

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

Estados Financieros Consolidados

31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014

(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 2016, 2015 y 2014.....	1
Estados de Utilidad (Pérdida) Integral Consolidados por los años terminados el 31 de Diciembre de 2016, 2015 y 2014 .....	2
Balances Generales Consolidados al 31 de Diciembre de 2016 y 2015.....	3
Estados de Flujos de Efectivo Consolidados por los años terminados el 31 de Diciembre de 2016, 2015 y 2014 .....	4
Estados de Variaciones en el Capital Contable Consolidados al 31 de Diciembre de 2016, 2015 y 2014.....	5
Notas a los Estados Financieros Consolidados .....	6
Informe de los Auditores Independientes – KPMG Cárdenas Dosal, S.C. ....	67

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Estados de Resultados Consolidados**  
(Millones de pesos mexicanos, excepto por la utilidad (pérdida) por acción)

	Nota	Años terminados el 31 de diciembre de		
		2016	2015	2014
Ingresos.....	3	\$ 250,909	220,326	199,942
Costo de ventas .....	2P	(161,883)	(146,068)	(134,742)
<b>Utilidad bruta .....</b>		<b>89,026</b>	<b>74,258</b>	<b>65,200</b>
Gastos de operación .....	5	(53,762)	(47,769)	(43,347)
<b>Utilidad de operación antes de otros gastos, neto .....</b>	2A	<b>35,264</b>	<b>26,489</b>	<b>21,853</b>
Otros gastos, neto .....	6	(1,646)	(3,043)	(5,045)
<b>Utilidad de operación.....</b>		<b>33,618</b>	<b>23,446</b>	<b>16,808</b>
Gastos financieros.....	16	(21,468)	(19,767)	(21,483)
Otros productos (gastos) financieros, neto .....	7	4,441	(1,235)	2,531
Utilidad en inversiones reconocidas por el método de participación .....	13A	688	738	294
<b>Utilidad (pérdida) antes de impuestos a la utilidad.....</b>		<b>17,279</b>	<b>3,182</b>	<b>(1,850)</b>
Impuestos a la utilidad .....	19	(3,096)	(2,328)	(3,920)
<b>Utilidad (pérdida) neta de las operaciones continuas.....</b>		<b>14,183</b>	<b>854</b>	<b>(5,770)</b>
Operaciones discontinuas.....	4A	1,024	1,279	90
<b>UTILIDAD (PÉRDIDA) NETA CONSOLIDADA .....</b>		<b>15,207</b>	<b>2,133</b>	<b>(5,680)</b>
Utilidad neta en la participación no controladora.....		1,174	932	1,103
<b>UTILIDAD (PÉRDIDA) NETA DE LA PARTICIPACIÓN CONTROLADORA ..</b>		<b>\$ 14,033</b>	<b>1,201</b>	<b>(6,783)</b>
<b>Utilidad (pérdida) por acción básica .....</b>	22	<b>\$ 0.33</b>	<b>0.03</b>	<b>(0.16)</b>
<b>Utilidad (pérdida) por acción básica de las operaciones continuas .....</b>	22	<b>\$ 0.31</b>	<b>–</b>	<b>(0.16)</b>
<b>Utilidad (pérdida) por acción diluida.....</b>	22	<b>\$ 0.33</b>	<b>0.03</b>	<b>(0.16)</b>
<b>Utilidad (pérdida) por acción diluida de las operaciones continuas .....</b>	22	<b>\$ 0.31</b>	<b>–</b>	<b>(0.16)</b>

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros consolidados.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Estados de Utilidad (Pérdida) Integral Consolidados**  
(Millones de pesos mexicanos)

	Nota	Años terminados el 31 de diciembre de		
		2016	2015	2014
<b>UTILIDAD (PÉRDIDA) NETA CONSOLIDADA .....</b>		<b>\$ 15,207</b>	<b>2,133</b>	<b>(5,680)</b>
<b>Partidas que no serán reclasificadas posteriormente al resultado del periodo .....</b>				
Pérdidas actuariales netas por remediación de planes de pensiones de beneficio definido .....	18	(4,019)	(748)	(3,025)
Impuestos a la utilidad reconocidos directamente en capital .....	19	788	183	486
		(3,231)	(565)	(2,539)
<b>Partidas que son o pueden ser reclasificadas posteriormente al resultado del periodo ...</b>				
Efectos de inversiones disponibles para la venta y coberturas de flujos de efectivo con instrumentos financieros derivados .....	13B, 16D	36	335	(94)
Efectos por conversión de subsidiarias extranjeras .....	20B	11,629	7,967	501
Impuestos a la utilidad reconocidos directamente en capital .....	19	(696)	453	(85)
		10,969	8,755	322
Total de partidas de la utilidad (pérdida) integral .....		7,738	8,190	(2,217)
<b>UTILIDAD (PÉRDIDA) INTEGRAL CONSOLIDADA .....</b>		<b>22,945</b>	<b>10,323</b>	<b>(7,897)</b>
Utilidad integral de la participación no controladora .....		5,164	3,221	2,129
<b>UTILIDAD (PÉRDIDA) INTEGRAL DE LA PARTICIPACIÓN CONTROLADORA .....</b>		<b>\$ 17,781</b>	<b>7,102</b>	<b>(10,026)</b>
<b>De la cual:</b>				
<b>UTILIDAD (PÉRDIDA) INTEGRAL DE LAS OPERACIONES DISCONTINUAS .....</b>		<b>\$ 1,965</b>	<b>1,352</b>	<b>721</b>
<b>UTILIDAD (PÉRDIDA) INTEGRAL DE LAS OPERACIONES CONTINUAS ....</b>		<b>\$ 15,816</b>	<b>5,750</b>	<b>(10,747)</b>

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros consolidados.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Balances Generales Consolidados**  
(Millones de pesos mexicanos)

		Al 31 de diciembre,	
		2016	2015
		Notas	
<b>ACTIVO</b>			
<b>ACTIVO CIRCULANTE</b>			
Efectivo y equivalentes de efectivo.....	8	\$ 11,555	15,280
Clientes, neto .....	9	29,949	27,774
Otras cuentas por cobrar .....	10	5,179	4,817
Inventarios, neto .....	11	17,862	17,716
Activos mantenidos para la venta .....	12A	25,193	5,391
Otros activos circulantes .....	12B	2,292	2,687
Total del activo circulante .....		92,030	73,665
<b>ACTIVO NO CIRCULANTE</b>			
Inversiones reconocidas por el método de participación.....	13A	10,484	12,150
Otras inversiones y cuentas por cobrar a largo plazo .....	13B	7,049	6,549
Propiedades, maquinaria y equipo, neto .....	14	227,111	214,133
Crédito mercantil y activos intangibles, neto .....	15	247,020	220,318
Impuestos diferidos.....	19B	16,034	15,449
Total del activo no circulante .....		507,698	468,599
<b>TOTAL DEL ACTIVO</b> .....		<b>\$ 599,728</b>	<b>542,264</b>
<b>PASIVO Y CAPITAL CONTABLE</b>			
<b>PASIVO CIRCULANTE</b>			
Deuda a corto plazo .....	16A	\$ 1,216	218
Otras obligaciones financieras .....	16B	11,658	15,587
Proveedores.....		39,903	28,709
Impuestos por pagar .....		5,421	6,619
Otros pasivos circulantes .....	17	22,452	20,769
Pasivos directamente asociados con activos mantenidos para la venta .....	12A	1,466	673
Total del pasivo circulante .....		82,116	72,575
<b>PASIVO NO CIRCULANTE</b>			
Deuda a largo plazo .....	16A	235,016	229,125
Otras obligaciones financieras .....	16B	25,972	23,268
Beneficios a los empleados .....	18	23,365	18,269
Impuestos diferidos .....	19B	19,594	20,385
Otros pasivos a largo plazo .....	17	16,940	14,874
Total del pasivo a largo plazo .....		320,887	305,921
<b>TOTAL DEL PASIVO</b> .....		<b>403,003</b>	<b>378,496</b>
<b>CAPITAL CONTABLE</b>			
Participación controladora:			
Capital social y prima en colocación de acciones .....	20A	127,336	119,624
Otras reservas de capital .....	20B	24,793	15,273
Utilidades retenidas .....	20C	1,612	7,381
Utilidad neta .....		14,033	1,201
Total de la participación controladora.....		167,774	143,479
Participación no controladora y notas perpetuas .....	20D	28,951	20,289
<b>TOTAL DEL CAPITAL CONTABLE</b> .....		<b>196,725</b>	<b>163,768</b>
<b>TOTAL DEL PASIVO Y CAPITAL CONTABLE</b> .....		<b>\$ 599,728</b>	<b>542,264</b>

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros consolidados.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Estados de Flujos de Efectivo Consolidados**  
(Millones de pesos mexicanos)

		Años terminados el 31 de diciembre de		
	Notas	2016	2015	2014
<b>ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>				
Utilidad (pérdida) neta consolidada .....		\$ 15,207	2,133	(5,680)
Operaciones discontinuas, netas de impuestos .....		1,024	1,279	90
Utilidad (pérdida) neta de las operaciones continuas.....		\$ 14,183	854	(5,770)
Partidas que no implicaron flujos de efectivo:				
Depreciación y amortización de activos.....	5	16,147	14,865	13,703
Pérdidas por deterioro y remediación de activos mantenidos para la venta .....	6	2,516	1,526	3,848
Utilidad en inversiones reconocidas por el método de participación .....	13A	(688)	(738)	(294)
Resultado en venta de subsidiarias, otros grupos de activos y otros .....		(2,116)	(194)	(389)
Partidas financieras, neto .....		17,027	21,002	18,952
Impuestos a la utilidad .....	19	3,096	2,328	3,920
Cambios en el capital de trabajo, excluyendo impuestos a la utilidad .....		11,023	3,541	1,475
<b>Efectivo neto proveniente de actividades de operación de las operaciones continuas antes de gastos financieros, cupones de notas perpetuas e impuestos a la utilidad .....</b>		<b>61,188</b>	<b>43,184</b>	<b>35,445</b>
Gastos financieros y cupones de notas perpetuas pagados.....	20D	(18,129)	(17,865)	(16,844)
Impuestos a la utilidad pagados .....		(5,183)	(7,437)	(7,678)
<b>Efectivo neto proveniente de actividades de operación de operaciones continuas .....</b>		<b>37,876</b>	<b>17,882</b>	<b>10,923</b>
<b>Efectivo neto proveniente de actividades de operación de operaciones discontinuas .....</b>		<b>1,194</b>	<b>1,213</b>	<b>1,069</b>
<b>Efectivo neto proveniente de actividades de operación .....</b>		<b>39,070</b>	<b>19,095</b>	<b>11,992</b>
<b>ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>				
Propiedades, maquinaria y equipo .....	14	(4,500)	(8,872)	(5,965)
Venta de subsidiarias y otros grupos de activos, neto .....	4A, 12A	1,424	2,722	167
Activos intangibles y cargos diferidos.....	15	(1,427)	(908)	(902)
Activos de largo plazo y otros, neto.....		(899)	(766)	199
<b>Efectivo neto utilizado en actividades de inversión de operaciones continuas.....</b>		<b>(5,402)</b>	<b>(7,824)</b>	<b>(6,501)</b>
<b>Efectivo neto proveniente de (utilizado en) actividades de inversión de operaciones discontinuas .....</b>		<b>2</b>	<b>(153)</b>	<b>(161)</b>
<b>Efectivo neto utilizado en actividades de inversión .....</b>		<b>(5,400)</b>	<b>(7,977)</b>	<b>(6,662)</b>
<b>ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO</b>				
Venta de intereses no controladores en subsidiarias .....	20D	9,777	-	-
Instrumentos derivados .....		399	1,098	1,561
Pago de deuda, neta .....	16A	(37,050)	(11,473)	(6,714)
Otras obligaciones financieras, neto .....	16B	(9,773)	177	(4,396)
Programas de venta de cartera .....		(999)	(506)	2,052
Pasivos no circulantes, neto .....		(1,972)	(1,763)	(1,128)
<b>Efectivo neto utilizado en actividades de financiamiento .....</b>		<b>(39,618)</b>	<b>(12,467)</b>	<b>(8,625)</b>
Disminución del efectivo y equivalentes de efectivo de operaciones continuas .....		(7,144)	(2,409)	(4,203)
Incremento del efectivo y equivalentes de efectivo de operaciones discontinuas .....		1,196	1,060	908
Efecto neto de conversión en el efectivo.....		2,223	4,040	708
Saldo inicial del efectivo y equivalentes de efectivo .....		15,280	12,589	15,176
<b>SALDO FINAL DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO .....</b>	<b>8</b>	<b>\$ 11,555</b>	<b>15,280</b>	<b>12,589</b>
<b>Cambios en el capital de trabajo, excluyendo impuestos a la utilidad:</b>				
Clientes, neto .....		\$ (4,353)	(3,384)	(3,348)
Otras cuentas por cobrar y otros activos .....		(276)	(1,961)	1,255
Inventarios .....		(1,174)	(1,299)	(2,716)
Proveedores.....		13,619	7,207	3,807
Otras cuentas y gastos acumulados por pagar .....		3,207	2,978	2,477
<b>Cambios en el capital de trabajo, excluyendo impuestos a la utilidad .....</b>		<b>\$ 11,023</b>	<b>3,541</b>	<b>1,475</b>

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros consolidados.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**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 de la participación controladora	Participación no controladora	Total del capital contable
<b>Saldos al 31 de diciembre de 2013 .....</b>		\$ 4,143	84,800	15,037	29,399	133,379	14,939	148,318
Pérdida neta .....		-	-	-	(6,783)	(6,783)	1,103	(5,680)
Total otras partidas de la pérdida integral .....		-	-	(3,243)	-	(3,243)	1,026	(2,217)
Efecto de conversión anticipada de notas convertibles subordinadas .....	16B	4	8,037	(601)	-	7,440	-	7,440
Capitalización de utilidades retenidas .....	20A	4	7,614	-	(7,618)	-	-	-
Pagos basados en acciones .....	20A, 21	-	765	(35)	-	730	-	730
Efectos de notas perpetuas .....	20D	-	-	(420)	-	(420)	-	(420)
<b>Saldos al 31 de diciembre de 2014 .....</b>		<b>4,151</b>	<b>101,216</b>	<b>10,738</b>	<b>14,998</b>	<b>131,103</b>	<b>17,068</b>	<b>148,171</b>
Utilidad neta .....		-	-	-	1,201	1,201	932	2,133
Total otras partidas de la utilidad integral .....		-	-	5,901	-	5,901	2,289	8,190
Efecto de conversión anticipada y emisión de notas convertibles subordinadas .....	16B	3	5,982	(934)	-	5,051	-	5,051
Capitalización de utilidades retenidas .....	20A	4	7,613	-	(7,617)	-	-	-
Pagos basados en acciones .....	20A, 21	-	655	-	-	655	-	655
Efectos de notas perpetuas .....	20D	-	-	(432)	-	(432)	-	(432)
<b>Saldos al 31 de diciembre de 2015 .....</b>		<b>4,158</b>	<b>115,466</b>	<b>15,273</b>	<b>8,582</b>	<b>143,479</b>	<b>20,289</b>	<b>163,768</b>
Utilidad neta .....		-	-	-	14,033	14,033	1,174	15,207
Total otras partidas de la utilidad integral .....		-	-	3,748	-	3,748	3,990	7,738
Capitalización de utilidades retenidas .....	20A	4	6,966	-	(6,970)	-	-	-
Pagos basados en acciones .....	20A, 21	-	742	-	-	742	-	742
Efectos de notas perpetuas .....	20D	-	-	(507)	-	(507)	-	(507)
Movimientos en la participación no controladora .....	20D	-	-	6,279	-	6,279	3,498	9,777
<b>Saldos al 31 de diciembre de 2016 .....</b>		<b>\$ 4,162</b>	<b>123,174</b>	<b>24,793</b>	<b>15,645</b>	<b>167,774</b>	<b>28,951</b>	<b>196,725</b>

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros consolidados.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**1) DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

CEMEX, S.A.B. de C.V., Sociedad Anónima Bursátil de Capital Variable (S.A.B. de C.V.) organizada bajo las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, o México, es una controladora de compañías cuyas actividades principales se orientan a la industria de la construcción, mediante la producción, comercialización, distribución y venta de cemento, concreto, agregados y otros materiales para la construcción. En adición, con el fin de facilitar la adquisición de financiamiento, y llevar a cabo en forma más eficiente sus operaciones en México, considerando eficiencias y oportunidades de mejora; a partir del 1 de abril de 2014, CEMEX, S.A.B. de C.V. integró y lleva a cabo todos sus negocios y actividades operativas de los sectores de cemento y agregados en México. Asimismo, a partir del 1 de enero de 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. completó la transición, integró y lleva a cabo todas las actividades operativas relacionadas con la venta de concreto en México.

CEMEX, S.A.B. de C.V. fue fundada en 1906 y se registró en el Registro Público de la Propiedad y Comercio en Monterrey, N.L., México en 1920 por un periodo de 99 años. En 2002, este periodo se extendió hasta el año 2100. 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 2 de febrero de 2017. Estos estados financieros serán remitidos para autorización a la Asamblea General Ordinaria de Accionistas de CEMEX, S.A.B. de C.V. el 30 de marzo de 2017.

**2) PRINCIPALES POLÍTICAS CONTABLES**

**2A) BASES DE PRESENTACIÓN Y REVELACIÓN**

Los estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 y por los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, fueron preparados de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (“IFRS” por sus siglas en inglés), tal como las emite el Consejo Internacional de Normas de Contabilidad (“IASB” por sus siglas en inglés).

**Moneda de reporte y definición de términos**

La moneda de presentación de los estados financieros consolidados es el peso mexicano, moneda en que la Compañía reporta periódicamente a la BMV. 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 (pérdida) 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”). 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 2016 y 2015, las conversiones de pesos a dólares y dólares a pesos, se determinaron utilizando los tipos de cambio de cierre de \$20.72 y \$17.23 pesos por dólar para balance general, respectivamente, y los tipos de cambio promedio de \$18.72, \$15.98 y \$13.37 pesos por dólar para los estados de resultados de 2016, 2015 y 2014, 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.

Todas las cifras reveladas en las notas relacionadas a procedimientos fiscales y legales (notas 19D y 24), originadas en jurisdicciones cuyas monedas son distintas al peso o 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 cambios en los tipos de cambio.

**Estados de resultados**

CEMEX incluye el renglón titulado “Resultado de operación antes de otros gastos, neto” considerando que es una cifra relevante para la administración como se detalla en la nota 4C. De acuerdo con las IFRS, la inclusión de subtotales como el “Resultado de operación antes de otros gastos, neto”, y el acomodo del estado de resultados, varía significativamente por industria y compañía, atendiendo a necesidades específicas.

El renglón de “Otros gastos, neto” en los estados de resultados se integra principalmente por ingresos y gastos que no están directamente relacionados con las actividades principales de CEMEX, o bien que son de naturaleza inusual y/o no recurrente, como son las pérdidas por deterioro de activos de larga vida, los resultados en venta de activos y los costos por reestructura, entre otros (nota 6).

Considerando la disposición completa de segmentos operativos reportables, por 2016, 2015 y 2014, CEMEX presenta en el renglón de operaciones discontinuas, los resultados de sus operaciones en Bangladesh y Tailandia, vendidas en mayo de 2016; por 2015 y 2014, los resultados de sus operaciones en Austria y Hungría, vendidas en octubre de 2015; por 2016, 2015 y 2014, los resultados de sus operaciones en Croacia, incluyendo activos en Bosnia y Herzegovina, Montenegro y Serbia, así como los resultados operativos de la División de Tubos de Concreto en Estados Unidos, que se espera vender en el corto plazo sujeto a la autorización de las autoridades respectivas (nota 4A). A este efecto, los estados de resultados de 2015 y 2014 originalmente reportados fueron reformulados. Las operaciones discontinuas se presentan netas de impuestos a la utilidad.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**Estados de utilidad (pérdida) integral**

Los estados de pérdida integral de 2015 y 2014 se reformularon para dar efecto a las operaciones discontinuas mencionadas anteriormente.

**Estados de flujos de efectivo**

Los estados de flujo de efectivo de 2015 y 2014 se reformularon para dar efecto a las operaciones discontinuas mencionadas anteriormente. Los estados de flujos de efectivo excluyen las siguientes transacciones que no representaron el origen o la aplicación de efectivo:

- En 2016, 2015 y 2014, los aumentos en capital social y prima en colocación de acciones asociados con: (i) la capitalización de utilidades retenidas por \$6,970, \$7,617 y \$7,618, respectivamente (nota 20A); y (ii) los CPOs emitidos bajo el programa de compensación a ejecutivos por \$742, \$655 y \$765, respectivamente (nota 20A);
- En 2016, 2015 y 2014, los incrementos en activo fijo por aproximadamente \$7, \$63 y \$108, respectivamente, asociados a la contratación de arrendamientos financieros (nota 14);
- En 2016, el incremento en deuda y en otras cuentas por cobrar circulantes por aproximadamente \$148, en relación con una garantía firmada por CEMEX Colombia, S.A. ("CEMEX Colombia") sobre la deuda de un fideicomiso encargado de la promoción de proyectos de vivienda en Colombia, y la garantía que a su vez tiene CEMEX Colombia sobre los activos de dicho fideicomiso, consistentes en terrenos.
- En 2015, la reducción en deuda por \$4,517, la reducción neta en otras reservas de capital por \$934, el crecimiento en capital social por \$3 y el crecimiento en la prima en colocación de acciones por \$5,982, en relación con la emisión de notas opcionalmente convertibles subordinadas con vencimiento en 2020, que involucró, entre otros, el intercambio y conversión anticipada de notas opcionalmente convertibles subordinadas con vencimiento en 2016 y la emisión de aproximadamente 42 millones de ADSs (nota 16B);
- En 2015, la reducción en otros pasivos de corto y largo plazo y en activos por impuestos diferidos en relación con cambios en la legislación fiscal en México efectivos al 31 de diciembre de 2015 (notas 19C y 19D);
- En 2014, la reducción en deuda por \$6,483, la reducción en otras reservas de capital por \$601, el crecimiento en capital social por \$4 y el crecimiento en la prima en colocación de acciones por \$8,037, en relación con las conversiones anticipadas de notas convertibles subordinadas con vencimiento en 2015, ejecutadas en diferentes fechas durante el año (nota 16B);

**2B) 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, por medio del cual, la Controladora 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 en entidades reconocidas por el método de participación se registran inicialmente al costo, y se valúan posteriormente por el método de participación cuando CEMEX ejerce influencia significativa, la cual se presume generalmente con una participación mínima de 20%, a menos que se demuestre en casos inusuales que con un porcentaje menor se tiene influencia significativa. 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.

Otras inversiones permanentes donde CEMEX tiene una participación menor al 20% y/o no se tiene influencia significativa son reconocidas a su costo histórico.

**2C) 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 principales sujetos a estimaciones y suposiciones incluyen, entre otros, el análisis de deterioro de activos de larga vida, las estimaciones de valuación de cuentas incobrables y obsolescencia de inventarios, 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.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**2D) 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 20B) hasta que se disponga la inversión neta en el extranjero, en tal momento el monto acumulado será reciclado 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 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 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 (pérdida) integral del periodo como parte del resultado por conversión (nota 20B) 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.

Durante los periodos que se reportan, CEMEX no tuvo ninguna subsidiaria operando en una economía hiperinflacionaria, la cual se considera generalmente cuando la inflación acumulada en los últimos tres años se aproxima o sobrepasa el 100%. En una economía hiperinflacionaria, las partidas del estado de resultados de la subsidiaria se expresarían a valores constantes a la fecha de reporte, en cuyo caso, tanto el balance general como el estados de resultados se convertirían a pesos utilizando los tipos de cambio de cierre del año.

