonelada de clínker, a partir de la línea base de 2005 (%)	47		≥ 40
Reducción anual de SO _x por tonelada de clínker, a partir de la línea base de 2005 (%)	58		≥ 55
Canteras activas con alto valor de biodiversidad en las que se implementa un PAB (%)	93	100	
SOCIAL			
Socios comunitarios (individuos impactados positivamente por nuestras iniciativas sociales) (millones)	17.6		≥ 15
GOBIERNO CORPORATIVO			
Total de fatalidades (empleados y contratistas) (Núm) ¹	6	0	
Tasa de frecuencia de incidentes incapacitantes en empleados (por millón de horas trabajadas)	0.5	0.3	
Países que aplican encuestas de satisfacción del cliente de forma regular (%)	100		≥ 90
Presupuesto global de abasto evaluado bajo nuestro Programa de Sostenibilidad para Proveedores (%)	44		≥ 55
Empleados que consideran que están habilitados para desempeñar su trabajo de forma efectiva (Índice de empleados habilitados para el desempeño) (%)	^[2]	83	
Empleados que se sienten comprometidos con la compañía (Índice de compromiso de los empleados (%) ³	86	80	
Ejecutivos y empleados que confirman conocer a detalle nuestro Código de Ética (%) ⁴	77		≥ 90
Países objetivo que participaron en el Programa Global de Cumplimiento, incluyendo competencia económica, anti-soborno y abuso de información privilegiada (%)	100		≥ 90
Casos de ética y cumplimiento que han sido reportados y cerrados durante el año (%)	83		≥ 90

¹ En 2019, ocurrieron 3 fatalidades de terceras partes

² Debido al cambio en la metodología y la evolución de los KPI, este indicador ya no es medido en encuesta de satisfacción de empleados

³ Medido a través de nuestra encuesta de compromiso de los empleados; cambio de metodología a partir de 2019 y evolución a eNPS

⁴ Medido cada tres años a través de nuestra encuesta global de ética. La próxima encuesta se realizará en 2020



IMPACTOS ECONÓMICOS DIRECTOS

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS

EN MILLONES DE DÓLARES
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019

	IFRS 2017	IFRS 2018	IFRS 2019
CLIENTES: Ventas netas ⁽¹⁾	13,635	13,531	13,130
PROVEEDORES: Costo de ventas y gastos de operación ⁽²⁾	8,971	8,675	8,554
EMPLEADOS Y SUS FAMILIAS: Salarios y beneficios ⁽³⁾	2,090	2,169	2,198
INVERSIONES: CAPEX ⁽⁴⁾	308	1,118	1,107
ACREEDORES: Gasto financiero neto	821	721	701
GOBIERNO: Impuestos	249	230	179
COMUNIDADES: Donaciones como % del ingreso antes de impuestos ⁽⁵⁾	0.76%	0.78%	1.95%
ACCIONISTAS: Dividendos ⁽⁶⁾	0	0	150
OTROS	46	108	(4)
FLUJO DE EFECTIVO LIBRE DE OPERACIONES DISCONTINUADAS ⁽⁷⁾	(6)	(132)	(71)
FLUJO DE EFECTIVO LIBRE CONSOLIDADO	1,151	636	461
INGRESOS NETOS (PÉRDIDA) antes de impuestos y participación no controladora	726	718	253

1 No incluye ventas de activos

2 No incluye depreciación y amortización

3 Salarios y beneficios incluyen colaboradores no operativos y operativos

4 Inversiones de capital para mantenimiento y expansión

5 Donativos como porcentaje de ingresos antes de impuestos

6 Dividendos pagados en efectivo

7 Flujo de efectivo libre de Pacific Northwest, operaciones de Tubos de Concreto (Pipe) y Brasil.

NUESTRAS CREDENCIALES EN SOSTENIBILIDAD



DOW JONES SUSTAINABILITY MILA PACIFIC ALLIANCE INDEX

CEMEX S.A.B. de C.V. fue incluido en este nuevo índice lanzado por S&P Dow Jones Indices, International Finance Corporation (IFC), RobecoSAM y el Mercado Integrado Latinoamericano (MILA).



FTSE4Good

FTSE4GOOD INDEX SERIES

CEMEX se convirtió en miembro de este Índice creado por el índice global FTSE Russell para medir el rendimiento de las empresas que demuestran sólidas prácticas ambientales, sociales y de gobierno corporativo.



MSCI EM LATIN AMERICA ESG LEADERS INDEX

CEMEX S.A.B. de C.V. fue seleccionada como miembro de los Índices MSCI ESG Leaders, basado en la aplicación a un proceso de selección en índices regionales que componen el MSCI ACWI.



MEXICAN STOCK EXCHANGE SUSTAINABILITY INDEX

CEMEX permaneció en este índice, dentro del cual ha obtenido de entre todos los miembros la calificación más alta en Sostenibilidad, desde el lanzamiento del índice en 2011.



CDP

En 2019, CDP elevó nuestra calificación de B en 2018 a A por el compromiso de la empresa hacia la protección climática. La actualización de la calificación refleja la mejora de CEMEX en gobernanza, gestión de riesgos, iniciativas de reducción de las emisiones de CO₂, productos bajos en carbono y el compromiso de la cadena de valor.



KPMG Cárdenas Dosal
 Blvd. Manuel Ávila Camacho 176
 Col. Reforma Social
 11650 México, D.F.

Teléfono: + 01(55) 52 46 83 00
 + 01(55) 24 87 83 00
 Fax: + 01(55) 55 20 27 51
 www.kpmg.com.mx

Informe de Aseguramiento de Seguridad Limitada sobre Indicadores Clave de Desempeño de Sostenibilidad (Información no Financiera)

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

Fuimos contratados por la Administración de CEMEX, S.A.B. de C.V. (en lo sucesivo "CEMEX") para reportar sobre los Indicadores preparados y presentados por la Dirección de Sostenibilidad Corporativa de CEMEX ("los Indicadores") contenidos en el Reporte Integrado 2019 de CEMEX, por el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019 ("el Reporte"), que se listan en el tercer párrafo del presente documento, en la forma de una conclusión independiente de seguridad limitada, respecto a sí, con base en nuestro trabajo realizado y la evidencia obtenida, nada llamó nuestra atención que nos lleve a creer que los Indicadores, no están preparados en todos los aspectos materiales, de conformidad con los criterios establecidos en la *Norma de Aseguramiento de Sostenibilidad AA1000AP (Accountability Principle Standard, 2018)*, los estándares de la Asociación Global del Cemento y Concreto ("GCCA" por sus siglas al inglés) y con el procedimiento interno de CEMEX denominado *Social and Environmental Incident Reporting Procedure*.

Se efectuaron visitas a nueve plantas de cemento ubicadas en diferentes regiones donde CEMEX tiene presencia. Estas representaron el **22.8%** del total de emisiones de CO₂ de alcance 1 y 2 de CEMEX y el **17%** del total de las emisiones de polvo, NO₂ y SO₂.

Los indicadores objeto del trabajo de seguridad limitada fueron los siguientes:

Alcance 1 y 2 de emisiones de CO₂ conforme al *Sustainability Guidelines for the monitoring and reporting of CO₂ emissions from cement manufacturing* de la GCCA, incluyendo:

- Emisiones totales directas brutas y netas de CO₂.
- Emisiones específicas, brutas y netas de CO₂, por tonelada de material cementante.
- Emisiones indirectas de CO₂.

