

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS

Estados Financieros Consolidados

31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017

(Con el Informe de los Auditores Independientes)

INDICE

CEMEX, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias:

Estados de Resultados Consolidados por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017	1
Estados de Utilidad (Pérdida) Integral Consolidados por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017	2
Estados de Situación Financiera Consolidados al 31 de diciembre de 2019 y 2018 y al 1 de enero de 2018	3
Estados de Flujos de Efectivo Consolidados por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017	4
Estados de Variaciones en el Capital Contable Consolidados al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017.....	5
Notas a los Estados Financieros Consolidados	6
Informe de los Auditores Independientes – KPMG Cárdenas Dosal, S.C.	68

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Estados de Resultados Consolidados
(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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Estados de Utilidad (Pérdida) Integral Consolidados
(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 (PERDIDA) 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Estados de Situación Financiera Consolidados
(Millones de dólares)

	Notas	Al 31 de diciembre		Al 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Estados de Flujo de Efectivo Consolidados
(Millones de dólares)

		Años terminados el 31 de diciembre de		
	Notas	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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Estados de Variaciones en el Capital Contable
(Millones de dólares)

Notas	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 (nota 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	—	—	—	—
Efecto de conversión anticipada de notas convertibles subordinadas	16.2	—	393	(74)	—	319	319
Pagos basados en acciones	20.1	—	42	1	—	43	43
Pago de cupón de notas perpetuas.....		—	—	(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 (nota 2.1).....		—	—	—	(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	(25)
Total de la utilidad integral del periodo		—	—	16	528	544	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 (nota 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)	(217)
Total de la utilidad integral del periodo		—	—	(112)	143	31	(38)
Dividendos.....		—	—	—	(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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
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” 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Moneda de presentación y definición de términos – continúa

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 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 2016;
- 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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	31 diciembre 2018 Original	Ajustes por IFRS 16	31 diciembre 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

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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	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

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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 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 el 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 qué 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 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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 asociados 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 de balance, 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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 “Mantenidos 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 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Arrendamientos (notas 2.8, 14 y 16.2) – continúa

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 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 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 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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 desmantelar, 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 remediciones 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 cantera, y son amortizados durante la vida útil estimada de los materiales expuestos con base en el método de unidades producidas.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Propiedades, maquinaria y equipo y activos por el derecho de uso (nota 14) – continúa

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 reconocen 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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. 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 externos 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 externa 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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 periodo en que se incurren.

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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Impuestos a la utilidad – continúa

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 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:

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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 relativos 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, así como 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 pase 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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 los productores, 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 generan 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 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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 cuándo 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 and 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 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Ingresos y contratos de construcción – continúa

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. 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 SpA 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”.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Operaciones discontinuas – continúa

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 2018 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 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 Oregón 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

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Operaciones discontinuas – continúa

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 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Información financiera selecta por segmentos reportables y línea de negocio – continúa

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 intragrupos)	Menos: Operaciones intragrupos	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 intragrupos)	Menos: Operaciones intragrupos	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)

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Información financiera selecta del estado de resultados por segmento reportable – continúa

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

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Información financiera selecta del estado de situación financiera por segmento reportable – continúa

<u>2018</u>	<u>Inversiones en asociadas</u>	<u>Otros activos del segmento</u>	<u>Total de Activos</u>	<u>Total de pasivos</u>	<u>Activos netos por segmento</u>	<u>Adiciones al activo fijo ¹</u>
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:

<u>2019</u>	<u>Cemento</u>	<u>Concreto</u>	<u>Agregados</u>	<u>Otros</u>	<u>Eliminaciones</u>	<u>Ingresos</u>
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

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Información financiera de ingresos por sectores y segmento reportable – continúa

<u>2018</u>		<u>Cemento</u>	<u>Concreto</u>	<u>Agregados</u>	<u>Otros</u>	<u>Eliminaciones</u>	<u>Ingresos</u>
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

<u>2017</u>		<u>Cemento</u>	<u>Concreto</u>	<u>Agregados</u>	<u>Otros</u>	<u>Eliminaciones</u>	<u>Ingresos</u>
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:

		<u>2019</u>	<u>2018</u>	<u>2017</u>
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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Gastos de operación, depreciación y amortización – continúa

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
	<u>\$ 1,045</u>	<u>982</u>	<u>963</u>

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)
	<u>\$ (347)</u>	<u>(296)</u>	<u>(205)</u>

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
	<u>\$ (71)</u>	<u>(2)</u>	<u>184</u>

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
	<u>\$ 788</u>	<u>309</u>

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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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)
	<u>\$ 1,521</u>	<u>1,488</u>

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%
	<u>\$ 1,637</u>	<u>116</u>	

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	<u>\$ 116</u>	<u>119</u>	<u>109</u>

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
	<u>\$ 325</u>	<u>312</u>

¹ Las cuentas por cobrar por actividades no comerciales se originan principalmente de la venta de activos.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Inversiones reconocidas por el método de participación – continúa

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 Cements 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

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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
	<u>\$ 236</u>	<u>268</u>

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
	<u>\$ 11,850</u>	<u>12,454</u>

1 CEMEX adoptó la IFRS 16 usando el enfoque retrospectivo completo al 1 de enero del 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				Total
	Terrenos y reservas minerales	Edificios	Maquinaria y equipo	Inversiones en proceso ²	
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

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Propiedades, maquinaria y equipo, neto – continúa

	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 del 2017. Las cifras al 31 de diciembre de 2018 y 2017 previamente reportadas fueron modificados.

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 and \$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 “Maria” 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

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

14.2) ACTIVOS POR EL DERECHO DE USO, NETO

Al 31 de diciembre de 2018 y 2019, el activo por el derecho de uso, neto consolidado y los cambios en dicho rubro durante 2019, 2018 y 2017, son como sigue:

		2019				Total
		Terrenos	Edificios	Maquinaria y equipo	Otros	
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 remediación del pasivo financiero		(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	
Activos por el derecho de uso al inicio del periodo	\$	373	393	1,109	6	1,881
Depreciación acumulada		(72)	(242)	(371)	(3)	(688)
Valor neto en libros al inicio del periodo		301	151	738	3	1,039
Adiciones por nuevos arrendamientos		19	19	257	1	296
Cancelaciones y remediación del pasivo financiero		–	(1)	(8)	–	(9)
Depreciación		(19)	(32)	(167)	(1)	(219)
Efectos por conversión		–	(9)	(30)	–	(39)
Activos por el derecho de uso al final del periodo		384	393	1,289	7	1,881
Depreciación acumulada		(83)	(265)	(499)	(4)	(851)
Valor neto en libros al final del periodo	\$	301	128	790	3	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 arrendamiento 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

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Crédito mercantil – continúa

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				
	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					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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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
Sur, Centro América y el Caribe		
Colombia	296	299
Caribe TCL.....	100	104
Otros Sur, Centro América y el Caribe ¹	62	62
Asia, Medio Oriente y África		
Filipinas	92	89
Emiratos Árabes Unidos.....	96	96
Egipto	12	12
Otros		
Otros segmentos operativos ²	27	27
	<u>\$ 9,562</u>	<u>9,912</u>

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.

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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Análisis de deterioro del crédito mercantil – continúa

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 en el exterior, 2020 a 2024	\$ 1	290	\$ 31	328
Préstamos sindicados, 2021 a 2022	-	2,865	-	3,179
	1	3,155	31	3,507
Instrumentos de deuda por pagar				
Notas de mediano plazo, 2023 a 2026	-	6,044	-	5,606
Otros documentos, 2020 a 2025	6	159	7	160
	6	6,203	7	5,766
Total préstamos y documentos	7	9,358	38	9,273
Vencimiento circulante.....	55	(55)	7	(7)
	\$ 62	9,303	\$ 45	9,266

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Deuda consolidada – continúa

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.....	<u>\$ 9,365</u>	<u>9,311</u>	<u>9,873</u>

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		2019	2018
							recomprado	vigente ²		
							\$	\$		
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
									<u>\$ 6,203</u>	<u>5,766</u>

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
	<u>\$ 3,102</u>	<u>6,201</u>	<u>9,303</u>

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	Disponible
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
	<u>\$ 2,203</u>	<u>2,056</u>

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Deuda consolidada – continúa

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 revolvente 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 razones financieras), como sigue:

Razón de apalancamiento consolidada	Margen aplicable¹
>= 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Contrato de Crédito 2017 y Contrato de Crédito 2014 – continúa

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 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, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Restricciones financieras – continúa

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
	<u>\$ 1,381</u>	<u>1,044</u>	<u>2,425</u>	<u>\$ 855</u>	<u>1,592</u>	<u>2,447</u>

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	<u>\$ 1,306</u>	<u>1,315</u>	<u>1,309</u>

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
	<u>\$ 1,306</u>

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, el factor de conversión de las Notas Convertibles 2020 fue de 93.2334 y 90.8592 ADSs por cada mil dólares de principal.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Otras obligaciones financieras – continúa

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 revolvente 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				
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

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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)
\$	<u>2,324</u>	<u>(100)</u>	<u>2,608</u>	<u>(18)</u>

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 reconoce 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 \$36 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 del 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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, 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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, 2% en Panamá, 2% en República Dominicana, 1% en Caribe TCL, 4% en el resto de la región Sur, Centro América y el Caribe, 3% en Filipinas, 5% en Israel, 2% en 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, 6% 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	Otros¹	Total	
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	Otros¹	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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Riesgo de moneda extranjera - continúa

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 revolving 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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

- 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.
- Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, incluye \$22 y \$30, respectivamente, de la porción circulante de otros impuestos por pagar en México.
- 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

- 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.
- Las provisiones por litigios y otras responsabilidades incluyen los temas relacionados a contingencias fiscales.
- 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.
- Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, incluye \$31 y \$50, respectivamente, de la porción no circulante de impuestos por pagar en México.
- 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 2018 y 2018, son los siguientes:

		2019					Total	2018
		Obligación por retiro de activos	Remediación del medio ambiente	Provisiones por litigios	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

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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:

	Pensiones			Otros beneficios			Total		
	2019	2018	2017	2019	2018	2017	2019	2018	2017
Costo (ingreso) neto del periodo:									
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)	–	–
	<u>8</u>	<u>19</u>	<u>9</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>2</u>	<u>10</u>	<u>22</u>	<u>11</u>
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)	–
\$	<u>245</u>	<u>(122)</u>	<u>47</u>	<u>14</u>	<u>8</u>	<u>5</u>	<u>259</u>	<u>(114)</u>	<u>52</u>

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 final del periodo.....	<u>2,651</u>	<u>2,375</u>	<u>87</u>	<u>79</u>	<u>2,738</u>	<u>2,454</u>
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	<u>1,599</u>	<u>1,486</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1,600</u>	<u>1,487</u>
Pasivo neto proyectado en el estado de situación financiera....	<u>\$ 1,052</u>	<u>889</u>	<u>86</u>	<u>78</u>	<u>1,138</u>	<u>967</u>

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)
\$	<u>210</u>	<u>(176)</u>	<u>–</u>

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Pensiones y otros beneficios a los empleados posteriores al empleo - continúa

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	\$ 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Pensiones y otros beneficios a los empleados posteriores al empleo – continúa

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 período. 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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)
	<u>\$ 162</u>	<u>224</u>	<u>16</u>

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)
	<u>627</u>	<u>618</u>
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 mexicanas¹.....	\$ (157)	(205)
Posición neta de impuestos diferidos activa de entidades extranjeras².....	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 resulto 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
	<u>\$ 627</u>	<u>(720)</u>	<u>(93)</u>	<u>\$ 618</u>	<u>(748)</u>	<u>(130)</u>

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Impuestos a la utilidad diferidos – continúa

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)
Gasto (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 impuesto 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 (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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Conciliación de la tasa efectiva – continúa

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 el 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

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Criterios fiscales inciertos – continúa

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 septiembre de 2018, cuando CEMEX Colombia fue notificada de un requerimiento especial en donde se rechazan ciertas deducciones incluidas 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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 siempre 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	
	\$	318	10,106	10,013
Capital social	\$	318	10,106	10,013
Prima en colocación de acciones	\$	10,424	10,331	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 Serie "A" o mexicana debe representar como mínimo el 64% del capital social, en tanto que, la 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Capital social y prima en colocación de acciones – continúa

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 US\$0.001654 dólares por acción; (ii) el monto de \$500 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. Estas acciones se cancelaron durante 2019. 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)
	<u>\$ (2,724)</u>	<u>(2,472)</u>

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)
	<u>\$ 60</u>	<u>(91)</u>	<u>(14)</u>

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Otras reservas de capital – continúa

- 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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 aplicó, 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 de \$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 de \$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 o pérdida 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

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Utilidad por acción – continúa

	2019	2018	2017
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

- 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).
- 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.
- 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 y 2018, 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

- 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.
- 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.
- 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Otros compromisos – continúa

- 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 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 mega watt hora sobre un volumen de energía eléctrica de 400 mil mega watts hora al año, mediante el pago de un precio de \$25.375 dólares por mega watt 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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 relleno 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 a que determine: a) el volumen de materiales excavados y rellenos, 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, quien el 23 de mayo de 2019 desecho 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:

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Contingencias por procedimientos legales – continúa

- 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 reconsidera 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 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. La Autoridad Panameña está reuniendo elementos para tomar una decisión informada respecto a 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 período 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

Contingencias por procedimientos legales – continúa

- 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 (“ACC”). 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 memorando 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 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 14.1A) así como el pasivo por el saldo remanente del anticipo.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

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 cuenta 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, 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.