Los principales tipos de cambio de cierre y promedio aproximados del año para las cuentas del balance general y las cuentas de los estados de resultados, de pesos por moneda extranjera al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, son los siguientes:

Moneda	2016		2015		2014	
	Cierre	Promedio	Cierre	Promedio	Cierre	Promedio
Dólar .....	20.7200	18.7200	17.2300	15.9800	14.7400	13.3700
Euro .....	21.7945	20.6564	18.7181	17.6041	17.8386	17.6306
Libra del Reino Unido .....	25.5361	25.0731	25.4130	24.3638	22.9738	21.9931
Peso Colombiano.....	0.0069	0.0062	0.0055	0.0058	0.0062	0.0066
Libra Egipcia .....	1.1234	1.8261	2.2036	2.0670	2.0584	1.8824
Peso Filipino.....	0.4167	0.3927	0.3661	0.3504	0.3296	0.3009

Los estados financieros de subsidiarias extranjeras se convierten de su moneda funcional a dólares y posteriormente a pesos. Los tipos de cambio de la tabla anterior representan los tipos de cambio inferidos de esta metodología. El tipo de cambio peso al dólar, es el promedio de los tipos de cambio de mercado a los que accede CEMEX para la liquidación de sus transacciones en dicha moneda. En ningún caso existen diferencias significativas entre los tipos de cambio utilizados por CEMEX y aquellos que publica el Banco de México.

**2E) 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 "Otros productos (gastos) financieros, neto."

El saldo de efectivo y equivalentes de efectivo en el balance general incluye los montos de efectivo o inversiones restringidos, representados por depósitos en cuentas de margen que garantizan ciertas obligaciones de CEMEX, siempre y cuando la restricción se libere en un plazo de tres meses o menos a la fecha del balance general. 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. Cuando existen acuerdos de compensación de saldos, estos saldos de efectivo y equivalentes de efectivo restringidos se presentan compensando los pasivos de CEMEX con las contrapartes.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**2F) INSTRUMENTOS FINANCIEROS**

**Clientes y otras cuentas por cobrar a corto plazo (notas 9 y 10)**

Los instrumentos dentro de estos rubros son clasificados como “préstamos y cuentas por cobrar” y se reconocen a su costo amortizado, es decir, el valor presente neto (“VPN”) del monto por cobrar o por pagar a la fecha de la transacción. Por su naturaleza de corto plazo, CEMEX reconoce estas cuentas inicialmente a su valor original de facturación menos un estimado de cuentas incobrables. La reserva por cuentas incobrables, así como el deterioro de otras cuentas por cobrar de corto plazo se reconocen con cargo a los gastos de administración y venta.

La cartera vendida bajo programas para la monetización de cartera de clientes, 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 balance general.

**Otras inversiones y cuentas por cobrar a largo plazo (nota 13B)**

Como parte de la categoría de “préstamos y cuentas por cobrar”, las cuentas por cobrar de largo plazo, así como las inversiones clasificadas como conservadas a vencimiento se reconocen inicialmente a su costo amortizado. Los cambios subsecuentes en el VPN se reconocen en el estado de resultados dentro de “Otros ingresos (gastos) financieros, neto”.

Las inversiones en instrumentos financieros conservados con fines de negociación y las inversiones disponibles para la venta, se reconocen a su valor razonable estimado, en el primer caso a través del estado de resultados dentro de “Otros productos (gastos) financieros, neto”, y en el último caso, los cambios en valuación se reconocen en la “Utilidad (pérdida) integral del periodo” dentro de “Otras reservas de capital” hasta el momento de su disposición, en el cual, el efecto acumulado en capital es reclasificado a “Otros productos (gastos) financieros, neto”. Estas inversiones se evalúan por deterioro ante la ocurrencia de un cambio adverso significativo, o al menos una vez al año durante el último trimestre.

**Deuda y otros pasivos financieros (notas 16A y 16B)**

Los préstamos bancarios y documentos por pagar se reconocen a su costo amortizado. Los intereses devengados 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 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 significativamente distintos a los del instrumento que reemplaza, ajustan el valor en libros de la deuda relacionada y se amortizan al gasto financiero utilizando la tasa de interés efectiva en la vigencia de cada transacción. Estos costos incluyen comisiones y honorarios profesionales. Los costos incurridos en la extinción de deuda, así como en refinanciamientos o modificaciones a contratos de crédito cuando el nuevo instrumento es substancialmente distinto al anterior con base en un análisis cualitativo y cuantitativo, se reconocen en el estado de resultados dentro de “Gasto financiero” conforme se incurren.

Los arrendamientos capitalizables se reconocen como pasivos financieros contra el activo fijo por el menor entre el valor de mercado del activo y el VPN de los pagos mínimos futuros, usando la tasa de interés implícita cuando es determinable, o en su lugar la tasa de interés incremental. Los factores principales para determinar un arrendamiento capitalizable son: a) la propiedad del activo se transfiere a CEMEX al vencimiento; b) CEMEX tiene la opción para adquirir el activo al término del plazo a precio muy reducido; c) el plazo del contrato cubre la mayor parte de la vida útil del activo; y/o d) el VPN de los pagos mínimos representa sustancialmente todo el valor razonable del activo al inicio del arrendamiento.

**Instrumentos con componentes de pasivo y capital (nota 16B)**

Los instrumentos financieros que contienen componentes tanto de pasivo como de capital, como las notas convertibles en un número fijo de acciones del emisor y denominadas en su misma moneda funcional, cada componente se reconoce por separado en el balance general 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 deuda representa la diferencia entre el monto principal y el valor razonable de la prima por la opción de conversión, la cual refleja el componente de capital (nota 2N). 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 derivados (nota 16D)**

CEMEX reconoce los instrumentos derivados como activos o pasivos en el balance general a su valor razonable estimado, y sus cambios en los resultados del periodo en que ocurren dentro de “Otros productos (gastos) financieros, neto”, excepto por la porción efectiva de los cambios en el valor razonable de instrumentos derivados de cobertura de flujos de efectivo, en los cuales, dichos cambios se reconocen en el capital contable, 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 (nota 2D), y en los resultados hasta la disposición de la inversión en el extranjero. Durante los años que se reportan CEMEX no designó 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. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Instrumentos financieros derivados – continúa**

CEMEX revisa sus distintos 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 balance general 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 y de asociadas**

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 de CEMEX. En el caso en se tenga que liquidar la obligación en efectivo o mediante la entrega de otro activo financiero, CEMEX reconoce 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 CEMEX tiene la alternativa de liquidar con sus propias acciones.

En el caso de una opción otorgada para adquirir una asociada, CEMEX reconocería un pasivo contra una pérdida en el estado de resultados en el momento en que el precio de compra estimado establecido en la opción sea superior que el valor razonable de los activos netos que debieran ser adquiridos por CEMEX si la contraparte ejerce su derecho a vender.

**Mediciones de valor razonable (nota 16C)**

Bajo 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.

**2G) INVENTARIOS (nota 11)**

Los inventarios se valúan al menor de su costo o su valor neto de realización. El costo de los inventarios 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 tanto que, cuando se presenta una situación de obsolescencia, se incrementa la reserva de valuación. En ambos casos contra los resultados del ejercicio. Los anticipos a proveedores de inventario se presentan dentro de otros activos circulantes.

**2H) PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO (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 2016, las vidas útiles máximas promedio por categoría de activos fijos son como sigue:

	<b>Años</b>
Edificios administrativos .....	34
Edificios industriales .....	32
Maquinaria y equipo en planta .....	18
Camiones revolvedores y vehículos de motor .....	7
Equipo de oficina y otros activos .....	6

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 periodo.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**Propiedades, maquinaria y equipo – continúa**

Los costos de remoción de desperdicio o descapote, que se incurren 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 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.

Los métodos de depreciación, las vidas útiles y los valores residuales de los activos fijos son revisados en cada fecha de reporte y se ajustan en caso de ser necesario.

**2I) ADQUISICIONES DE NEGOCIOS, CRÉDITO MERCANTIL, OTROS ACTIVOS INTANGIBLES Y CARGOS DIFERIDOS (nota 15)**

Las adquisiciones de negocios se reconocen mediante el método de compra, 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 2J), puede ajustarse por alguna corrección 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 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 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 vidas útiles máximas entre los 30 y 100 años dependiendo del sector, y la vida útil esperada de las reservas relacionadas. Al 31 de diciembre de 2016, 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.

**2J) DETERIORO DE ACTIVOS DE LARGA VIDA (notas 14 y 15)**

**Propiedades, maquinaria y equipo, activos intangibles de vida definida y otras inversiones**

Estos activos se analizan por deterioro ante la ocurrencia de un evento adverso significativo, cambios en el medio ambiente operativo del negocio o en tecnología, así como baja en las expectativas de 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 por el mayor entre el valor razonable 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 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**Deterioro de activos de larga vida – Crédito mercantil**

El crédito mercantil se evalúa por deterioro ante cambios adversos significativos 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, y CEMEX puede demostrar su habilidad con base en la experiencia, que puede proyectar flujos de efectivo con precisión sobre un periodo mayor. 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 el valor de transacciones equivalentes, entre otros. 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 geográficos operativos reportados por CEMEX (nota 4C), 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 geográfico operativo; 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, entre otros factores, a las estimaciones de los precios futuros de los productos, la evolución de los gastos de operación, las tendencias económicas locales e internacionales en la industria de la construcción, las expectativas de crecimiento de largo plazo en los distintos mercados, así como a las tasas de descuento y de crecimiento en la perpetuidad utilizadas. Para fines de estimar los precios futuros, CEMEX utiliza, en la medida de su disponibilidad, datos históricos más el incremento o disminución esperada de acuerdo con la información emitida por fuentes externas confiables, como las cámaras de la construcción o de productores de cemento y/o expectativas económicas gubernamentales. Los gastos de operación se miden normalmente como una proporción constante de los ingresos, con base en la experiencia. No obstante, dichos gastos de operación son revisados considerando fuentes de información 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. Asimismo, los flujos de efectivo descontados son muy sensibles a la tasa de descuento utilizada. A mayor tasa de crecimiento en la perpetuidad, mayores son los flujos de efectivo no descontados por grupo de UGEs. Por el contrario, a mayor tasa de descuento utilizada, menores son los flujos de efectivo descontados obtenidos por el grupo de UGEs.

**2K) PROVISIONES**

Las provisiones se reconocen cuando CEMEX tiene una obligación legal o asumida resultante de eventos pasados, cuya resolución puede implicar la salida de efectivo u otros recursos propiedad de la Compañía. En la nota 24A se detallan algunos procedimientos significativos al 31 de diciembre de 2016 y 2015 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 (nota 17)**

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 “Otros productos (gastos) financieros, 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 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**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 balance general sólo cuando existe una obligación presente resultante de eventos pasados y es probable que los efectos se materialicen y se pueden cuantificar 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. No se reconocen ingresos, utilidades o activos contingentes, aunque su realización es virtualmente cierta.

**2L) 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 post-empleo**

Los costos de los beneficios de los empleados por: a) planes de pensiones de beneficio definido; y b) otros beneficios a los empleados post-empleo, como 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 con base en cálculos actuariales del valor presente de las obligaciones con 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 "Otros resultados de la utilidad o pérdida integral" 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 "Otros productos (gastos) financieros, 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.

**2M) 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. 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 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**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 incluidas en las declaraciones de impuestos en cada país, que CEMEX considera no serán rechazadas por las autoridades con base en la evidencia disponible, así como 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, cada periodo, 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 necesarios con base en la información relevante disponible, los cuales se reconocen en los resultados del periodo en que efectúe la determinación.

Los efectos de impuestos a la utilidad de posiciones fiscales inciertas se reconocen cuando es probable que la posición será sustentada en sus méritos técnicos, asumiendo que las autoridades van a revisar cada posición con total conocimiento de la información relevante. Estas posiciones se valúan con base en un modelo acumulado de probabilidad. Cada posición se considera individualmente, sin medir su relación con otro procedimiento fiscal. El indicador de alta 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” en el estado de resultados entre el renglón de “Ganancia (pérdida) antes de impuestos a la utilidad”. Esta tasa efectiva se concilia contra la tasa estatutaria aplicable en México (nota 19C). Durante 2014, CEMEX determinó pérdidas consolidadas antes de impuestos a la utilidad. En cualquier periodo en que se determina una pérdida antes de impuestos a la utilidad, la tasa estatutaria de impuestos a la utilidad contra la cuál CEMEX concilia su tasa efectiva, se reporta como un porcentaje negativo. Un efecto significativo en la tasa efectiva de CEMEX y consecuentemente en la mencionada 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.

En 2016, 2015 y 2014, las tasas estatutarias en las principales operaciones de CEMEX fueron las siguientes:

País	2016	2015	2014
México.....	30.0%	30.0%	30.0%
Estados Unidos.....	35.0%	35.0%	35.0%
Reino Unido.....	20.0%	20.3%	21.5%
Francia.....	34.4%	38.0%	38.0%
Alemania.....	28.2%	29.8%	29.8%
España.....	25.0%	28.0%	30.0%
Filipinas.....	30.0%	30.0%	30.0%
Colombia.....	40.0%	39.0%	34.0%
Egipto.....	22.5%	22.5%	30.0%
Suiza.....	9.6%	9.6%	9.6%
Otros.....	7.8% -39.0%	7.8% -39.0%	10.0% -39.0%

Los montos de impuestos a la utilidad causados y diferidos incluidos en los estados 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.

**2N) CAPITAL CONTABLE**

**Capital social y prima en colocación de acciones (nota 20A)**

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, y la disminución generada por la restitución de utilidades retenidas.

**Otras reservas de capital (nota 20B)**

Agrupar los efectos acumulados de las partidas y transacciones que se reconocen temporal o permanentemente en el capital contable, e incluye la utilidad (pérdida) 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 (pérdida) 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 naturaleza de inversión de largo plazo (nota 2D);

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**Partidas de “Otras reservas de capital” dentro de la utilidad (pérdida) integral – continúa**

- 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 2F);
- Los cambios en valuación durante la tenencia de inversiones disponibles para la venta y hasta su disposición (nota 2F); 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 (pérdida) 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 obligatoriamente u opcionalmente en acciones de la Controladora (notas 2F y 16B). 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 20C)**

Representa los resultados netos acumulados de años anteriores, incluyendo los efectos de la adopción inicial de las IFRS al 1 de enero de 2010, neto de: a) dividendos decretados; b) capitalización de utilidades retenidas; y c) restitución de utilidades retenidas cuando sea aplicable.

**Participación no controladora y notas perpetuas (nota 20D)**

Incluye la participación no controladora en los resultados y el capital de subsidiarias consolidadas, así como el valor nominal a la fecha de los estados financieros 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.

**20) RECONOCIMIENTO DE INGRESOS (nota 3)**

Las ventas netas consolidadas representan el valor, antes de impuestos sobre ventas, de los ingresos por productos y servicios vendidos por CEMEX como parte de sus actividades ordinarias, después de la eliminación de transacciones entre partes relacionadas, y se cuantifican al valor razonable de la contraprestación en efectivo recibida, o por cobrar, disminuyendo cualquier descuento o reembolso por volumen otorgado sobre la venta.

Los ingresos por ventas de bienes y servicios se reconocen una vez realizada la entrega del bien o la prestación del servicio relacionado y no existe ninguna condición o incertidumbre que pudiera implicar su reversión, y los clientes han asumido el riesgo de pérdidas. Los ingresos por actividades de comercialización, en las cuales CEMEX adquiere productos terminados de un tercero y los vende subsecuentemente a otro tercero, se reconocen en una base bruta, considerando que CEMEX asume el riesgo de propiedad sobre los productos comprados y no actúa como agente o comisionista.

Los ingresos y costos asociados con contratos de construcción se reconocen en los resultados del periodo en que se desarrollan los trabajos con base en el porcentaje o grado de 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.

El porcentaje de avance de los contratos de construcción representa la proporción de los costos del contrato incurridos por el trabajo ejecutado hasta la fecha sobre de los costos totales estimados del contrato, o el avance físico de la obra mediante muestreos sobre el trabajo del contrato, el que mejor refleje el porcentaje de avance bajo las circunstancias particulares. 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.

**2P) 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 y 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.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**2Q) 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. CEMEX determina el valor razonable de opciones por medio del modelo financiero binomial de valuación de opciones.

**2R) DERECHOS DE EMISIÓN**

En algunos países donde CEMEX opera, incluyendo la UE, existen mecanismos para la reducción de emisiones de bióxido de carbono (“CO<sup>2</sup>”), 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 CO<sup>2</sup> emitido. Las entidades deben adquirir certificados adicionales para cubrir algún déficit entre sus emisiones reales de CO<sup>2</sup> 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 CO<sup>2</sup>. 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 CO<sup>2</sup>. 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 CO<sup>2</sup> de la siguiente manera:

- Los certificados recibidos sin costo no se reconocen en el balance general. 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 CO<sup>2</sup> 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 CO<sup>2</sup> 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 de gestión incurridos para la obtención de dichos CERs.

Durante 2016, 2015 y 2014, no existieron ventas de derechos de emisión a terceros. En adición, en algunos países, las autoridades imponen cuotas por tonelada de CO<sup>2</sup> y otros gases de efecto invernadero emitidos. Estos gastos se registran en el costo de venta conforme se incurren.

**2S) 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 2016, 2015 y 2014, 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.

**2T) NUEVAS IFRS AÚN NO ADOPTADAS**

Existen diversas IFRS emitidas a la fecha de estos estados financieros, que aún no han sido adoptadas, las cuales se describen a continuación. Excepto cuando se menciona lo contrario, CEMEX considera adoptar estas IFRS en las fechas en que son efectivas.

- **IFRS 9, Instrumentos financieros: clasificación y valuación (“IFRS 9”).** La IFRS 9 establece los lineamientos relacionados con la clasificación y valuación de los activos y pasivos financieros, la contabilización de pérdidas de crédito esperadas en los activos financieros y los compromisos para extender crédito de la entidad, así como los requerimientos asociados a la contabilidad de coberturas; y reemplazará a la IAS 39, *Instrumentos financieros: reconocimiento y valuación (“IAS 39”)* en su totalidad. La IFRS 9 requiere reconocer un activo financiero o un pasivo financiero, sólo hasta el momento en que la entidad es parte del contrato de dicho instrumento. En el reconocimiento inicial, la entidad debe valorar el activo financiero o pasivo financiero a su valor razonable, más o menos, en el caso de un activo financiero o pasivo financiero no reconocido a valor razonable a través de los resultados, los costos directos de transacción asociados con la adquisición del activo o la emisión del pasivo, e incluye una categoría de activos financieros a valor razonable a través de la utilidad (pérdida) integral para instrumentos de deuda simples. En relación a los requerimientos para medir el deterioro, la IFRS 9 elimina el límite establecido por la IAS 39 para el reconocimiento de una pérdida de crédito. Bajo el modelo de deterioro en la IFRS 9, no es necesario que deba ocurrir un evento de crédito para que se reconozcan las pérdidas de crédito, en su lugar, la entidad debe reconocer las pérdidas de crédito esperadas, y los cambios en dichas pérdidas de crédito esperadas a través del estado de resultados. En relación a las actividades de cobertura, la IFRS 9 alinea la contabilidad de coberturas más estrechamente con la administración de riesgos de la entidad con base en un modelo basado en principios, mediante el cual, entre otros cambios; se elimina el margen de efectividad actual de 0.8 a 1.25 para declarar y mantener una cobertura, y en su lugar, un instrumento de cobertura solo podrá ser declarado si soporta la estrategia de administración de riesgos de la entidad. No obstante, el IASB permitirá a las entidades elegir la política contable de aplicar los requerimientos de contabilidad de coberturas de la IFRS 9, o bien, seguir aplicando los requerimientos de contabilidad de coberturas existentes de la IAS 39; hasta que el IASB finalice su proyecto de contabilidad para macro coberturas.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**Nuevas IFRS aún no adoptadas – continúa**

CEMEX evalúa actualmente el impacto de la IFRS 9 sobre la clasificación y valuación de sus activos y pasivos financieros, deterioro de activos financieros y actividades de cobertura. Preliminarmente: a) CEMEX no tiene inversiones a tasa fija mantenidas a vencimiento; y b) se considera que la pérdida esperada en cuentas por cobrar a clientes reemplaza la actual reserva de incobrabilidad. La Compañía considera la adopción completa de la IFRS 9 el 1 de enero de 2018, incluyendo contabilidad de coberturas. CEMEX no espera ningún efecto significativo en sus resultados por la adopción de la IFRS 9. No obstante, no se considera la aplicación anticipada de la IFRS 9.

- En mayo de 2014, el IASB emitió la IFRS 15, *Ingresos de contratos con clientes* (“IFRS 15”). Bajo la IFRS 15, una entidad reconoce ingresos para evidenciar la transferencia de bienes o servicios prometidos a los clientes, por un monto que refleja la contraprestación que la entidad espera ganar a cambio, siguiendo un modelo de cinco pasos: Paso 1: Identificar el (los) contrato(s) con el cliente, reflejado por acuerdos entre dos o más partes que crean derechos y obligaciones exigibles; Paso 2: Identificar los entregables dentro del contrato, considerando que si un contrato incluye promesas de transferir distintos bienes y servicios al cliente, dichas promesas son distintos entregables y deben contabilizarse por separado; Paso 3: Determinar el precio de la transacción, representado por el monto establecido en el contrato que la empresa espera que se ha ganado a cambio de la transferencia de los bienes y servicios prometidos al cliente; Paso 4: Distribuir el precio de la transacción a los entregables dentro del contrato, sobre la base del precio de venta relativo individualmente considerado de cada bien o servicio prometido en el contrato; y Paso 5: Reconocer ingresos cuando (o en la medida que) la entidad satisface los entregables, mediante la transferencia al cliente de los bienes y servicios prometidos (cuando el cliente obtiene control del bien o servicio). Un entregable puede ser satisfecho en un punto en el tiempo (comúnmente en promesas de entregar bienes al cliente) o durante un periodo de tiempo (comúnmente en promesas de prestar servicios al cliente). La IFRS 15 incluye requerimientos de divulgación para proveer información integral respecto de la naturaleza, monto, periodicidad e incertidumbre de los ingresos y los flujos de efectivo resultantes de los contratos de una entidad con sus clientes. La IFRS 15 reemplazará todas las normas existentes para el reconocimiento de ingresos. La IFRS 15 es efectiva a partir del 1 de enero de 2018, permitiéndose su aplicación anticipada considerando ciertas revelaciones adicionales.

CEMEX comenzó en 2015 a evaluar los impactos de la IFRS 15 sobre el registro y revelaciones de sus ingresos. A la fecha de reporte, CEMEX ha analizado sus contratos con clientes en todos los países en que opera para analizar los distintos entregables y otros ofrecimientos (descuentos, programas de lealtad, etc.) dentro de los mismos, entre otros aspectos, con el fin de determinar posibles diferencias en el reconocimiento contable de los ingresos en relación con las IFRS actuales. En adición, se ha impartido capacitación en la nueva norma al personal clave con el apoyo de expertos externos, y se ha creado una capacitación en línea. En forma preliminar, considerando sus análisis a la fecha de reporte, la naturaleza de su negocio, sus principales transacciones y las políticas contables existentes, y el hecho que el precio de la transacción se asigna a bienes entregados o servicios prestados cuando los clientes han asumido el riesgo de pérdidas, CEMEX no espera un efecto significativo en el momento de reconocer sus ingresos por la adopción de la IFRS 15. Durante 2017, CEMEX planea terminar sus análisis y cuantificar cualquier ajuste necesario si alguna porción de los ingresos que actualmente se reconocen en la fecha de la transacción o se difieren durante un periodo de tiempo, según aplique, deben reconocerse en forma diferente al adoptar la IFRS 15. A partir del 1 de enero de 2018, CEMEX planea adoptar la IFRS 15 usando el enfoque retrospectivo completo. CEMEX no considera la aplicación anticipada de la IFRS 15.