Indicadores de economía circular de acuerdo con *Sustainability Guidelines for co-processing fuels and raw materials in cement manufacturing* de la GCCA incluyendo:

- Tasa de combustible alterno (utilizado en hornos).
- Tasa de combustible de biomasa (utilizado en hornos).
- Consumo térmico específico para la producción de clínker.
- Tasa de materia prima alternativa.
- Factor de clínker/cemento (equivalente).

Indicadores de salud y seguridad de acuerdo con *Sustainability Guidelines for the monitoring and reporting of safety in cement manufacturing* de la GCCA, incluyendo:

- Tasa de fatalidades de empleados directos.
- Número de fatalidades de empleados directos, contratistas o subcontratistas y terceros.
- Tasa de frecuencia de incidentes incapacitantes de empleados directos.
- Tasa de frecuencia de incidentes incapacitantes de contratistas o subcontratistas (en sitio).
- Tasa de severidad de incidentes incapacitantes de empleados directos.

Indicadores de emisiones de acuerdo con *Sustainability Guidelines for the monitoring and reporting of emissions from cement manufacturing* de la GCCA, incluyendo:

- Porcentaje general de cobertura.



KPMG Cárdenas Dosal
 Blvd. Manuel Ávila Camacho 176
 Col. Reforma Social
 11650 México, D.F.

Teléfono: + 01(55) 52 46 83 00
 + 01(55) 24 87 83 00
 Fax: + 01(55) 55 20 27 51
 www.kpmg.com.mx

- Índice de cobertura de medición continua.
- Emisiones absolutas y específicas de polvo.
- Emisiones absolutas y específicas de NO₂.
- Emisiones absolutas y específicas de SO₂.
- Emisiones absolutas y específicas de VOC / THC, PCDD / F, Hg, HM1 y HM2.
- Índice de cobertura de los contaminantes antes mencionados.

Indicadores de Biodiversidad de acuerdo con *Sustainability Guidelines for Quarry Rehabilitation and Biodiversity Management* de la GCCA, incluyendo:

- Porcentaje de canteras con alto valor de biodiversidad donde se ha implementado un plan de acción de biodiversidad.
- Porcentaje de canteras donde se ha implementado un plan de rehabilitación.

Indicadores de agua de acuerdo con *Sustainability Guidelines for the monitoring and reporting of water in cement manufacturing* de la GCCA, incluyendo:

- Extracción de agua por fuente (GRI 303-1) para las plantas de cemento.

Número de Incidentes Ambientales Categoría 1 y 2, de acuerdo con lo definido en el procedimiento interno de CEMEX denominado *Social and Environmental Incident Reporting Procedure*.

Número de Incidentes Sociales Categoría 1 y 2, de acuerdo con lo definido en el procedimiento interno de CEMEX denominado *Social and Environmental Incident Reporting Procedure*.

Responsabilidades de la Administración

La Dirección de Sostenibilidad Corporativa es responsable de preparar la información sujeta a nuestra revisión libre de desviaciones materiales, de conformidad con los criterios. También es responsable de prevenir y detectar el fraude, así como de identificar y asegurar que CEMEX cumple con las leyes y regulaciones aplicables a sus actividades. Igualmente es responsable de asegurar que: el personal involucrado en la preparación de los Indicadores se encuentra adecuadamente capacitado, los sistemas de información están debidamente actualizados y que cualquier cambio en la presentación de datos y/o en la forma de reportar, incluya todas las unidades de reporte significativas.

Nuestra responsabilidad

Nuestra responsabilidad es revisar la información concerniente a los Indicadores contenidos en el reporte y reportar sobre ello en la forma de una conclusión independiente de seguridad limitada con base en la evidencia obtenida. Realizamos nuestro trabajo con base en la Norma Internacional sobre Trabajos de Aseguramiento (ISAE) 3000, *Trabajos de Aseguramiento Distintos a Auditorías o Revisiones de Información Financiera Histórica*, emitida por el Consejo de Normas Internacionales de Auditoría y Aseguramiento (International Auditing and Assurance Standards Board). Dicha norma requiere que planeemos y realicemos nuestros procedimientos para obtener un nivel de seguridad o fiabilidad limitada respecto a sí, con base en nuestro trabajo y la evidencia obtenida, nada llamó nuestra atención que nos lleve a creer que los Indicadores contenidos en el Reporte por el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019, no están preparados en todos los aspectos materiales, de conformidad con los criterios establecidos en la *Norma de Aseguramiento de Sostenibilidad AA1000AP (Accountability Principle Standard, 2018)*, los estándares de la Asociación Global del Cemento y Concreto ("GCCA" por sus siglas al inglés) y con el procedimiento interno de CEMEX denominado *Social and Environmental Incident Reporting Procedure*.


KPMG Cárdenas Dosal

Bld. Manuel Ávila Camacho 176
Col. Reforma Social
11650 México, D.F.

Teléfono: + 01(55) 52 46 83 00
+ 01(55) 24 87 83 00
Fax: + 01(55) 55 20 27 51
www.kpmg.com.mx

KPMG Cárdenas Dosal, S.C. (la Firma) aplica la Norma Internacional sobre Control de Calidad y, por consiguiente, mantiene un sistema integral de control de calidad, incluyendo políticas y procedimientos documentados sobre el cumplimiento de requisitos éticos, normas profesionales y requerimientos legales y regulatorios aplicables.

Hemos cumplido con los requerimientos de independencia y demás requisitos éticos del *Código de Ética para Contadores Profesionales* emitido por el Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores, que se basa en los principios fundamentales de integridad, objetividad, competencia profesional y debido cuidado, confidencialidad y comportamiento profesional.

Los procedimientos seleccionados dependen de nuestro entendimiento y experiencia en los Indicadores presentados en el Reporte y otras circunstancias del trabajo, y nuestra consideración de las áreas en las que es probable que surjan errores materiales.

Al obtener un entendimiento de los Indicadores contenidos en el Reporte, y otras circunstancias del trabajo, hemos considerado el proceso utilizado para preparar los Indicadores, con la finalidad de diseñar procedimientos de aseguramiento que sean adecuados en las circunstancias, más no con la finalidad de expresar una conclusión en cuanto a la efectividad del control interno de CEMEX sobre la preparación de los Indicadores presentados en el Reporte.

Nuestro trabajo también incluye la evaluación de lo apropiado del asunto principal, la idoneidad de los criterios utilizados por CEMEX en la preparación de los Indicadores, evaluando lo apropiado de los métodos, políticas y procedimientos, y modelos utilizados.

Los procedimientos aplicados en un trabajo de seguridad limitada difieren en naturaleza, oportunidad y alcance que en un trabajo de seguridad razonable. Por consiguiente, el nivel de aseguramiento que se obtiene en un trabajo de seguridad limitada es significativamente menor que el aseguramiento que se habría obtenido en caso de efectuar un trabajo de seguridad razonable.

Criterios

Los criterios sobre los cuales se ha evaluado la preparación de los Indicadores se refieren a los requerimientos establecidos por los estándares de la Asociación Global del Cemento y Concreto ("GCCA" por sus siglas al inglés) y de acuerdo con lo definido en el procedimiento interno de CEMEX denominado *Social and Environmental Incident Reporting Procedure*.

Conclusión

Nuestra conclusión ha sido formada con base a y está sujeta a lo que se detalla en este informe.

Consideramos que la evidencia que hemos obtenido proporciona una base suficiente y adecuada para nuestra conclusión.