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS
Notas a los Estados Financieros Consolidados
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de dólares)

27) PRINCIPALES SUBSIDIARIAS

Como se menciona en las notas 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	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	De qué manera se trató la cuestión clave en nuestra auditoría
<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Los principales procedimientos que realizamos para abordar esta cuestión clave de la auditoría incluyeron los siguientes:</p> <p>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.</p> <p>Evaluamos las tasas de crecimiento de largo plazo proyectadas por el Grupo para estas UGEs, comparando los supuestos de crecimiento con información pública disponible.</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none">— 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	De qué manera se trató la cuestión clave en nuestra auditoría
<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Los principales procedimientos de auditoría que realizamos para atender esta cuestión clave de la auditoría incluyeron los siguientes:</p> <p>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.</p> <p>En adición, evaluamos los importes registrados y/o revelados como sigue:</p> <ul style="list-style-type: none">— 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. <p>Involucramos a nuestros especialistas de impuestos y asuntos legales, quienes nos asistieron en la evaluación de las conclusiones alcanzadas por el Grupo.</p> <p>Evaluamos que las revelaciones reflejen los hechos y circunstancias propios de cada proceso legal y fiscal.</p>



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 auditoría 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.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. Aguilera Dávila'. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'J' and a long, sweeping tail.

C.P.C. Joaquín Alejandro Aguilera Dávila

KPMG Cárdenas Dosal, S.C.
Monterrey, N.L.
5 de Febrero de 2020

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

Estados Financieros Individuales

31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017

(Con el Informe de los Auditores Independientes)

ÍNDICE A LOS ESTADOS FINANCIEROS DE CEMEX, S.A.B. de C.V.

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

Estados de Resultados por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017.....	1
Estados de (Pérdida) Utilidad Integral por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017	2
Estados de Situación Financiera al 31 de diciembre de 2019 y 2018	3
Estados de Flujos de Efectivo por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017	4
Estados de Variaciones en el Capital Contable al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017.....	5
Notas a los Estados Financieros	6
Informe de los Auditores Independientes – KPMG Cárdenas Dosal, S.C.....	38

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Estados de Resultados
(Millones de pesos mexicanos)

	Notas	Años terminados el 31 de diciembre de		
		2019	2018 *	2017*
Ingresos	2.1, 2.13	\$ 56,087	64,705	58,543
Costo de ventas	2.14	(26,054)	(27,592)	(24,093)
Gastos de operación	2.14, 4	(20,360)	(21,619)	(19,304)
Utilidad de operación antes de otros (gastos) ingresos, neto		9,673	15,494	15,146
Otros (gastos) ingresos, neto.....	5	(953)	38	(1,391)
Utilidad de operación.....		8,720	15,532	13,755
Gastos financieros	16	(12,859)	(15,537)	(17,840)
Productos financieros y otros resultados, neto.....	6.2	3,171	4,348	3,772
Fluctuaciones cambiarias.....		605	2,850	(4,593)
Utilidad en inversiones reconocidas por el método de participación	12	3,846	2,915	18,561
Utilidad antes de impuestos a la utilidad.....		3,483	10,108	13,655
Impuestos a la utilidad.....	18	(571)	134	1,194
UTILIDAD NETA		\$ 2,912	10,242	14,849

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros individuales.

* Los estados financieros comparativos de CEMEX, S.A.B. de C.V. fueron modificados, ver la nota 2.1 por una descripción de los principales cambios.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Estados de (Pérdida) Utilidad Integral
(Millones de pesos mexicanos)

	Notas	Años terminados el 31 de diciembre de		
		2019	2018*	2017 *
UTILIDAD NETA		\$ 2,912	10,242	14,849
Partidas que serán reclasificadas posteriormente al resultado del periodo.....				
Coberturas de flujo de efectivo con instrumentos financieros derivados	16.4	(503)	(364)	-
Partidas que no serán reclasificadas posteriormente al resultado del periodo				
Efectos de conversión de moneda	2.3	(6,748)	1,753	(8,887)
Instrumentos financieros derivados designados como cobertura neta de inversión.....	16.4	(2,438)	(1,157)	110
Impuestos a la utilidad reconocidos directamente en capital.....	18.2	703	381	(33)
Total de partidas de la utilidad integral del periodo		(8,986)	613	(8,810)
UTILIDAD (PÉRDIDA) INTEGRAL TOTAL		\$ (6,074)	10,855	6,039

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros individuales.

* Los estados financieros comparativos de CEMEX, S.A.B. de C.V. fueron modificados, ver la nota 2.1 por una descripción de los principales cambios.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Estados de Situación Financiera
(Millones de pesos mexicanos)

		Al 31 de diciembre de	
		2019	2018 *
		Notas	
ACTIVO			
ACTIVO CIRCULANTE			
Efectivo y equivalentes de efectivo	7	\$ 4,680	670
Clientes, neto	8	3,866	3,981
Otras cuentas por cobrar	9	1,093	1,075
Inventarios	10	3,471	4,183
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	17.1	973	1,724
Otros activos circulantes	11	341	24
Total del activo circulante		<u>14,424</u>	<u>11,657</u>
ACTIVO NO CIRCULANTE			
Inversiones reconocidas por el método de participación	12.2	361,399	417,292
Otras inversiones y cuentas por cobrar a largo plazo	13	1,871	1,577
Cuentas por cobrar a partes relacionadas a largo plazo	17.1	5	42
Propiedades, maquinaria y equipo, neto y activos por el derecho de uso, neto	14	50,363	14,924
Activos por impuestos diferidos	18.2	-	1,333
Total del activo no circulante		<u>413,638</u>	<u>435,168</u>
TOTAL DEL ACTIVO		\$ 428,062	446,825
PASIVO Y CAPITAL CONTABLE			
PASIVO CIRCULANTE			
Deuda a corto plazo	16.1	\$ 917	570
Otras obligaciones financieras	16.2	12,488	2,420
Proveedores		9,036	8,648
Cuentas por pagar a partes relacionadas	17.1	66,715	75,230
Otros pasivos circulantes	15	6,179	5,410
Total del pasivo circulante		<u>95,335</u>	<u>92,278</u>
PASIVO A NO CIRCULANTE			
Deuda a largo plazo	16.1	147,467	144,650
Otras obligaciones financieras	16.2	2,599	11,148
Cuentas por pagar a partes relacionadas a largo plazo	17.1	33	10,083
Impuestos por pagar y otros pasivos a largo plazo	18.1	6,292	2,356
Total del pasivo no circulante		<u>156,391</u>	<u>168,237</u>
TOTAL DEL PASIVO		251,726	260,515
CAPITAL CONTABLE			
Capital social y prima en colocación de acciones	19.1	146,097	145,322
Otras reservas de capital	2.12	1,534	12,284
Utilidades retenidas	19.2	28,705	28,704
TOTAL DEL CAPITAL CONTABLE		176,336	186,310
TOTAL DEL PASIVO Y CAPITAL CONTABLE		\$ 428,062	446,825

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros individuales.

* Los estados financieros comparativos de CEMEX, S.A.B. de C.V. fueron modificados, ver la nota 2.1 por una descripción de los principales cambios.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Estados de Flujos de Efectivo
(Millones de pesos mexicanos)

	Nota	Años terminados el 31 de diciembre de		
		2019	2018 *	2017 *
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN				
Utilidad neta		\$ 2,912	10,242	14,849
Partidas que no implicaron flujos de efectivo:				
Depreciación de propiedades, maquinaria y equipo	4, 14	4,086	2,233	2,329
Utilidad en inversiones reconocidas por el método de participación	12	(3,846)	(2,915)	(18,561)
Partidas financieras, neto		9,083	8,339	18,661
Impuestos a la utilidad	18.1	571	(134)	(1,194)
Resultado en venta de activos	5	(100)	(36)	(41)
Cambios en el capital de trabajo, excluyendo impuestos a la utilidad		7,467	15,398	7,231
Efectivo neto proveniente de actividades de operación antes de gastos financieros e impuestos a la utilidad		20,173	33,127	23,274
Gastos financieros pagados		(11,713)	(12,152)	(12,354)
Impuestos a la utilidad pagados	18.1	(595)	(989)	(636)
Efectivo neto proveniente de actividades de operación		7,865	19,986	10,284
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN				
Inversiones reconocidas por el método de participación	12	(4,612)	(374)	(375)
Venta de inversiones reconocidas por el método de participación	12	-	11	7,106
Instrumentos financieros	16.1	-	-	(942)
Propiedad, maquinaria y equipo	14	(410)	106	(216)
Efectivo neto (utilizado en) proveniente de actividades de inversión		(5,022)	(257)	5,573
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO				
Dividendos pagados	19.1	(2,864)	-	-
Partes relacionadas a largo plazo, neto	17.1	(2,165)	(2,217)	(1,934)
Instrumentos financieros derivados	16.4	(1,084)	392	315
Recursos obtenidos (pagos) de deuda, neto	16	9,588	(8,885)	(12,180)
Otras obligaciones financieras, neta	16.2	(789)	(7,041)	(216)
Programa de recompra de acciones	19.1	(989)	(1,520)	-
Programa de venta de cartera	16.2	-	128	1,100
Otros gastos financieros pagados en efectivo	16	(530)	(583)	(2,627)
Efectivo neto proveniente de (utilizado en) actividades de financiamiento ..		1,167	(19,726)	(15,542)
Incremento del efectivo y equivalentes de efectivo		4,010	3	315
Saldo inicial del efectivo y equivalentes de efectivo del periodo		670	667	352
SALDO FINAL DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO DEL PERIODO	7	\$ 4,680	670	667
Cambios en el capital de trabajo, excluyendo impuestos a la utilidad:				
Clientes, neto	8	\$ 115	12	(264)
Otras cuentas por cobrar	9	(18)	267	(395)
Inventarios	10	712	(695)	250
Partes relacionadas a corto plazo, neto	17.1	5,501	15,208	5,868
Proveedores		388	1,211	1,796
Otros pasivos circulantes	15	769	(605)	(24)
Cambios en el capital de trabajo, excluyendo impuestos a la utilidad		\$ 7,467	15,398	7,231

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros individuales.

* Los estados financieros comparativos de CEMEX, S.A.B. de C.V. fueron modificados, ver la nota 2.1 por una descripción de los principales cambios.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Estados de Variaciones en el Capital Contable
(Millones de pesos mexicanos)

	Notas	Capital social	Prima en colocación de acciones	Otras reservas de capital	Utilidades retenidas	Total del capital contable
Saldos al 31 de diciembre de 2016.....	\$	4,162	123,174	24,794	15,643	167,773
Efecto por adopción de la IFRS 16	2.1	–	–	–	(2,155)	(2,155)
Saldos al 1 de enero de 2017 *		4,162	123,174	24,794	13,488	165,618
Utilidad integral, neta.....		–	–	(8,810)	14,849	6,039
Capitalización de utilidades retenidas	19.1	5	9,459	–	(9,464)	–
Efecto de conversión anticipada de notas convertibles subordinadas.....	16.2	4	7,059	(1,334)	–	5,729
Pagos basados en acciones	19.1	–	791	(791)	–	–
Saldos al 31 de diciembre de 2017 *		4,171	140,483	13,859	18,873	177,386
Efecto por adopción de la IFRS 9	2.1, 8	–	–	–	(411)	(411)
Utilidad integral, neta.....		–	–	613	10,242	10,855
Pagos basados en acciones.....	19.1	–	668	(668)	–	–
Acciones propias recompradas bajo programa de recompra de acciones	19.1	–	–	(1,520)	–	(1,520)
Saldos al 31 de diciembre de 2018 *	\$	4,171	141,151	12,284	28,704	186,310
Utilidad integral, neta.....		–	–	(8,986)	2,912	(6,074)
Dividendos.....	19.1	–	–	–	(2,911)	(2,911)
Efectos de obligaciones forzosamente convertibles	16.2	2	1,969	(1,971)	–	–
Pagos basados en acciones.....	19.1	–	324	(324)	–	–
Acciones propias recompradas bajo programa de recompra de acciones	19.1	(1)	(1,519)	531	–	(989)
Saldos al 31 de diciembre de 2019.....	\$	4,172	141,925	1,534	28,705	176,336

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros individuales.

* Los estados financieros comparativos de CEMEX, S.A.B. de C.V. fueron modificados, ver la nota 2.1 por una descripción de los principales cambios.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

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 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 de CEMEX, S.A.B. de C.V. 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”).

Estados financieros separados

Los estados financieros separados, también conocidos como individuales, de CEMEX, S.A.B. de C.V. que se muestran en este informe constituyen los estados financieros de la empresa tenedora tal como lo define la Norma Internacional de Contabilidad 27 - *Estados financieros separados* (“NIC 27”). Estos estados financieros reflejan la posición financiera no consolidada, la situación financiera y los flujos de efectivo de CEMEX, S.A.B. de C.V. al 31 de diciembre de 2019 y 2018 y por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017.