- El 13 de enero de 2016, el IASB emitió la IFRS 16, *Arrendamientos* (“IFRS 16”), la cual reemplazará toda la normatividad e interpretaciones actuales en relación a la contabilidad de arrendamientos. La IFRS 16, define un arrendamiento como un contrato o parte de un contrato que confiere al arrendatario el derecho de usar un activo por un periodo a cambio de un pago, y el arrendatario dirige el uso del activo identificado durante dicho periodo. En resumen, IFRS 16 introduce un sólo modelo contable para los arrendatarios que requiere el reconocer, para todos los arrendamientos con un plazo mayor a 12 meses, a menos que el activo subyacente sea de poco valor, 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, con un solo modelo en el estado de resultados en el cual el arrendatario reconoce depreciación por el derecho-de-uso e interés por el pasivo financiero. Los arrendatarios deben presentar, ya sea en el balance general, o en las notas, los activos por derecho-de-uso separados de otros activos, así como los pasivos por arrendamientos separados de otros pasivos. La IFRS 16 es efectiva a partir del 1 de enero de 2019, permitiéndose su aplicación anticipada considerando ciertos requerimientos.

A la fecha de reporte, CEMEX ha efectuado análisis de sus principales contratos de arrendamientos operativos y financieros vigentes, con el fin de inventariar las características principales de los mismos (tipos de activos, pagos comprometidos, fechas de vencimiento, cláusulas de renovación, etc.). Durante 2017, CEMEX espera definir su política futura bajo IFRS 16 en relación con la excepción para los arrendamientos de corto plazo y de los activos de poco valor, con el fin de establecer las bases y estar en condiciones de cuantificar los ajustes necesarios para el apropiado reconocimiento de los activos por el “derecho-de-uso” y los correspondientes pasivos financieros, con el plan de adoptar la IFRS 16 el 1 de enero de 2019 en forma retrospectiva completa. En forma preliminar, con base en sus análisis a la fecha de reporte, CEMEX considera que con la adopción de la IFRS 16; la mayoría de los arrendamientos operativos serán reconocidos en el balance general incrementando activos y pasivos, sin un efecto inicial significativo en los activos netos. CEMEX no considera la aplicación anticipada de la IFRS 16.

- El 29 de enero de 2016, el IASB emitió modificaciones a la IAS 7, *Estado de flujos de efectivo*, vigentes a partir del 1 de enero de 2017. Los cambios intentan permitir al usuario de los estados financieros evaluar los cambios en los pasivos originados por actividades de financiamiento. Para este fin, el IASB requiere la divulgación de los siguientes cambios en los pasivos originados por actividades de financiamiento: (i) cambios en flujos de efectivo financieros; (ii) cambios por la obtención o pérdida de control de subsidiarias y otros negocios; (iii) el efecto de variación en tipos de cambio; (iv) cambios en valores razonables; y (v) otros cambios. Una forma de cumplir con esta nueva divulgación es presentando una conciliación de los saldos iniciales y finales en el balance general de los pasivos originados por actividades de financiamiento. Asimismo, las modificaciones establecen que los cambios en los pasivos originados por actividades de financiamiento deben ser divulgados por separado de los cambios en otros activos y pasivos. CEMEX no espera un efecto significativo por la adopción de estas modificaciones en la IAS 7.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**3) INGRESOS Y CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN**

Por los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, las ventas netas, después de ventas y eliminaciones entre partes relacionadas, se desglosan como sigue:

	2016	2015	2014
Por la venta de productos asociados a la actividad principal <sup>1</sup> .....	\$ 240,379	212,019	192,518
Por la venta de servicios <sup>2</sup> .....	3,110	2,811	2,618
Por la venta de otros productos y servicios <sup>3</sup> .....	7,420	5,496	4,806
	<u>\$ 250,909</u>	<u>220,326</u>	<u>199,942</u>

1 Incluye en cada año los ingresos generados bajo contratos de construcción que se describen en la siguiente tabla.

2 Refiere principalmente a los ingresos de Neoris N.V., subsidiaria involucrada 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.

Por los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, los ingresos y costos relacionados con contratos de construcción en proceso fueron como sigue:

	Reconocido a la fecha <sup>1</sup>	2016	2015	2014
Ingresos por contratos de construcción incluidos en las ventas netas consolidadas <sup>2</sup> .....	\$ 4,066	1,033	994	1,507
Costos incurridos en contratos de construcción incluidos en el costo de ventas consolidado <sup>3</sup> .....	(3,185)	(1,133)	(919)	(1,332)
Utilidad (pérdida) bruta en contratos de construcción.....	<u>\$ 881</u>	<u>(100)</u>	<u>75</u>	<u>175</u>

1 Ingresos y costos reconocidos desde el inicio de los contratos hasta el 31 de diciembre de 2016 en relación a los proyectos aún en proceso.

2 Los ingresos por contratos de construcción durante 2016, 2015 y 2014, determinados bajo el método del porcentaje de avance, fueron obtenidos principalmente en México y Colombia.

3 Refiere a los costos efectivamente incurridos durante los periodos. El contrato de construcción en proceso más antiguo al cierre de 2016 comenzó en 2010.

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los saldos por cobrar por avance de obra y los anticipos recibidos de clientes de contratos de construcción no fueron significativos.

**4) OPERACIONES DISCONTINUAS, VENTA DE OTROS ACTIVOS E INFORMACIÓN FINANCIERA SELECTA POR SEGMENTOS GEOGRÁFICOS OPERATIVOS**

**4A) OPERACIONES DISCONTINUAS**

El 28 de noviembre de 2016, CEMEX anunció que una de sus subsidiarias en los Estados Unidos firmó un acuerdo definitivo con Quikrete Holdings, Inc. ("Quikrete") para la venta de su División de Tubos de Concreto Reforzados (la "División de Tubos de Concreto") en dicho país por aproximadamente US\$500 más US\$40 adicionales como consideración contingente sujeta a desempeño futuro. El cierre de la transacción está sujeto al cumplimiento de ciertas condiciones, incluyendo la autorización de los reguladores. CEMEX espera finalizar esta venta durante el primer trimestre de 2017. Considerando la disposición de la división de tuberías de concreto completa, las operaciones de la División de Tubos de Concreto por los años 2016, 2015 y 2014, incluidas en los estados de resultados fueron reclasificadas al renglón de "Operaciones discontinuas". En adición, el balance general de las operaciones de la División de Tubos de Concreto al 31 de diciembre de 2016 se reclasificó a los activos mantenidos para la venta y pasivos directamente relacionados en el balance general, incluyendo aproximadamente US\$260 (\$5,369) de crédito mercantil asociado al segmento de reporte en los Estados Unidos que se distribuyó proporcionalmente con base en sus valores razonables relativos (ver nota 26).

El 26 de mayo de 2016, CEMEX concluyó la venta de sus operaciones en Bangladesh y Tailandia a Siam City Cement Public Company Ltd. por aproximadamente US\$70 (\$1,450), generándose una ganancia neta en venta de aproximadamente US\$24 (\$424) e incluida en el estado de resultados en 2016 dentro del renglón de "Operaciones discontinuas", y que incluye la reclasificación de ganancias por conversión asociados a estas operaciones acumulados en el capital hasta la fecha de venta por aproximadamente US\$7 (\$122).

Con fecha efectiva al 31 de octubre de 2015, después de cumplirse las condiciones precedentes negociadas por las partes, CEMEX concluyó el proceso de venta iniciado el 12 de agosto de 2015 de sus operaciones en Austria y Hungría al grupo Rohrdorfer por un monto agregado de aproximadamente €165 (US\$179 ó \$3,090), después de ajustes acordados por diferencias en los saldos de efectivo y capital de trabajo a la fecha de la transferencia. Las operaciones combinadas en Austria y Hungría consistían en 29 canteras de agregados y 68 plantas de concreto. Las operaciones de Austria y Hungría por los diez meses terminados el 31 de octubre de 2015 y por el año terminado el 31 de diciembre de 2014, incluidas en los estados de resultados de CEMEX, fueron reclasificadas al renglón de "Operaciones discontinuas", las cuales incluyen en 2015, una ganancia en venta de aproximadamente US\$45 (\$741). Dicha ganancia en venta incluye la reclasificación al estado de resultados de ganancias por conversión acumuladas en el capital hasta el 31 de octubre de 2015 por aproximadamente US\$10 (\$215).

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Operaciones discontinuas – continúa**

En adición, el 12 de agosto de 2015, CEMEX acordó con el grupo Duna-Dráva Cement la venta de sus operaciones en Croacia, incluyendo activos en Bosnia y Herzegovina, Montenegro y Serbia, por aproximadamente €231 (US\$243 ó \$5,032), monto que está sujeto a ajustes acordados por diferencias en los saldos de efectivo y capital de trabajo a la fecha en que se lleve a cabo la transferencia de control. Las operaciones en Croacia, incluyendo activos en Bosnia y Herzegovina, Montenegro y Serbia, consisten principalmente en tres plantas de cemento con capacidad agregada de producción anual de aproximadamente 2.4 millones de toneladas de cemento, dos canteras de agregados y siete plantas de concreto. Al 31 de diciembre de 2016, después de haberse cumplido las condiciones establecidas entre las partes, el cierre de esta transacción se encuentra aún sujeto a la autorización de reguladores. CEMEX espera concluir la venta de sus operaciones en Croacia, incluyendo sus activos en Bosnia y Herzegovina, Montenegro y Serbia, en el corto plazo. Las operaciones de Croacia, incluyendo sus activos en Bosnia y Herzegovina, Montenegro y Serbia, por los años terminados el 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, incluidas en los estados de resultados de CEMEX, fueron reclasificadas, al renglón de “Operaciones discontinuas”.

La siguiente tabla presenta información condensada combinada del estado de resultados de las operaciones discontinuas de CEMEX en Tailandia y Bangladesh por los cinco meses terminados el 31 de mayo de 2016 y por los años terminados el 31 de diciembre de 2015 y 2014, en Austria y Hungría, por los diez meses terminados el 31 de octubre de 2015 y por el año terminado el 31 de diciembre de 2014; así como de las operaciones en Croacia, incluyendo sus activos en Bosnia y Herzegovina, Montenegro y Serbia, y la División de Tubos de Concreto en los Estados Unidos por los años terminados el 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014:

	<u>2016</u>	<u>2015</u>	<u>2014</u>
Ventas .....	\$ 8,016	10,861	10,081
Costo de ventas y gastos de operación.....	(7,198)	(10,251)	(9,750)
Otros productos (gastos), neto .....	(15)	33	(83)
Gastos financieros, neto y otros.....	(25)	(65)	(55)
<b>Utilidad antes de impuestos a la utilidad .....</b>	<b>778</b>	<b>578</b>	<b>193</b>
Impuestos a la utilidad.....	(130)	(34)	(103)
<b>Utilidad neta.....</b>	<b>648</b>	<b>544</b>	<b>90</b>
<b>Utilidad neta de la participación no controladora.....</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>-</b>
<b>Utilidad neta de la participación controladora .....</b>	<b>\$ 647</b>	<b>538</b>	<b>90</b>

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los balances generales de las operaciones discontinuas de CEMEX en Croacia, incluyendo sus activos en Bosnia y Herzegovina, Montenegro y Serbia, fueron reclasificados a los activos y pasivos mantenidos para la venta. Asimismo, el balance general de la División de Tubos de Concreto en los Estados Unidos al 31 de diciembre de 2016 fue reclasificado a los activos y pasivos mantenidos para la venta. La información financiera selecta combinada condensada de balance general de estas operaciones de CEMEX a estas fechas es la siguiente:

	<u>2016</u>	<u>2015</u>
Activos circulantes.....	\$ 1,570	438
Propiedad, maquinaria y equipo, neto .....	5,798	2,562
Activos intangibles, neto y otros activos no circulantes.....	6,222	446
<b>Total de activos mantenidos para la venta .....</b>	<b>13,590</b>	<b>3,446</b>
Pasivos circulantes .....	599	442
Pasivos no circulantes .....	694	231
<b>Total de pasivos directamente asociados a activos mantenidos para la venta.....</b>	<b>1,293</b>	<b>673</b>
<b>Activos netos mantenidos para la venta.....</b>	<b>\$ 12,297</b>	<b>2,773</b>

El balance general al 31 de diciembre de 2015 no fue reformulado como resultado de la venta esperada de la División de Tubos de Concreto ni como resultado de la venta de las operaciones en Bangladesh y Tailandia descritas anteriormente. La información financiera selecta condensada combinada de balance general de la División de Tubos de Concreto, Bangladesh y Tailandia a esa fecha fue la siguiente:

	<u>2015</u>
Activos circulantes.....	\$ 832
Propiedad, maquinaria y equipo, neto .....	2,446
Activos intangibles, neto y otros activos no circulantes.....	4,921
<b>Total de activos .....</b>	<b>8,199</b>
Pasivos circulantes .....	70
Pasivos no circulantes .....	387
<b>Total de pasivos .....</b>	<b>457</b>
<b>Activos netos .....</b>	<b>\$ 7,742</b>

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**4B) GRUPOS DE ACTIVOS PARA LA VENTA**

El 18 de noviembre de 2016, una subsidiaria de CEMEX en los Estados Unidos completó la venta a una afiliada de Grupo Cementos de Chihuahua, S.A.B. de C.V. ("GCC") de ciertos activos consistentes en la planta de cemento en Odessa, Texas, dos terminales de cemento y el negocio de materiales para la construcción en El Paso, Texas y Las Cruces, Nuevo México, por aproximadamente US\$306 (\$6,340). La planta de Odessa tiene una capacidad de producción anual de aproximadamente 537 mil toneladas. La transferencia de control fue efectiva el 18 de noviembre de 2016. Como resultado de la venta, CEMEX reconoció en el estado de resultados, una ganancia neta de aproximadamente US\$104 (\$2,159) dentro de "Otros gastos, neto", que incluye un gasto de aproximadamente US\$161 (\$3,340) relacionado con la cancelación proporcional de crédito mercantil asociado al segmento de reporte en los Estados Unidos con base en su valor razonable relativo, y una ganancia de aproximadamente US\$65 (\$1,347) relacionada con la reclasificación de efectos por conversión asociados a estos activos netos acumulados en el capital hasta la fecha de venta.

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 aproximadamente US\$400 (\$8,288). La planta de Fairborn tiene una capacidad de producción anual de 730 mil toneladas. El cierre de la transacción está sujeto al cumplimiento de ciertas condiciones, incluyendo la autorización de los reguladores. CEMEX espera finalizar esta venta durante el primer trimestre de 2017. El balance general de estos activos al 31 de diciembre de 2016 se reclasificó a los activos mantenidos para la venta y pasivos directamente relacionados a dichos activos (nota 12A), incluyendo aproximadamente US\$211 (\$4,365) de crédito mercantil asociado al segmento de reporte en los Estados Unidos que se distribuyó a estos activos proporcionalmente con base en sus valores razonables relativos.

Las operaciones de los activos netos vendidos a GCC el 18 de noviembre de 2016 y aquellos que se espera vender a Eagle Materials, no representaron operaciones discontinuas y se presentan consolidadas renglón por renglón en los años que se presentan en el estado de resultados. Para concluir esto, CEMEX evaluó: a) sus operaciones remanentes de cemento sobre las UGEs de Texas y la costa este; y b) el tamaño relativo de los activos netos vendidos y mantenidos para la venta en relación con las operaciones de cemento remanentes de CEMEX en los Estados Unidos. Asimismo, como medida de razonabilidad, CEMEX evaluó la materialidad de dichos activos netos usando un límite de 5% de las ventas netas, utilidad de operación antes de otros gastos, neto, utilidad (pérdida) neta y activos totales. En ningún caso el límite del 5% fue alcanzado.

Por 2016, 2015 y 2014, información selecta combinada del estado de resultados de los activos netos vendidos a GCC y aquellos que se espera vender a Eagle Materials es como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Ventas netas .....	3,122	3,538	4,465
Costos y gastos de operación.....	(2,450)	(2,795)	(3,240)
<b>Utilidad de operación antes de otros gastos, neto.....</b>	<b>672</b>	<b>743</b>	<b>1,225</b>

Al 31 de diciembre de 2016, el balance general condensado de los activos netos que se espera vender a Eagle Materials, fue como sigue:

	<b>2016</b>
Activos circulantes .....	\$ 123
Activos no circulantes .....	5,834
<b>Total del activo del grupo para la venta .....</b>	<b>5,957</b>
Pasivo circulante .....	6
Pasivo no circulante .....	158
Total del pasivo directamente asociado con el grupo para la venta .....	164
<b>Activos netos del grupo para la venta .....</b>	<b>\$ 5,793</b>

En adición, el 2 de diciembre de 2016, CEMEX acordó el traspaso definitivo 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 US\$80 (\$1,658), que incluye la venta de activos fijos al cerrar la operación por aproximadamente US\$15 (\$311) más servicios administrativos y de desarrollo de mercado y clientes, así como renta de instalaciones 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 aproximadamente US\$65 (\$1,347), más un ingreso contingente sujeto a resultados hasta por US\$29 (\$601) ligado a métricas anuales a partir del primer año y hasta el quinto año. Al 31 de diciembre de 2016, el cierre de esta transacción está sujeto al cumplimiento de ciertas condiciones, incluyendo la aprobación del regulador en México. CEMEX espera concluir esta transacción durante el primer trimestre de 2017.

Con efectividad al 1 de enero de 2015, como parte de una serie de transacciones relacionadas acordadas el 31 de octubre de 2014 con Holcim, Ltd. ("Holcim"), entonces un productor global de materiales para la construcción basado en Suiza, actualmente LafargeHolcim después de su fusión con Lafarge, S.A., durante 2015, CEMEX vendió a Holcim sus activos en la región oeste de Alemania, consistiendo en una planta de cemento, dos molinos de cemento, un molino de escoria, 22 canteras de agregados y 79 plantas de concreto por aproximadamente €171 (US\$207 ó \$3,047), en tanto que CEMEX mantuvo sus operaciones en el norte, este y sur del país. Las operaciones de los activos netos vendidos por CEMEX a Holcim fueron consolidadas por CEMEX renglón por renglón en el año terminado al 31 de diciembre de 2014, considerando que esta transacción no se trató de la venta de un segmento operativo reportable completo. Para concluir esto, CEMEX evaluó: a) sus operaciones remanentes en el norte, este y sur de Alemania; y b) el tamaño relativo de los activos netos vendidos en relación con las operaciones de remanentes de CEMEX en dicho país. Asimismo, como medida de razonabilidad, CEMEX evaluó la materialidad de dichos activos netos usando un límite de 5% de las ventas netas, utilidad de operación antes de otros gastos, neto, utilidad (pérdida) neta y activos totales. En ningún caso el límite del 5% fue alcanzado.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Grupos de activos para la venta – continúa**

Por el año 2014, la información selecta combinada del estado de resultados de los activos netos vendidos en Alemania fue como sigue:

		<b>2014</b>
Ventas netas .....	\$	6,655
Costos y gastos de operación.....		(6,428)
<b>Utilidad de operación antes de otros gastos, neto.....</b>	<b>\$</b>	<b>227</b>

Durante 2014, CEMEX vendió prácticamente todos los activos operativos de Readymix plc (“Readymix”), su principal subsidiaria en la República de Irlanda, y subsidiaria indirecta de CEMEX España, por €19 (US\$23 ó \$339), reconociendo una pérdida en la venta en 2014 de aproximadamente €14 (US\$17 ó \$250).

**4C) INFORMACIÓN FINANCIERA SELECTA POR SEGMENTOS GEOGRÁFICOS OPERATIVOS**

Los segmentos geográficos operativos 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.

Las principales actividades de CEMEX se orientan a la industria de la construcción mediante la producción, comercialización, distribución y venta de cemento, concreto, agregados y otros materiales para la construcción. CEMEX opera geográficamente sobre bases regionales. A partir del 1 de enero de 2016, de acuerdo con el anuncio del Director General Ejecutivo de CEMEX (“CEO”), las operaciones de CEMEX fueron reorganizadas 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) América del Sur, Central y el Caribe, y 5) Asia, Medio Oriente y África. Cada presidente regional supervisa y es responsable de todas las actividades de negocio en los países que integran dicha región, las cuales refieren a producción, distribución y comercialización de cemento, concreto, agregados y otros materiales para la construcción, la asignación de recursos y la revisión del desempeño y los resultados de operación. Todos los presidentes regionales reportan directamente al CEO. El administrador de país, quien está un nivel abajo del presidente regional en la estructura organizacional, reporta al presidente regional el desempeño y los resultados de operación de su país, incluyendo todos sus sectores operativos. La alta administración de CEMEX evalúa internamente los resultados y desempeño de cada país y región para la toma de decisiones y asignación de recursos, siguiendo un enfoque de integración vertical, considerando: a) que los componentes operativos que integran el segmento reportado tienen características económicas similares; b) que los segmentos reportados son utilizados en CEMEX para organizar y evaluar sus actividades en el sistema de información interno; c) la naturaleza homogénea de los artículos que se producen y comercializan en cada componente operativo, todos utilizados por la industria de la construcción; d) la integración vertical en la cadena de valor de los productos de cada componente; e) el tipo de clientes, los cuales son similares en todos los componentes; f) la integración operativa de los componentes; y g) que la compensación a empleados se basa en los resultados agregados del segmento geográfico. Con base en este enfoque, en la operación cotidiana, la administración asigna los recursos y evalúa los resultados de operación sobre una base de país y no de componente operativo. La información financiera por segmentos geográficos operativos reportada en las siguientes tablas por los años 2015 y 2014, ha sido reformulada para dar efecto a: a) las operaciones discontinuas descritas en la nota 4A; y b) la nueva organización operativa geográfica descrita anteriormente. Hasta el 31 de diciembre de 2015, las operaciones de CEMEX estaban organizadas en seis regiones geográficas, también cada una bajo la supervisión de un presidente regional de la siguiente manera: 1) México, 2) Estados Unidos, 3) Europa del Norte, 4) Mediterráneo, 5) América del Sur, Central y el Caribe, y 6) Asia. Bajo la organización actual, los segmentos geográficos operativos de la antigua región de Mediterráneo, fueron incorporados a la región actual de Europa y a la región de Asia, Medio Oriente y África, según correspondió.

Con base en la información financiera que analiza regularmente la alta administración, cada una de las cinco regiones geográficas y los países que componen dichas regiones, representan segmentos operativos reportables. Sin embargo, para fines de presentación en estas notas, considerando características regionales y económicas similares, y/o el hecho de que algunos países no exceden ciertos límites de materialidad para ser reportados por separado, dichos países han sido agregados y reportados en un solo renglón como sigue: a) “Resto de Europa” se compone principalmente de las operaciones de CEMEX en la República Checa, Polonia y Letonia, así como actividades de comercialización en Escandinavia y Finlandia; b) “Resto de América del Sur, Central y el Caribe” se compone principalmente de las operaciones de CEMEX en Costa Rica, Panamá, Puerto Rico, República Dominicana, Nicaragua, Jamaica y otros países en el Caribe, Guatemala, así como pequeñas operaciones de concreto en Argentina; y c) “Resto de Asia, Medio Oriente y África” se compone principalmente de las operaciones de CEMEX en los Emiratos Árabes Unidos, Israel y Malasia. El segmento “Otros” refiere a: 1) las operaciones de comercio marítimo de cemento, 2) Neoris N.V., la subsidiaria involucrada en el desarrollo de soluciones de informática, 3) la Controladora y otras entidades corporativas, y 4) otras pequeñas subsidiarias de diferentes giros de negocio.