Basados en nuestra revisión y la evidencia obtenida, no tuvimos conocimiento de situación alguna que nos haga pensar que los Indicadores mencionados en el tercer párrafo de este informe, preparados por la Dirección de Sostenibilidad Corporativa y contenidos el Reporte Integrado 2019 de CEMEX por el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019, no están preparados en todos los aspectos materiales, de conformidad con los criterios establecidos en la Norma de Aseguramiento de Sostenibilidad AA1000AP (Accountability Principle Standard, 2018), los estándares de la Asociación Global del Cemento y Concreto ("GCCA" por sus siglas al inglés) y con el procedimiento interno de CEMEX denominado *Social and Environmental Incident Reporting Procedure*.


KPMG Cárdenas Dosal

Bld. Manuel Ávila Camacho 176
Col. Reforma Social
11650 México, D.F.

Teléfono: + 01(55) 52 46 83 00
+ 01(55) 24 87 83 00
Fax: + 01(55) 55 20 27 51
www.kpmg.com.mx

Restricción de uso de nuestro informe

Nuestro informe no debe ser considerado como adecuado para usarse ni considerarse por cualquiera de las partes que deseen adquirir derechos frente a nosotros distintos de la Dirección de Sostenibilidad y el Consejo de Administración de CEMEX, para ningún propósito o bajo cualquier otro contexto. Cualquier parte distinta de las antes mencionadas que obtenga acceso a nuestro informe o una copia del mismo y elija basarse en nuestro informe (o en cualquier parte de él) lo hará bajo su propio riesgo. En la medida en que lo permita la ley, no aceptamos ni asumimos ninguna responsabilidad y negamos cualquier responsabilidad de nuestro trabajo a cualquier parte que no sea CEMEX por este informe independiente de seguridad limitada o por las conclusiones a las que hemos llegado.

Nuestro informe es emitido para CEMEX, S.A.B. de C.V. sobre el entendimiento que este informe no debe ser copiado, ni hacer referencia a él o divulgado en su totalidad o en partes sin nuestro previo consentimiento por escrito.

KPMG, Cárdenas Dosal, S.C.

Alberto Dosal Montero
Monterrey, Nuevo León a 24 de marzo de 2020



ACERCA DE ESTE REPORTE



Nuestro reporte integrado provee un análisis holístico de la visión estratégica, desempeño, gobierno corporativo y creación de valor de la compañía

ALCANCE Y LÍMITES DEL REPORTE

CONSIDERACIONES GENERALES

CEMEX, S.A.B. de C.V., es una Sociedad Anónima Bursátil de Capital Variable (S.A.B. de C.V.) organizada bajo las leyes de México. Excepto cuando el contexto pueda requerir lo contrario, las referencias hechas en este reporte integrado a “CEMEX”, “nosotros”, “nuestro” se refieren a CEMEX, S.A.B. de C.V. y sus subsidiarias.

ALCANCE DEL REPORTE

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.

Desde 2016, nuestros Reportes Integrados tienen la intención de ofrecer un análisis holístico de la visión estratégica, desempeño, gobierno corporativo y creación de valor de la compañía, además de proveer una comprensión más profunda de los indicadores clave de desempeño, financieros y no financieros, que la compañía emplea para gestionar su negocio en el corto, mediano y largo plazo.

LÍMITES Y PERIODO DE REPORTE

Para la preparación de este reporte, consolidamos la información de todos nuestros países y operaciones. Cubre nuestras líneas de negocios globales de cemento, concreto y agregados, y presenta nuestro desempeño, avance, logros y retos financieros y no financieros para el año calendario 2019, que corresponde al año fiscal de la compañía. Nuestro análisis de materialidad fue la guía para la consolidación de este reporte, 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 para nuestras operaciones, como se refleja en nuestra matriz de materialidad que cubre tanto temas financieros como de sostenibilidad.

A menos que se indique lo contrario, la información que se presenta en este reporte corresponde a la compañía en su totalidad. Hemos incluido información de las operaciones en las que tenemos el control financiero y operativo. Si una planta es vendida, 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. A menos de que se indique otra cosa, todas las cantidades monetarias se reportan en dólares americanos. Todas las unidades en toneladas hacen referencia a toneladas métricas.

La información de nuestro Reporte Integrado 2019 proviene de fuentes diversas, incluyendo sistemas de gestión interna y bases de datos de desempeño, así como encuestas anuales que se aplicaron en todos los países.

Nuestro objetivo es mejorar la transparencia y exhaustividad de cada reporte que producimos, y paralelamente optimizar nuestros procesos y el modo en que presentamos la información. Para ello, incluimos una declaración de garantía limitada de KPMG, organización independiente que verificó la información y el proceso para calcular nuestros indicadores anuales sobre CO₂ y otras emisiones, salud y seguridad, economía circular, biodiversidad e incidentes ambientales, así como agua.

Adicionalmente, seguimos trabajando con nuestro Panel de Asesores Externo, quienes todos los años nos han proporcionado retroalimentación muy valiosa y objetiva sobre nuestros reportes.

**Constantemente
buscamos mejorar
la transparencia
de cada reporte
que producimos**

TÉCNICAS DE MEDICIÓN DE DATOS

Empleamos los siguientes protocolos y técnicas para medir los indicadores clave de desempeño (KPI) en sostenibilidad que reportamos:

EMISIONES DE CO₂: CEMEX reporta emisiones de CO₂ absolutas y específicas siguiendo la guía más reciente de Sostenibilidad del Global Cement and Concrete Association (GCCA) y las Pautas de Sostenibilidad del GCCA para el monitoreo y reporte de emisiones de CO₂ de la fabricación de cemento (noviembre 2018), basado en la norma CEN EN 19694-3 (Emisiones de fuente estacionaria – Determinación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) – Parte 3: Industria del cemento). Esta medición se basa en la metodología de balance de masa, completamente descrita en el estándar CEN sobre emisiones de CO₂ de la industria del cemento EN-19694-3, y aplicada a través de la hoja



de cálculo que corresponde al Protocolo de CO₂ del cemento (previamente conocido como WBCSD-CSI Cement CO₂ and Energy Protocol v.3.1). Éste 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 de la generación de electricidad comprada consumida en los equipos propios o controlados de la compañía (Alcance 2). 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 análisis puntuales. Estos métodos cumplen por completo con los lineamientos para el monitoreo y reporte de emisiones del GCCA. 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% 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 Protocolo de CO₂ del cemento. Los valores caloríficos se obtienen de análisis in situ (en las localidades donde es viable), proporcionados por el proveedor o por los valores estándar de fuentes reconocidas.

FACTOR CLÍNKER, COMBUSTIBLES ALTERNOS Y MATERIAS PRIMAS: 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 Lineamientos de Sostenibilidad del GCCA para el coprocesamiento de combustibles y materias primas en el proceso de manufactura del cemento (noviembre 2018). El factor clínker/cemento se calcula utilizando los parámetros básicos establecidos en los Lineamientos de Sostenibilidad del GCCA para el reporte y monitoreo de emisiones de CO₂ de la manufactura de cemento y procedimientos indicados en la hoja de cálculo del Protocolo del CO₂ Cemento con información obtenida en las bases de datos.

SALUD Y SEGURIDAD: Intelix, que alimenta una base de datos interna, 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 GCCA. Nuestros indicadores de Salud y Seguridad son calculados de acuerdo a los Lineamientos de Sostenibilidad para calcular y reportar sobre seguridad en el proceso de manufactura del cemento, versión octubre 2019.