Moneda de reporte y definición de términos

Durante los periodos que se reportan, la moneda de presentación de los estados financieros fue el peso mexicano. Al hacer referencia a “pesos” o “\$”, se trata de pesos mexicanos. 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 “US\$” o “dólares”, son dólares de los Estados Unidos de América (“Estados Unidos”). 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 pesos o dólares fueron, pueden haber sido, o pueden ser convertidos a los tipos de cambio utilizados. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, las conversiones de pesos a dólares y dólares a pesos se determinaron utilizando el mismo tipo de cambio de cierre de \$18.92 y \$19.65 pesos por dólar, respectivamente, para el estado de situación financiera, y los tipos de cambio promedio de \$19.35, \$19.26 y \$18.88 pesos por dólar para los estados de resultados de 2019, 2018 y 2017, respectivamente. Cuando las cifras entre paréntesis son el peso y el dólar, los montos se determinaron convirtiendo la cifra en euros al dólar con los tipos de cambio de cierre del año y convirtiendo estos dólares a pesos como se describió anteriormente.

Estados de resultados

CEMEX, S.A.B. de C.V. incluye el renglón titulado “Utilidad de operación antes de “Otros (gastos) ingresos, neto” considerando que es un indicador relevante para la administración. El renglón de “Otros (gastos) ingresos, neto” se integra principalmente por ingresos y gastos no relacionados directamente con el negocio principal de CEMEX, S.A.B. de C.V., incluyendo pérdidas por deterioro de activos de larga vida, resultados en venta de activos, entre otros (nota 5). Bajo las IFRS, la inclusión de subtotaes como la “Utilidad de operación antes de “Otros (gastos) ingresos, 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 la nota 16.1, CEMEX, S.A.B. de C.V. presenta el “Flujo de Operación” (resultado de operación antes de “Otros (gastos) ingresos, 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.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

Estados de flujos de efectivo

Durante 2019, excepto por el efectivo y los equivalentes de efectivo recibidos y revelados en los estados de flujos de efectivo, los efectos de la reorganización corporativa como se describe en la nota 12.1 no representaron fuentes o usos de efectivo en las actividades de operación, inversión o financiamiento. Además, 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 otras obligaciones financieras en relación con los arrendamientos negociados durante el año por \$576, \$740 y \$329, respectivamente (nota 16.2).
- En 2017, en relación con la capitalización de utilidades retenidas, los aumentos en capital social y prima en colocación de acciones contra utilidades retenidas por \$9,464; y en relación con los CPOs emitidos bajo los programas de compensación a ejecutivos en acciones, los incrementos totales en capital por \$324 en 2019, \$668 en 2018 y \$791 en 2017), (nota 19.1); y
- En 2017, en relación con la conversión anticipada de una parte de las notas subordinadas opcionalmente convertibles con vencimiento en 2018, la reducción en deuda por \$5,468, la reducción neta en otras reservas de capital por \$1,334, el crecimiento en capital social por \$4, y el crecimiento en la prima en colocación de acciones por \$7,059 (nota 16.2);

Actividades de inversión:

- En 2019, 2018 y 2017, en relación con los arrendamientos negociados durante el año, los decrementos en activos por el derecho de uso fueron por \$7,344 (US\$338), \$1,516 (US\$77) y \$1,276 (US\$65), respectivamente (nota 14.2).

Nuevas IFRS adoptadas en los periodos reportados

IFRS 16, Arrendamientos (“IFRS 16”) (notas 2.8, 14.2 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 e introdujo un sólo modelo contable para los arrendatarios, 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, S.A.B de C.V. 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, S.A.B. de C.V. al 1 de enero de 2017 fueron como sigue:

Estado de situación financiera condensado	Al 1 de enero de 2017 Original	Ajustes de adopción IFRS 16	Al 1 de enero de 2017 Modificado
Total del activo circulante.....	\$ 14,733	–	14,733
Propiedades, maquinaria y equipo, neto y activos por el derecho de uso, neto.	3,473	14,178	17,651
Activos por impuestos diferidos	–	206	206
Otras partidas del activo no circulante	422,255	(1,275)	420,980
Total del activo no circulante.....	425,728	13,109	438,837
TOTAL DEL ACTIVO	\$ 440,461	13,109	453,570
Otras obligaciones financieras circulantes	\$ 811	73	884
Cuentas por pagar a partes relacionadas circulantes	58,740	1,660	60,400
Otras partidas del pasivo circulante	12,411	–	12,411
Total del pasivo circulante	71,962	1,733	73,695
Otras obligaciones financieras no circulantes	24,681	313	24,994
Cuentas por pagar a partes relacionadas a largo plazo	802	13,390	14,192
Pasivos por impuestos diferidos.....	172	(172)	–
Otras partidas del pasivo no circulante	175,071	–	175,071
Total del pasivo no circulante	200,726	13,531	214,257
TOTAL DEL PASIVO	272,688	15,264	287,952
Utilidades retenidas ¹	15,643	(2,155)	13,488
Otras partidas del capital contable	152,130	–	152,130
TOTAL DEL CAPITAL CONTABLE	167,773	(2,155)	165,618
TOTAL DEL PASIVO Y CAPITAL CONTABLE.....	\$ 440,461	13,109	453,570

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.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

IFRS 16 - Continúa

Asimismo, como resultado de la adopción de la IFRS 16, CEMEX, S.A.B. de C.V. ajustó su estado de situación financiera previamente reportado al 31 de diciembre de 2018, como sigue:

Estado de situación financiera condensado	31 diciembre 2018 Original	Ajustes por IFRS 16	31 diciembre 2018 Modificado
Total del activo circulante.....	\$ 11,657	-	11,657
Propiedades, maquinaria y equipo, neto y activos por el derecho de uso, neto.	3,599	11,325	14,924
Activos por impuestos diferidos	812	521	1,333
Otras partidas del activo no circulante	420,036	(1,125)	418,911
Total del activo no circulante.....	424,447	10,721	435,168
TOTAL DEL ACTIVO	\$ 436,104	10,721	446,825
Otras obligaciones financieras circulantes	\$ 2,179	241	2,420
Cuentas por pagar a partes relacionadas circulantes	73,210	2,020	75,230
Otras partidas del pasivo circulante	14,628	-	14,628
Total del pasivo circulante	90,017	2,261	92,278
Otras obligaciones financieras no circulantes	10,213	935	11,148
Cuentas por pagar a partes relacionadas a largo plazo	218	9,865	10,083
Otras partidas del pasivo no circulante	147,006	-	147,006
Total del pasivo no circulante	157,437	10,800	168,237
TOTAL DEL PASIVO	247,454	13,061	260,515
Utilidades retenidas	31,459	(2,755)	28,704
Otras partidas del capital contable	157,191	415	157,606
TOTAL DEL CAPITAL CONTABLE	188,650	(2,340)	186,310
TOTAL DEL PASIVO Y CAPITAL CONTABLE.....	\$ 436,104	10,721	446,825

En adición, como resultado de la adopción de la IFRS 16, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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 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	\$ 64,705	-	64,705	58,543	-	58,543
Costo de ventas	(28,928)	1,336	(27,592)	(25,287)	1,194	(24,093)
Gastos de operación	(21,621)	2	(21,619)	(19,305)	1	(19,304)
Otros ingresos (gastos), neto	38	-	38	(1,391)	-	(1,391)
Gastos financieros	(12,464)	(3,073)	(15,537)	(15,126)	(2,714)	(17,840)
Otras partidas, neto	9,124	989	10,113	17,052	688	17,740
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	10,854	(746)	10,108	14,486	(831)	13,655
Impuestos a la utilidad.....	(387)	521	134	738	456	1,194
UTILIDAD NETA	\$ 10,467	(225)	10,242	15,224	(375)	14,849

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

IFRS 16 - Continúa

Estados de flujos de efectivo 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	\$ 10,467	(225)	10,242	15,224	(375)	14,849
Partidas que no implicaron flujos de efectivo:						
Depreciación y amortización de activos	65	2,168	2,233	269	2,060	2,329
Otras partidas que no implicaron flujos de efectivo	3,691	1,563	5,254	(2,705)	1,570	(1,135)
Cambios en el capital de trabajo, excluyendo impuestos a la utilidad	16,422	(1,024)	15,398	7,524	(293)	7,231
Efectivo neto de operación proveniente de de las operaciones antes de gastos financieros e impuestos a la utilidad	30,645	2,482	33,127	20,312	2,962	23,274
Intereses de la deuda	(12,065)	(87)	(12,152)	(12,287)	(67)	(12,354)
Impuestos a la utilidad pagados.....	(989)	–	(989)	(636)	–	(636)
Efectivo neto proveniente de actividades de operación.....	17,591	2,395	19,986	7,389	2,895	10,284
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN						
Propiedades, maquinaria y equipo y activos por el derecho de uso, neto	106	–	106	(216)	–	(216)
Otras partidas de actividades de inversión	(363)	–	(363)	5,789	–	5,789
Efectivo neto (utilizado en) proveniente de actividades de inversión.....	(257)	–	(257)	5,573	–	5,573
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO						
Otras obligaciones financieras, neto	(6,665)	(376)	(7,041)	–	–	–
Otras partidas de actividades de financiamiento	(10,666)	(2,019)	(12,685)	(12,647)	(2,895)	(15,542)
Efectivo neto utilizado en actividades de financiamiento	(17,331)	(2,395)	(19,726)	(12,647)	(2,895)	(15,542)
Incremento del efectivo y equivalentes de efectivo	3	–	3	315	–	315
Saldo inicial del efectivo y equivalentes de efectivo del periodo.....	667	–	667	352	–	352
SALDO FINAL DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO DEL PERIODO	670	–	670	667	–	667

IFRS 9, Instrumentos financieros: clasificación y valuación (“IFRS 9”)

CEMEX, S.A.B de C.V. adoptó la IFRS 9 comenzando el 1 de enero de 2018, la cual 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, S.A.B. de C.V. adoptó la IFRS 9 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, S.A.B. de C.V. 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 el 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

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

Otras nuevas IFRS adoptadas en los periodos reportados

En adición, al 1 de enero de 2019 se adoptaron prospectivamente diversas interpretaciones o nuevas IFRS que no resultaron en algún efecto material en la situación financiera o resultados de operación de CEMEX, S.A.B de C.V., las cuales se resumen a continuación:

Normativa	Principal concepto
IFRIC 23, <i>Incertidumbre sobre tratamientos fiscales</i>	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 inversiones en asociadas y negocios conjuntos.
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 qué 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 qué los activos financieros con condiciones de prepago con compensación negativa no fallan en automático cumplir con la condición de “solo pagos de principal e interés”.
IFRS 11, <i>Negocios Conjuntos – Interés previo en una operación conjunta</i>	Aclara qué 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.

2.2) USO DE ESTIMACIONES Y SUPUESTOS CRITICOS

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. Se requiere un alto juicio de la administración para valorar apropiadamente estos conceptos.

2.3) TRANSACCIONES EN MONEDA EXTRANJERA

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 asociados con la adquisición de subsidiarias extranjeras; y 2) fluctuaciones por 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 2.12) hasta que se disponga la inversión neta en el extranjero, en tal momento el monto acumulado es 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 y posteriormente a pesos al tipo de cambio de cierre del año para las cuentas de balance, y a los tipos de cambio de cada mes dentro del periodo para las cuentas del estado de resultados. La moneda funcional es aquella en la cual cada entidad 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 2.12) 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 peso al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, son los siguientes:

Moneda	2019		2018		2017	
	Cierre	Promedio	Cierre	Promedio	Cierre	Promedio
Dólar	18.92	19.35	19.65	19.26	19.65	18.88
Euro	21.2179	21.6417	22.5169	22.7036	23.5866	21.4122
Libra del Reino Unido....	25.0596	24.7084	25.0557	25.6059	26.5361	24.4977

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

2.4) EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO (nota 7)

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

2.5) 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 “Mantenidos 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 2.4 y 7).
- Clientes, otras cuentas por cobrar circulantes y otros activos circulantes (notas 8, 9 y 11). Por su naturaleza de corto plazo, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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 8 y 16.2).
- Las inversiones y cuentas por cobrar no circulantes (nota 13). 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” (notas 2.12 y 13). CEMEX, S.A.B. de C.V. 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” (notas 6.2 y 13).

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 “Otros pasivos circulantes”. Durante los años que se reportan, CEMEX, S.A.B. de C.V. no mantuvo pasivos financieros reconocidos voluntariamente a valor razonable o asociados a coberturas de valor razonable con instrumentos financieros derivados.

Los instrumentos 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 (notas 6.2 y 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, S.A.B. de C.V. 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.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

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, S.A.B. de C.V. adoptó la IFRS 16 a partir del 1 de enero de 2019 utilizando el enfoque retrospectivo completo. Al inicio del contrato de arrendamiento, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. 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 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, S.A.B. de C.V. distribuye la consideración en el contrato a cada componente de arrendamiento con base a sus precios individuales relativos. CEMEX, S.A.B. de C.V. aplica la excepción de registro para los contratos de 12 meses o menos corto plazo 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, S.A.B. de C.V. 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 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 16.2). 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 16.4). 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 reconoce 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 2.5), y en los resultados hasta la disposición de la inversión en el extranjero. Durante los años que se reportan CEMEX, S.A.B. de C.V. 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.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

Instrumentos financieros derivados implícitos

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

2.6) INVENTARIOS (nota 10)

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

2.7) INVERSIONES RECONOCIDAS POR EL MÉTODO DE PARTICIPACIÓN (nota 12.2)

Las inversiones en entidades controladas y entidades en las que CEMEX, S.A.B. de C.V. ejerce influencia significativa, las cuales no se clasifican como mantenidas para la venta, se valúan utilizando el método de participación.