El indicador principal que utiliza la administración de CEMEX para evaluar el desempeño de cada país es el “Flujo de Operación”, el cual representa el resultado de operación antes de otros gastos, neto más depreciación y amortización, por considerar que dicho monto es un indicador relevante para la administración de CEMEX como parámetro de su habilidad para fondear internamente inversiones de capital, así como un indicador generalmente aceptado para medir la capacidad de CEMEX para servir o incurrir deuda (nota 16). Este indicador no debe considerarse como indicador del desempeño financiero de CEMEX, como sustituto de flujos de efectivo, como medida de liquidez, o como ser comparable con otros indicadores denominados de manera similar por otras empresas. Este indicador se presenta en la información financiera selecta por segmento geográfico operativo, la cual es consistente con aquella que analiza la administración para la toma de decisiones. Las políticas contables aplicadas para la determinación de la información financiera por segmento geográfico operativo son consistentes con aquellas que se describen en la nota 2. CEMEX reconoce las ventas y otras transacciones entre partes relacionadas con base en valores de mercado.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

La información selecta del estado de resultados consolidado por segmento geográfico operativo por los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, es como sigue:

<b>2016</b>	Ventas netas (incluyendo partes relacionadas)	Menos: Partes relacionadas	<b>Ventas netas</b>	<b>Flujo de Operación</b>	Menos: Depreciación y amortización	<b>Resultado de operación antes de otros gastos, neto</b>	Otros gastos, neto	Gastos financieros	Otros conceptos financieros, neto
México..... \$	53,579	(848)	52,731	19,256	2,390	16,866	(608)	(339)	2,695
Estados Unidos .....	68,553	–	68,553	11,159	6,605	4,554	2,911	(489)	(205)
<b>Europa</b>									
Reino Unido .....	21,153	–	21,153	3,606	1,047	2,559	711	(63)	(393)
Alemania .....	9,572	(1,385)	8,187	553	464	89	(64)	(15)	(85)
Francia .....	14,535	–	14,535	669	484	185	(110)	(53)	2
España .....	6,563	(841)	5,722	814	663	151	(112)	(37)	(9)
Resto de Europa.....	10,881	(629)	10,252	1,420	914	506	(63)	(23)	203
<b>Sur, Centro América y el Caribe (“SAC”)</b>									
Colombia <sup>1</sup> .....	12,415	(1)	12,414	3,975	489	3,486	(575)	46	38
Resto de SAC .....	18,820	(1,252)	17,568	6,126	892	5,234	(1,255)	(65)	(150)
<b>Asia, Medio Oriente y África (“AMOA”)</b>									
Egipto .....	6,950	(5)	6,945	2,454	539	1,915	(213)	(78)	(253)
Filipinas <sup>2</sup> .....	9,655	–	9,655	2,687	530	2,157	21	(1)	(24)
Resto de AMOA .....	12,676	(12)	12,664	1,607	325	1,282	(122)	(27)	(33)
<b>Otros .....</b>	<b>19,128</b>	<b>(8,598)</b>	<b>10,530</b>	<b>(2,915)</b>	<b>805</b>	<b>(3,720)</b>	<b>(2,167)</b>	<b>(20,324)</b>	<b>2,655</b>
<b>Operaciones continuas .....</b>	<b>264,480</b>	<b>(13,571)</b>	<b>250,909</b>	<b>51,411</b>	<b>16,147</b>	<b>35,264</b>	<b>(1,646)</b>	<b>(21,468)</b>	<b>4,441</b>
<b>Operaciones discontinuas ...</b>	<b>8,223</b>	<b>(207)</b>	<b>8,016</b>	<b>1,355</b>	<b>537</b>	<b>818</b>	<b>(15)</b>	<b>(29)</b>	<b>4</b>
<b>Total .....</b> \$	<b>272,703</b>	<b>(13,778)</b>	<b>258,925</b>	<b>52,766</b>	<b>16,684</b>	<b>36,082</b>	<b>(1,661)</b>	<b>(21,497)</b>	<b>4,445</b>

1 CEMEX Latam Holdings, S.A. (“CLH”), entidad incorporada en España que cotiza desde 2012 sus acciones comunes en la Bolsa de Valores de Colombia bajo la clave de cotización CLH, es la tenedora indirecta de las operaciones de CEMEX en Colombia, Panamá, Costa Rica, Guatemala, El Salvador y Brasil. Al cierre de 2016, existe un interés no controlador en CLH de aproximadamente 26.72% de sus acciones ordinarias, excluidas las acciones mantenidas en la tesorería de CLH.

2 Las operaciones de CEMEX en Filipinas se ejecutan principalmente a través de CEMEX Holdings Philippines, Inc. (“CHP”), subsidiaria incorporada en Filipinas que a partir de julio de 2016 cotiza sus acciones en la Bolsa de Valores de Filipinas bajo la clave de cotización CHP (nota 20D). Al cierre de 2016, existe un interés no controlador en CHP de 45.0% de sus acciones ordinarias.

<b>2015</b>	Ventas netas (incluyendo partes relacionadas)	Menos: Partes relacionadas	<b>Ventas netas</b>	<b>Flujo de Operación</b>	Menos: Depreciación y amortización	<b>Resultado de operación antes de otros gastos, neto</b>	Otros gastos, neto	Gastos financieros	Otros conceptos financieros, neto
México..... \$	50,260	(5,648)	44,612	15,362	2,399	12,963	(684)	(210)	915
Estados Unidos .....	58,668	(18)	58,650	8,080	5,865	2,215	252	(439)	(159)
<b>Europa</b>									
Reino Unido .....	20,227	–	20,227	2,705	1,004	1,701	(147)	(95)	(299)
Alemania .....	8,285	(1,276)	7,009	542	389	153	49	(14)	(61)
Francia .....	12,064	–	12,064	670	438	232	(8)	(48)	(10)
España .....	6,151	(755)	5,396	1,031	604	427	(735)	(72)	(2)
Resto de Europa.....	10,010	(767)	9,243	1,419	972	447	(182)	(57)	(75)
<b>Sur, Centro América y el Caribe (“SAC”)</b>									
Colombia .....	11,562	(2)	11,560	4,041	500	3,541	(88)	(50)	(570)
Resto de SAC .....	19,169	(2,285)	16,884	5,211	844	4,367	(267)	(43)	(113)
<b>Asia, Medio Oriente y África (“AMOA”)</b>									
Egipto .....	6,923	(5)	6,918	1,777	536	1,241	(254)	(115)	114
Filipinas .....	8,436	(4)	8,432	2,206	447	1,759	(12)	(20)	19
Resto de AMOA .....	11,025	–	11,025	1,264	277	987	(69)	(23)	97
<b>Otros .....</b>	<b>17,058</b>	<b>(8,752)</b>	<b>8,306</b>	<b>(2,954)</b>	<b>590</b>	<b>(3,544)</b>	<b>(898)</b>	<b>(18,581)</b>	<b>(1,091)</b>
<b>Operaciones continuas .....</b>	<b>239,838</b>	<b>(19,512)</b>	<b>220,326</b>	<b>41,354</b>	<b>14,865</b>	<b>26,489</b>	<b>(3,043)</b>	<b>(19,767)</b>	<b>(1,235)</b>
<b>Operaciones discontinuas ...</b>	<b>10,918</b>	<b>(57)</b>	<b>10,861</b>	<b>1,381</b>	<b>771</b>	<b>610</b>	<b>33</b>	<b>(33)</b>	<b>(32)</b>
<b>Total .....</b> \$	<b>250,756</b>	<b>(19,569)</b>	<b>231,187</b>	<b>42,735</b>	<b>15,636</b>	<b>27,099</b>	<b>(3,010)</b>	<b>(19,800)</b>	<b>(1,267)</b>

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Información selecta del estado de resultados consolidado por segmento geográfico operativo – continúa**

2014	Ventas netas (incluyendo partes relacionadas)	Menos: Partes relacionadas	Ventas netas	Flujo de Operación	Menos: Depreciación y amortización	Resultado de operación antes de otros gastos, neto	Otros gastos, neto	Gastos financieros	Otros conceptos financieros, neto
México..... \$	51,412	(10,143)	41,269	13,480	2,420	11,060	734	(262)	481
Estados Unidos .....	45,691	(33)	45,658	4,962	5,296	(334)	(352)	(411)	(123)
<b>Europa</b>									
Reino Unido .....	17,071	–	17,071	1,672	1,004	668	1,062	(33)	(378)
Alemania .....	14,138	(1,247)	12,891	869	625	244	(797)	(29)	(122)
Francia .....	12,914	–	12,914	852	516	336	(94)	(72)	(4)
España .....	4,717	(559)	4,158	363	571	(208)	(2,107)	(29)	(4)
Resto de Europa.....	9,101	(921)	8,180	1,080	667	413	(367)	(26)	(56)
<b>Sur, Centro América y el Caribe (“SAC”)</b>									
Colombia .....	13,242	(1)	13,241	4,838	476	4,362	52	(90)	(353)
Resto de SAC .....	16,292	(1,865)	14,427	4,767	688	4,079	(101)	(44)	9
<b>Asia, Medio Oriente y África (“AMOA”)</b>									
Egipto .....	7,123	(12)	7,111	2,664	474	2,190	(209)	(28)	15
Filipinas .....	5,912	(2)	5,910	1,374	338	1,036	40	(5)	(8)
Resto de AMOA .....	9,694	(6)	9,688	1,098	254	844	(147)	(19)	27
Otros .....	13,531	(6,107)	7,424	(2,463)	374	(2,837)	(2,759)	(20,435)	3,047
<b>Operaciones continuas .....</b>	<b>220,838</b>	<b>(20,896)</b>	<b>199,942</b>	<b>35,556</b>	<b>13,703</b>	<b>21,853</b>	<b>(5,045)</b>	<b>(21,483)</b>	<b>2,531</b>
<b>Operaciones discontinuas ...</b>	<b>10,134</b>	<b>(53)</b>	<b>10,081</b>	<b>1,084</b>	<b>753</b>	<b>331</b>	<b>(83)</b>	<b>(18)</b>	<b>(37)</b>
<b>Total .....</b> \$	<b>230,972</b>	<b>(20,949)</b>	<b>210,023</b>	<b>36,640</b>	<b>14,456</b>	<b>22,184</b>	<b>(5,128)</b>	<b>(21,501)</b>	<b>2,494</b>

La información de inversiones reconocidas por el método de participación por segmento geográfico operativo por los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014 se incluye en la nota 13A.

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la información selecta del balance general por segmento geográfico es como sigue:

2016	Inversiones por el método de participación	Otros activos del segmento	Activos Totales	Total de pasivos	Activos netos por segmento	Adiciones al activo fijo <sup>1</sup>
México..... \$	490	70,012	70,502	20,752	49,750	1,651
Estados Unidos .....	1,587	287,492	289,079	30,118	258,961	3,760
<b>Europa</b>						
Reino Unido .....	104	32,469	32,573	22,914	9,659	599
Alemania .....	74	8,396	8,470	6,694	1,776	507
Francia.....	909	16,855	17,764	6,829	10,935	379
España .....	13	27,251	27,264	3,206	24,058	490
Resto de Europa.....	276	16,223	16,499	4,643	11,856	440
<b>Sur, Centro América y el Caribe</b>						
Colombia .....	–	26,532	26,532	11,548	14,984	3,633
Resto de Sur, Centro América y el Caribe .....	28	22,321	22,349	5,931	16,418	637
<b>Asia, Medio Oriente y África</b>						
Egipto .....	1	5,512	5,513	2,907	2,606	381
Filipinas .....	6	12,308	12,314	2,696	9,618	341
Resto de Asia, Medio Oriente y África.....	–	12,347	12,347	6,994	5,353	394
Otros .....	6,996	26,333	33,329	276,305	(242,976)	67
<b>Operaciones continuas .....</b>	<b>10,484</b>	<b>564,051</b>	<b>574,535</b>	<b>401,537</b>	<b>172,998</b>	<b>13,279</b>
<b>Activos mantenidos para la venta y pasivos directamente relacionados (nota 12A) .....</b>	<b>4</b>	<b>25,189</b>	<b>25,193</b>	<b>1,466</b>	<b>23,727</b>	<b>(1)</b>
<b>Total .....</b> \$	<b>10,488</b>	<b>589,240</b>	<b>599,728</b>	<b>403,003</b>	<b>196,725</b>	<b>13,278</b>

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Información financiera selecta del balance general por segmentos geográficos operativos – continúa**

2015	Inversiones por el método de participación	Otros activos del segmento	Activos Totales	Total de pasivos	Activos netos por segmento	Adiciones al activo fijo <sup>1</sup>
México.....	\$ 438	75,215	75,653	16,936	58,717	1,177
Estados Unidos .....	1,228	260,847	262,075	22,832	239,243	3,453
<b>Europa</b>						
Reino Unido .....	103	32,339	32,442	19,054	13,388	925
Alemania .....	64	7,278	7,342	5,988	1,354	362
Francia.....	582	14,577	15,159	6,704	8,455	515
España .....	94	23,544	23,638	2,810	20,828	281
Resto de Europa.....	291	15,043	15,334	4,025	11,309	594
<b>Sur, Centro América y el Caribe</b>						
Colombia .....	–	19,499	19,499	8,959	10,540	2,601
Resto de Sur, Centro América y el Caribe .....	24	21,714	21,738	5,110	16,628	965
<b>Asia, Medio Oriente y África</b>						
Egipto .....	11	9,310	9,321	4,499	4,822	762
Filipinas .....	6	10,447	10,453	2,907	7,546	329
Resto de Asia, Medio Oriente y África.....	–	12,055	12,055	6,205	5,850	288
<b>Otros .....</b>	<b>9,309</b>	<b>22,855</b>	<b>32,164</b>	<b>271,794</b>	<b>(239,630)</b>	<b>61</b>
<b>Operaciones continuas .....</b>	<b>12,150</b>	<b>524,723</b>	<b>536,873</b>	<b>377,823</b>	<b>159,050</b>	<b>12,313</b>
<b>Activos mantenidos para la venta y pasivos directamente relacionados (nota 12A) .....</b>	<b>4</b>	<b>5,387</b>	<b>5,391</b>	<b>673</b>	<b>4,718</b>	<b>154</b>
<b>Total .....</b>	<b>\$ 12,154</b>	<b>530,110</b>	<b>542,264</b>	<b>378,496</b>	<b>163,768</b>	<b>12,467</b>

1 En 2016 y 2015, el total de “Adiciones al activo fijo” incluye inversiones de capital por aproximadamente \$12,676 y \$11,454, respectivamente (nota 14).

El total de pasivos consolidado al 31 de diciembre de 2016 y 2015 incluye deuda por \$236,232 y \$229,343, respectivamente. De estos saldos, al 31 de diciembre de 2016 y 2015, un aproximado de 73% y 71% estaba en la Controladora, menos de 1% y 1% en España, 25% y 27% en subsidiarias financieras en Holanda, Luxemburgo y los Estados Unidos, y 2% y 1% en otros países, respectivamente. La Controladora y las subsidiarias financieras se encuentran dentro del segmento “Otros.”

La información de ventas netas por sectores y segmento geográfico por los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, es como sigue:

2016	Cemento	Concreto	Agregados	Otros	Eliminaciones	Ventas netas
México.....	\$ 37,647	13,664	3,156	11,773	(13,509)	52,731
Estados Unidos .....	28,585	36,452	15,296	7,999	(19,779)	68,553
<b>Europa</b>						
Reino Unido .....	5,267	7,830	8,195	7,889	(8,028)	21,153
Alemania .....	3,416	4,539	2,112	2,262	(4,142)	8,187
Francia.....	–	11,883	5,640	278	(3,266)	14,535
España .....	5,478	823	196	472	(1,247)	5,722
Resto de Europa.....	6,397	4,241	1,475	555	(2,416)	10,252
<b>Sur, Centro América y el Caribe</b>						
Colombia .....	8,814	4,522	1,364	1,761	(4,047)	12,414
Resto de Sur, Centro América y el Caribe .....	16,660	3,493	914	563	(4,062)	17,568
<b>Asia, Medio Oriente y África</b>						
Egipto .....	6,076	943	26	217	(317)	6,945
Filipinas .....	9,405	143	164	70	(127)	9,655
Resto de Asia, Medio Oriente y África.....	961	10,293	2,573	1,407	(2,570)	12,664
<b>Otros .....</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>19,127</b>	<b>(8,597)</b>	<b>10,530</b>
<b>Operaciones continuas .....</b>	<b>128,706</b>	<b>98,826</b>	<b>41,111</b>	<b>54,373</b>	<b>(72,107)</b>	<b>250,909</b>
<b>Operaciones discontinuas .....</b>	<b>2,122</b>	<b>250</b>	<b>15</b>	<b>5,747</b>	<b>(118)</b>	<b>8,016</b>
<b>Total .....</b>	<b>\$ 130,828</b>	<b>99,076</b>	<b>41,126</b>	<b>60,120</b>	<b>(72,225)</b>	<b>258,925</b>

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Información financiera de ventas por sectores y segmento geográfico operativo – continúa**

2015	Cemento	Concreto	Agregados	Otros	Eliminaciones	Ventas netas
México.....	\$ 30,384	13,163	2,860	9,956	(11,751)	44,612
Estados Unidos .....	23,358	30,575	12,524	8,758	(16,565)	58,650
<b>Europa</b>						
Reino Unido .....	4,705	7,729	7,614	7,859	(7,680)	20,227
Alemania .....	3,098	3,749	1,790	2,103	(3,731)	7,009
Francia .....	–	10,026	4,410	224	(2,596)	12,064
España .....	5,265	721	150	392	(1,132)	5,396
Resto de Europa.....	5,966	3,623	1,191	519	(2,056)	9,243
<b>Sur, Centro América y el Caribe</b>						
Colombia .....	8,158	4,428	1,329	1,345	(3,700)	11,560
Resto de Sur, Centro América y el Caribe .....	14,846	3,850	898	731	(3,441)	16,884
<b>Asia, Medio Oriente y África</b>						
Egipto .....	6,052	975	36	236	(381)	6,918
Filipinas .....	8,270	115	95	62	(110)	8,432
Resto de Asia, Medio Oriente y África.....	880	8,945	1,980	1,180	(1,960)	11,025
<b>Otros .....</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>17,057</b>	<b>(8,751)</b>	<b>8,306</b>
<b>Operaciones continuas .....</b>	<b>110,982</b>	<b>87,899</b>	<b>34,877</b>	<b>50,422</b>	<b>(63,854)</b>	<b>220,326</b>
<b>Operaciones discontinuas .....</b>	<b>2,787</b>	<b>2,678</b>	<b>1,296</b>	<b>4,885</b>	<b>(785)</b>	<b>10,861</b>
<b>Total .....</b>	<b>\$ 113,769</b>	<b>90,577</b>	<b>36,173</b>	<b>55,307</b>	<b>(64,639)</b>	<b>231,187</b>

2014	Cemento	Concreto	Agregados	Otros	Eliminaciones	Ventas netas
México.....	\$ 27,667	12,855	2,963	9,056	(11,272)	41,269
Estados Unidos .....	17,937	21,490	9,886	8,857	(12,512)	45,658
<b>Europa</b>						
Reino Unido .....	3,824	6,666	6,128	7,929	(7,476)	17,071
Alemania .....	4,883	6,600	4,042	2,434	(5,068)	12,891
Francia .....	–	10,826	4,585	215	(2,712)	12,914
España .....	3,856	783	168	359	(1,008)	4,158
Resto de Europa.....	5,305	3,154	1,089	341	(1,709)	8,180
<b>Sur, Centro América y el Caribe</b>						
Colombia .....	9,544	4,964	1,547	770	(3,584)	13,241
Resto de Sur, Centro América y el Caribe .....	13,123	3,417	712	690	(3,515)	14,427
<b>Asia, Medio Oriente y África</b>						
Egipto .....	6,402	542	19	318	(170)	7,111
Filipinas .....	5,849	48	–	27	(14)	5,910
Resto de Asia, Medio Oriente y África.....	593	7,993	1,831	1,093	(1,822)	9,688
<b>Otros .....</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>11,607</b>	<b>(4,183)</b>	<b>7,424</b>
<b>Operaciones continuas .....</b>	<b>98,983</b>	<b>79,338</b>	<b>32,970</b>	<b>43,696</b>	<b>(55,045)</b>	<b>199,942</b>
<b>Operaciones discontinuas .....</b>	<b>2,694</b>	<b>2,827</b>	<b>1,356</b>	<b>3,992</b>	<b>(788)</b>	<b>10,081</b>
<b>Total .....</b>	<b>\$ 101,677</b>	<b>82,165</b>	<b>34,326</b>	<b>47,688</b>	<b>(55,833)</b>	<b>210,023</b>

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**5) GASTOS DE OPERACIÓN, DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN**

Los gastos de operación consolidados durante 2016, 2015 y 2014 desglosados por categoría son como sigue:

	2016	2015	2014
Gastos de administración <sup>1</sup> .....	\$ 20,883	18,717	16,984
Gastos de venta.....	6,954	5,943	5,674
Gastos de distribución y logística.....	25,925	23,109	20,689
	<u>\$ 53,762</u>	<u>47,769</u>	<u>43,347</u>

<sup>1</sup> Las áreas de Tecnología y de Energía en CEMEX llevan a cabo substancialmente todas las actividades de I&D como parte de sus funciones cotidianas. En 2016, 2015 y 2014, el gasto total combinado de estas áreas reconocidas dentro de los gastos de administración fue de aproximadamente \$712 (US\$38), \$660 (US\$41) y \$538 (US\$36), respectivamente.

El gasto por depreciación y amortización reconocido durante 2016, 2015 y 2014 se desglosa como sigue:

	2016	2015	2014
Depreciación y amortización reconocidas en el costo de ventas.....	\$ 14,299	13,329	12,379
Depreciación y amortización reconocidas en los gastos de administración, venta y distribución y logística.....	1,848	1,536	1,324
	<u>\$ 16,147</u>	<u>14,865</u>	<u>13,703</u>

**6) OTROS GASTOS, NETO**

El desglose del renglón de “Otros gastos, neto” en 2016, 2015 y 2014, es como sigue:

	2016	2015	2014
Pérdidas por deterioro y remediación de activos mantenidos para la venta <sup>1</sup> .....	\$ (2,516)	(1,526)	(3,848)
Costos de reestructura <sup>2</sup> .....	(778)	(845)	(544)
Donativos.....	(93)	(60)	(18)
Resultado en venta de activos y otros, neto.....	1,741	(612)	(635)
	<u>\$ (1,646)</u>	<u>(3,043)</u>	<u>(5,045)</u>

<sup>1</sup> Los principales efectos incluidos en este renglón por los años terminados el 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, están descritos en las notas 13B, 14, 15 y 24A.

<sup>2</sup> En 2016, 2015 y 2014, los costos de reestructura corresponden principalmente a gastos por liquidación de personal.

**7) OTROS PRODUCTOS (GASTOS) FINANCIEROS, NETO**

El desglose del renglón de “Otros productos (gastos) financieros, neto” en 2016, 2015 y 2014, es como sigue:

	2016	2015	2014
Productos financieros.....	\$ 417	315	312
Resultado por instrumentos financieros, neto (notas 13B y 16D).....	113	(2,729)	(880)
Resultado por fluctuación cambiaria.....	4,943	2,083	3,936
Efectos del VPN en activos y pasivos y otros, neto.....	(1,032)	(904)	(837)
	<u>\$ 4,441</u>	<u>(1,235)</u>	<u>2,531</u>

**8) EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los saldos consolidados del efectivo y equivalentes de efectivo, se integran como sigue:

	2016	2015
Caja y bancos.....	\$ 9,044	11,395
Inversiones de renta fija y otros equivalentes de efectivo.....	2,511	3,885
	<u>\$ 11,555</u>	<u>15,280</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 aproximadamente \$250 en 2016 y \$258 en 2015, 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 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**9) CLIENTES, NETO**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los saldos consolidados de clientes se integran como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Cuentas por cobrar a clientes .....	\$ 32,088	29,773
Estimación para cuentas de cobro dudoso .....	(2,139)	(1,999)
	<u>\$ 29,949</u>	<u>27,774</u>

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los saldos de clientes incluyen cartera por \$13,644 (US\$658) y \$12,858 (US\$746), respectivamente, vendida bajo programas vigentes para la venta de cartera y/o programas de factoraje con recurso en México, Estados Unidos, Francia y Reino Unido. En los programas de venta de cartera vigentes, CEMEX transfiere el control sobre las cuentas por cobrar y no existe garantía ni obligación de readquirir los activos. No obstante, CEMEX retiene ciertos riesgos residuales en dichos programas y/o mantiene involucramiento continuo con las cuentas por cobrar, por lo que los flujos recibidos se consideran dentro 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. La porción de la cartera vendida mantenida en reservas ascendió a \$2,549 en 2016 y \$2,357 en 2015. Como resultado, la parte fondeada a CEMEX fue de \$11,095 (US\$535) en 2016 y \$10,501 (US\$609) en 2015, representando los montos reconocidos dentro del renglón de "Otras obligaciones financieras". El descuento otorgado en la venta de la cartera se reconoce como parte del gasto financiero y ascendió a aproximadamente \$258 (US\$14) en 2016, \$249 (US\$16) en 2015 y \$298 (US\$22) en 2014. Los programas de venta de cartera se negocian por periodos específicos de tiempo y pueden ser renovados a su vencimiento. Los programas vigentes al 31 de diciembre de 2016 en México, Estados Unidos, Francia y el Reino Unido terminan en marzo del 2017, respectivamente.