ALINEADOS A LOS ESTÁNDARES DEL GLOBAL REPORTING INITIATIVE (GRI)

Para mejorar la comunicación sobre sostenibilidad con nuestros grupos de interés y cumplir con contenidos y métricas internacionalmente aceptados, CEMEX utiliza los Estándares GRI para la elaboración de informes de sostenibilidad para preparar sus Informes de Desarrollo Sostenible. Entre 2008 y 2013 cumplimos con el nivel de aplicación A+ del GRI-G3. Desde 2014 hasta 2016 aplicamos los lineamientos GRI-G4.

A partir del Reporte Integrado correspondiente al ciclo 2017, hemos migrado a los estándares del GRI. Para el Materiality Disclosures Service, el GRI Services se cercioró de que el Índice de Contenidos GRI se presente de manera clara y que las referencias para las Declaraciones 102-40 y 102-49 se alinean con las secciones correspondientes en el cuerpo del reporte. Asimismo, nuestro Índice de Contenidos GRI incluye referencias cruzadas a los principios del Pacto Global de las Naciones Unidas y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. Enviamos además el presente reporte al GRI para solicitar el Materiality Disclosures Service, al cual se hace referencia con el sello GRI correspondiente.

Este reporte se preparó de conformidad con los Estándares GRI: Opción Exhaustiva.

[Para consultar el Índice de contenidos GRI 2019, consulte <https://www.cemex.com/es/web/guest/sostenibilidad/reportes/reportes-globales>.](https://www.cemex.com/es/web/guest/sostenibilidad/reportes/reportes-globales)

COMUNICACIÓN DE PROGRESO DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS

Este reporte también constituye nuestra Comunicación de Progreso (CoP) respecto a nuestros compromisos del Pacto Mundial de la ONU. Como participantes 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 reporte, también estamos comprometidos a ayudar al mundo a cumplir con las metas del Acuerdo de París y a contribuir con la consecución de los ODS de la ONU.

SUSTAINABILITY ACCOUNTING STANDARD BOARD (SASB)

En 2019 comenzamos a reportar alineados con el Sustainability Accounting Standard Board (SASB) para los requerimientos específicos de la industria de Materiales de Construcción. Para consultar nuestro alineamiento, por favor revise nuestro Índice de Contenidos GRI.

DECLARACIÓN DE NUESTRO PANEL EXTERNO DE ASESORES

El Panel de Asesores (en adelante referido como “el Panel”) reconoce a CEMEX por la realización de este cuarto reporte integrado en el que brinda a todos los grupos de interés un panorama completo de la visión estratégica de la compañía, los factores que impulsan la creación de valor, el desempeño operativo, el gobierno corporativo y la comprensión de los factores clave, financieros y no financieros, que determinan el negocio actualmente y que podrían hacerlo en el futuro.

DECLARACIÓN DEL PANEL PARA 2019

ALCANCE DE NUESTRA REVISIÓN

Tal como hemos hecho en años anteriores, los miembros del Panel de Asesores realizamos una primera llamada de conferencia a finales de noviembre de 2019 para hablar sobre el proceso de evaluación y asesoría. Más adelante, a finales de enero de 2020, el Panel revisó un borrador avanzado del Reporte Integrado 2019 de CEMEX, teniendo más de una semana para revisarlo y enviar el primer feedback. A principios de marzo, el Panel recibió un segundo borrador del reporte, y por una segunda vez se compartieron con la dirección comentarios detallados y sugerencias específicas para mejorar la información y las actividades en general. Los comentarios sobre el reporte se relacionan con iniciativas actuales y presentan recomendaciones e ideas estratégicas que se aconseja explorar en el futuro.

MARCO DE REFERENCIA, ESTILO Y MEJORAS DEL REPORTE

El Panel reconoce el esfuerzo realizado por CEMEX por elaborar un reporte que es fácil de leer, contiene infografías atractivas y presenta información importante de manera clara. Además, la estructura de los capítulos está bien organizada y ayuda al lector a tener una buena comprensión del progreso de la compañía, los riesgos a los que se enfrenta y las medidas que CEMEX está tomando para mitigar estos riesgos.

También valora el esfuerzo realizado por CEMEX para preparar el reporte de acuerdo a lo que establecen los los Estándares GRI para la elaboración de informes de sostenibilidad. Ello contribuye a poder enfocar el análisis en los temas más relevantes para el negocio y también ha ayudado a la compañía a mejorar considerablemente la transparencia y apertura con las que se comunica con sus grupos de interés a través de este reporte.

El Panel felicita a CEMEX por continuar incluyendo a la sostenibilidad como uno de los cuatro pilares de su estrategia de negocios. Esto constituye un desarrollo importante en la compañía que obligará a establecer una relación más sólida entre la sostenibilidad y el negocio comercial, y también a que se ajusten los indicadores clave de desempeño para que realmente se integre a la sostenibilidad en la cultura de CEMEX. Creemos que la compañía está en lo correcto, siendo un negocio responsable y con visión de futuro. El Panel espera que el reporte del próximo año incluya más información sobre la manera en que la agenda de sostenibilidad influye realmente en las principales decisiones de negocio.

GOBIERNO CORPORATIVO Y DIVERSIDAD

Durante varios años, el Panel ha alentado a CEMEX a que considere la posibilidad de nombrar en su Consejo de Administración a alguna mujer que cumpla con los requisitos indispensables. Este año consideramos como una acción positiva el que en 2019 se haya nombrado a una mujer como consejera. Ella contribuirá a CEMEX su guía y visión, particularmente en el área de tecnologías de la información y digitalización, que es estratégica para la compañía. El Panel mantiene su recomendación de que se nombren más mujeres bien calificadas para la próxima generación de miembros de la junta directiva, ya que varios estudios demuestran que aquellas empresas cuyos Consejos son más diversos (es decir, que incluyen por lo menos dos mujeres) tienen mejor desempeño que los menos diversos.

A pesar de que el consejo es más diverso, no demuestra tener competencia especializada en gestión de riesgos, lo que potencialmente podría afectar la capacidad del Consejo para supervisar eficientemente la gestión a nombre de sus accionistas. Además, teniendo la sostenibilidad como uno de los cuatro pilares estratégicos de la compañía, el Panel reconoce a CEMEX por incluir el progreso de las principales métricas como parte de la compensación variable del Director General y su alta gerencia; sin embargo, el Panel



Margareth Flórez

Directora Ejecutiva de RedAmérica



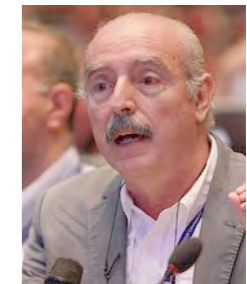
Irma Gómez

Ex-Oficial Mayor, Secretaría de Educación Pública de México



Martin Hollands

Asesor Senior en Negocios y Biodiversidad de BirdLife International



Ramón Pérez Gil

Presidente de FAUNAM, miembro del IUCN



Felipe Pich-Aguilera

Socio Fundador de Picharquitects

[Para conocer más sobre nuestro Panel Externo de Asesores, visite <https://www.cemex.com/es/web/guest/sostenibilidad/reportes/panel-de-asesores>](https://www.cemex.com/es/web/guest/sostenibilidad/reportes/panel-de-asesores)

recomienda que el Consejo considere la implementación de incentivos que vinculen a la compensación con el logro de metas en sostenibilidad de los ejecutivos en posiciones de menor nivel. Esto serviría para robustecer la integración de la sostenibilidad a la cultura de la compañía.