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 las propiedades, maquinaria y equipo se reconoce como parte de los costos y gastos de operación (nota 4), 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 propiedades, maquinaria y equipo, las cuales son revisadas en cada fecha de reporte y se ajustan en caso de ser necesario, son como sigue:

	Años
Edificios administrativos e industriales.....	68
Maquinaria y equipo en planta	25
Camiones revolventes y vehículos de motor	10
Equipo de oficina y otros activos	5

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

Propiedades, maquinaria y equipo y activos por el derecho de uso – Continúa

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 desmantelar, 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, S.A.B. de C.V. 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 remediones del pasivo por arrendamiento.

CEMEX, S.A.B. de C.V. capitaliza como parte del costo de las propiedades, maquinaria y equipo, el gasto financiero de la deuda existente durante la construcción o instalación de propiedades, maquinaria y equipo, 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 cantera, y son amortizados durante la vida útil estimada de los materiales expuestos con base en el método de unidades producidas.

Los costos incurridos en propiedades, maquinaria y equipo 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 las propiedades, maquinaria y equipo, se reconocen en los resultados conforme se incurre. Los anticipos a proveedores de propiedades, maquinaria y equipo se presentan dentro de cuentas por cobrar no circulantes.

2.9) DETERIORO DE ACTIVOS DE LARGA VIDA (notas 13 y 14)

Propiedades, maquinaria y equipo, activos por derecho de uso 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) ingresos, 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.

Inversiones reconocidas por el método de participación

La inversiones reconocidas por el método de participación se evalúan por deterioro ante cambios adversos significativos, calculando el valor de recuperación de las inversiones reconocidas por el método de participación, el cual consiste en el mayor entre el valor razonable de la inversión en reconocida por el método de participación, menos costos de venta, y su valor en uso, representado por el valor presente de los flujos de efectivo relativos a la inversión reconocida por el método de participación a que refieren los activos netos. CEMEX, S.A.B. de C.V. determina inicialmente los flujos de efectivo descontados por periodos de 5 a 10 años, considerando el ciclo económico. Si el valor de uso en alguna inversión reconocida por el método de participación es inferior a su valor neto en libros, CEMEX, S.A.B. de C.V. determina el valor razonable de la unidad de reporte utilizando algún método ampliamente aceptado en el mercado para valorar entidades, como son el de múltiplos de Flujo de Operación y el valor de transacciones equivalentes. Se reconoce una pérdida por deterioro dentro de “Otros (gastos) ingresos, neto”, cuando el valor neto en libros de la inversión reconocida por el método de participación excede su valor de recuperación.

2.10) PROVISIONES (nota 15)

Las provisiones se reconocen cuando CEMEX, S.A.B. de C.V. 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 21 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, S.A.B. de C.V.

Considerando los lineamientos bajo IFRS, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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.

Contingencias y compromisos (notas 20 y 21)

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, S.A.B. de C.V. solo reconoce ingresos, utilidades o activos contingentes cuando su realización es virtualmente cierta.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

2.11) IMPUESTOS A LA UTILIDAD (nota 18)

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, reflejando, de existir, incertidumbre sobre tratamientos fiscales. Los impuestos a la utilidad diferidos representan la suma del efecto, 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, S.A.B. de C.V. 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. 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 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, S.A.B. de C.V. reduce el monto del activo. Cuando se considera que no será posible utilizar un activo por impuestos diferidos antes de su expiración, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. 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 18).

2.12) CAPITAL CONTABLE

Capital social y prima en colocación de acciones (nota 19.1)

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

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:

- 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 2.5);
- Los cambios en valuación de otras inversiones estratégicas en acciones (nota 2.5); 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:

- El componente de capital de notas convertibles obligatoria u opcionalmente en acciones de la Controladora (nota 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.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

Utilidades retenidas (nota 19.2)

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.

2.13) 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 reciba CEMEX, S.A.B de C.V. por bienes o servicios suministrados, conforme se cumplan las obligaciones de desempeño contractuales, y el control de bienes y servicios pase al cliente. Los ingresos se disminuyen por cualquier descuento o reembolso por volumen otorgado sobre la venta.

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, S.A.B. de C.V. adquiere productos terminados para su venta posterior, se reconocen en una base bruta, considerando que CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. 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.

2.14) COSTO DE VENTAS Y GASTOS DE OPERACIÓN (nota 4)

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

2.15) CONCENTRACIÓN DE NEGOCIO Y CRÉDITO

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

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

2.16) NUEVAS IFRS AÚN NO EFECTIVAS

Existen diversas modificaciones o nuevas IFRS que aún no son efectivas, que están bajo análisis y que la administración de CEMEX, S.A.B de C.V. espera adoptar en sus fechas de efectividad considerando preliminarmente sin ningún efecto material en la situación financiera o resultados de operación de CEMEX, S.A.B de C.V., 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 cuándo 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 and IFRS 7 – <i>La Reforma de las Tasas de Interés de Referencia</i>	Las enmiendas refieren al reemplazo de las Tasas Interbancarias de Referencia (<i>IBOR</i>) 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

Los ingresos de CEMEX, S.A.B. de C.V. se originan principalmente por la venta y distribución de cemento, concreto, agregados y otros materiales y servicios para la construcción. CEMEX, S.A.B. de C.V. otorga crédito por plazos que van desde 15 a 90 días dependiendo del tipo y riesgo de cada cliente. Por los años terminados al 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	\$ 54,498	62,444	56,854
Por la venta de otros productos y servicios	758	1,415	953
	<u>\$ 55,256</u>	<u>63,859</u>	<u>57,807</u>

En adición a los ingresos originados por la venta, distribución y servicios relacionados a la construcción, los ingresos por las actividades de Controladora para los años terminados al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, son como sigue:

	2019	2018	2017
Ingresos por arrendamiento	\$ 103	72	65
Ingresos por uso de marcas y servicios administrativos	728	774	671
	<u>\$ 831</u>	<u>846</u>	<u>736</u>

Bajo IFRS 15, algunas prácticas comerciales de CEMEX, S.A.B. de C.V., 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	\$ 266	218	201
Incrementos al pasivo durante el periodo por nuevas transacciones	459	424	444
Deducciones al pasivo por ejercicio o expiración de incentivos	(433)	(376)	(427)
Saldo final del pasivo por contratos con clientes.....	<u>\$ 292</u>	<u>266</u>	<u>218</u>

Por los años de 2019, 2018 y 2017, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

4) GASTOS DE OPERACIÓN, DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN

Los gastos de operación de CEMEX, S.A.B. de C.V. durante 2019, 2018 y 2017 desglosados por categoría son como sigue:

	2019	2018	2017
Gastos de administración	\$ 10,277	11,942	10,933
Gastos de venta	1,896	882	845
Gastos de distribución y logística.....	8,187	8,795	7,526
	<u>\$ 20,360</u>	<u>21,619</u>	<u>19,304</u>

El gasto por depreciación y amortización de CEMEX, S.A.B. de C.V. reconocido durante 2019, 2018 y 2017 se desglosa como sigue:

	2019	2018	2017
Depreciación y amortización reconocidas en el costo de ventas.....	\$ 3,273	2,207	2,284
Depreciación y amortización reconocidas en los gastos de operación.....	813	26	45
	<u>\$ 4,086</u>	<u>2,233</u>	<u>2,329</u>

5) OTROS (GASTOS) INGRESOS, NETO

El desglose del rubro de “Otros (gastos) ingresos, neto” en 2019, 2018 y 2017, es como sigue:

	2019	2018	2017
Resultados en venta de activos, neto.....	\$ 100	36	41
Honorarios diversos y otros	(1,053)	2	(1,432)
	<u>\$ (953)</u>	<u>38</u>	<u>(1,391)</u>

Para el año terminado el 31 de diciembre de 2019, los honorarios diversos y otros corresponden principalmente a costos originados en la reorganización corporativa (nota 12.1). En tanto que, para el año terminado el 31 de diciembre de 2017, los honorarios diversos y otros están relacionados a los recursos pagados en relación con la venta de activos de algunas de las subsidiarias.

6) PARTIDAS FINANCIERAS

6.1) GASTOS FINANCIEROS

Los gastos financieros de CEMEX, S.A.B. de C.V. en 2019, 2018 y 2017, incluyen \$980, \$942 y \$1,056 de gastos financieros originados por los pasivos financieros relacionados con los contratos de arrendamiento (notas 14.2 y 16.2).

6.2) PRODUCTOS FINANCIEROS Y OTROS RESULTADOS, NETO

El desglose del renglón de “Productos financieros y otros resultados, neto” en 2019, 2018 y 2017, es como sigue:

	2019	2018	2017
Resultado en venta de asociadas y remediación de interés mantenido antes del cambio de control de asociadas (nota 12.2).....	\$ -	(25)	3,541
Productos financieros	2,946	3,575	58
Resultados por instrumentos financieros, neto (notas 13 y 16.4)	225	798	173
	<u>\$ 3,171</u>	<u>4,348</u>	<u>3,772</u>

Por el periodo terminado el 31 de diciembre de 2017, el renglón de Resultados en venta de asociadas y remediación de interés mantenido antes del cambio de control de asociadas, muestra la ganancia por la venta de acciones de GCC (nota 12.2).

7) EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los saldos de efectivo y equivalentes de efectivo incluyen caja y bancos por \$4,680 y \$670, respectivamente.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

8) CLIENTES, NETO

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los saldos de clientes, neto se integran como sigue:

	2019	2018
Cuentas por cobrar	\$ 4,185	4,298
Estimación para pérdidas de crédito esperadas	(319)	(317)
	\$ 3,866	3,981

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los saldos de clientes incluyen cartera por \$2,066 (US\$109) y \$2,214 (US\$113), respectivamente, vendida bajo programas vigentes para la venta de cartera y/o programas de factoraje con recurso, establecidos en México en los que CEMEX, S.A.B. de C.V. transfiere el control sobre las cuentas por cobrar y no existe garantía ni obligación de readquirir los activos, sin embargo, en dichos programas, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. por \$1,792 en 2019 y \$1,762 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 y ascendió a \$181 (US\$10) en 2019, \$168 (US\$9) en 2018 y \$93 (US\$5) en 2017. Los programas de venta de cartera de CEMEX, S.A.B. de C.V. 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 pérdida de crédito esperada ("PCE"). Los gastos por estimaciones de cobro dudoso para los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, fueron \$20, \$35 y \$78, respectivamente, los cuales fueron reconocidos en los gastos de operación.

Bajo este modelo, CEMEX, S.A.B. de C.V. segmenta sus cuentas por cobrar en una matriz por 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, se aplica al saldo de las cuentas por cobrar.

Los movimientos en la estimación para 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	\$ 317	256	219
Efectos de adopción de la IFRS 9 cargados a utilidades retenidas (nota 2.1).....	-	111	-
Efectos de la reorganización corporativa (nota 12.1).....	17	-	-
Cargos a gastos de venta	20	35	78
Deducciones.....	(35)	(85)	(41)
Saldo final de la estimación de pérdidas de crédito esperadas.....	\$ 319	317	256

9) OTRAS CUENTAS POR COBRAR

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el saldo de otras cuentas por cobrar a corto plazo se integra como sigue:

	2019	2018
Otros impuestos por cobrar	\$ 495	327
Instrumentos financieros derivados (nota 16.4).....	22	9
Por actividades no comerciales ¹	576	739
	\$ 1,093	1,075

¹ Las cuentas por cobrar por actividades no comerciales se originan principalmente de la venta de activos.

10) INVENTARIOS

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los saldos de inventarios se desglosan como sigue:

	2019	2018
Productos terminados	\$ 746	890
Productos en proceso.....	672	605
Materias primas.....	569	636
Materiales y refacciones.....	1,343	1,816
Mercancías en tránsito.....	141	236
	\$ 3,471	4,183

Por los años terminados al 31 de diciembre de 2019 y 2018, CEMEX, S.A.B. de C.V. reconoció en el renglón del estado de resultados pérdida por obsolescencia de inventarios por \$28 y \$44, respectivamente.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

11) OTROS ACTIVOS CIRCULANTES

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los saldos de otros activos circulantes se desglosan como sigue:

	2019	2018
Pagos anticipados.....	\$ 161	2
Inversiones disponibles para la venta.....	180	22
	<u>\$ 341</u>	<u>24</u>

Los incrementos en los saldos de pagos anticipados e inversiones disponibles para la venta, para el año terminado al 31 de diciembre de 2019, corresponden principalmente a la reorganización corporativa mencionada en la nota 12.1.

12) REORGANIZACIÓN CORPORATIVA E INVERSIONES RECONOCIDAS POR EL MÉTODO DE PARTICIPACIÓN

12.1) REORGANIZACIÓN CORPORATIVA

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.