Las estimaciones por cuentas de cobro dudoso se establecen con base en el historial crediticio y el riesgo de cada cliente. Los movimientos del periodo en este renglón en 2016, 2015 y 2014, son los siguientes:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Saldo inicial de la estimación .....	\$ 1,999	1,856	1,804
Cargos a gastos de venta .....	556	439	442
Deducciones .....	(867)	(270)	(394)
Efectos por conversión de moneda .....	451	(26)	4
Saldo final de la estimación .....	<u>\$ 2,139</u>	<u>1,999</u>	<u>1,856</u>

**10) OTRAS CUENTAS POR COBRAR**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los saldos consolidados de otras cuentas por cobrar circulantes se integran como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Por actividades no comerciales <sup>1</sup> .....	\$ 2,503	2,332
Intereses y documentos por cobrar <sup>2</sup> .....	1,523	1,332
Préstamos al personal y otros .....	188	177
Otros impuestos por recuperar .....	965	976
	<u>\$ 5,179</u>	<u>4,817</u>

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

<sup>2</sup> Incluye \$27 en 2016 y \$148 en 2015, correspondientes a la porción de corto plazo de una inversión restringida relacionada al pago de cupón de las notas perpetuas emitidas por CEMEX (nota 20D). En adición, en 2016, incluye el interés de CEMEX Colombia en un fideicomiso orientado a la promoción de proyectos de vivienda, cuyo único activo es un terreno en el municipio de Zipaquirá, Colombia y su único pasivo es un crédito bancario por aproximadamente \$148, garantizado por CEMEX Colombia, obtenido para la compra del terreno. El valor razonable estimado del terreno, determinado por perito externo, excede significativamente el monto de la deuda.

**11) INVENTARIOS, NETO**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los saldos consolidados de inventarios se desglosan como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Productos terminados .....	\$ 5,805	6,439
Productos en proceso .....	3,316	3,160
Materias primas .....	3,112	3,217
Materiales y refacciones .....	4,888	4,822
Mercancías en tránsito .....	1,176	525
Reserva de obsolescencia de inventarios .....	(435)	(447)
	<u>\$ 17,862</u>	<u>17,716</u>

Por los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, CEMEX reconoció en el renglón de "Costo de ventas" en el estado de resultados, pérdidas por deterioro de inventarios por aproximadamente \$52, \$49 y \$36, respectivamente.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**12) ACTIVOS MANTENIDOS PARA LA VENTA Y OTROS ACTIVOS CIRCULANTES**

**12A) ACTIVOS MANTENIDOS PARA LA VENTA**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, 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:

	2016			2015			
	Activos	Pasivos	Activos netos	Activos	Pasivos	Activos netos	
División de Tubos de Concreto (nota 4A) .....	\$ 9,426	642	8,784	\$ -	-	-	
Operaciones de CEMEX en Croacia (nota 4A) ....	4,164	651	3,513	3,446	673	2,773	
Planta de cemento Fairborn (nota 4B) .....	5,957	164	5,793	-	-	-	
Equipos para bombeo de concreto (nota 4B) .....	213	-	213	-	-	-	
Activos ociosos en Andorra, España .....	560	-	560	481	-	481	
Inversión en acciones de GCC (nota 13A) <sup>1</sup> .....	3,882	-	3,882	-	-	-	
Otros activos mantenidos para la venta <sup>2</sup> .....	991	9	982	1,464	-	1,464	
<b>\$</b>	<b>25,193</b>	<b>1,466</b>	<b>23,727</b>	<b>\$</b>	<b>5,391</b>	<b>673</b>	<b>4,718</b>

1 CEMEX analiza alternativas para la venta del 23% de acciones de GCC en el corto plazo. Ver nota 26 para eventos subsecuentes en relación con esta inversión.

2 En 2014, CEMEX reconoció pérdidas por deterioro por remediación de otros activos mantenidos para la venta por aproximadamente \$55.

**12B) OTROS ACTIVOS CIRCULANTES**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, otros activos circulantes se integran principalmente de pagos anticipados.

**13) INVERSIONES RECONOCIDAS POR EL MÉTODO DE PARTICIPACIÓN, OTRAS INVERSIONES Y CUENTAS POR COBRAR A LARGO PLAZO**

**13A) INVERSIONES RECONOCIDAS POR EL MÉTODO DE PARTICIPACIÓN**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, las principales inversiones en acciones comunes de compañías asociadas son las siguientes:

	Actividad	País	%		
				2016	2015
Camcem, S.A. de C.V. ....	Cemento	México	40.1	\$ 3,674	600
Control Administrativo Mexicano, S.A. de C.V. ....	Cemento	México	—	-	5,613
Trinidad Cement Limited .....	Cemento	Trinidad y Tobago	39.5	1,689	1,543
Concrete Supply Co. LLC .....	Concreto	Estados Unidos	40.0	1,234	932
Akmenes Cementas AB .....	Cemento	Lituania	37.8	586	560
ABC Capital, S.A. Institución de Banca Múltiple .....	Financiera	México	33.9	474	385
Lehigh White Cement Company .....	Cemento	Estados Unidos	24.5	334	276
Société Méridionale de Carrières .....	Agregados	Francia	33.3	300	241
Société d'Exploitation de Carrières .....	Agregados	Francia	50.0	257	202
Industrias Básicas, S.A. ....	Cemento	Panamá	25.0	155	133
Otras compañías .....	—	—	—	1,781	1,665
				<b>10,484</b>	<b>12,150</b>
<b>De los cuales:</b>					
Valor en libros a la fecha de compra .....				\$ 8,260	4,683
Participación en las variaciones del capital contable .....				<b>2,224</b>	<b>7,467</b>

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, no existen opciones de venta otorgadas para la compra de inversiones en asociadas.

El 5 de diciembre de 2016, a través de una de sus subsidiarias indirectas, Sierra Trading (“Sierra”), CEMEX presentó una oferta pública de compra (la “Oferta”) a todos los accionistas de Trinidad Cement Limited (“TCL”), una compañía que cotiza en los mercados de valores de Trinidad y Tobago, Jamaica y Barbados, para adquirir hasta 132,616,942 acciones ordinarias de TCL por \$4.5 dólares trinitarios (“TT”) en efectivo por acción de TCL, que junto con la participación actual de Sierra de aproximadamente 39.5%, podría, de ser exitosa, resultar en que Sierra sea propietaria del 74.9% de la participación accionaria en TCL. La aceptación total de la Oferta resultaría en un pago en efectivo por Sierra de aproximadamente TT\$597 millones (US\$89 ó \$1,844). El precio de la Oferta representa un sobreprecio de 33.1% sobre el precio de cierre del 1 de diciembre de 2016 de las acciones de TCL en la Bolsa de Valores de Trinidad y Tobago. Entre otras condiciones, la Oferta estará condicionada a que Sierra adquiera al menos un monto de acciones de TCL que permitiría a CEMEX consolidar a TCL. A menos que sea prorrogada, se espera que el periodo de la Oferta finalice el 10 de enero de 2017. Si la oferta es exitosa, las operaciones de TCL continuarán con normalidad y se mantendría como una compañía cotizada en la Bolsa de Valores de Trinidad y Tobago con el beneficio de una participación relevante de accionistas locales junto con el beneficio adicional de la capacidad gerencial y operativa reconocida de CEMEX. Las operaciones principales de TCL están en Trinidad y Tobago, Jamaica y Barbados. TCL es el accionista mayoritario de Caribbean Cement Company Limited, uno de los principales productores de cemento en Jamaica. En relación con la Oferta, el 23 de diciembre de 2016, el Consejo de Administración de TCL anunció su recomendación a los accionistas de no vender sus acciones (ver nota 26 para eventos subsecuentes en relación a la Oferta).

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Inversiones reconocidas por el método de participación – continúa**

Durante 2016, la Controladora acudió como accionista a una reorganización accionaria ejecutada por Camcem, S.A de C.V. (“Camcem”), tenedora indirecta de Control Administrativo Mexicano, S.A. de C.V. (“Camsa”) y GCC, efectuada para simplificar su estructura corporativa, por medio de la cual, Imin de México, S.A. de C.V., tenedora intermedia, Camsa y GCC fueron fusionadas, prevaleciendo GCC como la entidad fusionante. Como resultado de la reorganización, las tenencias de CEMEX de 10.3% en Camcem y 49% en Camsa, ambas antes de la reorganización, se intercambiaron en bases equivalentes por el 40.1% de Camcem y el 23% de GCC, cuyas acciones de esta última se intercambian en la BMV (nota 12A).

En adición, durante 2015, a través del ejercicio de sus derechos de suscripción preferentes en una emisión de derechos en TCL y la compra de acciones no suscritas y pagadas por otros accionistas de TCL elegibles en la emisión de derechos, Sierra incrementó su participación en TCL del 20% al 39.5% por aproximadamente \$774 (US\$45). Asimismo, en abril de 2015, CEMEX y TCL, entraron en un Acuerdo de Servicios Técnicos (“AST”) mediante el cual, del 1 de mayo de 2015 al 1 de mayo de 2018, CEMEX proveerá a TCL con servicios de asistencia técnica y gerencial, entre otros, a menos que se revoque anticipadamente.

La ganancia de inversiones reconocidas por el método de participación por segmento geográfico operativo en 2016, 2015 y 2014, es como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
México.....	\$ 452	330	242
Estados Unidos .....	253	92	4
Europa .....	54	340	74
Corporativas y otras.....	(71)	(24)	(26)
	<b>\$ 688</b>	<b>738</b>	<b>294</b>

La información condensada combinada de balance general de las asociadas al 31 de diciembre de 2016 y 2015, es como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Activos circulantes .....	\$ 21,651	16,002
Activos no circulantes .....	41,085	30,435
Total de activos .....	<b>62,736</b>	<b>46,437</b>
Pasivos circulantes .....	11,612	8,342
Pasivos no circulantes.....	22,436	15,242
Total de pasivos .....	<b>34,048</b>	<b>23,584</b>
Activos netos totales .....	<b>\$ 28,688</b>	<b>22,853</b>

Información selecta combinada de los estados de resultados de las entidades asociadas en 2016, 2015 y 2014, es como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Ventas.....	\$ 29,791	25,484	21,173
Resultado de operación.....	4,730	3,523	1,931
Utilidad antes de impuestos .....	3,111	3,350	484
Utilidad neta .....	<b>1,860</b>	<b>2,403</b>	<b>228</b>

**13B) OTRAS INVERSIONES Y CUENTAS POR COBRAR A LARGO PLAZO**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el saldo consolidado de otras inversiones y cuentas por cobrar a largo plazo se desglosa como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Porción no circulante por valuación de instrumentos derivados.....	\$ 1,900	869
Cuentas por cobrar de largo plazo y otras inversiones <sup>1</sup> .....	4,501	4,731
Inversiones disponibles para la venta <sup>2</sup> .....	491	632
Inversiones mantenidas con fines de negociación <sup>3</sup> .....	157	317
	<b>\$ 7,049</b>	<b>6,549</b>

<sup>1</sup> Incluye, entre otros conceptos: a) anticipos a proveedores de activo fijo por aproximadamente \$52 en 2016 y \$54 en 2015; y b) la porción no circulante de una inversión restringida para el pago de cupones de las notas perpetuas de CEMEX (nota 20D) por aproximadamente \$83 en 2015. CEMEX reconoció pérdidas por deterioro de cuentas por cobrar de largo plazo en Costa Rica por aproximadamente \$21 en 2016; Egipto y Colombia por aproximadamente \$71 y \$22 en 2015, respectivamente; y en Reino Unido por aproximadamente \$16 en 2014.

<sup>2</sup> Este renglón refiere principalmente a una inversión en CPOs de Axtel, S.A.B. de C.V. (“Axtel”). Esta inversión se registra como disponible para la venta a su valor razonable y los cambios en valuación se reconocen a través de la utilidad (pérdida) integral en el capital hasta el momento de la venta.

<sup>3</sup> Este renglón refiere a inversiones en fondos privados. En 2016 y 2015 no existieron aportaciones a dichos fondos privados.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**14) PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO, NETO**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los saldos consolidados de las propiedades, maquinaria y equipo, neto, así como los cambios del periodo en 2016, 2015 y 2014, son como sigue:

	2016				
	Terrenos y reservas minerales <sup>1</sup>	Edificios <sup>1</sup>	Maquinaria y equipo <sup>2</sup>	Inversiones en proceso <sup>3</sup>	Total
Costo al inicio del periodo .....	\$ 85,763	47,205	210,175	13,813	356,956
Depreciación acumulada y agotamiento .....	(12,194)	(20,852)	(109,777)	-	(142,823)
<b>Valor neto en libros al inicio del periodo .....</b>	<b>73,569</b>	<b>26,353</b>	<b>100,398</b>	<b>13,813</b>	<b>214,133</b>
Inversiones de capital .....	2,149	1,856	8,671	-	12,676
Adiciones por arrendamientos financieros .....	-	-	7	-	7
Capitalización de gastos financieros .....	-	-	-	175	175
Costos de descapote .....	421	-	-	-	421
Total de inversiones de capital .....	2,570	1,856	8,678	175	13,279
Disposiciones <sup>4</sup> .....	(388)	(140)	(1,268)	(44)	(1,840)
Reclasificaciones <sup>5</sup> .....	(2,029)	(703)	(1,731)	(86)	(4,549)
Depreciación y agotamiento del periodo .....	(2,430)	(2,068)	(9,658)	-	(14,156)
Pérdidas por deterioro .....	(671)	(302)	(547)	(378)	(1,898)
Efectos por conversión de moneda .....	9,516	1,388	7,548	3,690	22,142
Costo al final del periodo .....	96,410	50,131	228,438	17,170	392,149
Depreciación acumulada y agotamiento .....	(16,273)	(23,747)	(125,018)	-	(165,038)
<b>Valor neto en libros al final del periodo .....</b>	<b>\$ 80,137</b>	<b>26,384</b>	<b>103,420</b>	<b>17,170</b>	<b>227,111</b>

	2015					2014
	Terrenos y reservas minerales <sup>1</sup>	Edificios <sup>1</sup>	Maquinaria y equipo <sup>2</sup>	Inversiones en proceso <sup>3</sup>	Total	
Costo al inicio del periodo .....	\$ 78,511	43,473	185,629	13,480	321,093	309,668
Depreciación acumulada y agotamiento .....	(9,836)	(16,970)	(91,359)	-	(118,165)	(103,951)
<b>Valor neto en libros al inicio del periodo .....</b>	<b>68,675</b>	<b>26,503</b>	<b>94,270</b>	<b>13,480</b>	<b>202,928</b>	<b>205,717</b>
Inversiones de capital .....	1,429	1,198	8,827	-	11,454	8,866
Adiciones por arrendamientos financieros .....	-	-	63	-	63	108
Capitalización de gastos financieros .....	-	-	-	73	73	-
Costos de descapote .....	723	-	-	-	723	512
Total de inversiones de capital .....	2,152	1,198	8,890	73	12,313	9,486
Disposiciones <sup>4</sup> .....	(713)	(544)	(987)	(3)	(2,247)	(2,461)
Reclasificaciones <sup>5</sup> .....	(1,147)	(982)	(929)	(41)	(3,099)	(6,828)
Adquisiciones de negocios .....	1,372	757	1,869	6	4,004	-
Depreciación y agotamiento del periodo .....	(2,007)	(1,969)	(9,552)	-	(13,528)	(12,949)
Pérdidas por deterioro .....	(338)	(114)	(693)	-	(1,145)	(589)
Efectos por conversión de moneda .....	5,575	1,504	7,530	298	14,907	10,552
Costo al final del periodo .....	85,763	47,205	210,175	13,813	356,956	321,093
Depreciación acumulada y agotamiento .....	(12,194)	(20,852)	(109,777)	-	(142,823)	(118,165)
<b>Valor neto en libros al final del periodo .....</b>	<b>\$ 73,569</b>	<b>26,353</b>	<b>100,398</b>	<b>13,813</b>	<b>214,133</b>	<b>202,928</b>

1 Incluyen edificios corporativos y sus terrenos vendidos en años anteriores y arrendados en vía de regreso como arrendamientos financieros. El valor neto en libros combinado de estos activos al 31 de diciembre de 2016 y 2015 es de aproximadamente \$1,777 y \$1,865, respectivamente.

2 Incluye activos, principalmente equipos de transporte, adquiridos bajo arrendamientos financieros cuyo valor neto en libros al 31 de diciembre de 2016 y 2015 es de aproximadamente \$48 y \$63, respectivamente.

3 En julio de 2014, CEMEX comenzó la construcción de una planta de cemento en el municipio de Maceo en el departamento de Antioquia en Colombia con una capacidad anual de producción aproximada de 1.1 millón de toneladas. La primera fase incluyó la construcción de un molino de cemento, el cual ha estado hasta la fecha en fase de pruebas con suministros de clínker desde la planta de Caracolito en Ibagué, y el cemento obtenido se ha utilizado en su totalidad en la construcción de la planta. La siguiente fase que incluye la construcción del horno y de la vía de acceso a la planta se espera esté terminada en etapas hasta el primer semestre de 2017, para iniciar operaciones comerciales en la segunda mitad de 2017, considerando la conclusión exitosa de varios procesos en marcha asociados a ciertos permisos de operación. En 2016, incluye la reducción en la inversión por aproximadamente \$483 (US\$23), de los cuales, aproximadamente \$295 (US\$14) se reconocieron como deterioro contra la cuenta de "Otros gastos, neto", considerando que dichos activos, principalmente anticipos para la compra de terrenos a través de un mandatario, se han considerado contingentes ante la posibilidad de no recuperarlos debido a deficiencias en los procedimientos legales y aproximadamente \$188 (US\$9) se disminuyeron contra "Otras cuentas por pagar" por la cancelación de la porción pendiente de pago de dichos activos (notas 6 y 24A). CEMEX determinó un presupuesto inicial total para la planta de US\$340. Al 31 de diciembre de 2016, el valor en libros del proyecto, neto de ajustes, es por un monto en pesos colombianos equivalente a aproximadamente US\$275, excluyendo US\$11 de intereses capitalizados durante el periodo de construcción.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Propiedades, maquinaria y equipo, neto – continúa**

- 4 En 2016, incluye la venta de activos fijos no estratégicos en los Estados Unidos, México y Francia por \$317, \$281 y \$165, respectivamente. En 2015, incluye la venta de activos fijos no estratégicos en Reino Unido, Estados Unidos y España por \$584, \$451 y \$417, respectivamente. En 2014, incluye ventas de activos fijos no estratégicos en Estados Unidos, Reino Unido e Irlanda por \$757, \$539 and \$537, respectivamente.
- 5 En 2016, refiere principalmente a los activos de la División de Tubos de Concreto en los Estados Unidos por \$2,747, así como otros grupos de activos para la venta en los Estados Unidos reclasificados a activos mantenidos para la venta por \$1,386 (notas 4A, 4B y 12A). En 2015, refiere a los activos en Croacia por \$2,562, así como ciertos activos en los Estados Unidos reclasificados a activos mantenidos para la venta por \$537 (notas 4A, 4B y 12A). En 2014, refiere principalmente a la reclasificación a otros activos circulantes en relación la venta de activos en el oeste de Alemania y la venta proyectada de activos ociosos en Andorra, España (notas 4B y 12A) por \$3,956 y \$2,601, respectivamente.

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 de Puerto Rico en el último trimestre de 2016 debido al panorama adverso y en general a las condiciones económicas inciertas en dicho país; b) la transferencia de capacidad instalada a plantas más eficientes, como es el caso del cierre proyectado en el corto plazo de una molinera de cemento en Colombia; y c) la recuperabilidad de ciertas inversiones en proceso en Colombia como se describió anteriormente, por los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, CEMEX ajustó los activos fijos involucrados a su valor de uso, en los casos en que los activos continúan operando estimando flujos de efectivo durante la 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” (nota 2J), cuyo desglose por país en los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, es como sigue:

	2016	2015	2014
Puerto Rico .....	\$ 1,087	172	–
Colombia .....	454	–	–
España .....	–	392	125
Estados Unidos .....	277	269	108
Letonia.....	–	126	–
Panamá .....	–	118	–
México.....	46	46	221
Reino Unido .....	–	19	59
Alemania .....	–	–	19
Otros países .....	34	3	43
	<u>\$ 1,898</u>	<u>1,145</u>	<u>575</u>

**15) CRÉDITO MERCANTIL Y ACTIVOS INTANGIBLES, NETO**

**15A) SALDOS Y MOVIMIENTOS DURANTE EL PERIODO**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el saldo consolidado de este rubro se desglosa como sigue:

	2016			2015		
	Costo	Amortización acumulada	Valor en libros	Costo	Amortización acumulada	Valor en libros
<b>Intangibles de vida indefinida:</b>						
Crédito mercantil .....	\$ 205,835	–	205,835	\$ 183,752	–	183,752
<b>Intangibles de vida definida:</b>						
Permisos y licencias de extracción .....	40,994	(5,948)	35,046	34,927	(4,600)	30,327
Propiedad industrial y marcas.....	707	(350)	357	822	(200)	622
Listas de clientes.....	4,343	(4,084)	259	6,166	(5,162)	1,004
Proyectos mineros .....	961	(84)	877	992	(187)	805
Otros intangibles.....	13,796	(9,150)	4,646	10,900	(7,092)	3,808
	<u>\$ 266,636</u>	<u>(19,616)</u>	<u>247,020</u>	<u>\$ 237,559</u>	<u>(17,241)</u>	<u>220,318</u>

La amortización de activos intangibles de vida definida fue de aproximadamente \$1,991 en 2016, \$1,848 en 2015 y \$1,508 en 2014, la cual se reconoció dentro de los costos y gastos de operación.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Crédito mercantil**

Los cambios del crédito mercantil en 2016, 2015 y 2014, son los siguientes:

	2016	2015	2014
Saldo al inicio del periodo..... \$	183,752	160,544	144,457
Adquisiciones de negocios .....	-	64	-
Disposiciones, neto (notas 4B) .....	(3,340)	(552)	-
Reclasificación a activos mantenidos para la venta y otros activos circulantes (notas 4A, 4B y 12).....	(9,734)	(404)	-
Efectos por conversión de moneda .....	35,157	24,100	16,087
Saldo al final del periodo..... \$	205,835	183,752	160,544

**Intangibles de vida definida**

Los movimientos del periodo de los activos intangibles de vida definida en 2016, 2015 y 2014, son los siguientes:

	2016					
	Permisos y licencias de extracción	Propiedad industrial y marcas	Lista de clientes	Proyectos mineros	Otros <sup>1</sup>	Total
Saldo al inicio del periodo..... \$	30,327	622	1,004	805	3,808	36,566
Adiciones (disposiciones), neto <sup>1</sup> .....	202	(760)	-	(382)	343	(597)
Amortización del periodo.....	(712)	(293)	(658)	(12)	(316)	(1,991)
Pérdidas por deterioro .....	(6)	-	-	-	(19)	(25)
Efectos por conversión de moneda.....	5,235	788	(87)	466	830	7,232
Saldo al final del periodo..... \$	35,046	357	259	877	4,646	41,185

	2015						2014
	Permisos y licencias de extracción	Propiedad industrial y marcas	Lista de clientes	Proyectos mineros	Otros <sup>1</sup>	Total	
Saldo al inicio del periodo..... \$	27,330	122	1,393	1,501	2,594	32,940	30,483
Adquisiciones de negocios .....	458	-	156	-	2	616	-
Adiciones (disposiciones), neto <sup>1</sup> .....	157	133	(1)	(577)	102	(186)	653
Reclasificaciones (notas 4A, 4B y 12)....	1	-	-	-	-	1	(5)
Amortización del periodo.....	(813)	(132)	(601)	(32)	(270)	(1,848)	(1,508)
Pérdidas por deterioro .....	(10)	-	-	-	-	(10)	-
Efectos por conversión de moneda.....	3,204	499	57	(87)	1,380	5,053	3,317
Saldo al final del periodo..... \$	30,327	622	1,004	805	3,808	36,566	32,940

<sup>1</sup> Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, "Otros" incluye el valor neto en libros por el desarrollo de aplicaciones (*software*) para uso interno por aproximadamente \$2,544 y \$2,077, 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 aproximadamente \$769 en 2016, \$615 en 2015 y \$702 en 2014.