TEMAS DE MATERIALIDAD

El Panel reconoce los avances permanentes de CEMEX en la construcción de una Matriz de Materialidad que los ayude a identificar los temas más relevantes para la compañía y sus grupos de interés. La matriz permite a CEMEX definir los riesgos, oportunidades e indicadores clave de desempeño, y establecer metas estratégicas y reportar sobre ellas. Al Panel también le complace que la compañía haya seguido de cerca los estándares del GRI para construir su matriz de materialidad.

Al Panel le complace adicionalmente que CEMEX incluyera una explicación detallada sobre cómo la compañía se relaciona y comunica con sus grupos de interés y socios. Las tablas que se incluyen en el reporte ayudan al lector a relacionar el análisis de materialidad (las principales preocupaciones de los grupos de interés) con los canales de acercamiento que emplea la compañía y con los resultados estratégicos de CEMEX. También animamos a la compañía a continuar e incluso mejorar sus esfuerzos en investigación y desarrollo para ofertar nuevos productos y sistemas basados en cemento que tengan una baja huella de carbono y así contribuir a una construcción más sostenible.

El Panel recomienda que el reporte del próximo año incluya una breve explicación estadística sobre la encuesta que se empleó para desarrollar la matriz de materialidad.

Respecto al Valor Neto a la Sociedad, el Panel considera que es un enfoque importante que permite comprender mejor la materialidad de la sostenibilidad resultante de temas sociales, ambientales y de gobierno corporativo, que son fundamentales para el negocio. Sugiere que en el reporte del próximo año se incluya más información sobre la metodología que se emplea para hacer este cálculo.

SEGURIDAD

El Panel se muestra optimista por el avance hacia la consecución de la meta Zero4Life, que este año logró que 96% de las operaciones tuvieran cero fatalidades y lesiones. Además, felicita a la alta dirección de CEMEX por haber establecido ambiciosas metas para mejorar la seguridad a todo lo ancho de las operaciones y por haber puesto especial atención en la gestión de contratistas y la seguridad vial. Además, el Panel reconoce la iniciativa "Construcción de una Sólida Cultura de Salud y Seguridad de CEMEX" como algo que contribuirá a lograr la meta Zero4Life y que vincula a la sostenibilidad con la operación cotidiana y utiliza a la innovación y tecnología para fortalecer la cultura de salud y seguridad a todo lo ancho de la compañía. Dada la importancia que guarda la salud y seguridad, el Panel recomienda ser transparentes a lo largo de toda la cadena de suministro.

CONDICIONES DE TRABAJO

Al Panel le complace la determinación de la compañía de fomentar la diversidad e inclusión en el lugar de trabajo, así como los esfuerzos por promover la igualdad de género. Sin embargo, recomienda incluir información sobre cómo ha mejorado la compañía a lo largo del tiempo en estos temas.

Transformar la cultura de la compañía hacia la sostenibilidad es un proceso que requiere tiempo y una estrategia de comunicación interna. Sugierimos que CEMEX refuerce sus comunicaciones internas para informar al personal de nuevos productos sostenibles, ofreciendo ejemplos de cómo estos productos llegan al mercado.

CEMEX University es una gran herramienta para construir capacidades estratégicas y para desarrollar y fomentar en los empleados la cultura y valores de la compañía. Sin embargo, es necesario integrar a la sostenibilidad en los cursos de la Academia para que ésta pase a formar parte de la cultura de CEMEX. Además, el Panel recomienda que la cultura y los valores se refuercen a través de los supervisores en las actividades diarias, cuando sea posible, para así llegar de manera exitosa a todo el personal con los valores principales de la compañía.

GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO

El Panel reconoce los esfuerzos realizados por CEMEX para implementar su Modelo de Abastecimiento Global que no sólo garantiza la continuidad de las operaciones de la compañía, ofrece el mejor costo total y ayuda a los proveedores a aprovechar la red global de proveedores de CEMEX, sino que también alinea a los proveedores con los valores centrales de la compañía, en particular en cuanto se refiere a la salud y seguridad, una cultura impulsada por la innovación, la persecución de la excelencia y un firme enfoque en la integridad. Además, los proveedores deben cumplir con el Código de Ética y Conducta Empresarial CEMEX y con el Código de Conducta para Proveedores.

CEMEX debiera ir a un poco más de detalle en cuanto a cuáles son los estándares que se requieren en dicho Código, los cuales podrían estar abiertos a varias interpretaciones, si han de alinearse con los objetivos determinados por CEMEX para una cadena de valor sostenible.

Resulta muy revelador para el Panel contar con información sobre los logros alcanzados desde 2009 en términos de abastecimiento sostenible, y entender cómo esta política ha contribuido a integrar a la sostenibilidad y mejores prácticas empresariales en la mayoría de los proveedores de la compañía.

Aunque CEMEX continúa teniendo un buen progreso en la evaluación de los proveedores con los estándares, la compañía podría ser un poco más enérgica en mostrar cómo se requiere y de qué modo se asegura este cumplimiento.

Sin embargo, el Panel hace una advertencia a CEMEX sobre los riesgos asociados con la tendencia hacia adquisiciones por medio de proveedores que ofrecen bajos costos. Esto podría hacer que los proveedores se enfocaran más en las reducciones de costos a corto plazo, a expensas de su cumplimiento con normas ambientales, sociales, de los propios estándares de CEMEX y en detrimento de su estrategia de negocio a largo plazo.

EMISIONES Y OTROS TEMAS AMBIENTALES

El Panel reconoce que CEMEX está firmemente comprometido con el tema del cambio climático y ha trabajado desde hace varios años en la implementación de acciones para mitigar los impactos de la compañía; el Panel ve con ánimo la decisión de la compañía de establecer una meta más ambiciosa que implica una reducción de 35% en las emisiones netas de CO₂ por tonelada de producto cementante para el 2030, en comparación con los niveles de 1990. Sin embargo, el Panel invita a la alta dirección a que garantice la transparencia sobre las emisiones que todavía realiza, considerando que, por la propia naturaleza del proceso de producción, el cambio climático es uno de los principales retos a los que se enfrenta la industria del cemento.

El Panel felicita a CEMEX por las mejoras realizadas en la producción de nuevos materiales con una menor huella de CO₂, como los nuevos tipos de clínker que emiten entre 20 y 30% menos CO₂, la inversión en investigación y desarrollo para ofrecer un concreto neutral en carbono para el 2050 y, también, por su trabajo relacionado con la captura, uso y almacenamiento de carbono, lo cual potencialmente puede remediar lo que aún debe hacerse. Además, nos complace la decisión de la compañía de adherirse a la recomendación del Grupo de Trabajo Sobre Estabilidad Financiera y Divulgación de Información Financiera Relacionada con el Clima (TCFD en inglés), lo cual servirá a CEMEX para generar información relacionada con el clima para sus inversionistas de largo plazo. El Panel espera que se incluya información más detallada sobre estos temas en reportes futuros.

En este reporte, la compañía ha hecho muy buen trabajo para presentar todas sus iniciativas para disminuir, controlar y capturar emisiones. Sin embargo, en algunas de ellas no queda muy clara cuál es la relación entre estos esfuerzos y la estrategia de negocios. Además, la evaluación de riesgos que se describe no aborda ninguno de los vínculos entre el cambio climático y otros riesgos, como eventos climatológicos extremos y sus efectos en las plantas, infraestructura y comunidades que se ven afectadas. El Panel espera conocer el próximo año los avances en los planes y metas y cómo se relacionan con el negocio central.