Los efectos contables más importantes en los estados financieros de CEMEX, S.A.B. de C.V., en relación a la reorganización corporativa fueron como sigue:

	2019
Activos totales.....	\$ 94,336
Pasivos totales.....	36,630
Ingresos.....	34
Utilidad de operación.....	4
Pérdida neta.....	<u>(4)</u>

12.2) INVERSIONES RECONOCIDAS POR EL MÉTODO DE PARTICIPACIÓN

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el saldo de inversiones reconocidas por el método de participación, considerando los efectos prospectivos mencionados en la nota 12.1, se integra como sigue:

	Actividad	País	2019 %	2018 %	2019	2018
CEMEX México, S.A. de C.V. ¹	Cemento	México	100.0	100.0	\$ -	308,562
CEMEX Trademarks Holding Ltd. ¹	Tenedora	Suiza	99.6	49.2	102,078	57,889
CEMEX Operaciones México, S.A. de C.V. ^{1,2}	Servicios administrativos	México	99.9	21.3	234,419	37,276
CEMEX Central, S.A. de C.V. ²	Servicios administrativos	México	100.0	100.0	-	8,819
Camcem, S.A. de C.V.	Cemento	México	40.1	40.1	4,225	4,087
Otras compañías.....	-	-	-	-	20,677	659
					<u>\$ 361,399</u>	<u>417,292</u>
De los cuales:						
Valor en libros.....					\$ 476,954	533,222
Participación en las variaciones del capital contable.....					\$ (115,555)	(115,930)

1 Los incrementos o decrementos refieren principalmente a los efectos de la reorganización corporativa mencionados en la nota 12.1.

2 Durante agosto 2019, CEMEX Operaciones México, S.A. de C.V. se fusionó y absorbió a CEMEX Central, S.A. de C.V.

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 US\$377 (\$7,106) y se generó una ganancia en venta combinada de US\$187 (\$3,541) dentro de "Productos financieros y otros resultados, neto" en el estado de resultados de 2017 (nota 6.2). CEMEX, S.A.B. de C.V. continúa con una participación indirecta en GCC de 20% a través de Camcem, S.A. de C.V., tenedora de la misma.

Durante 2017, CEMEX, S.A.B. de C.V. realizó aportaciones de capital a sus subsidiarias por \$418. En relación a la aportación, en 2017 CEMEX, S.A.B. de C.V. realizó aportaciones a CEMEX, Inc y a CEMEX Research Group AG, respectivamente, subsidiarias de CEMEX México, S.A. de C.V., por \$407.

La información financiera condensada presentada a continuación, refiere únicamente a CAMCEM y otras asociadas menores en las cuales CEMEX, S.A.B. de C.V. tiene una influencia significativa.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

Inversiones reconocidas por el método de participación - Continúa

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	\$ 13,110	11,424
Activos no circulantes	27,330	27,794
Total de activos	<u>40,440</u>	<u>39,218</u>
Pasivos circulantes	3,884	3,315
Pasivos no circulantes	15,517	15,998
Total de pasivos	<u>19,401</u>	<u>19,313</u>
Activos netos totales	<u>\$ 21,039</u>	<u>19,905</u>

Información selecta combinada de los estados de resultados de las entidades asociadas de CEMEX, S.A.B. de C.V. en 2019, 2018 y 2017, es como sigue:

	2019	2018	2017
Ingresos	\$ 16,900	16,967	16,243
Utilidad de operación.....	3,091	3,215	2,828
Utilidad antes de impuestos	1,488	972	1,107
Utilidad neta	<u>1,004</u>	<u>559</u>	<u>659</u>

13) OTRAS INVERSIONES Y CUENTAS POR COBRAR A LARGO PLAZO

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el rubro de otras inversiones y cuentas por cobrar a largo plazo se integran como sigue:

	2019	2018
Inversiones a valor razonable con cambios reconocidos en el estado de resultados.....	\$ 99	61
Porción no circulante por valuación de instrumentos derivados (nota 16.4)	22	297
Inversiones estratégicas en instrumentos de capital ¹	183	177
Permisos de extracción.....	109	-
Otras inversiones no circulantes ²	1,458	1,042
	<u>\$ 1,871</u>	<u>1,577</u>

¹ 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, hasta el momento de la venta.

² Este renglón refiere principalmente a inversiones en derechos de emisión ("EUAs"). Esta inversión es reconocida al costo de adquisición.

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, son como sigue:

	2019	2018
Propiedades, maquinaria y equipo, neto	\$ 46,321	3,599
Activos por el derecho de uso, neto ¹	4,042	11,325
	<u>\$ 50,363</u>	<u>14,924</u>

¹ CEMEX, S.A.B. de C.V. adoptó la IFRS 16 usando el enfoque retrospectivo completo al 1 de enero del 2017. Las cifras al 31 de diciembre de 2018 previamente reportadas fueron modificadas.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

14.1) PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO, NETO

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los saldos de las propiedades, maquinaria y equipo, neto, así como los cambios del periodo en este rubro, son como sigue:

	2019				Total
	Terrenos y canteras	Edificios	Maquinaria y equipo	Inversiones en proceso	
Costo al inicio del periodo.....\$	3,118	685	1,189	24	5,016
Depreciación acumulada.....		(409)	(1,008)	-	(1,417)
Valor neto en libros al inicio del periodo	3,118	276	181	24	3,599
Inversiones de capital	-	6	442	599	1,047
Efectos de la reorganización corp. (nota 12.1).....	11,943	7,362	32,545	7,747	59,597
Efectos de la reorganización corp. depreciación y agotamiento ...	(909)	(2,003)	(12,795)	-	(15,707)
Disposiciones	-	-	(278)	(359)	(637)
Depreciación y agotamiento del periodo	(11)	(31)	(1,225)	-	(1,267)
Efectos por conversión de moneda	(253)	(58)	-	-	(311)
Costo al final del periodo.....	14,808	7,995	33,898	8,011	64,712
Depreciación acumulada.....	(920)	(2,443)	(15,028)	-	(18,391)
Valor neto en libros al final del periodo \$	13,888	5,552	18,870	8,011	46,321

	2018 ¹				Total
	Terrenos y canteras	Edificios	Maquinaria y equipo	Inversiones en proceso	
Costo al inicio del periodo.....\$	2,876	649	1,141	210	4,876
Depreciación acumulada.....	-	(404)	(949)	-	(1,353)
Valor neto en libros al inicio del periodo	2,876	245	192	210	3,523
Inversiones de capital	97	-	313	224	634
Disposiciones	-	-	(330)	(410)	(740)
Depreciación del periodo.....	-	(5)	(60)	-	(65)
Efectos por conversión de moneda	145	36	66	-	247
Costo al final del periodo.....	3,118	685	1,190	24	5,016
Depreciación acumulada.....	-	(409)	(1,009)	-	(1,417)
Valor neto en libros al final del periodo \$	3,118	276	181	24	3,599

¹ CEMEX adoptó la IFRS 16 usando el enfoque retrospectivo completo al 1 de enero del 2017. Las cifras al 31 de diciembre de 2018 y 2017 previamente reportadas fueron modificados.

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 y los cambios en dicho rubro durante 2019, 2018 y 2017, son como sigue:

	2019				Total
	Terrenos y canteras	Edificios	Maquinaria y equipo	Otros	
Activos por el derecho de uso al inicio del periodo	-	-	21,038	-	21,038
Amortización acumulada.....	-	-	(9,713)	-	(9,713)
Valor neto en libros al inicio del periodo	-	-	11,325	-	11,325
Adiciones.....	24	80	1,775	-	1,879
Cancelaciones y remediación del pasivo financiero	-	(17)	(412)	-	(429)
Efecto por reorganización corporativa (nota 12.1)	593	1,619	(17,636)	-	(15,424)
Efecto por reorganización corporativa en la amortización.....	(8)	(710)	10,228	-	9,510
Amortización del derecho de uso.....	(19)	(56)	(2,744)	-	(2,819)
Activos por el derecho de uso al final del periodo	617	1,682	4,765	-	7,064
Amortización acumulada del derecho de uso	(27)	(766)	(2,229)	-	(3,022)
Valor neto en libros al final del periodo..... \$	590	916	2,536	-	4,042

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

Activos por el derecho de uso, neto - Continúa

		2018				2017	
		Terrenos y carteras	Edificios	Maquinaria y equipo	Otros		Total
Activos por el derecho de uso al inicio del periodo	\$	–	–	20,075	–	20,075	19,594
Depreciación acumulada.....		–	–	(7,545)	–	(7,545)	(5,416)
Valor neto en libros al inicio del periodo		–	–	12,530	–	12,530	14,178
Adiciones por nuevos arrendamientos		–	–	864	–	864	673
Amortización del derecho de uso.....		–	–	(2,168)	–	(2,168)	(2,129)
Efectos por conversión		–	–	99	–	99	(192)
Activos por el derecho de uso al final del periodo		–	–	21,038	–	21,038	20,075
Amortización acumulada del derecho de uso		–	–	(9,713)	–	(9,713)	(7,545)
Valor neto en libros al final del periodo.....	\$	–	–	11,325	–	11,325	12,530

Para el año terminado el 31 de diciembre de 2019, los gastos por rentas relacionados a los arrendamientos de corto plazo, de activos de bajo valor y los pagos por arrendamiento variables fueron de \$35, reconocidos en el costo de ventas y gastos de operación, según aplique. Durante los periodos que se reportan, CEMEX, S.A.B. de C.V. no tuvo ningún ingreso material por actividades de sub-arrendamiento.

15) OTROS PASIVOS CIRCULANTES

El desglose de otros pasivos circulantes al 31 de diciembre de 2019 y 2018 se presenta a continuación:

		2019	2018
Intereses por pagar	\$	1,331	1,383
Anticipo de clientes		1,888	1,862
Impuestos por pagar		493	712
Provisiones ¹		933	346
Cuentas por pagar y gastos acumulados.....		1,242	841
Pasivos por contratos con clientes (nota 3)		292	266
	\$	6,179	5,410

¹ Refiere principalmente a seguros y honorarios.

16) INSTRUMENTOS FINANCIEROS

16.1) DEUDA DE CORTO Y LARGO PLAZO

La deuda de CEMEX, S.A.B. de C.V. al 31 de diciembre de 2019 y 2018, por tasa de interés y tipo de moneda, es como sigue:

		2019			2018		
		Corto plazo	Largo plazo	Total ¹	Corto plazo	Largo plazo	Total ¹
Deuda en tasa variable	\$	917	53,287	54,204	–	62,457	62,457
Deuda en tasa fija.....		–	94,180	94,180	570	82,193	82,763
	\$	917	147,467	148,384	570	144,650	145,220
Tasa efectiva ²							
Tasa variable		3.7%	4.1%		–	3.5%	
Tasa fija.....		–	5.5%		4.1%	5.5%	

Moneda		2019				2018			
		Corto plazo	Largo plazo	Total	Tasa efectiva ²	Corto plazo	Largo plazo	Total	Tasa efectiva ²
Dólares.....	\$	439	101,610	102,049	5.7%	570	92,641	93,211	5.8%
Euros		46	37,679	37,725	2.7%	–	43,400	43,400	3.0%
Libras		432	8,178	8,610	3.2%	–	8,609	8,609	2.9%
	\$	917	147,467	148,384		570	144,650	145,220	

¹ 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 US\$52 (\$984) y US\$43 (\$836), 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.

² En 2019 y 2018, representa la tasa de interés nominal promedio ponderada de los acuerdos de financiamiento determinada al cierre de cada periodo.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

Deuda de corto y largo plazo – Continúa

	2019		2018	
	Corto plazo	Largo plazo	Corto plazo	Largo plazo
Préstamos Bancarios			Préstamos Bancarios	
Préstamos en el exterior, 2020 a 2024.....	\$ -	-	Préstamos en el exterior, 2019 a 2024.....	\$ 570
Préstamos sindicados, 2021 a 2024.....	-	54,204	Préstamos sindicados, 2020 a 2022.....	-
	-	54,204		570
Instrumentos de deuda por pagar			Instrumentos de deuda por pagar	
Notas de mediano plazo, 2023 a 2029.....	-	94,180	Notas de mediano plazo, 2023 a 2026.....	-
	-	94,180		82,193
Total préstamos y documentos	-	148,384	Total préstamos y documentos.....	570
Vencimiento circulante.....	917	(917)	Vencimiento circulante.....	-
	\$ 917	147,467		\$ 570

Los cambios en la deuda por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, fueron como sigue:

	2019	2018	2017
Saldo inicial de la deuda	\$ 145,220	156,052	172,664
Nuevos créditos.....	61,649	47,633	82,070
Pagos de deuda.....	(52,061)	(56,518)	(94,250)
Ajustes por conversión de moneda.....	(6,424)	(1,947)	(4,432)
Saldo final de la deuda	\$ 148,384	145,220	156,052

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 US\$2,897 y US\$3,208, respectivamente. El Contrato de Crédito 2017 es multi-moneda e incluye una línea de crédito revolvente comprometida de US\$1,135 en 2019 y en 2018.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los documentos por pagar de largo plazo por \$94,180 y \$82,193, respectivamente, se detallan como sigue:

Descripción ^{1,2}	Fecha de emisión	Moneda	Monto principal	Tasa	Fecha de vencimiento	Monto recomprado o US\$ ³	Monto vigente US\$	Saldos al 31 de diciembre de	
								2019	2018
Notas de Noviembre 2029	19/Nov/19	Dólar	1,000	5.45%	19/Nov/29	-	1,000	\$ 18,776	-
Notas de Abril 2026	16/Mar/16	Dólar	1,000	7.75%	16/Abr/26	-	1,000	18,853	19,575
Notas de Marzo 2026 ³	19/Mar/19	Euro	400	3.125%	19/Mar/26	-	449	8,441	-
Notas de Marzo 2025	03/Mar/15	Dólar	750	6.125%	05/May/25	-	750	14,154	14,696
Notas de Enero 2025	11/Sep/14	Dólar	1,100	5.70%	11/Ene/25	(29)	1,071	20,219	20,994
Notas de Diciembre 2024	05/Dic/17	Euro	650	2.75%	05/Dic/24	-	729	13,737	14,572
Notas de Marzo 2023 ³	03/Mar/15	Euro	550	4.375%	05/Mar/23	(629)	-	-	12,356
							\$	94,180	82,193

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. (nota12.1).