**15B) PRINCIPALES INVERSIONES DURANTE LOS AÑOS QUE SE REPORTAN**

En relación a los acuerdos con Holcim del 31 de octubre de 2014 mencionados en la nota 4B, CEMEX y Holcim acordaron una serie de transacciones relacionadas, finalmente ejecutadas el 5 de enero de 2015, al concluir ciertas condiciones precedentes convencionales, y con efectos retroactivos al 1 de enero de 2015, mediante las cuales: a) en la República Checa, CEMEX adquirió todos los activos de Holcim, incluyendo una planta de cemento, cuatro canteras de agregados y 17 plantas de concreto por aproximadamente €15 (US\$139 ó \$2,049); b) en Alemania, CEMEX vendió a Holcim sus activos en la parte oeste del país; c) en España, CEMEX adquirió de Holcim una planta de cemento en el sur del país con una capacidad de producción de 850 mil toneladas y un molino de cemento en la parte central del país con capacidad de molienda de 900 mil toneladas, entre otros activos por aproximadamente €8 (US\$106 ó \$1,562), después de ajustes de capital de trabajo; y d) CEMEX acordó un pago final en efectivo, después de ajustes combinados de deuda y capital de trabajo acordados con Holcim, de aproximadamente €3 (US\$40 ó \$594). Las transacciones antes mencionadas, fueron autorizadas por la autoridad europea de competencia para el caso de Alemania, y España, y de la República Checa en relación a la transacción en este país. Al 1 de enero de 2015, después de concluir la distribución del precio de compra a los valores razonables de los activos adquiridos y pasivos asumidos, no se determinó crédito mercantil por la parte de República Checa, en tanto que, en España, el valor razonable de los activos netos adquiridos por aproximadamente €106 (US\$129 ó \$1,894) excedió el precio de compra en aproximadamente €19 (US\$22 ó \$328), como resultado principalmente de condiciones de mercado en España y el exceso de capacidad de producción en la región.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Principales inversiones durante los años que se reportan – continúa**

Después de la requerida verificación de los valores razonables, esta ganancia se reconoció durante 2015 en el estado de resultados. La distribución del precio de compra fue como sigue:

	<b>República Checa</b>	<b>España</b>	<b>Total</b>
Activos circulantes.....	\$ 231	59	290
Propiedad, maquinaria y equipo.....	1,419	2,004	3,423
Otros activos no circulantes.....	270	–	270
Activos intangibles.....	590	2	592
<b>Valor razonable de los activos adquiridos.....</b>	<b>2,510</b>	<b>2,065</b>	<b>4,575</b>
Pasivos circulantes.....	117	57	174
Pasivos no circulantes.....	344	114	458
<b>Valor razonable de los pasivos asumidos.....</b>	<b>461</b>	<b>171</b>	<b>632</b>
<b>Valor razonable de los activos netos adquiridos.....</b>	<b>\$ 2,049</b>	<b>1,894</b>	<b>3,943</b>

**15C) ANÁLISIS DE DETERIORO DEL CRÉDITO MERCANTIL**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el saldo del crédito mercantil distribuido por segmento operativo se desglosa como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>
México.....	\$ 7,529	7,015
Estados Unidos.....	162,692	146,161
<b>Europa</b>		
España.....	12,316	10,659
Reino Unido.....	6,043	5,330
Francia.....	4,524	3,860
República Checa.....	546	488
<b>Sur, Centro América y el Caribe</b>		
Colombia.....	6,461	5,236
República Dominicana.....	250	215
Resto de Sur, Centro América y el Caribe <sup>1</sup> .....	1,034	877
<b>Asia, Medio Oriente y África</b>		
Filipinas.....	1,911	1,660
Emiratos Árabes Unidos.....	1,748	1,562
Egipto.....	231	232
<b>Otros</b>		
Otros segmentos operativos <sup>2</sup> .....	550	457
	<b>\$ 205,835</b>	<b>183,752</b>

1 Este renglón refiere a los segmentos operativos en Caribe, Argentina, Costa Rica y Panamá.

2 Este renglón refiere principalmente a Neoris N.V., la subsidiaria involucrada en la venta de soluciones de tecnología de información y servicios.

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 Sur, Centro América y el Caribe, pero no representa que dicho crédito mercantil hubiera sido analizado por deterioro a un nivel superior que el de las operaciones en el país.

Las evaluaciones de deterioro son muy sensibles, entre otros factores, a la estimación 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, y a las tasas de descuento y de crecimiento en la perpetuidad utilizadas. Los modelos de proyección de flujos de efectivo para obtener el valor en uso de las UGEs a las que se han asignado los saldos del crédito mercantil consideran variables económicas de largo plazo. CEMEX considera que sus flujos de efectivo descontados y las tasas de descuento utilizadas reflejan razonablemente las condiciones económicas al momento del cálculo, considerando, entre otros factores que: a) el costo de capital captura el riesgo y la volatilidad de los mercados; y b) el costo de deuda representa el promedio de la tasa de interés específica de la industria. Otras variables significativas utilizadas para determinar los flujos de efectivo descontados en CEMEX son los incrementos o disminuciones de volúmenes y de precios por producto durante los periodos de proyección. Los incrementos o disminuciones en volúmenes reflejan las proyecciones emitidas por fuentes calificadas externas, ocasionalmente ajustadas con base en los pedidos actuales de CEMEX, la experiencia y juicio considerando la concentración en ciertos sectores, en tanto que, los cambios en precios normalmente reflejan la inflación esperada en el respectivo país. Los costos y gastos operativos se mantienen como un porcentaje fijo de los ingresos con base en el desempeño histórico. Durante el último trimestre de 2016, 2015 y 2014, CEMEX llevó a cabo los análisis anuales de deterioro del crédito mercantil. Con base en dichos análisis, CEMEX no determinó pérdidas por deterioro del crédito mercantil en ninguno de los años que se reportan.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Análisis de deterioro del crédito mercantil – continúa**

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		
	2016	2015	2014	2016	2015	2014
Estados Unidos .....	8.6%	8.6%	8.7%	2.5%	2.5%	2.5%
España .....	9.5%	9.9%	10.1%	1.6%	1.9%	2.0%
México.....	9.8%	9.6%	9.7%	2.9%	3.5%	3.8%
Colombia.....	10.0%	9.8%	9.7%	4.0%	4.0%	3.0%
Francia.....	9.1%	9.0%	9.2%	1.8%	1.6%	1.7%
Emiratos Árabes Unidos.....	10.2%	10.2%	10.4%	3.4%	3.6%	3.4%
Reino Unido .....	8.8%	8.8%	9.0%	1.9%	2.3%	2.4%
Egipto .....	11.4%	12.5%	11.6%	6.0%	4.6%	4.0%
Rango de tasas en otros países.....	9.1% - 12.8%	9.0% - 13.8%	9.2% - 14.0%	2.2% - 7.0%	2.4% - 4.3%	2.1% - 4.9%

Al 31 de diciembre de 2016, las tasas de descuento utilizadas por CEMEX en sus proyecciones de flujos de efectivo se mantuvieron relativamente estables en los países con los saldos del crédito mercantil más significativos en comparación con 2015. Durante el año, el costo de fondeo observado en la industria se redujo de 6.9% en 2015 a 6.2% en 2016, y la tasa libre de riesgo disminuyó de aproximadamente 3.2% en 2015 a 2.7% en 2016. Estas reducciones se compensaron por aumentos en forma general en las tasas de riesgo soberano de la mayoría de los países y en el múltiplo de riesgo asociado a la Compañía que pasó de 1.08 en 2015 a 1.29 en 2016. Al 31 de diciembre de 2015, las tasas de descuento permanecieron casi sin cambio en la mayoría de los casos en comparación con 2014. Entre otros factores, el costo de fondeo observado en la industria se incrementó de 6.1% en 2014 a 6.9% en 2015, y la tasa libre de riesgo creció de aproximadamente 3.1% en 2014 a 3.2% en 2015. No obstante, estos crecimientos se vieron compensados por reducciones en 2015 en el riesgo soberano específico en la mayoría de los países en que CEMEX opera. Al 31 de diciembre de 2014, las tasas de descuento efectivo disminuyeron principalmente como resultado de la disminución del costo de fondeo en comparación al año anterior y la disminución en la tasa libre de riesgo, supuestos muy significativos en la determinación de las tasas de descuento. Respecto a las tasas de crecimiento de largo plazo, con base en la práctica bajo IFRS, CEMEX utiliza tasas específicas para cada país, las cuales se obtienen principalmente del Consenso Económico (*Concensus Economics*), una compilación de las proyecciones de analistas a nivel global, o del Fondo Monetario Internacional, cuando las primeras no son disponibles para un país en particular.

En relación con los supuestos incluidos en la tabla anterior, CEMEX elaboró 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, así como una disminución independiente razonablemente posible de 1% en la tasa de crecimiento de largo plazo. En adición, CEMEX corroboró la razonabilidad de sus conclusiones utilizando otros métodos como el de múltiplos de Flujo de Operación. Para llegar a estos múltiplos, que representan un análisis de razonabilidad de los modelos de flujos de efectivo, CEMEX determinó un múltiplo promedio ponderado de Flujo de Operación a valor empresa observado en la industria. 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 ponderado de Flujo de Operación de la industria de 9.0 veces en 2016 y 2015, respectivamente; y 9.5 veces en 2014. El múltiplo de Flujo de Operación propio de CEMEX fue de 8.9 veces en 2016, 8.7 veces en 2015 y 10.9 veces en 2014. El múltiplo menor observado por CEMEX fue de 5.9 veces en 2016, 5.8 veces en 2015 y 6.0 veces en 2014, y el más alto fue de 18.3 veces en 2016, 18.0 veces en 2015 y 16.4 veces en 2014.

Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, los análisis de sensibilidad no indicaron riesgo relativo de deterioro en los segmentos operativos de CEMEX. CEMEX monitorea continuamente la evolución en particular de UGEs en las cuales ha sido alojado crédito mercantil que han presentado riesgo relativo de deterioro del crédito mercantil en alguno de los periodos que se reportan y, en caso de que las variables económicas relevantes y las proyecciones de flujos de efectivo se tornen más negativas, podría resultar una pérdida por deterioro en el futuro.

La capitalización de mercado de CEMEX ha estado afectada durante varios años después de la crisis global de 2008, que puede motivarse por diversos factores, entre otros: a) la lenta recuperación de la industria de la construcción en los Estados Unidos, uno de los mercados principales de CEMEX, quién sufrió una de las más profundas recesiones desde la Gran Depresión, y afectó en forma material operaciones clave como México y Europa, y con ello la generación de flujos de efectivo de CEMEX; b) el monto significativo de deuda de CEMEX que genera incertidumbre en los mercados en relación a la capacidad para cumplir sus compromisos financieros; y c) la transferencia de capitales de Mercados Emergentes, como México y Colombia, hacia activos más seguros en países como los Estados Unidos. En términos de dólares, la capitalización de mercado de CEMEX al cierre de 2016 fue cercana a US\$11,208 (\$232,230), reflejando un aumento aproximado de 52% respecto al 2015, que resultó principalmente de iniciativas ejecutadas para incrementar el flujo libre de caja operativo y ventas de activos con el fin de reducir el apalancamiento, combinado con una reducción en la aversión al riesgo y la incertidumbre por el crecimiento global, considerando los niveles altos históricos de los índices de acciones en Estados Unidos y el incremento en los precios internacionales del petróleo en 2016, a pesar de la continua devaluación de las monedas en los mercados emergentes contra el dólar y la incertidumbre sobre la fecha que aumenten las tasas en Estados Unidos. La capitalización de mercado de CEMEX disminuyó aproximadamente 41% en 2015 respecto al 2014 a aproximadamente US\$7,360 (\$126,820), como resultado de la significativa y continua devaluación de las monedas de Mercados Emergentes contra el dólar en 2015, acentuada en la segunda mitad del año, motivada por la reducción material en los precios internacionales del petróleo, incertidumbre generada por el ritmo y momento de las acciones para subir las tasas de interés en los Estados Unidos, temores del crecimiento en China, expectativas de crecimiento a la baja e incertidumbre de los ingresos de CEMEX en términos de dólar de sus operaciones en Mercados Emergentes, como México y Colombia, países cuyos gobiernos tienen alta dependencia de los ingresos petroleros, lo que puede derivar en la cancelación o la demora de proyectos de infraestructura.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Análisis de deterioro del crédito mercantil – continúa**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el crédito mercantil asignado a los Estados Unidos representó aproximadamente el 79% y 80%, respectivamente, 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 las pérdidas de operación en recientes, la naturaleza de largo plazo de la inversión de CEMEX, los signos de recuperación en la industria de la construcción durante los últimos tres 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. CEMEX también considero los recientes indicadores en sus operaciones en los Estados Unidos, como los incrementos de aproximadamente 1% en 2016, 13% en 2015 y 2% 2014 en los volúmenes de concreto, y los incrementos de aproximadamente 1% en 2016, 5% en 2015 y 8% 2014 en los precios del concreto, que representan variables clave para el consumo de cemento y la rentabilidad de CEMEX, y espera que estas tendencias se mantengan en los siguientes años, tal como se anticipa en las proyecciones de flujos de efectivo.

**16) INSTRUMENTOS FINANCIEROS**

**16A) DEUDA DE CORTO Y LARGO PLAZO**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la deuda consolidada de CEMEX por tasa de interés y tipo de moneda es como sigue:

	2016			2015		
	Corto plazo	Largo plazo	Total	Corto plazo	Largo plazo	Total
Deuda en tasa variable .....	\$ 519	64,550	65,069	\$ 176	62,319	62,495
Deuda en tasa fija .....	697	170,466	171,163	42	166,806	166,848
	\$ 1,216	235,016	236,232	\$ 218	229,125	229,343
<b>Tasa efectiva<sup>1</sup></b>						
Tasa variable .....	9.7%	4.4%		5.5%	4.0%	
Tasa fija .....	4.4%	6.5%		1.5%	7.0%	

Moneda	2016				2015			
	Corto plazo	Largo plazo	Total	Tasa efectiva <sup>1</sup>	Corto plazo	Largo plazo	Total	Tasa efectiva <sup>1</sup>
Dólares .....	\$ 114	179,675	179,789	6.3%	\$ 87	187,427	187,514	6.5%
Euros.....	50	55,292	55,342	4.3%	38	40,954	40,992	4.8%
Pesos .....	648	–	648	4.4%	–	627	627	4.4%
Otras monedas .....	404	49	453	10.2%	93	117	210	6.3%
	\$ 1,216	235,016	236,232		\$ 218	229,125	229,343	

<sup>1</sup> En 2016 y 2015, representa la tasa de interés promedio ponderada de los acuerdos de financiamiento.

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la deuda consolidada por tipo de instrumento es como sigue:

2016	Corto plazo		Largo plazo		2015	Corto plazo		Largo plazo	
<b>Préstamos Bancarios</b>					<b>Préstamos Bancarios</b>				
Préstamos en el exterior, 2017 a 2022 .....	\$ 255		1,090		Préstamos en el exterior, 2016 a 2022 .....	\$ 78		996	
Préstamos sindicados, 2017 a 2020 .....	36		57,032		Préstamos sindicados, 2016 a 2020 .....	31		52,825	
		291	58,122				109	53,821	
<b>Instrumentos de deuda por pagar</b>					<b>Instrumentos de deuda por pagar</b>				
Notas emitidas en México, 2017.....	–		648		Notas emitidas en México, 2016 a 2017..	–		627	
Notas de mediano plazo, 2017 a 2026 .....	–		173,656		Notas de mediano plazo, 2016 a 2025 .....	–		171,988	
Otros documentos, 2017 a 2025 .....	173		3,342		Otros documentos, 2016 a 2025 .....	23		2,775	
		173	177,646				23	175,390	
Total préstamos y documentos .....	464		235,768		Total préstamos y documentos .....	132		229,211	
Vencimiento circulante .....	752		(752)		Vencimiento circulante .....	86		(86)	
	\$ 1,216		235,016			\$ 218		229,125	

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los descuentos, honorarios y otros costos directos incurridos en la emisión de los instrumentos de deuda por pagar vigentes en CEMEX por aproximadamente US\$84 y US\$108, respectivamente, ajustan el saldo de los instrumentos por pagar, y son amortizados al gasto financiero durante la vida de los instrumentos de deuda relacionados.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Deuda consolidada – continúa**

Los cambios en la deuda consolidada por los años terminados el 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, son como sigue:

	2016	2015	2014
Saldo inicial de la deuda..... \$	229,343	205,834	190,980
Nuevos créditos.....	48,748	52,764	72,534
Pagos de deuda.....	(85,798)	(64,237)	(79,248)
Ajustes por conversión de moneda.....	43,939	34,982	21,568
Saldo final de la deuda..... \$	<u>236,232</u>	<u>229,343</u>	<u>205,834</u>

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, como se presenta en la tabla de deuda por tipo de instrumento, aproximadamente 25% y 24%, respectivamente, del total de deuda de CEMEX, refirió a préstamos bancarios, de los cuales, la mayor parte correspondió a los saldos bajo el acuerdo financiero celebrado el 29 de septiembre de 2014, tal como ha sido enmendado en diversas ocasiones durante 2015 y 2016 (el “Contrato de Crédito”) por aproximadamente US\$2,745 (\$56,879) en 2016 y US\$3,062 (\$52,763) en 2015.

En adición, al 31 de diciembre de 2016 y 2015, como se presenta en la tabla de deuda por tipo de instrumento, aproximadamente 75% y 76%, respectivamente, de la deuda total de CEMEX, provenía de documentos por pagar, de las cuales, la parte más significativa era de largo plazo en ambos periodos. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los documentos por pagar de CEMEX se detallan como sigue:

Descripción	Fecha de emisión	Emisor <sup>1, 2</sup>	Moneda	Monto principal	Tasa <sup>1</sup>	Fecha de vencimiento	Monto		2016	2015
							recomprado US\$	vigente <sup>3</sup> US\$		
Notas de Abril 2026 <sup>4</sup> .....	16/Mar/16	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Dólar	1,000	7.75%	16/Apr/26	–	1,000	\$ 20,631	–
Notas de Julio 2025.....	02/Abr/03	CEMEX Materials, LLC	Dólar	150	7.70%	21/Jul/25	–	150	3,249	2,720
Notas de Julio 2025.....	08/Jul/15	CEMEX Colombia S.A.	COP	10,000	8.30%	08/Jul/25	(3)	–	–	55
Notas de Marzo 2025 <sup>5</sup> .....	03/Mar/15	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Dólar	750	6.125%	05/May/25	–	750	15,488	12,866
Notas de Enero 2025 <sup>6</sup> .....	11/Sep/14	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Dólar	1,100	5.70%	11/Ene/25	(29)	1,071	22,124	18,382
Notas de Junio 2024.....	14/Jun/16	CEMEX Finance LLC	Euro	400	4.625%	15/Jun/24	–	421	8,665	–
Notas de Abril 2024.....	01/Abr/14	CEMEX Finance LLC	Dólar	1,000	6.00%	01/Abr/24	(10)	990	19,886	16,483
Notas de Marzo 2023 <sup>5</sup> .....	03/Mar/15	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Euro	550	4.375%	05/Mar/23	–	579	11,948	10,251
Notas de Octubre 2022 <sup>4</sup> .....	12/Oct/12	CEMEX Finance LLC	Dólar	1,500	9.375%	12/Oct/22	(444)	1,056	21,738	24,634
Notas de Enero 2022 <sup>6</sup> .....	11/Sep/14	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Euro	400	4.75%	11/Ene/22	–	421	8,696	7,462
Notas de Abril 2021.....	01/Abr/14	CEMEX Finance LLC	Euro	400	5.25%	01/Abr/21	–	421	8,679	7,448
Notas de Enero 2021 <sup>4</sup> .....	02/Oct/13	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Dólar	1,000	7.25%	15/Ene/21	(273)	727	14,845	17,009
Notas de Diciembre 2019 <sup>4</sup> .....	12/Ago/13	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Dólar	1,000	6.50%	10/Dic/19	(292)	708	14,471	16,764
Notas USD de Abril 2019.....	28/Mar/12	CEMEX España, S.A.	Dólar	704	9.875%	30/Abr/19	(704)	–	–	10,702
Notas Euro de Abril 2019.....	28/Mar/12	CEMEX España, S.A.	Euro	179	9.875%	30/Abr/19	(188)	–	–	3,355
Notas de Marzo 2019.....	25/Mar/13	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Dólar	600	5.875%	25/Mar/19	(600)	–	–	10,302
Notas Variables de Octubre 2018 <sup>4</sup> .....	02/Oct/13	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Dólar	500	L+475pbs	15/Oct/18	(187)	313	6,485	8,564
Notas de Junio 2018.....	17/Sep/12	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Dólar	500	9.50%	15/Jun/18	(500)	–	–	7,702
Notas de Noviembre 2017.....	30/Nov/07	CEMEX, S.A.B. de C.V.	Peso	627	4.40%	17/Nov/17	(292)	30	648	627
Otros documentos por pagar.....									93	64
									<u>\$ 177,646</u>	<u>175,390</u>

1 En todos los casos aplicables refiere a CEMEX España, S.A. actuando a través de su sucursal en Luxemburgo. La letra “L” utilizada en la tabla refiere a LIBOR, que es la *London Inter-Bank Offered Rate*, tasa variable utilizada en los mercados internacionales para deuda denominada en dólares. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la tasa LIBOR de 3 meses fue de 0.9979% y 0.6127%, respectivamente. La contracción “pbs” significa puntos básicos. Cien puntos básicos equivale a 1%.

2 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 Asia B.V., CEMEX Corp., CEMEX Egyptian Investments B.V., CEMEX Finance LLC, CEMEX France Gestion (S.A.S.), CEMEX Research Group AG y CEMEX UK. El 3 de octubre de 2016, CEMEX Egyptian Investments II B.V. y CEMEX Shipping B.V., garantes originales de las emisiones listadas anteriormente, fueron fusionadas en CEMEX España, S.A.

3 Se presenta neto de todas las notas recompradas y mantenidas por subsidiarias de CEMEX.

4 El 9 de mayo de 2016, utilizando recursos de la emisión de las Notas de Abril 2026, la venta de activos y recursos generados por la operación, a través de ofertas de compra, CEMEX completó la compra de aproximadamente US\$178 del monto principal de las Notas Variable de Octubre 2018 y la compra de aproximadamente US\$219 del monto principal de las Notas de Diciembre 2019. En adición, el 28 de julio de 2016, CEMEX recompró US\$355 adicionales del monto principal de las Notas de Octubre 2022. Asimismo, el 28 de octubre de 2016, CEMEX recompró US\$242 del monto principal de las Notas de Enero 2021.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Deuda consolidada – continúa**

- 5 El 30 de marzo de 2015, en relación con la emisión de las Notas de Marzo 2023 y de las Notas de Marzo 2025, CEMEX recompró US\$344 del monto principal remanente de las entonces vigentes Notas de Enero 2018. En adición, el 15 de Mayo de 2015, CEMEX recompró US\$213 del monto principal remanente de las entonces vigentes Notas de Mayo 2020, y el 30 de junio de 2015, CEMEX recompró US\$746 del monto principal remanente de las entonces vigentes Notas Variables de Septiembre de 2015.
- 6 El 11 de enero de 2015, utilizando una porción de los recursos obtenidos con la emisión de las Notas de Enero de 2025 y de las Notas de Enero de 2022, CEMEX recompró aproximadamente US\$217 adicionales de las entonces vigentes Notas de Enero de 2018.