CONSUMO DE ENERGÍA Y AGUA

En la industria del cemento, la energía representa un alto porcentaje de los costos de producción. Además, es necesario considerar los efectos negativos que las emisiones de CO₂ provenientes de la combustión de combustibles fósiles tienen en el cambio climático. Para poder seguir siendo competitivo, es imperativo que CEMEX siga invirtiendo en combus-

tibles alternos y reconocemos su compromiso de invertir más de US\$50 millones en proyectos relacionados con combustibles alternos.

Nos complace conocer los esfuerzos que la compañía ha llevado a cabo para continuar reduciendo el consumo de energía, así como la colaboración con Energy Vault, S.A. para desarrollar tecnologías de almacenamiento de energía que permiten hacer un mejor uso de las energías renovables. El Panel también reconoce el aumento en la tasa de consumo de combustibles alternos a un nivel de 28% y alienta a la compañía a desarrollar este tema aún más.

Con respecto al consumo de agua, el Panel reconoce la importancia que este recurso tiene para las operaciones de CEMEX y la sostenibilidad de su negocio, particularmente en zonas con alto estrés hídrico que presentan un riesgo potencial para la operación. Por ello, el Panel ve con ánimo que la compañía haya actualizado su mapa de estrés hídrico en 2019, y que esté trabajando para desarrollar un sistema de gestión del agua para cada una de las operaciones que tiene en áreas de estrés hídrico. El Panel insta a la compañía a que implemente un plan de gestión del agua primero en el 16% de las operaciones de CEMEX que están en áreas que padecen estrés hídrico.

BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

El Panel reconoce que CEMEX emplea sus Planes de Acción de Biodiversidad (PAB) como principal herramienta para lograr un Impacto Positivo Neto (IPN) en la biodiversidad, y ve con optimismo las estadísticas incluidas en el reporte: 97% de las canteras activas de CEMEX tienen planes de rehabilitación, y el 93% de las que operan cerca de una zona de alto valor de biodiversidad cuentan con un PAB. Además, el Panel felicita a la compañía por su colaboración con organizaciones ambientales como BirdLife International y el Wildlife Habitat Council, agencias gubernamentales, empleados y miembros de la comunidad, gracias a lo cual ha logrado obtener certificaciones internacionales y ganar reconocidos premios por sus esfuerzos en conservación y rehabilitación.

Sin embargo, la producción de cemento requiere de la explotación de canteras y ésta necesariamente altera el hábitat de diversos sitios de biodiversidad, así como fuentes de agua. CEMEX reporta que 15% de sus operaciones se localizan en países y regiones catalogadas como zonas de alto valor de biodiversidad y tienen leyes y regulaciones ambientales muy estrictas para la remediación del daño ambiental y la contaminación. La compañía enfrenta riesgos relacionados con el aumento de precios, multas, litigios e incluso la pérdida de su licencia para operar.

El Panel también reconoce el trabajo de CEMEX a favor del desarrollo de capacidades de los PAB y el desarrollo de un caso de negocio para la biodiversidad, ambos, fundamentales para que los empleados puedan comprender la importancia de la biodiversidad para su operación y para mantener tanto una buena relación con la comunidad como la licencia para operar.

Es evidente que los PAB permiten un buen diseño de los proyectos de conservación ya que miden los impactos positivos y tienen un rol clave en el IPN. El Panel sugiere que se debe cuantificar también el otro lado de la ecuación para poder estimar el resultado neto. En este tema, al igual que hicimos el año pasado, el Panel hace las siguientes recomendaciones para mejorar la forma en la que se mide el IPN: 1) desarrollar información con la misma escala con la que se calcula el IPN, por ejemplo por cantera, operación y país, 2) incluir un marco claro para medir los impactos negativos sobre la biodiversidad (impactos residuales de la operación) y vincularlos con los esfuerzos de mitigación, 3) desarrollar, probar y desplegar las métricas, 4) desarrollar una comprensión clara de los resultados potenciales, y 5) explorar oportunidades para una certificación neta positiva.

El Panel también invita a CEMEX a que ofrezca más información acerca de la metodología utilizada para calcular cómo funcionaría un PAB dentro de la iniciativa de Valor Neto a la Sociedad.

DERECHOS HUMANOS

El Panel reconoce la evolución de CEMEX hacia una sólida Política de Derechos Humanos y su aplicación general en todos los lugares en los que opera la compañía y por sus empleados, proveedores, contratistas y otros socios comerciales. De esta manera, CEMEX puede ejercer mayor influencia sobre toda su cadena de valor. El Panel también felicita a la compañía por el esfuerzo que ha hecho para vincular a los derechos humanos con el cambio climático, ya que existe una evidente tendencia en la sociedad civil a llevar el enfoque en derechos humanos hacia la biodiversidad, los servicios ecosistémicos y el agua en la medida que los derechos humanos ganan mayor atención que el medio ambiente.

El Panel también reconoce los esfuerzos de la compañía para desarrollar una cultura de sensibilización y responsabilidad que sigue los Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos de la ONU.

IMPACTO SOCIAL

CEMEX está haciendo un trabajo excepcional a nivel comunitario. Su estrategia de negocio responsable no sólo beneficia a las comunidades sino también promueve cambios transformativos en los empleados de la compañía. El Panel reconoce la iniciativa de Voluntariado CEMEX UNITE mediante la cual los empleados de CEMEX y sus familias participan en actividades especializadas que mejoran la calidad de vida y bienestar de las comunidades, así como el sentido de propósito de los voluntarios. Esta iniciativa tiene un impacto positivo en tres áreas de relevancia para CEMEX, 1) las comunidades, 2) la organización y 3) el negocio. Además, contribuye a la consecución de cinco ODS. Invitamos a la alta dirección de CEMEX a que continúe fortaleciendo este programa.

Al Panel le complace contar con información sobre el programa New Employment Opportunities (NEO), una alianza entre gobierno, sociedad civil y los sectores académico y privado que ofrece empleo y oportunidades de capacitación para cerrar la brecha entre las capacidades de los jóvenes y

las necesidades que tienen los empleadores de contar con una fuerza de trabajo calificada en México. Los resultados son excelentes ya que 74% de los graduados encuentran empleo y ganan tres veces más que el salario promedio en el estado. Con estas alianzas, CEMEX magnifica su impacto para disminuir la pobreza en las comunidades.

CEMEX ha sido muy innovador en el desarrollo de muchos programas que le permiten implementar su estrategia de negocio responsable, y las ha adaptado a distintos entornos culturales en los que opera la compañía, con excelentes resultados para la mayoría de los programas. Sin embargo, la mayor parte del tiempo la discusión se concentra en reducir los impactos y se presenta poco sobre las oportunidades para desarrollar negocios responsables. El Panel invita a CEMEX a incluir, en reportes futuros, una descripción de cómo este programa se vincula a la estrategia de negocios de la compañía y cómo se hace más rentable un negocio responsable.

Adicionalmente, el Panel anima a la alta dirección de CEMEX a robustecer los indicadores establecidos para medir acciones sociales enfocadas a las comunidades y territorios donde opera. Los nuevos indicadores deberían permitir un mejor monitoreo y reporte de los resultados y la efectividad de las iniciativas sociales, así como los beneficios que obtiene la compañía. Esto permitiría a CEMEX dirigir y comunicar los esfuerzos de un mejor modo, reconociendo en mayor medida los impactos de las acciones sociales que realiza en sus diferentes operaciones, y así podría expresar mejor la relevancia de los temas sociales en la estrategia de la compañía.