2 Se presenta neto de todas las notas recompradas y mantenidas por subsidiarias de CEMEX, S.A.B de C.V.

3 En abril de 2019, CEMEX, S.A.B. de C.V. utilizó los recursos de las Notas de Marzo 2026 para recomprar el total de las Notas de Marzo 2023.

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, S.A.B. de C.V. pagó costos de emisión por un monto combinado de US\$60 (\$1,135) en 2019, US\$46 (\$902) en 2018 y US\$181 (\$3,550) en 2017. De estos montos de costos de emisión incurridos, US\$24 (\$464) en 2019, US\$46 (\$902) en 2018 y US\$142 (\$2,786) en 2017, fueron asociados a la porción extinguida de la deuda relacionada reconociendo en el “Gastos financieros”. En adición, costos de emisión pendientes de amortización de deuda extinguida por US\$1 (\$19) en 2019, US\$4 (\$77) en 2018 y US\$10 (\$196) en 2017, fueron reconocidos en los gastos financieros.

Los vencimientos de la deuda a largo plazo al 31 de diciembre de 2019, son como sigue:

	2019
2021	\$ 11,879
2022	21,681
2023	10,045
2024	23,419
2025 en adelante.....	80,443
	\$ 147,467

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

Deuda de corto y largo plazo – Continúa

Al 31 de diciembre de 2019, CEMEX, S.A.B. de C.V. mantiene líneas de crédito, de las cuales la única porción comprometida es la línea de crédito revolving, a una tasa anual de interés que fluctúa entre 0.75% y 8.50%, dependiendo de las monedas en que sean contratadas:

Millones de U.S. dólares		<u>Líneas de crédito</u>	<u>Disponible</u>
Otras líneas de crédito bancarias.....	US\$	683	635
Línea de crédito revolving Contrato de Crédito 2017.....		1,135	1,135
	US\$	<u>1,818</u>	<u>1,770</u>

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, S.A.B. de C.V.. 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, S.A.B. de C.V. (como se define posteriormente en la sección de razones 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, S.A.B. de C.V. extendió por tres años el vencimiento de US\$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, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. gestionó: a) un monto permitido de hasta US\$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 US\$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, S.A.B. de C.V., 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 12.1).

Durante los años de 2019, 2018 y 2017, bajo ambos, el Contrato de Crédito 2017 y el Contrato de Crédito 2014, CEMEX, S.A.B. de C.V. fue requerido a: a) no exceder el monto permitido de inversiones de capital de US\$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 US\$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.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

Contrato de Crédito 2017 y Contrato de Crédito 2014 – Continúa

En adición a las restricciones mencionadas anteriormente, y sujeto en cada caso a los montos negociados permitidos y otras excepciones, CEMEX, S.A.B. de C.V. está también sujeto a diversas obligaciones que, entre otras cosas, restringen o limitan a CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V., tales como expropiaciones, embargos y disponibilidad de divisas.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, CEMEX, S.A.B. de C.V. estaba en cumplimiento con las limitaciones y restricciones contenidas en el Contrato de Crédito 2017. CEMEX, S.A.B. de C.V. no puede asegurar que en el futuro podrá cumplir con dichas limitaciones y restricciones. La incapacidad de CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V..

Restricciones financieras

El Contrato de Crédito 2017, requiere a CEMEX, S.A.B. de C.V. 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 4 de noviembre de 2019, que modificaron el cálculo de la Razón de Apalancamiento y modificaron temporalmente los límites, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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 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 4 de noviembre 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, S.A.B. de C.V., 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 terminados al 31 de diciembre 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, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

Razón de cobertura – Continúa

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

16.2) OTRAS OBLIGACIONES FINANCIERAS

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, otras obligaciones financieras en el estado de situación financiera de CEMEX, S.A.B. de C.V. se desglosan como sigue:

	2019			2018		
	Corto plazo	Largo plazo	Total	Corto plazo	Largo plazo	Total
I. Arrendamientos	\$ 891	2,599	3,490	\$ 284	1,051	1,335
II. Pasivos garantizados con cuentas por cobrar	1,762	–	1,762	1,762	–	1,762
III. Notas convertibles subordinadas 2020	9,835	–	9,835	–	10,097	10,097
IV. Obligaciones forzosamente convertibles 2019 .	–	–	–	374	–	374
	\$ 12,488	2,599	15,087	\$ 2,420	11,148	13,568

I. Arrendamientos (notas 2.1, 2.5, 2.8 y 14.2)

CEMEX, S.A.B. de C.V. tiene diversos activos operativos y administrativos bajo contratos de arrendamiento (nota 14.2). A partir del 1 de enero de 2019, CEMEX, S.A.B. de C.V. aplicó la IFRS 16 modificando las cifras de años anteriores (nota 2.1). CEMEX, S.A.B. de C.V. 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	\$ 1,335	847	386
Adiciones por nuevos arrendamientos	1,879	864	673
Amortizaciones por pagos	(527)	(376)	(216)
Efectos de la reorganización corporativa (nota 12.1).....	795	–	–
Ajustes por conversión de moneda y efectos de costo amortizado	8	–	4
Saldo final del pasivo financiero por arrendamientos.....	\$ 3,490	1,335	847

Al 31 de diciembre de 2019, los vencimientos de los pasivos financieros por contratos de arrendamiento fueron como sigue:

	Total
2020	\$ 891
2021	809
2022	346
2023	252
2024 en adelante	301
	\$ 2,599

El total de pagos por arrendamientos en 2019, 2018 y 2017 fue de \$656, \$463 y \$283, respectivamente. Los pagos futuros asociados a estos contratos se incluyen en la nota 17.2 y 20.4.

II. Pasivos garantizados con cuentas por cobrar

Como se menciona en la nota 8, la parte fondeada de la venta de cartera de CEMEX, S.A.B. de C.V. 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 US\$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, S.A.B. de C.V. 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 US\$12 (\$199) 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, el factor de conversión de las Notas Convertibles 2020 fue de 93.2334 y 90.8592 ADSs por cada mil dólares de principal.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

IV. Obligaciones forzosamente convertibles 2019

En diciembre de 2009, la Controladora intercambió deuda por US\$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 US\$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 revolvente 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, S.A.B. de C.V. para deuda con los mismos plazos, o bien, se determina mediante el descuento de flujos de efectivo futuros utilizando tasas de mercado vigentes disponibles a CEMEX, S.A.B. de C.V.

Los valores razonables de los instrumentos financieros derivados son nivel 2. No hay una medición directa del riesgo de CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. originados por la valuación de los instrumentos derivados, se extrapolan de descuentos de riesgo disponibles para otros instrumentos de deuda de CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. 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 no circulantes y su valor razonable aproximado son como sigue:

	2019		2018	
	Valor en libros	Valor Razonable	Valor en libros	Valor razonable
Activos financieros				
Inversiones disponibles para la venta (nota 11).....	180	180	22	22
Instrumentos derivados (nota 13).....	22	22	297	297
	<u>\$ 202</u>	<u>202</u>	<u>\$ 319</u>	<u>319</u>
Pasivos financieros				
Deuda a largo plazo (nota 16.1)	147,467	153,722	144,650	173,306
Otras obligaciones financieras (nota 16.2)	2,599	2,909	11,194	12,661
Instrumentos financieros derivados (nota 16.4).....	870	870	406	406
Cuentas por pagar de largo plazo con partes relacionadas (nota 17.1)	33	31	10,083	8,078
	<u>\$ 150,969</u>	<u>157,532</u>	<u>\$ 166,333</u>	<u>194,451</u>

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, S.A.B. de C.V. 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	US\$	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)
	US\$	<u>2,324</u>	<u>(100)</u>	<u>2,608</u>	<u>(18)</u>

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 US\$1 (\$19) en 2019, ganancias netas por US\$39 (\$751) en 2018 y ganancias netas por US\$9 (\$161) en 2017.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

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 US\$1,250, cuyo monto nominal se puede ajustar en relación al riesgo cubierto, con liquidación mensual revolving 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, S.A.B. de C.V. 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 US\$126 (\$2,438), US\$59 (\$1,157) y ganancias por US\$6 (\$110), respectivamente, que compensan parcialmente resultados de conversión de moneda en cada año reconocidos en el capital generados por los activos netos de CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. tenía contratos de intercambio de tasa de interés por un nominal de US\$1,000 cuyo valor razonable representó un pasivo por US\$35 (\$662) y US\$19 (\$373), respectivamente, negociados en junio de 2018 y vencimiento en junio de 2023, para fijar los pagos de interés de deuda contratada en tasa variable. Para propósitos contables bajo IFRS, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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 US\$26 (\$503) y US\$19 (\$364), respectivamente, reconocidos en la utilidad integral.

Al 31 de diciembre de 2018, CEMEX, S.A.B. de C.V. tenía un contrato de intercambio de tasa de interés relacionado con un convenio de adquisición de energía eléctrica en México con vencimiento en septiembre del 2022, cuyo valor razonable representó activos por US\$11 (\$216). A través del instrumento, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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 US\$6 (\$114) en 2018 y US\$6 (\$114) en 2017, reconocidas en los resultados de cada periodo. Durante 2019, CEMEX, S.A.B. de C.V. enmendó y liquidó este instrumento.

III. Instrumentos forward sobre acciones de terceros

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. vendidas en septiembre de 2017. Durante 2019 y 2018, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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 US\$2 (\$39) en 2019, ganancias por US\$26 (\$436) en 2018 y pérdidas por US\$24 (\$463) 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, S.A.B. de C.V. mantiene contratos forward y opciones negociados para cubrir el precio de ciertos combustibles, incluyendo diésel y gas, como combustible sólido, de algunas de sus subsidiarias para diversas operaciones por un monto nominal total de US\$96 (\$1,816) y US\$122 (\$2,398), respectivamente, con un valor razonable estimado agregado representando activos por US\$1 (\$19) en 2019 y pasivos por US\$14 (\$275) en 2018. Por medio de estos contratos, para consumo propio, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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 para algunas de sus subsidiarias en el consumo de diésel, gas o carbón, por lo cual, en los estados financieros de sus subsidiarias 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 en sus subsidiarias. Por los años de 2019, 2018 y 2017, los cambios en el valor razonable de estos contratos reconocidos en la utilidad integral en sus subsidiarias representaron ganancias por US\$15 (\$290), pérdidas de US\$35 (\$697) y ganancias por US\$4 (\$76), respectivamente. Asimismo, en el caso de estos instrumentos financieros derivados, CEMEX, S.A.B. de C.V. sólo funge como intermediario financiero de sus subsidiarias, por ello, los efectos contables en la utilidad integral de CEMEX, S.A.B. de C.V. se eliminan.

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, producidos, 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.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

Administración de riesgos - Continúa

En el curso ordinario del negocio, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. en el proceso productivo, y que expone a CEMEX, S.A.B. de C.V. 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 CEMEX, S.A.B. de C.V., los cuales representan el marco de administración de riesgos y que son supervisados por distintos Comités, la administración de CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. 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 de tasa de interés

El riesgo de tasa de interés está asociado a que el valor razonable o los flujos de efectivo futuros de un instrumento financiero, fluctúe debido a cambios en la tasa de interés de mercado solo afectan los resultados de CEMEX, S.A.B. de C.V. si la deuda a largo plazo en tasa fija se reconoce a valor razonable. La deuda de largo plazo en tasa fija de CEMEX, S.A.B. de C.V. está reconocida a su costo amortizado, por lo tanto, no está sujeta a riesgo de tasa de interés. La exposición contable de CEMEX, S.A.B. de C.V. a los cambios en las tasas de interés de mercado refiere principalmente a sus obligaciones de largo plazo en tasa variable, por lo que, si dichas tasas se incrementaran, puede 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, S.A.B. de C.V. administra su riesgo de tasa de interés balanceando su exposición a tasas de interés fijas y variables, al mismo tiempo que intenta reducir el gasto financiero. En adición, cuando la tasa de interés fija de una deuda se ha quedado relativamente alta en comparación a las tasas de mercado actuales, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, sea mayor que los incentivos que se tuvieran que pagar en la renegociación o recompra.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, 36% y 43%, respectivamente, de la deuda a largo plazo de CEMEX, S.A.B. de C.V. estaba denominada en tasas de interés variable a una tasa promedio de LIBOR más 252 puntos base en 2019 y 242 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, S.A.B. de C.V. en 2019 y 2018 se reduciría en US\$16 (\$311) y US\$18 (\$348), 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 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 en relación a cambios en los tipos de cambio. La exposición de CEMEX, S.A.B. de C.V. al riesgo en tipos de cambio refiere principalmente a sus actividades financieras. Al 31 de diciembre de 2019, 69% de la deuda financiera de CEMEX, S.A.B. de C.V. era denominada en dólares, 25% denominada en euros y 6% denominada en libras; por lo tanto, CEMEX, S.A.B. de C.V. tiene exposición de moneda extranjera resultante de su deuda financiera denominada en dólares, en euros y en libras, en comparación con la moneda en la que se generan los ingresos. CEMEX, S.A.B. de C.V. no puede garantizar que generará suficientes ingresos en dólares, libras y euros de sus operaciones para pagar estas obligaciones. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, CEMEX, S.A.B. de C.V. no tenía implementada ninguna estrategia de cobertura de moneda extranjera con instrumentos financieros derivados. No obstante, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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.