Durante 2016, 2015 y 2014, como resultado de las ofertas de intercambio y ofertas de compra para reemplazar y/o recomprar instrumentos de deuda existente, CEMEX pagó un monto combinado de primas, honorarios y costos de emisión por aproximadamente US\$196 (\$4,061), US\$61 (\$1,047) y US\$232 (\$3,107), respectivamente, de los cuales, aproximadamente US\$151 (\$3,129) en 2016, US\$35 (\$604) en 2015 y US\$167 (\$2,236) en 2014, asociados a la porción extinguida de las notas recompradas o intercambiadas, se reconocieron en el estado de resultados de cada año dentro de los “Gastos financieros”. En adición, aproximadamente US\$8 (\$166) en 2016, US\$26 (\$443) en 2015 y US\$65 (\$871) en 2014, correspondientes a costos de emisión de nueva deuda y/o la porción de las primas, honorarios y costos de emisión calificados como refinanciamiento de los instrumentos originales por considerar: a) que los términos económicos relevantes de los antiguos y nuevos instrumentos no son significativamente distintos; y b) que los tenedores finales de los antiguos y nuevos instrumentos fueron los mismos en dicha porción; ajustaron el valor en libros de los nuevos instrumentos, serán amortizados durante la vida remanente de cada instrumento. Asimismo, la parte proporcional de honorarios y costos relacionados con la emisión de los antiguos instrumentos que estaban pendientes de amortizar por aproximadamente US\$37 (\$767) en 2016, US\$31 (\$541) en 2015 y US\$87 (\$1,161) en 2014, fueron reconocidos en el estado de resultados de cada año dentro de los “Gastos financieros”.

Los vencimientos de la deuda consolidada a largo plazo al 31 de diciembre de 2016, son como sigue:

	<b>2016</b>
2018 .....	\$ 22,802
2019 .....	32,638
2020 .....	22,492
2021 .....	23,525
2022 en adelante .....	133,559
	\$ 235,016

Al 31 de diciembre de 2016, CEMEX mantiene líneas de crédito, la mayor parte sujetas a disponibilidad de los bancos, a una tasa anual de interés que fluctúa entre 1.25% y 6.50%, dependiendo de las monedas en que sean contratadas:

	<b>Líneas de crédito</b>	<b>Disponible</b>
Otras líneas de crédito en subsidiarias extranjeras.....	\$ 9,601	7,230
Otras líneas de crédito bancarias .....	5,834	5,834
	\$ 15,435	13,064

**Contrato de Crédito, Contrato de Financiamiento y Acuerdo de Financiamiento**

El 29 de septiembre de 2014, CEMEX firmó el Contrato de Crédito por US\$1,350 con nueve de los bancos participantes en el Contrato de Financiamiento, cuyos recursos fueron utilizados para el repago de US\$1,350 de deuda bajo el entonces vigente acuerdo financiero negociado en 17 de septiembre de 2012, tal como fue enmendado en diversas ocasiones (el “Contrato de Financiamiento”). En adición, el 3 de noviembre de 2014, CEMEX recibió US\$515 de recursos adicionales de bancos que acordaron participar en el Contrato de Crédito, incrementando el monto principal a US\$1,865. El monto incremental fue aplicado al prepagó parcial del Contrato de Financiamiento y otra deuda. Considerando las reducciones antes mencionadas al Contrato de Financiamiento, en conjunto con el repago del 12 de septiembre de 2014 de US\$350 con recursos de las Notas de Enero 2025, al 31 de diciembre de 2014, el saldo bajo el Contrato de Financiamiento era de aproximadamente US\$2,050, con vencimiento en 2017. El 30 de julio de 2015, CEMEX pagó en su totalidad el saldo bajo el Contrato de Financiamiento a esa fecha de aproximadamente US\$1,937 (\$33,375) con nuevos fondos de 21 instituciones financieras, las cuales se incorporaron al Contrato de Crédito bajo nuevos tramos, permitiendo a CEMEX incrementar la vida promedio de su deuda bancaria sindicada a aproximadamente 4 años a esta fecha. Los tramos comparten los mismos garantes y colaterales que los tramos originales bajo el Contrato de Financiamiento. El 21 de septiembre de 2015, tres instituciones financiera adicionales se incorporaron con fondos por aproximadamente US\$30. Al 31 de diciembre de 2015, los compromisos totales bajo el Contrato de Crédito incluyeron aproximadamente €21 (US\$675 ó \$11,624) y aproximadamente US\$3,149 (\$54,257), de los cuales aproximadamente US\$735 (\$12,664) provenían de una línea de crédito revolvente. A la misma fecha, el Contrato de Crédito se amortizaba, considerando todos los tramos, en aproximadamente 10% en 2017; 25% en 2018; 25% en 2019; y 40% en 2020. El 30 de noviembre de 2016, CEMEX prepago US\$373 (\$7,729) correspondiendo a la amortización de septiembre de 2017 bajo el Contrato de Crédito y acordó con los acreedores el intercambiar compromisos fondeados con vencimiento en 2018 por US\$664 a la línea de crédito revolvente, manteniendo la misma tabla de amortización y los mismos términos y condiciones.

Al 31 de diciembre de 2016, el total de deuda bajo el Contrato de Crédito incluyó aproximadamente €746 (US\$785 ó \$16,259) y aproximadamente US\$2,826 (\$58,555), de los cuales aproximadamente US\$1,413 (\$29,277) provenían de la línea de crédito revolvente. A la misma fecha, el Contrato de Crédito se amortiza, considerando todos los tramos, en aproximadamente US\$783 en 2018; US\$883 en 2019; y US\$1,096 en 2020.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Contrato de Crédito, Contrato de Financiamiento y Acuerdo de Financiamiento – continúa**

En agosto de 2009, CEMEX había firmado un acuerdo financiero con sus principales bancos acreedores, enmendado durante 2009, 2010, 2011 y 2012 (el “Acuerdo de Financiamiento”), mediante el cual, extendió el vencimiento de US\$14,961 de créditos sindicados, notas de mediano plazo y otras obligaciones. Después de aplicar los recursos de diversas transacciones de refinanciamiento, de la venta de activos y de una colocación de capital de la Controladora en 2009, en septiembre de 2012, CEMEX entró en el Contrato de Financiamiento a través del intercambio con los acreedores dentro del Acuerdo de Financiamiento de sus préstamos y notas privadas existentes, por nuevos préstamos y notas privadas por US\$6,155 con vencimiento en febrero de 2017, US\$500 de las Notas de Junio 2018 y aproximadamente US\$525 de préstamos y notas privadas permanecieron vigentes bajo el Acuerdo de Financiamiento. Posteriormente, como resultado de aplicar en 2012 los recursos obtenidos de la Notas de Octubre de 2022, el monto de préstamos y notas privadas bajo el Acuerdo de Financiamiento se redujo a US\$55. Este monto fue repagado en su totalidad en marzo de 2013 con recursos obtenidos de la emisión de las Notas de Marzo 2019.

Todos los tramos bajo el Contrato de Crédito tienen sustancialmente los mismos términos, incluyendo un margen aplicable sobre LIBOR de entre 250 a 425 puntos básicos, dependiendo de la razón de apalancamiento de CEMEX (como se define posteriormente), como sigue:

Razón de apalancamiento consolidada	Margen aplicable
> 5.50x	425 pbs
< 5.50x > 5.00	350 pbs
< 5.00x > 4.50	325 pbs
< 4.50x > 4.00	300 pbs
< 4.00x > 3.50	275 pbs
< 3.50x	250 pbs

En febrero de 2016, CEMEX lanzó una solicitud de consentimiento a los acreedores bajo el Contrato de Crédito, en relación con su plan de vender una participación no controladora en CHP, tenedora principal de las operaciones de CEMEX en Filipinas (notas 4C y 20D). El 7 de marzo de 2016, CEMEX obtuvo dicho consentimiento. Conjuntamente con este consentimiento, y en referencia a la tabla anterior, algunas enmiendas son aplicables al Contrato de Crédito. Las enmiendas son en relación a la razón de apalancamiento consolidada en el margen aplicable sobre LIBOR. Si la razón de apalancamiento consolidada es mayor a 5.50 veces al 31 de diciembre de 2016, 31 de marzo de 2017, 30 de junio de 2017 y 30 de septiembre de 2017, el margen aplicable sobre LIBOR será 425 pbs en lugar de 400 pbs. Las enmiendas también modifican los límites de la razón de apalancamiento consolidada como se describe en la sección de restricciones financieras de esta nota.

Durante los años de 2016 y 2015, bajo el Contrato de Crédito, CEMEX observó los siguientes límites: (a) el monto permitido de inversiones de capital no puede exceder de US\$1,000 por año excluyendo ciertas inversiones de capital, así como, inversiones en negocios conjuntos y adquisiciones de CHP y sus subsidiarias y CLH y sus subsidiarias, cuyas inversiones de capital, inversiones en negocios conjuntos y adquisiciones incurridas a cualquier momento, están sujetas a un límite independiente para CHP y CLH de US\$500 (o su equivalente) cada una; y (b) los montos permitidos de adquisiciones e inversiones en negocios conjuntos no puede exceder de US\$400 por año. No obstante, estos límites no aplican si las inversiones de capital o adquisiciones se fondean con la emisión de instrumentos de capital, asimilados a capital o ventas de activos.

La deuda bajo el Contrato de Crédito, y anteriormente bajo el Contrato de Financiamiento, está 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 S.A., CEMEX Asia B.V., CEMEX Corp., CEMEX Egyptian 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 precedentes) cuenta con la garantía preferencial en: (a) substancialmente 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, S.A. (el “Colateral”); y (b) todos los flujos de dicho Colateral. El 3 de octubre de 2016, CEMEX Egyptian Investments II B.V. y CEMEX Shipping B.V., garantes originales de las emisiones listadas anteriormente, fueron fusionadas en CEMEX España, S.A.

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 su capacidad para: (i) crear gravámenes; (ii) incurrir deuda adicional; (iii) cambiar el giro de negocio de CEMEX o de cualquier garante o subsidiaria material (en cada caso, según se define en el Contrato de Crédito y el Contrato de Financiamiento); (iv) entrar en fusiones; (v) entrar en acuerdos que limiten la capacidad de sus subsidiarias para pagar dividendos o pagar deuda intercompañías; (vi) adquirir activos; (vii) entrar en o invertir en negocios conjuntos; (viii) disponer de ciertos activos; (ix) otorgar garantías adicionales o indemnizaciones; (x) declarar o pagar dividendos en efectivo o efectuar reducciones de capital; (xi) entrar en ciertas transacciones derivadas; y (xii) ejecutar alguna opción de compra en relación con las notas perpetuas de CEMEX a menos que dicho ejercicio no tenga un impacto negativo material en su flujo de efectivo. El Contrato de Crédito contiene ciertas obligaciones que, entre otras cosas, requieren a CEMEX proveer información financiera periódica a sus acreedores. No obstante, algunas de estas obligaciones quedarían sin efecto o serían menos restrictivas si CEMEX así lo elige, cuando: (i) la Razón de Apalancamiento (como se define posteriormente) en los dos últimos periodos trimestrales de cumplimiento es menor o igual a 4.0 veces; y (ii) no existiera incumplimiento en el Contrato de Crédito. En este punto la Razón de Apalancamiento no debe exceder 4.25 veces. Las restricciones que quedarán sin efecto si se cumplen dichas condiciones incluyen los límites de inversiones de capital antes mencionadas y diversas restricciones de no hacer, incluyendo la limitación de CEMEX para declarar o pagar dividendos en efectivo y distribuciones a los accionistas, la limitación de la capacidad de CEMEX para repagar pasivos financieros, ciertas restricciones para la venta de activos, ciertas condiciones de prepago obligatorias, y restricciones para ejercer las opciones de compra incluidas en las notas perpetuas de CEMEX. En ese momento, diversas canastas y límites asociados a las restricciones se aumentarían, incluyendo la deuda permitida, las garantías permitidas, así como los límites en gravámenes. No obstante, 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.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Contrato de Crédito, Contrato de Financiamiento y Acuerdo de Financiamiento – continúa**

En adición, el Contrato de Crédito 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 2016 y 2015, CEMEX no estaba al tanto de ningún evento de incumplimiento. CEMEX no puede asegurar que podrá cumplir con las limitaciones y restricciones contenidas en el Contrato de Crédito. 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, y anteriormente el Contrato de Financiamiento, requiere a CEMEX el cumplimiento de restricciones 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 con base en los contratos de crédito utilizando las cifras consolidadas bajo IFRS. Considerando las enmiendas del 7 de marzo de 2016 mencionadas anteriormente. Al 31 de diciembre de 2016, CEMEX debe cumplir con una Razón de cobertura y una Razón de apalancamiento para cada periodo de cuatro trimestres consecutivos como sigue:

Periodo	Razón de cobertura	Periodo	Razón de apalancamiento
Periodo terminado al 31 de diciembre de 2016 y hasta el periodo terminado al 31 de marzo de 2017.....	> = 1.85	Periodo terminado al 31 de diciembre de 2016 y hasta el periodo terminado al 31 de marzo de 2017 .....	< = 6.00
		Periodo terminado al 30 de junio de 2017 y hasta el periodo terminado al 30 de septiembre de 2017.....	< = 5.75
Periodo terminado al 30 de junio de 2017 y hasta el periodo terminado al 30 de septiembre de 2017 .....	> = 2.00	Periodo terminado al 31 de diciembre de 2017 y hasta el periodo terminado al 31 de marzo de 2018 .....	< = 5.50
		Periodo terminado al 30 de junio de 2018 y hasta el periodo terminado al 30 de septiembre de 2018.....	< = 5.25
Periodo terminado al 31 de diciembre de 2017 y cada periodo subsecuente de referencia .....	> = 2.25	Periodo terminado al 31 de diciembre de 2018 y hasta el periodo terminado al 31 de marzo de 2019 .....	< = 5.00
		Periodo terminado al 30 de junio de 2019 y hasta el periodo terminado al 30 de septiembre de 2019.....	< = 4.50
		Periodo terminado al 31 de diciembre de 2019 y hasta el periodo terminado al 31 de marzo de 2020 .....	< = 4.25
		Periodo terminado al 30 de junio de 2020 y cada periodo subsecuente de referencia .....	< = 4.00

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. Por los años de 2016, 2015 y 2014, considerando el Contrato de Crédito y el Contrato de Financiamiento, según aplique, CEMEX estuvo en cumplimiento con las restricciones financieras de sus contratos de crédito. Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, las principales razones financieras consolidadas son las siguientes:

		Razones financieras consolidadas		
		2016	2015	2014
Razón de apalancamiento <sup>1,2</sup> .....	<b>Límite</b>	=< 6.00	=< 6.00	=< 6.50
	<b>Cálculo</b>	4.22	5.21	5.19
Razón de cobertura <sup>3</sup> .....	<b>Límite</b>	=> 1.85	=> 1.85	=> 1.75
	<b>Cálculo</b>	3.18	2.61	2.34

- 1 La razón de apalancamiento se calcula en pesos dividiendo la “Deuda fondeada” entre el flujo de operación pro forma de los últimos doce meses a la fecha del cálculo. La deuda fondeada considera la deuda según el estado financiero sin arrendamientos financieros, componentes de pasivo de las notas convertibles subordinadas, más las notas perpetuas y las garantías, más o menos el valor razonable de instrumentos derivados, según aplique, entre otros ajustes.
- 2 El flujo de operación pro forma representa, calculado en pesos, el flujo de operación de los últimos doce meses a la fecha del cálculo, 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.
- 3 La razón de cobertura se calcula con las cifras en pesos de los estados financieros, dividiendo el flujo de operación pro forma entre los gastos financieros de los últimos doce meses a la fecha del cálculo. Los gastos financieros incluyen los intereses devengados por las notas perpetuas.

CEMEX clasificaría toda su deuda en el corto plazo en el balance general: 1) en cualquier fecha de cálculo en que CEMEX incumpliera con las razones financieras antes mencionadas; así como 2) la cláusula de incumplimiento cruzado que forma parte del Contrato de Crédito se desencadena por las provisiones contenidas en él; 3) en cualquier fecha previa a una fecha de cálculo en que CEMEX considere que no estará en cumplimiento con dichas 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 durante el periodo acordado de remediación y que se mantenga por los siguientes 12 meses; y/o c) un acuerdo firmado para renegociar la deuda a largo plazo. En adición, como efecto de la mencionada clasificación a corto plazo de la deuda, el incumplimiento de CEMEX con las razones financieras acordadas en el Contrato de Crédito 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. Este escenario tendría un efecto material adverso en la liquidez, recursos y posición financiera de CEMEX.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**16B) OTRAS OBLIGACIONES FINANCIERAS**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, otras obligaciones financieras en el balance general consolidado se desglosan como sigue:

	2016			2015		
	Corto plazo	Largo plazo	Total	Corto plazo	Largo plazo	Total
I. Notas convertibles subordinadas 2020 .....	\$ -	10,417	10,417	\$ -	8,569	8,569
II. Notas convertibles subordinadas 2018 .....	-	13,575	13,575	-	10,826	10,826
II. Notas convertibles subordinadas 2016 .....	-	-	-	6,007	-	6,007
III. Obligaciones forzosamente convertibles 2019...	278	689	967	239	961	1,200
IV. Pasivos garantizados con cuentas por cobrar.....	11,095	-	11,095	9,071	1,430	10,501
V. Arrendamientos financieros .....	285	1,291	1,576	270	1,482	1,752
	\$ 11,658	25,972	37,630	\$ 15,587	23,268	38,855

Los instrumentos financieros convertibles en acciones de CEMEX contienen componentes de pasivo y capital, los cuales se reconocen en forma diferente dependiendo la moneda en que está denominado el instrumento y la moneda funcional del emisor (nota 2F).

**I. Notas opcionalmente convertibles subordinadas 2020**

Durante 2015, la Controladora emitió US\$521 de notas convertibles subordinadas con vencimiento en 2020 y tasa de 3.72% (las “Notas Convertibles 2020”), las cuales fueron emitidas: a) US\$200 como resultado del ejercicio el 13 de marzo de 2015 de US\$200 de Unidades Convertibles Contingentes (“UCCs”) (descritas posteriormente), y b) US\$321 como resultado del intercambio con algunos inversionistas en mayo de 2015, que en conjunto con conversiones anticipadas, resultaron en la liquidación de aproximadamente US\$626 de notas convertibles subordinadas con vencimiento en 2016 y tasa de 3.25% (las “Notas Convertibles 2016”) en poder de dichos inversionistas y la emisión y entrega por parte de CEMEX de aproximadamente 42 millones de ADSs, que incluyó un número de ADS adicionales emitidos a los tenedores como primas por inducción que no requirieron flujo. Las Notas Convertibles 2020 están subordinadas a los pasivos financieros y compromisos de CEMEX y son convertibles por un número fijo de ADSs a elección del tenedor en cualquier momento y están sujetas a ajustes por antidilución. La diferencia a la fecha del intercambio entre el valor razonable de las Notas Convertibles 2016 y los 42 millones de ADSs contra las Notas Convertibles 2020, representó una pérdida de aproximadamente \$365 reconocida en 2015 dentro de “Otros productos (gastos) financieros, neto”. El valor razonable agregado de la opción de conversión a la fecha de las emisiones fue de aproximadamente \$199 y se reconoció dentro de otras reservas de capital. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el precio de conversión por ADS fue de aproximadamente 11.45 dólares y 11.90 dólares, respectivamente. Después de ajustes por anti-dilución, el factor de conversión fue de 87.3646 ADSs en 2016 y 84.0044 ADSs en 2015 por cada mil dólares de principal, respectivamente.

**II. Notas opcionalmente convertibles subordinadas 2016 y 2018**

El 15 de marzo de 2011, CEMEX, S.A.B. de C.V. concluyó la oferta de US\$978 de las Notas Convertibles 2016 y la oferta de US\$690 de notas convertibles subordinadas con vencimiento en 2018 y tasa de 3.75% (las “Notas Convertibles 2018”). Las notas están subordinadas a los pasivos financieros y compromisos de CEMEX, son convertibles en un número fijo de ADSs a elección del tenedor en cualquier momento y están sujetas a ajustes por antidilución. Después del intercambio de notas descrito en el párrafo anterior, al 31 de diciembre de 2015, quedaban vigentes US\$352 de las Notas Convertibles 2016, las cuales se liquidaron en efectivo a su vencimiento el 15 de marzo de 2016. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el precio de conversión por ADS de las notas vigentes en cada año fue de 8.92 dólares y 9.27 dólares, respectivamente. Después de ajustes por anti-dilución, el factor de conversión al 31 de diciembre de 2016 y 2015 fue de 112.1339 ADSs y 107.8211 ADSs, respectivamente, por cada mil dólares de principal de dichas notas convertibles. En conjunto con la emisión de las notas, se utilizó parte de los recursos para adquirir opciones limitadas tipo *capped call*, mediante las cuales se esperaba en forma general reducir el potencial costo por dilución para CEMEX ante la potencial conversión de dichas notas (nota 16D).

**III. Obligaciones forzosamente convertibles 2019**

En diciembre de 2009, la Controladora intercambió deuda por aproximadamente US\$315 de notas en pesos con tasa del 10% forzosamente convertibles al vencimiento en 2019 (las “Obligaciones Forzosamente Convertibles 2019”). Reflejando ajustes por anti-dilución, las notas se convertirán a su vencimiento o cuando el precio del CPO alcance aproximadamente \$29.50 en aproximadamente 210 millones de CPOs a un precio de aproximadamente \$19.66 por CPO. Los tenedores pueden convertir voluntariamente en cualquier fecha de pago de interés. La opción de conversión implícita en estas notas se trata como un instrumento derivado de pasivo a valor razonable a través del estado de resultados (nota 16D).

**IV. Pasivos garantizados con cuentas por cobrar**

Como se menciona en la nota 9, al 31 de diciembre de 2016 y 2015, CEMEX mantuvo programas de venta de cartera establecidos en México, Estados Unidos, Francia y Reino Unido, en los cuales, CEMEX transfiere el control sobre las cuentas por cobrar y no existe garantía ni obligación de readquirir los activos. No obstante, considerando que CEMEX retiene ciertos riesgos residuales en los programas y/o mantiene involucramiento continuo con las cuentas por cobrar, la porción fondeada de la cartera vendida, se reconocen dentro de “Otras obligaciones financieras”, y se mantienen las cuentas por cobrar vendidas en el balance general.

**V. Arrendamientos financieros**

CEMEX tiene diversos activos operativos y administrativos, principalmente edificios y equipo móvil, bajo contratos de arrendamiento financiero. Los pagos futuros asociados a estos contratos se incluyen en la nota 23E.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Otras obligaciones financieras – continúa**

**Notas opcionalmente convertibles subordinadas 2015**

En marzo de 2010, la Controladora emitió US\$715 de notas convertibles subordinadas con vencimiento en marzo de 2015 y tasa de 4.875% (las “Notas Convertibles 2015”), las cuales estaban subordinadas a los pasivos financieros y compromisos de CEMEX, y eran convertibles en un número fijo de ADSs a elección del tenedor en cualquier momento considerando ajustes por antidilución. Al 31 de diciembre de 2014, el precio de conversión por ADS fue de aproximadamente 11.18 dólares y el factor de conversión, después de ajustes por anti-dilución fue de 89.4729 ADSs por cada mil dólares de principal de dichas notas convertibles. En conjunto con la oferta, se utilizó parte de los recursos para comprar opciones limitadas tipo *capped call*, mediante las cuales se esperaba reducir el costo por dilución para CEMEX ante la potencial conversión de las notas (nota 16D).