OBSERVACIONES FINALES

El Panel reconoce que CEMEX está plenamente consciente de la cada vez mayor importancia que la sostenibilidad tiene para su negocio y que está haciendo excelente progreso en este sentido. Es muy alentador para el Panel que tanto el Consejo como la alta dirección hayan tomado la decisión de continuar incluyendo a la sostenibilidad como uno de los cuatro pilares estratégicos de la compañía que son: 1) nuestra gente, 2) nuestros clientes, 3) mercados en los que operamos y 4) enfoque en la sostenibilidad.

Es evidente para el Panel que CEMEX ha trabajado intensamente en muchas áreas relacionadas con la sostenibilidad en las que la compañía es hoy líder global. El Panel está convencido de que la decisión estratégica de invertir en innovación para contribuir a la sostenibilidad ayudará a diferenciar aún más a los productos y servicios de la compañía de los de sus competidores y redituará en un beneficio comercial.

El Panel felicita a CEMEX por el trabajo innovador que está realizando para que sus actividades sean más sostenibles y para perseguir su visión de “construir un mejor futuro para todos nuestros grupos de interés”.

TÉRMINOS QUE UTILIZAMOS

Financieros

bps (puntos base) es una unidad de medida porcentual a 0.01%, la cual se emplea para medir los cambios de tasas de interés, índices de acciones e inversiones de renta fija.

Capital de trabajo neto CEMEX lo define como las cuentas por cobrar más inventarios menos cuentas por pagar operativas. El capital de trabajo no es una métrica utilizada bajo los principios de contabilidad generalmente aceptados.

Deuda total CEMEX la define como la deuda a corto plazo y deuda a largo plazo más bonos convertibles, pasivos garantizados con cuentas por cobrar y arrendamientos financieros. La deuda total no es una métrica utilizada bajo los principios de contabilidad generalmente aceptados.

Flujo de efectivo libre CEMEX lo define como el flujo de operación menos gasto por interés neto, inversiones en activo fijo de mantenimiento, cambios en el capital en trabajo, impuestos pagados y otras partidas en efectivo (otros gastos netos menos la venta de activos no operativos obsoletos y/o sustancialmente depreciados). El flujo de efectivo libre no es una métrica utilizada bajo los principios de contabilidad generalmente aceptados.

Flujo de operación CEMEX lo define como la utilidad de operación antes de otros gastos, neto más depreciación y amortización. El flujo de operación tampoco incluye otros ingresos ni gastos que no están relacionados directamente con la actividad principal de CEMEX, las cuales son de naturaleza inusual e infrecuente de acuerdo a las normas de información financiera. El flujo de operación no es una métrica utilizada bajo los principios de contabilidad generalmente aceptados.

Inversiones en activo fijo estratégicas CEMEX lo define como inversiones realizadas con el propósito de incrementar la rentabilidad de la compañía. Estas inversiones incluyen activo fijo de expansión, las cuales están diseñadas para mejorar la rentabilidad de la empresa por medio de incremento de capacidad, así como inversiones en activo fijo para mejorar el margen de operación, las cuales se enfocan a la reducción de costos. Las inversiones en activo fijo estratégicas no es una métrica utilizada bajo los principios de contabilidad generalmente aceptados.

Inversiones en activo fijo de mantenimiento CEMEX lo define como las Inversiones llevadas a cabo con el propósito de asegurar la continuidad operativa de la compañía. Estas incluyen inversiones en activo fijo, las cuales se requieren para reemplazar activos obsoletos o mantener los niveles actuales de operación, así como inversiones en activo fijo, las cuales se requieren para cumplir con regulaciones gubernamentales o políticas de la empresa. Las inversiones en activo fijo de mantenimiento no es una métrica utilizada bajo los principios de contabilidad generalmente aceptados.

LIBOR (London Interbank Offered Rate) es la tasa de referencia basada en tasas de interés a la cual los bancos ofrecen fondos no asegurados a otros bancos en el mercado de Londres.

pp equivale a puntos porcentuales.

TIIE (Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio) representa una medida del costo promedio de los fondos en pesos en el mercado interbancario.

Términos de la industria

Agregados están compuestos de grava y arena que son extraídos de sus respectivas canteras. Estos materiales proporcionan al concreto el volumen necesario e incrementan su resistencia. Bajo circunstancias normales, un metro cúbico de concreto contiene dos toneladas de grava y arena.

Cemento es un agente unificador hidráulico con una composición por peso de al menos 95% de clínker y de 0% a 5% de un menor componente (usualmente sulfato de calcio). Se endurece bajo el agua, y cuando se mezcla con agregados y agua produce el concreto o el mortero.

Cenizas volantes son residuos de combustión de plantas termoeléctricas de generación eléctrica que pueden ser utilizadas como material cementante.

Clínker es un producto de cemento intermedio que se obtiene mezclando arcilla, caliza y óxido de hierro en un horno a 1,450 grados centígrados. Se utiliza aproximadamente una tonelada de clínker por cada 1.1 toneladas de cemento gris.

Coque de petróleo es un producto del proceso de coquización en refinerías.

Concreto se obtiene a través de la combinación de cemento, agregados y agua.

Escoria es un subproducto de la fundición de minerales al purificar metales.

Tonelada métrica es equivalente a 1.102 toneladas cortas.

DECLARACIÓN PRECAUTORIA CON RESPECTO A ESTIMACIONES SOBRE CONDICIONES FUTURAS

Este documento contiene estimaciones sobre nuestras condiciones futuras dentro del contexto de las leyes bursátiles federales de los Estados Unidos de América. Tenemos la intención de que estas estimaciones sobre nuestras condiciones futuras sean cubiertas por las disposiciones de protección legal para estimaciones sobre condiciones futuras en las leyes bursátiles federales de los Estados Unidos de América. En algunos casos, estas estimaciones pueden ser identificadas por el uso de palabras referentes al futuro tales como “podría”, “asumir”, “debería”, “podrá”, “continuar”, “haría”, “puede”, “considerar”, “anticipar”, “estimar”, “esperar”, “planear”, “creer”, “prever”, “predecir”, “posible”, “objetivo”, “estrategia”, “pretender” u otras palabras similares. Estas estimaciones sobre nuestras condiciones futuras reflejan nuestras expectativas y proyecciones actuales sobre los eventos futuros basándonos en nuestro conocimiento de los hechos y circunstancias presentes y supuestos sobre eventos futuros. Estas estimaciones necesariamente incluyen riesgos e incertidumbres que pudieran causar que los resultados actuales difieran significativamente de nuestras expectativas. Algunos de estos riesgos, incertidumbres y otros factores importantes que pudieran causar que estos resultados difieran, o que de alguna forma pudieran tener un impacto sobre nosotros o nuestras subsidiarias, incluyen:

- la actividad cíclica del sector de la construcción;
- nuestra exposición a otros sectores que tienen un impacto sobre nuestro negocio, incluyendo, si limitarse a, el sector de energía;
- competencia;
- disponibilidad de materias primas y precios fluctuantes relacionados.
- las condiciones generales políticas, sociales, económicas y de negocio en los mercados en los cuales operamos o que afectan a nuestras operaciones y cualquier desarrollo económico, político o social significativo en esos mercados, así como cualquier riesgo inherente a las operaciones internacionales;
- el ambiente regulatorio, incluyendo normas y reglamentos relacionados con el medio ambiente, impuestos, competencia económica y adquisiciones;
- nuestra capacidad de satisfacer nuestras obligaciones bajo nuestros principales contratos de deuda, las actas de emisión que gobiernan a nuestras Notas Preferentes Garantizadas (según se define más adelante) y nuestros otros instrumentos de deuda;
- la disponibilidad de líneas de crédito a corto plazo, existentes en relación con los precios de mercado
- el impacto de la calificación de nuestra deuda por debajo de grado inversión en nuestro costo de capital;
- pérdida de reputación de nuestras marcas;
- nuestra capacidad para completar ventas de activos, integrar en su totalidad negocios recientemente adquiridos, alcanzar ahorros en costos de nuestras iniciativas de reducción de costos e implementar nuestras iniciativas globales de precios para nuestros productos y en general cumplir con las iniciativas de nuestro plan “Un CEMEX Más Fuerte” (como se describe más adelante en este informe);
- la dependencia en aumento de infraestructura de tecnología de la información para facturación de ventas, abasto, estados financieros y otros procesos que pueden afectar en forma adversa a nuestras ventas y operaciones en caso de que la infraestructura no llegare a funcionar como se espera, experimente dificultades técnicas o esté sujeta a ciberataques;
- cambios en la economía que afectan la demanda de bienes de consumo, afectando consecuentemente la demanda de nuestros productos;
- condiciones climáticas, incluyendo desastres tales como terremotos e inundaciones;
- barreras comerciales, incluidos aranceles o impuestos a la importación y cambios en las políticas comerciales existentes o cambios a los acuerdos de libre comercio o retiros de los mismos, incluyendo el Acuerdo entre Estados Unidos de América-México-Canadá (“USMCA”, por sus siglas en inglés), y el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (“TLCAN”), mientras que, en efecto, México siga siendo parte;
- actividades terroristas y de la delincuencia organizada, así como eventos geopolíticos;
- declaraciones de quiebra o de insolvencia, o estar sujeto a un procedimiento similar;
- el impacto de pandemias, epidemias o el estallido de enfermedades infecciosas, incluida la enfermedad del coronavirus (“COVID-19”), que pueden afectar negativamente, entre otros asuntos, las cadenas de suministro,
- desastres naturales y otros eventos imprevistos (incluidos los peligros para la salud mundial como el COVID-19); y otros riesgos e incertidumbres descritos bajo el “Punto 3—Información Clave—Factores de Riesgo” de nuestro Reporte Anual del 2018 y bajo “Factores de Riesgo” en este documento.

FACTOR DE RIESGO MEJORADO EN RELACIÓN CON COVID-19

Además, el siguiente factor de riesgo complementa la revelación del factor de riesgo incluido en el Informe Anual de CEMEX en la Forma 20-F para el año fiscal que finalizó el 31 de diciembre de 2018, presentado el 25 de abril de 2019, según sea actualizado y complementado:

El reciente brote del nuevo coronavirus (COVID-19) podría afectar de manera adversa nuestra condición financiera y resultados de las operaciones.

El impacto de la nueva cepa del coronavirus identificada en China a finales del 2019 ha crecido en todo el mundo, incluyendo otros países en Asia, Medio Oriente, México, Centro y Sudamérica, el Caribe, Estados Unidos y Europa, y las autoridades gubernamentales de todo el mundo han implementado numerosas medidas que intentan contener y mitigar los efectos del virus. Estas medidas han resultado, o pueden resultar en: (i) restricciones temporales, o suspensión del acceso a, o cierre, o suspensión o el alto, de nuestras instalaciones de producción, escasez de personal, ralentizaciones de producción o paros e interrupciones en nuestros sistemas de entrega; (ii) interrupciones o demoras en nuestras cadenas de suministro, incluyendo la escasez de materiales, productos y servicios de los que nosotros y nuestro negocio dependemos; (iii) menor disponibilidad de transporte terrestre y marítimo, incluyendo la escasez de mano de obra, limitaciones logísticas y mayores controles o cierres de fronteras; (iv) mayor costo de materiales, productos y servicios de los cuales nosotros y nuestro negocio dependemos; (v) menor confianza de los inversionistas y reducción en el gasto de los consumidores en las regiones donde operamos, así como a nivel mundial; (vi) una desaceleración general de la actividad económica, incluyendo la construcción, y una disminución de la demanda de nuestros productos y servicios y la demanda de la industria en general; (vii) restricciones en la disponibilidad de financiamiento en los mercados financieros, si están disponibles, incluyendo el acceso a líneas de crédito y facilidades de capital de trabajo de las instituciones financieras; (viii) nuestra incapacidad para, si es necesario, refinanciar nuestra deuda existente en los términos deseados, o en lo absoluto; o (ix) nuestra incapacidad para cumplir, o recibir exenciones con respecto a, restricciones y obligaciones bajo nuestros acuerdos que rigen nuestra deuda existente, incluyendo cumplir con las obligaciones financieras de mantenimiento en virtud de nuestro contrato de crédito.

Estas medidas han afectado negativamente y pueden afectar aún más nuestra fuerza laboral y operaciones, y las operaciones de nuestros clientes, distribuidores, proveedores y contratistas, y pueden afectar negativamente nuestra condición financiera y los resultados de operaciones. Existe una incertidumbre significativa con respecto a tales medidas y cualesquiera medidas futuras, y restricciones en nuestro acceso a nuestras instalaciones de producción, en nuestras operaciones o en nuestra fuerza laboral, o limitaciones similares para nuestros distribuidores y proveedores, lo que podría limitar la demanda de los clientes y/o nuestra capacidad para satisfacer la demanda de nuestros clientes, cualquiera de los cuales podría tener un efecto material adverso en nuestra condición financiera y resultados de operaciones. El grado en que COVID-19 afecta nuestros resultados y operaciones dependerá de acontecimientos futuros, que son altamente inciertos y no pueden predecirse, incluyendo sin limitación, la duración y propagación del brote del virus, su gravedad, las acciones para contener el virus o tratar su impacto, y qué tan rápido y en qué medida pueden reanudarse la normalidad de las condiciones económicas y operativas.



INFORMACIÓN PARA INVERSIONISTAS, MEDIOS Y SOSTENIBILIDAD

MERCADOS DE COTIZACIÓN



BOLSA MEXICANA DE VALORES (BMV)

Mexico

Clave de pizarra: **CEMEXCPO**

Tipo de acciones: **CPO**

(representa dos acciones serie A y una acción serie B)

CX

LISTED

NYSE

NEW YORK STOCK EXCHANGE (NYSE)

United States

Clave de pizarra: **CX**

Tipo de acciones: **ADS**

(representa 10 CPOs)

CONTACTO

RELACIÓN CON MEDIOS DE COMUNICACIÓN

mr@cemex.com

Tel: +52 (81) 8888-4327

RELACIÓN CON INVERSIONISTAS

ir@cemex.com

Desde México: +52 (81) 8888-4292

Desde Estados Unidos: 1 877 7CX NYSE

Desde otros países: +1 (212) 317-6000

SOSTENIBILIDAD

sd@cemex.com

SITIO WEB

www.cemex.com

OFICINA EN NUEVA YORK

590 Madison Ave. 27th floor

New York, NY 10022 USA

Tel: +1 (212) 317-6000

Fax: +1 (212) 317-6047

RETROALIMENTACIÓN

Agradecemos su retroalimentación sobre nuestro reporte y desempeño.

Favor de enviar sus comentarios y sugerencias a:

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

Relación con Inversionistas, Comunicación Corporativa y Asuntos Públicos

Av. Ricardo Margain Zozaya 325

66265, San Pedro Garza García, N.L.

México

Tel: +52 (81) 8888-8888

corporate.communications@cemex.com