Posición monetaria por moneda

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, la posición monetaria activa (pasiva) neta por moneda es como sigue:

	2019	2018
Corto plazo:		
Activos monetarios	\$ 10,953	7,474
Pasivos monetarios	(95,335)	(92,278)
Posición monetaria pasiva	\$ (84,382)	(84,804)
Largo plazo:		
Activos monetarios	\$ 1,876	1,619
Pasivos monetarios	(152,508)	(168,237)
Posición monetaria pasiva	\$ (150,632)	(166,618)
De la cual:		
Dólares.....	(151,056)	(151,150)
Pesos.....	(37,268)	(47,774)
Euros.....	(38,078)	(43,886)
Libras.....	(8,612)	(8,612)
	\$ (235,014)	(251,422)

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

Riesgo crediticio

El riesgo crediticio es el riesgo de pérdida financiera al que se enfrenta CEMEX, S.A.B. de C.V. si el cliente o contraparte de un instrumento financiero no cumplen 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 créditos 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 la fecha de vencimiento, los saldos de cartera vencida y aquellos que están en mora. En los casos en que se considere necesario, la gestión de CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. solo pueden efectuar transacciones con pagos de contado. Al 31 de diciembre de 2019, considerando el mejor estimado de CEMEX, S.A.B. de C.V. de pérdidas esperadas basado en el modelo de PCE desarrollado por CEMEX, S.A.B. de C.V. (nota 8), la reserva para pérdidas de crédito esperadas ascendió a \$319.

La antigüedad de las cuentas por cobrar comerciales al 31 de diciembre de 2019, es como sigue:

		2019
Cartera no vencida, no reservada.....	\$	3,425
Cartera vencida menor a 90 días		260
Cartera vencida a más de 90 días		500
	\$	4,185

Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez es el riesgo de que CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. 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, cualquiera de los cuales puede afectar resultados y reducir los flujos de sus operaciones. Los vencimientos de las obligaciones contractuales de CEMEX, S.A.B. de C.V. se incluyen en la nota 20.4.

Al 31 de diciembre de 2019, el pasivo circulante, que incluye \$13,405 de la porción de corto plazo de la deuda y otras obligaciones financieras, excede en \$80,911 al activo circulante. Por el año terminado el 31 de diciembre de 2019, CEMEX, S.A.B. de C.V. generó efectivo neto proveniente de las actividades de operación antes de gastos financieros e impuestos a la utilidad por \$20,173. La administración de la Compañía considera que CEMEX, S.A.B. de C.V. va a generar suficientes flujos de efectivo de las operaciones en los siguientes doce meses. En adición CEMEX, S.A.B. de C.V. cuenta con líneas de crédito comprometidas disponibles bajo el Contrato de Crédito 2017, que incluye la línea de crédito revolvente, por un monto combinado de US\$1,135, así como la capacidad probada de CEMEX, S.A.B. de C.V. para continuamente refinanciar y reemplazar sus obligaciones de corto plazo, le permitirán a CEMEX, S.A.B. de C.V. atender cualquier riesgo de liquidez en el corto plazo.

Al 31 de diciembre de 2019, en relación con los pasivos de corto plazo con partes relacionadas por \$66,715, refieren principalmente de Lomez International. B.V. y CEMEX Operaciones México, S.A. de C.V. (nota 17.1), CEMEX, S.A.B. de C.V. ha demostrado ser exitoso en el refinanciamiento de dichos pasivos.

Riesgo de capital

Representa el riesgo de que el valor razonable de los flujos de efectivo futuros 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, S.A.B. de C.V. 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". Hasta el 31 de diciembre de 2016, una baja significativa en el precio de su ADS podría afectar negativamente la liquidez y posición financiera de CEMEX, S.A.B. de C.V. 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* de CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. se hubiera reducido en US\$7 (\$135) en 2019 y US\$11 (\$210) 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.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

17) SALDOS Y OPERACIONES CON PARTES RELACIONADAS

17.1) CUENTAS POR COBRAR Y POR PAGAR CON PARTES RELACIONADAS

Los saldos y transacciones entre CEMEX, S.A.B. de C.V. y sus compañías subsidiarias y asociadas resultan principalmente de: (i) negocios y actividades de operación en México; (ii) la compra y venta de acciones de subsidiarias dentro 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 subsidiarias y asociadas. Las transacciones entre empresas subsidiarias y asociadas se llevan a cabo a precios y en condiciones de mercado. Cuando los precios y/o las condiciones de mercado no son fácilmente disponibles, CEMEX, S.A.B. de C.V. lleva a cabo estudios de precios de transferencia para asegurar el cumplimiento con las regulaciones aplicables a transacciones entre partes relacionadas.

En relación a las actividades mencionadas previamente, los principales saldos por cobrar y por pagar con partes relacionadas al 31 de diciembre de 2019 y 2018 son los siguientes:

	Activo		Pasivo ²	
	Corto Plazo	Largo Plazo	Corto Plazo	Largo Plazo
2019				
Lomez International B.V. ¹ \$	–	–	36,968	–
CEMEX Operaciones México, S.A. de C.V.....	–	–	11,702	–
Especialistas en Corredores Viales, S.A. de C.V.	446	–	–	–
Reservas Ecológicas Sustentables de la Laguna, S.A. de C.V...	163	–	–	–
CEMEX Vivienda, S.A. de C.V.....	115	–	–	–
CEMEX Internacional, S.A. de C.V.	–	–	2,740	–
CEMEX Transporte, S.A. de C.V.	–	–	1,421	32
CEMEX Concretos S.A. de C.V... ..	–	–	9,212	1
Otras.....	249	5	4,672	–
\$	973	5	66,715	33

	Activo		Pasivo ²	
	Corto Plazo	Largo Plazo	Corto Plazo	Largo Plazo
2018				
Lomez International B.V. ¹ \$	–	–	41,467	–
CEMEX Operaciones México, S.A. de C.V.....	–	–	524	–
CEMEX Concretos, S.A. de C.V.	775	–	–	9
CEMEX México, S.A. de C.V. ³	–	–	31,409	9,296
CEMEX Central, S.A. de C.V.....	–	–	941	–
Transenergy, Inc.....	–	–	475	–
TEG Energía, S.A. de C.V... ..	–	–	–	209
Proveedora Mexicana de Materiales, S.A. de C.V....	223	–	–	–
Otras.....	726	42	414	569
\$	1,724	42	75,230	10,083

¹ El 1 de marzo de 2018, New Sunward Holding, B.V. (“NSH”) cedió a Lomez International, B.V., los préstamos que habían sido concedidos por NSH a CEMEX, S.A.B. de C.V. Las condiciones de dichos créditos y préstamos no fueron afectadas por la referida cesión.

² Incluye la adopción del IFRS 16 (nota 2.1) con partes relacionadas.

³ El saldo del pasivo a corto plazo con CEMEX México, S.A. de C.V. al 31 de diciembre de 2018 por \$29,588 corresponde al préstamo revolvente. CEMEX México, S.A. de C.V. fue parte de la reorganización corporativa mencionada en la nota 12.1. Al momento en que se formalizó la fusión CEMEX, S.A.B. de C.V. eliminó los saldos de activos y pasivos financieros con partes relacionadas.

17.2) PRINCIPALES OPERACIONES CON PARTES RELACIONADAS

Por los años terminados al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, las principales operaciones de CEMEX, S.A.B. de C.V. con partes relacionadas fueron las siguientes:

	2019	2018	2017
Ingresos:			
Ventas netas	\$ 5,703	6,213	4,704
Ingresos por arrendamientos (nota 3)	103	72	65
Ingresos por uso de marca (nota 3)	728	774	671
Costo de ventas y gastos de operación:			
Materia prima y otros costos de producción	2,433	3,973	5,831
Gastos de servicios administrativos.....	7,371	7,963	4,758
Gastos por arrendamientos (nota 14.2).....	3,361	2,019	1,990
Costos (productos) financieros:			
Gasto financiero	3,695	3,111	2,429
Productos financieros y otros resultados, neto.....	2,902	3,545	37

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

Principales operaciones con partes relacionadas - Continúa

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, CEMEX, S.A.B. de C.V. tiene las siguientes obligaciones contractuales con partes relacionadas:

(Millones de dólares)		2019				Total	2018	
		Menos de 1 año	1-3 Años	3-5 Años	Más de 5 Años		Total	
Obligaciones								
Arrendamientos con partes relacionadas 1	US\$	7	1	-	-	8	US\$	
	\$	132	19	-	-	151	\$	
							607	
							11,928	

¹ Los montos representan flujos nominales.

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, en el curso normal del negocio, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V., y es el mejor entendido de CEMEX, S.A.B. de C.V. que no son significativas para la parte relacionada, se incurren por montos poco significativos para CEMEX, S.A.B. de C.V. 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 al menos cada año por el Consejo de Administración de CEMEX, S.A.B. de C.V. Para CEMEX, S.A.B. de C.V., ninguna de estas transacciones es material para ser divulgada por separado.

18) IMPUESTOS A LA UTILIDAD

18.1) IMPUESTOS A LA UTILIDAD DEL PERIODO

Los (gastos) ingresos por impuestos a la utilidad en el estado de resultados en 2019, 2018 y 2017 se desglosan como sigue:

		2019	2018	2017
Impuesto a la utilidad causado – (gasto) ingreso por.....	\$	(63)	10	(295)
Impuesto a la utilidad diferido – (gasto) ingreso		(508)	124	1,489
	\$	(571)	134	1,194

Al 31 de diciembre de 2019, el vencimiento de las pérdidas fiscales y créditos fiscales por amortizar, son como sigue:

		Saldo por amortizar	Pérdidas no reconocida
2025 en adelante.....	\$	49,510	49,510

En diciembre de 2013, el Congreso mexicano emitió reformas a la ley del impuesto sobre la renta efectivas a partir del 1 de enero de 2014, que eliminaron el régimen de consolidación fiscal. Se fijó un plazo de hasta 10 años para el pago de cualquier pasivo por impuestos a la utilidad asociado a la consolidación fiscal acumulado al 31 de diciembre de 2013, el cual, considerando las reglas emitidas para extinguir la consolidación fiscal, ascendió a \$24,804. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, después de los pagos efectuados en estos años, neto de ajustes por inflación, CEMEX, S.A.B. de C.V. redujo el saldo por pagar a \$1,009 y \$1,571, respectivamente.

18.2) IMPUESTOS A LA UTILIDAD DIFERIDOS

El impuesto a la utilidad diferido del periodo representa la diferencia entre los saldos de impuestos a la utilidad diferidos al inicio y al final del periodo. 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 de CEMEX, S.A.B. de C.V. son las siguientes:

		2019	2018
Activos por impuestos diferidos:			
Estimación para pérdida de crédito esperada.....	\$	96	95
Provisiones		375	190
Anticipo de clientes		891	818
Cuentas por pagar de partes relacionadas.....		153	3,629
Bono convertible		-	64
Pagos anticipados		-	21
Pasivos por derecho de uso (nota 14.2)		765	371
Instrumentos financieros derivados		1,016	58
Total activo por impuestos diferidos.....		3,296	5,246
Pasivos por impuestos diferidos:			
Terrenos y edificios		(5,942)	(454)
Activos por derecho de uso (nota 14.2)		(1,212)	(3,415)
Instrumentos financieros derivados		-	(44)
Bono convertible		(7)	-
Pagos anticipados		(18)	-
Total pasivo por impuestos diferidos.....		(7,179)	(3,913)
Posición neta de impuestos diferidos (pasiva) activa	\$	(3,883)	1,333

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

Impuestos a la utilidad diferidos - Continúa

CEMEX, S.A.B. de C.V. no reconoce un pasivo por impuestos diferidos relativo a las utilidades no distribuidas de sus subsidiarias, ya que actualmente espera que esas utilidades no distribuidas se reinviertan y no ser gravables en el futuro cercano. En adición, por el año terminado al 31 de diciembre de 2019, CEMEX, S.A.B. de C.V., reconoció un ingreso por impuesto a la utilidad dentro de la utilidad integral en el capital contable de \$703 relacionado con la cobertura de inversión neta en el extranjero (nota 16.4) y de \$33 relacionado con la adopción del IFRS 9 el 1 de enero de 2018.

18.3) CONCILIACIÓN DE LA TASA DE ISR EFECTIVA DE IMPUESTOS A LA UTILIDAD

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, la tasa de impuestos efectiva a la utilidad es como sigue:

	2019	2018	2017
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	3,483	10,108	13,655
Impuestos a la utilidad	(571)	134	1,194
Tasa de impuestos efectiva ¹	(16.4%)	1.3%	8.7%

¹ La tasa de impuesto efectiva promedio se calcula dividiendo el monto de beneficio o gasto neto por impuestos a la utilidad entre la utilidad antes de impuestos a la utilidad, tal como estos renglones se presentan en el estado de resultados.

Los efectos de la inflación se reconocen de modo distinto para efectos fiscales que para fines contables. Esta situación, al igual que diferencias entre las bases contables y las bases fiscales, generan diferencias permanentes entre la tasa impositiva aproximada y la tasa efectiva mostrada en los estados de resultados de CEMEX, S.A.B. de C.V.

Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, estas diferencias fueron como sigue:

	2019		2018		2017	
	%	\$	%	\$	%	\$
Tasa de impuestos vigente.....	(30.0)	(1,045)	(30.0)	(3,032)	(30.0)	(4,096)
Ajustes por inflación	(57.9)	(2,015)	(33.7)	(3,404)	(34.8)	(4,755)
No deducibles y otros	71.5	2,489	65.0	6,570	73.5	10,045
Tasa efectiva y (gasto) beneficio por impuestos	(16.4)	(571)	1.3	134	8.7	1,194

El resultado de beneficios fiscales para el año, incluye los cambios asociados a los activos por impuestos diferidos originados por las pérdidas fiscales en el periodo.

19) CAPITAL CONTABLE

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el capital contable excluye la inversión de subsidiarias en CPOs de la Controladora por \$151 (US\$8) (20,541,277 CPOs) y \$194 (US\$10) (20,541,277 CPOs), respectivamente, la cual se cancela en "Otras reservas de capital".

19.1) CAPITAL SOCIAL Y PRIMA EN COLOCACIÓN DE ACCIONES

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el capital social y prima en colocación de acciones, se desglosa como sigue:

	2019	2018
Capital social.....	4,172	4,171
Prima en colocación de acciones.....	144,081	141,151
	\$ 148,253	\$ 145,322

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

Capital social y prima en colocación de acciones – Continúa

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 las 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 acciones al 31 de diciembre de 2018, corresponden a la parte variable.

² Serie "A" o mexicana debe representar como mínimo el 64% del capital social, en tanto que, la 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.

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 US\$150 (\$2,911). 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 US\$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 US\$0.001654 dólares por acción; (ii) el monto de US\$500 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, S.A.B. de C.V. puede usar para comprar sus propias acciones o valores que representen dichas acciones; (iii) una disminución de capital social de CEMEX, S.A.B. de C.V., en su parte variable por un monto en pesos equivalente a US\$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, S.A.B. de C.V., en su parte variable por un monto en pesos equivalente a US\$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, S.A.B. de C.V. en su parte variable por un monto equivalente a US\$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 US\$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, S.A.B. de C.V. había recomprado 157.7 millones de CPOs a un precio promedio ponderado en pesos equivalente a US\$0.3164 dólares por CPO. El monto de la recompra, antes del impuesto al valor agregado, fue equivalente a US\$50 (\$989).

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, S.A.B. de C.V., y (ii) el monto de una reserva de hasta US\$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 expiró el 4 de abril de 2023. Al 31 de diciembre de 2018, bajo el programa de recompra de 2018, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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 del impuesto al valor agregado, fue equivalente a US\$75 (\$1,520). 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 \$9,459; 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 los programas ejecutivos de compensación de largo plazo con acciones, 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 \$324 en 2019, \$668 en 2018 y \$791 en 2017.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

19.2) UTILIDADES RETENIDAS

La utilidad neta del ejercicio de CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, 2018 y 2017, la reserva legal ascendió a \$1,804.

20) COMPROMISOS

20.1) AVALES Y GARANTIAS

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, CEMEX, S.A.B. de C.V., había otorgado avales sobre créditos de subsidiarias por US\$1,134 (\$21,453) y US\$1,493 (\$29,331), respectivamente.

20.2) GRAVAMENES

CEMEX, S.A.B. de C.V. transfirió a un fideicomiso de garantía las acciones de varias de sus principales subsidiarias, incluyendo, entre otros, CEMEX México, S.A. de C.V., New Sunward Holding B.V. y CEMEX España, S.A., con el propósito de asegurar las obligaciones de pago bajo el Contrato de Crédito 2017 (anteriormente bajo el Contrato de Crédito 2014 y el Contrato de Financiamiento) y otros instrumentos de deuda negociados con anterioridad y posterioridad a la fecha de dichos contratos (nota 16.1).

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, no existen pasivos garantizados con propiedades, maquinaria y equipo.

20.3) OTROS COMPROMISOS

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 la vigencia del mismo el 1 de octubre de 2019 y durante un plazo de 20 años. A través de dicho contrato, la Compañía fijó el costo del mega watt hora sobre un volumen de energía eléctrica de 400 mil mega watts hora al año, mediante el pago de un precio de \$25.375 dólares por mega watt 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, S.A.B. de C.V. 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, la Compañía recibió un neto de US\$1.1 (\$21). CEMEX, S.A.B. de C.V. no reconoce dicho contrato a valor razonable debido a que no existe un mercado profundo de energía eléctrica en México que permita su valoración.

El 28 de abril de 2017, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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 de \$1,649, que incluyó la venta de activos fijos por \$309, más servicios administrativos y de desarrollo de mercado y clientes, así como renta de instalaciones en México que suministrará CEMEX, S.A.B. de C.V. a Pumping Team durante un periodo de diez años y con posibilidad de extensión por tres años más por un monto inicial agregado de \$1,340 que se reconocen cada periodo en la medida que se prestan los servicios. Existe la posibilidad de un ingreso ó gasto contingente sujeto a resultados hasta por \$557 ligado a métricas anuales a partir del primer año y hasta el quinto año. Bajo los acuerdos establecidos, la compensación contingente se calcula por periodos de 12 meses que inician en mayo de cada año. CEMEX; S.A.B. de C.V. proyecta un gasto de \$138 para el periodo 2019-2020, y reconoció ingresos de \$12 en 2018-2019 y de \$25 en 2017-2018.

20.4) OBLIGACIONES CONTRACTUALES

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, CEMEX, S.A.B. de C.V. tiene las siguientes obligaciones contractuales:

		2019				Total
		Menos de 1 año	1-3 Años	3-5 Años	Más de 5 Años	
(Millones de U.S. dólares)						
Obligaciones						
Deuda de largo plazo.....	US\$	48	1,787	1,791	4,269	7,895
Arrendamientos 1		54	100	35	19	208
Notas convertibles 2		523	-	-	-	523
Total deuda y otras obligaciones financieras 3		625	1,887	1,826	4,288	8,626
Rentas de corto plazo y de activos de bajo valor 4		1	-	-	-	1
Pagos de interés sobre la deuda 5		383	701	597	465	2,146
Total de obligaciones contractuales.....	US\$	1,009	2,588	2,423	4,753	10,773
	\$	19,090	48,965	45,843	89,927	203,825

¹ Los montos representan flujos nominales. Al 31 de diciembre de 2019, el VPN de los pagos futuros en dichos contratos fue de \$190, de los cuales, \$93 refieren a pagos de 1 a 3 años y \$30 refieren a pagos de 3 a 5.

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, S.A.B. de C.V. ha realizado en el pasado reemplazos de sus obligaciones de largo plazo con otras de naturaleza similar.

⁴ Los montos representan flujos nominales. Refiere a las rentas estimadas bajo los contratos de arrendamiento de corto plazo y por activos de bajo valor. Estos contratos no se reconocen como activos por el derecho de uso y otras obligaciones financieras con base en la excepción adoptada por CEMEX, S.A.B. de C.V.

⁵ Los flujos estimados sobre la deuda de tasa variable se determinaron utilizando las tasas vigentes al 31 de diciembre de 2019 y 2018.

CEMEX, S.A.B. de C.V.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Millones de pesos mexicanos)

21) CONTINGENCIAS

CEMEX, S.A.B. de C.V. enfrenta diversos procedimientos legales, que no han requerido el registro de provisiones, debido a que la probabilidad de pérdida es considerada menos que probable o remota. En algunos casos, una resolución adversa puede representar la reducción de ingresos futuros, el aumento en los costos de operación o una pérdida. No obstante, hasta que todas las instancias sean finalizadas en cada procedimiento, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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 16 de marzo del 2018, ciertos inversionistas que adquirieron acciones de CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V., 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, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V..

En adición, al 31 de diciembre de 2019, CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. considera que ha creado las provisiones adecuadas, en aquellos casos en que ha incurrido en una obligación, para cubrir los riesgos relacionados. CEMEX, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. 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, S.A.B. de C.V. en los procedimientos legales en curso o en cualquier negociación de liquidación relacionada. Por lo anterior, en estos casos, CEMEX, S.A.B. de C.V. revela información cualitativa con respecto de la naturaleza y características de la contingencia, sin incluir el estimado de pérdida o rango de pérdida posible.

22) HECHOS POSTERIORES

El 13 de enero de 2020, CEMEX Internacional, S.A. de C.V., subsidiaria de CEMEX, S.A.B. de C.V. decretó otorgar dividendos a sus accionistas por un monto de \$2,670 a distribuirse entre las 187.25 millones de acciones, correspondiendo un dividendo de \$14.25901 pesos por acción. CEMEX, S.A.B. de C.V. posee el 99.99% de las acciones de CEMEX Internacional, S.A. de C.V.

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 separados de CEMEX S.A.B. de C.V. (la Compañía), que comprenden los estados separados de situación financiera al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los estados separados de resultados, de (pérdida) utilidad 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 separados adjuntos presentan razonablemente, en todos los aspectos materiales, la situación financiera no consolidada de la Compañía al 31 de diciembre de 2019 y 2018, así como sus resultados no consolidados y sus flujos de efectivo no 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 separados* de nuestro informe. Somos independientes de la Compañía de conformidad con los requerimientos de ética que son aplicables a nuestra auditoría de los estados financieros 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.

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 separados del periodo actual. Estas cuestiones han sido tratadas en el contexto de nuestra auditoría de los estados financieros separados en su conjunto y en la formación de nuestra opinión sobre estos, y no expresamos una opinión por separado sobre esas cuestiones.



Valuación del valor de las inversiones en subsidiarias

Cuestión clave de la auditoría	De qué manera se trató la cuestión clave en nuestra auditoría
<p>Como se menciona en la nota 12 a los estados financieros separados, el saldo de las inversiones en subsidiarias al 31 de diciembre de 2019 fue de \$361 millones de pesos, los cuales representan el 84% del total de activos de la Compañía a dicha fecha.</p> <p>Hemos identificado la valuación de las inversiones en subsidiarias como una cuestión clave de la auditoría debido al juicio involucrado en la determinación de su deterioro.</p>	<p>Los principales procedimientos que realizamos para abordar esta cuestión clave de la auditoría incluyeron los siguientes:</p> <p>Hemos auditado los estados financieros consolidados de la Compañía y emitimos nuestra opinión de auditoría en esta misma fecha. Al realizar dicha auditoría, evaluamos el análisis de deterioro del crédito mercantil de las subsidiarias de la Compañía donde se identificó un mayor riesgo asociado al deterioro del crédito mercantil. Utilizamos dicho análisis para evaluar si existen eventos que pudieran indicar un deterioro en el monto de las inversiones en subsidiarias desde una perspectiva de estados financieros separados, y si las conclusiones de la Compañía al respecto son adecuadas.</p>

Responsabilidades de la Administración y de los responsables del gobierno de la entidad en relación con los estados financieros separados

La Administración es responsable de la preparación y presentación razonable de los estados financieros separados adjuntos de conformidad con las NIIF, y del control interno que la Administración considere necesario para permitir la preparación de estados financieros separados libres de desviación material, debida a fraude o error.

En la preparación de los estados financieros separados, la Administración es responsable de la evaluación de la capacidad de la Compañía 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 a la Compañía 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 de la Compañía.

Responsabilidades de los auditores en la auditoría de los estados financieros separados

Nuestros objetivos son obtener una seguridad razonable de si los estados financieros separados 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.



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 separados, 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 de la Compañía.
- 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 de la Compañía 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 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 la Compañía deje de ser un negocio en marcha.
- Evaluamos la presentación global, la estructura y el contenido de los estados financieros, incluida la información revelada, y si los estados financieros separados 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 separados. 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 mayor relevancia en la auditoría de los estados financieros separados 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.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. Aguilera Dávila'. The signature is fluid and cursive, with a prominent initial 'J'.

C.P.C. Joaquín Alejandro Aguilera Dávila

KPMG Cárdenas Dosal, S.C.
Monterrey, N.L.
5 de febrero de 2020