En distintas fechas durante 2014, CEMEX acordó la conversión anticipada de aproximadamente US\$511 de las Notas Convertibles 2015 a cambio de aproximadamente 50.4 millones de ADSs, que incluyó un número de ADSs adicionales emitidos a los tenedores como prima sin flujo por la inducción de la conversión. Como resultado, el componente de pasivo de las notas convertidas por \$6,483, se reclasificó de otras obligaciones financieras al renglón de otras reservas de capital. En adición, por la emisión de las acciones, CEMEX incrementó el capital social por \$4 y la prima en colocación de acciones por \$8,037 contra otras reservas de capital, y reconoció un gasto de la prima por la inducción de la conversión de aproximadamente \$957, representando el valor razonable de los ADSs en las fechas de conversión, en el estado de resultados de 2014 dentro de “Otros productos (gastos) financieros, neto”. Al 31 de diciembre de 2014, el monto principal vigente de las Notas Convertibles 2015 era de aproximadamente US\$204. A su vencimiento en marzo de 2015, CEMEX liquidó el saldo remanente de estas notas como se menciona en el siguiente párrafo.

En octubre de 2014, en relación con las Notas Convertibles 2015, la Controladora emitió US\$200 de monto nominal de UCCs a una tasa anual de 3.0% sobre el monto nominal, a través de las cuales, a cambio del pago de cupón, CEMEX aseguró refinanciar las Notas Convertibles 2015 que expirasen sin ser convertidas hasta por US\$200 de monto principal. Con base en las UCCs, los tenedores invirtieron los US\$200 en bonos del tesoro de los Estados Unidos, y en forma irrevocable aceptaron aplicar dichos recursos en marzo de 2015, de ser necesario, para suscribir nuevas notas convertibles de la Controladora hasta por US\$200. Como se mencionó, en marzo de 2015, CEMEX ejerció las UCCs, emitió US\$200 de las Notas Convertibles 2020 a los tenedores de las UCCs, y repago los US\$204 del monto remanente de las Notas Convertibles de 2015 descritas anteriormente.

**16C) VALOR RAZONABLE DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS**

**Activos y pasivos financieros**

El valor en libros 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 el vencimiento de corto plazo de estos activos y pasivos financieros. Los equivalentes de efectivo y ciertas inversiones de largo plazo se reconocen a su valor razonable, considerando, en la medida que esté disponible, precios de mercado para estos u otros instrumentos similares. El valor razonable de la deuda a largo plazo de 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. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el valor en libros de los activos y pasivos financieros y su valor razonable aproximado es como sigue:

	2016		2015	
	Valor en libros	Valor razonable	Valor en libros	Valor razonable
<b>Activos financieros</b>				
Instrumentos derivados (notas 13B y 16D).....	\$ 1,900	1,900	\$ 869	869
Cuentas por cobrar de largo plazo y otras inversiones (notas 13B) .....	5,149	5,149	5,680	5,537
	<u>\$ 7,049</u>	<u>7,049</u>	<u>\$ 6,549</u>	<u>6,406</u>
<b>Pasivos financieros</b>				
Deuda a largo plazo (nota 16A).....	\$ 235,016	241,968	\$ 229,125	220,662
Otras obligaciones financieras (nota 16B).....	25,972	27,419	23,268	24,863
Instrumentos financieros derivados (notas 16D y 17).....	818	818	178	178
	<u>\$ 261,806</u>	<u>270,205</u>	<u>\$ 252,571</u>	<u>245,703</u>

**Jerarquía del valor razonable**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los activos y pasivos reconocidos a valor razonable en los balances generales consolidados, están incluidos en las siguientes categorías de valor razonable:

	2016	Nivel			Total
		1	2	3	
<b>Activos valuados a valor razonable</b>					
Instrumentos derivados (notas 13B y 16D).....	\$	–	1,900	–	1,900
Inversiones disponibles para la venta (nota 13B).....		491	–	–	491
Inversiones con fines de negociación (nota 13B).....		–	157	–	157
	\$	<u>491</u>	<u>2,057</u>	<u>–</u>	<u>2,548</u>
<b>Pasivos valuados a valor razonable</b>					
Instrumentos derivados (notas 16D y 17) .....	\$	–	818	–	818

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Jerarquía del valor razonable – continúa**

2015	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
<b>Activos valuados a valor razonable</b>				
Instrumentos derivados (notas 13B y 16D).....	–	869	–	869
Inversiones disponibles para la venta (nota 13B).....	632	–	–	632
Inversiones con fines de negociación (nota 13B).....	–	317	–	317
	<u>\$ 632</u>	<u>1,186</u>	<u>–</u>	<u>1,818</u>
<b>Pasivos valuados a valor razonable</b>				
Instrumentos derivados (notas 16D y 17) .....	–	178	–	178

**16D) 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 16E), para fines específicos, 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; y c) otros fines corporativos. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los montos nominales y el valor razonable de los instrumentos derivados son como sigue:

(Millones de dólares)	2016		2015	
	Valor nominal	Valor razonable	Valor nominal	Valor razonable
I. Contratos <i>swap</i> de tasas de interés .....	147	23	157	28
II. Contratos <i>forward</i> sobre acciones de terceros .....	–	–	24	6
III. Opciones sobre el precio de acciones de la Controladora .....	576	26	1,145	12
IV. Contratos <i>forward</i> sobre tipos de cambio .....	80	–	173	(1)
V. Coberturas del precio de combustibles .....	77	15	16	(3)
	<u>US\$ 880</u>	<u>64</u>	<u>1,515</u>	<u>42</u>

Los valores razonables determinados por CEMEX para sus instrumentos financieros derivados son del nivel 2. No hay una medición directa del riesgo de CEMEX o el de sus contrapartes en relación con los instrumentos derivados. Por lo tanto, los factores de riesgo que se aplicaron para los activos y pasivos de CEMEX originados por la valuación de dichos instrumentos derivados, fueron extrapolados de descuentos de riesgo públicos para otros instrumentos de deuda que no fueran de CEMEX o sus contrapartes.

El rubro de “Otros productos (gastos) financieros, neto” incluye las pérdidas y ganancias relacionadas con el registro de los cambios en el valor razonable de los instrumentos derivados en el periodo, que representaron, ganancias por US\$17 (\$317) en 2016, pérdidas por US\$173 (\$2,981) y por US\$46 (\$679) en 2015 y 2014, respectivamente.

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 atribuible 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.

**I. Instrumentos derivados de intercambio (*swaps*) de tasas de interés**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, CEMEX tenía un instrumento de intercambio de tasas 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\$23 (\$477) y US\$28 (\$482), respectivamente. A través del instrumento, durante su plazo y considerando el monto nominal, CEMEX recibe tasa fija de 5.4% y paga tasa LIBOR. El cambio en el valor razonable de este contrato generó pérdidas por US\$6 (\$112) en 2016, pérdidas por US\$4 (\$69) en 2015 y pérdidas por US\$1 (\$3) en 2014, reconocidas en los resultados de cada periodo.

**II. Instrumentos *forward* sobre acciones de terceros**

Al 31 de diciembre de 2015, CEMEX mantenía un contrato *forward* liquidable en efectivo con vencimiento en octubre de 2016 sobre el precio de 59.5 millones de CPOs de Axtel, empresa mexicana de telecomunicaciones cotizada en la BMV. Los cambios en el valor razonable de este instrumento generaron pérdidas por US\$2 (\$30) en 2016, ganancias por US\$15 (\$258) en 2015 y pérdidas por US\$9 (\$133) en 2014, reconocidas en los resultados de cada periodo. En octubre de 2015, Axtel anunció su fusión con Alestra, empresa mexicana proveedora de soluciones en tecnologías de información y miembro del Grupo Alfa, la cual fue efectiva a partir del 15 de febrero de 2016. En relación a esta fusión, el 6 de enero de 2016, CEMEX liquidó en efectivo el contrato *forward* y recibió aproximadamente US\$4, neto de costos de transacción. En una transacción por separado, considerando que al 31 de diciembre de 2015, CEMEX mantenía una inversión en Axtel, que al completarse la fusión de Alestra y Axtel sería intercambiada proporcionalmente conforme la nueva participación en acciones de la entidad fusionada que se mantendría pública y el panorama de negocio alentador de la nueva entidad, después de la liquidación del contrato, CEMEX decidió comprar en el mercado 59.5 millones de CPOs adicionales de Axtel e incorporarlos a su inversión existente como parte de sus inversiones disponibles para la venta.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**Instrumentos financieros derivados – continúa**

**III. Opciones sobre el precio del CPO y/o ADS de la Controladora**

En marzo 15 de 2011, la Controladora negoció opciones limitadas tipo *capped call*, sujetas a ajustes antidilutivos, sobre 173 millones de ADSs de CEMEX (101 millones de ADSs con vencimiento en marzo de 2016 para las Notas Convertibles 2016 y 72 millones de ADSs con vencimiento en marzo de 2018 para las Notas Convertibles 2018), con el fin de incrementar de manera efectiva el precio de conversión de los ADSs establecido en dichas notas, mediante las cuales, al vencimiento de las notas, originalmente CEMEX recibiría en efectivo el excedente entre el precio de mercado y el precio de ejercicio de 9.65 dólares por ADS, con un límite de apreciación por ADS de aproximadamente 4.45 dólares para las Notas Convertibles 2016 y 5.94 dólares para las Notas Convertibles 2018. CEMEX pagó en total primas por US\$222. Durante 2015, CEMEX enmendó una porción de las opciones relacionadas con las Notas Convertibles 2016, con lo cual, CEMEX recibió en efectivo aproximadamente US\$44, equivalente a la liquidación del 44.2% del nominal de dichas opciones limitadas. El 15 de marzo de 2016, las opciones remanentes por el 55.8% del las Notas Convertibles 2016 se expiraron fuera del dinero. Durante agosto de 2016, CEMEX enmendó las opciones relacionadas con las Notas Convertibles 2018, con lo cual, se ajustó el precio de ejercicio a 8.92 dólares por ADS y el subyacente a 6 millones de ADSs. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el valor razonable de las opciones existentes representó un activo por US\$66 (\$1,368) y US\$22 (\$379), respectivamente. Los cambios en el valor razonable de estos instrumentos generaron ganancias por US\$44 (\$818) en 2016, pérdidas por US\$228 (\$3,928) en 2015 y pérdidas por US\$65 (\$962) en 2014, las cuales se reconocieron dentro de “Otros productos (gastos) financieros, neto” en el estado de resultados.

El 30 de marzo de 2010, la Controladora negoció opciones limitadas tipo *capped call*, sujetas a ajustes antidilutivos, sobre 64 millones de ADSs de CEMEX con vencimiento en marzo de 2015 en relación con las Notas Convertibles 2015, con el fin de incrementar de manera efectiva el precio de conversión de los ADSs establecido en las notas, mediante las cuales, al vencimiento de las notas, si el precio de mercado por ADS fuera mayor al precio de ejercicio de aproximadamente 11.18 dólares, CEMEX recibiría en efectivo la diferencia entre el precio de mercado y el precio de ejercicio, con un límite de apreciación por ADS de aproximadamente 4.30 dólares. CEMEX pagó primas de aproximadamente US\$105. En enero de 2014, CEMEX modificó los términos de sus opciones limitadas y, utilizando la entonces valuación de mercado, CEMEX recibió aproximadamente 7.7 millones de opciones de compra tipo *zero-strike* sobre el mismo número de ADSs. En julio de 2014, CEMEX enmendó las opciones *zero-strike* para fijar un valor mínimo de aproximadamente US\$94 y retuvo el valor de mercado sobre aproximadamente 1 millón de ADSs. En diciembre de 2014, CEMEX nuevamente enmendó y liquidó las opciones *zero-strike*, y monetizó el valor remanente de los aproximadamente 1 millón de ADSs que había retenido, con lo cual, CEMEX recibió un pago total de aproximadamente US\$105. En 2014, los cambios en el valor razonable de las opciones generó ganancias por US\$17 (\$253), reconocidas dentro de “Otros productos (gastos) financieros, neto.”

En adición, en relación con las Obligaciones Forzosamente Convertibles 2019 (nota 16B); considerando que las notas están denominados en pesos y la moneda funcional de la división de la Controladora que emitió las notas es el dólar (nota 2D), CEMEX separó la opción de conversión implícita dichas obligaciones y la reconoce a valor razonable a través de los estados de resultados, la cual al 31 de diciembre de 2016 y 2015 representó un pasivo por US\$40 (\$829) y US\$10 (\$178), respectivamente. Los cambios en valor razonable generaron pérdidas por US\$29 (\$545) en 2016, ganancias por US\$18 (\$310) en 2015 y ganancias por US\$11 (\$159) en 2014.

**IV. Contratos forward sobre tipos de cambio**

Al 31 de diciembre de 2016, se tenían contratos forward sobre tipos de cambio con vencimiento en febrero de 2017, negociados para mantener el valor en dólares de flujos futuros en otras monedas por ventas de activos proyectadas. Al 31 de diciembre de 2015, se tenían contratos forward sobre tipos de cambio que vencieron en abril de 2016, negociados para mantener el valor en dólares de flujos futuros en euros por la venta de las operaciones en Austria y Hungría (nota 4A). Por los años de 2016 y 2015, los cambios en el valor razonable de estos instrumentos, incluyendo los efectos de algunas posiciones negociadas y cerradas durante el año, generaron ganancias por US\$10 (\$186) en 2016 y ganancias por US\$26 (\$448) en 2015, reconocidas dentro de “Otros productos (gastos) financieros, neto” en el estado de resultados.

**V. Coberturas de precios de combustibles**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, CEMEX mantiene contratos forward negociados para cubrir el precio del diesel en diversos países en 2016 y en el Reino Unido en 2015 por montos nominales agregados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 de US\$44 (\$912) y US\$16 (\$276), respectivamente, con un valor razonable estimado agregado representando un activo por US\$7 (\$145) en 2016 y un pasivo por US\$3 (\$52) en 2015. Por medio de estos contratos, que son para consumo propio, CEMEX fijó el componente de combustible dentro del precio de mercado del diesel sobre cierto volumen que representa una porción del consumo estimado de diesel en estas operaciones. Los contratos han sido designados como cobertura de flujos de efectivo sobre el consumo de combustible, por lo cual, los cambios en el valor razonable se reconocen a través de la utilidad (pérdida) integral y son reciclados a los gastos de operación cuando el volumen relacionado de diesel se consume. Por los años de 2016 y 2015, los cambios en el valor razonable de estos contratos reconocidos en la utilidad (pérdida) integral representaron ganancias por US\$7 (\$145) y pérdidas por US\$3 (\$52), respectivamente.

En adición, al 31 de diciembre de 2016, CEMEX mantiene contratos forward negociados en 2016 para cubrir el precio del carbón, como combustible sólido, por un monto nominal agregado al 31 de diciembre de 2016 por US\$33 (\$684) y un valor razonable estimado agregado representando un activo por US\$8 (\$166). Por medio de estos contratos, que son para consumo propio, CEMEX fijó el precio del carbón sobre cierto volumen que representa una porción del consumo estimado de carbón en las operaciones aplicables. Los contratos han sido designados como cobertura de flujos de efectivo sobre el consumo de carbón, por lo cual, los cambios en el valor razonable se reconocen a través de la utilidad (pérdida) integral y son reciclados a los gastos de operación cuando el volumen relacionado de diesel se consume. En 2016, los cambios en el valor razonable de estos contratos reconocidos en la utilidad (pérdida) integral representaron ganancias por US\$8 (\$166).

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**16E) ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS**

En los años recientes, CEMEX ha reducido significativamente el uso de instrumentos derivados relacionados con la deuda, tanto de moneda como de tasa, con lo cual, ha reducido el riesgo de depósitos en cuentas de margen. En adición, el Contrato de Crédito puede restringir la habilidad de CEMEX para negociar ciertos instrumentos derivados.

**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 2016 y 2015, 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 riesgo bajo 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 2016, considerando el mejor estimado de CEMEX de pérdidas potenciales basado en un análisis de antigüedad y considerando los esfuerzos de recuperación, la reserva para cuentas incobrables ascendía a \$2,139.

**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 a cambios en las tasas de interés de mercado refiere básicamente a la deuda de largo plazo en tasa variable. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, CEMEX estaba sujeto a la volatilidad de las tasas de interés variables, por lo que, si las tasas se incrementan, pueden afectar su gasto financiero y los resultados del periodo. CEMEX administra este riesgo balanceando su exposición a tasas de interés fijas y variables, al tiempo que intenta reducir el gasto financiero.

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, aproximadamente 28% y 27%, respectivamente, de la deuda a largo plazo de CEMEX estaba denominada en tasas de interés variable a una tasa promedio de LIBOR más 306 puntos base en 2016 y 367 puntos base en 2015. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, 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 2016 y 2015 se reduciría en aproximadamente US\$18 (\$373) y US\$18 (\$312), respectivamente, como resultado de mayor gasto financiero de la deuda denominada en tasa variable. Este análisis no incluye el interés del derivado de intercambio de tasas de interés durante 2016 y 2015.

**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 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 2016, aproximadamente 20% de las ventas netas, antes de eliminaciones resultado de la consolidación, fueron generadas en México, 26% en Estados Unidos, 8% en Reino Unido, 4% en Alemania, 5% en Francia, 4% en el resto de la región de Europa, 2% en España, 5% en Colombia, 7% en el resto de la región Sur, Centro América y el Caribe, 3% en Egipto, 9% en Asia, Medio Oriente y África y 7% en otras operaciones.

Las ganancias y pérdidas cambiarias incurridas por activos y pasivos monetarios en una moneda diferente a su moneda funcional se reconocen en el estado de resultados, excepto por las fluctuaciones cambiarias de deuda denominada en moneda extranjera directamente relacionada con la adquisición de entidades en el extranjero, así como de fluctuaciones cambiarias resultantes de saldos a largo plazo entre partes relacionadas, las cuales se reconocen en el estado de utilidad (pérdida) integral. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, excluyendo del análisis de sensibilidad los efectos de conversión de los activos netos de las operaciones en el extranjero a la moneda de reporte de CEMEX, considerando una apreciación hipotética del 10% del dólar contra el peso mexicano, con las otras variables sin cambios, la utilidad neta de CEMEX por 2016 y 2015 se hubiera incrementando en aproximadamente US\$136 (\$2,829) y US\$232 (\$3,998), 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 2016, aproximadamente 76% de la deuda de CEMEX estaba denominada en dólares, aproximadamente 23% en euros, menos de 1% en pesos y un monto inmaterial estaba denominado en otras monedas. Por lo cual, CEMEX tiene una exposición de moneda extranjera por su deuda denominada en dólares y en euros, respecto a las monedas en que CEMEX obtiene sus ingresos en la mayoría de los países en los que opera. CEMEX no puede garantizar que generará los suficientes ingresos en Dólares y Euros de sus operaciones para atender estas obligaciones. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, CEMEX no tiene implementada ninguna estrategia de cobertura a través de instrumentos derivados para cubrir este riesgo de moneda extranjera.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Riesgo de moneda extranjera - continúa**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la posición monetaria consolidada activa (pasiva) neta por moneda es como sigue:

	2016						
	Mexico	Estados Unidos	Europa	Sur, Centro América y el Caribe	Asia, Medio Oriente y África	Otros <sup>1</sup>	Total
Activos monetarios.....	\$ 10,261	26,685	12,724	6,132	13,101	11,836	80,739
Pasivos monetarios.....	10,564	33,145	42,336	9,130	11,305	277,117	383,597
Posición monetaria activa (pasiva) <sup>2</sup> ....	\$ (303)	(6,460)	(29,612)	(2,998)	1,796	(265,281)	(302,858)
<b>De la cual:</b>							
Dólares.....	\$ (483)	(6,463)	38	35	364	(214,751)	(221,260)
Pesos.....	180	3	-	-	-	(3,395)	(3,212)
Euros.....	-	-	(9,465)	-	-	(48,470)	(57,935)
Otras monedas.....	-	-	(20,185)	(3,033)	1,432	1,335	(20,451)
	\$ (303)	(6,460)	(29,612)	(2,998)	1,796	(265,281)	(302,858)

	2015						
	Mexico	Estados Unidos	Europa	Sur, Centro América y el Caribe	Asia, Medio Oriente y África	Otros <sup>1</sup>	Total
Activos monetarios.....	\$ 13,418	10,266	15,052	5,646	9,968	7,748	62,098
Pasivos monetarios.....	12,690	22,593	36,349	6,697	11,615	268,059	358,003
Posición monetaria activa (pasiva) <sup>2</sup> ....	\$ 728	(12,327)	(21,297)	(1,051)	(1,647)	(260,311)	(295,905)
<b>De la cual:</b>							
Dólares.....	\$ (69)	(12,334)	191	604	55	(187,553)	(199,106)
Pesos.....	797	9	-	-	-	(29,407)	(28,601)
Euros.....	-	-	(8,837)	-	(827)	(45,183)	(54,847)
Otras monedas.....	-	(2)	(12,651)	(1,655)	(875)	1,832	(13,351)
	\$ 728	(12,327)	(21,297)	(1,051)	(1,647)	(260,311)	(295,905)

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.

**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 y/o de las acciones de terceros. Como se describe en la nota 16D, CEMEX ha negociado contratos *forward* sobre los CPOs de Axtel, así como opciones tipo *capped call*, basadas en el precio del ADS de CEMEX. Bajo estos instrumentos derivados de capital, existe una relación directa en 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 "Otros productos (gastos) financieros, neto". Una baja significativa en el precio de su ADS podría afectar la liquidez y posición financiera de CEMEX.

Al 31 de diciembre de 2015, el cambio potencial en el valor razonable de los contratos *forward* sobre CPOs de Axtel que resultaría de una disminución instantánea hipotética del 10% en el precio de mercado del CPO de Axtel, con las otras variables sin cambio, la utilidad neta de CEMEX en 2015 se hubiera reducido en aproximadamente US\$3 (\$51); como resultado de cambios negativos adicionales en el valor razonable asociado a estos contratos *forward*. Ante un incremento hipotético de 10% en el precio del CPO de Axtel, se hubiera observado aproximadamente el efecto contrario.

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el cambio potencial en el valor razonable de las opciones tipo *capped call* basadas en el precio del CPO, que resultaría de una disminución instantánea hipotética del 10% en el precio de mercado del ADS de CEMEX, con las otras variables sin cambio, la utilidad neta de CEMEX en 2016 y 2015 se reduciría en aproximadamente US\$23 (\$476) y US\$8 (\$137), respectivamente; como resultado de cambios negativos adicionales en el valor razonable asociado a estos contratos. Ante un incremento hipotético de 10% en el precio del ADS de CEMEX, se observaría aproximadamente el efecto contrario.

En adición, no obstante que los cambios en valor razonable de la opción de conversión implícita en las Obligaciones Forzosamente Convertibles 2019 denominadas en una moneda distinta a la moneda funcional del emisor afectan el estado de resultados, esta no genera variabilidad en flujos de efectivo, ya que a través de su ejercicio se liquidará un monto fijo de deuda con un monto fijo de acciones. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el cambio potencial en el valor razonable de la opción de conversión implícita en las Obligaciones Forzosamente Convertibles 2019 que resultaría de una disminución instantánea hipotética del 10% en el precio de mercado del CPO de CEMEX, con las otras variables sin cambio, la utilidad neta de CEMEX en 2016 y 2015 se incrementaría en aproximadamente US\$7 (\$154) y US\$3 (\$47), respectivamente; como resultado de cambios positivos adicionales en el valor razonable asociado a esta opción. Ante un incremento hipotético de 10% en el precio del CPO de CEMEX, se observaría aproximadamente el efecto contrario.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**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 23E. Al 31 de diciembre de 2016, CEMEX cuenta con un monto disponible bajo la línea de crédito revolvente comprometida en su Contrato de Crédito (nota 16A) por aproximadamente US\$1,413 (\$29,277).

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el potencial requerimiento de cuentas de margen adicionales en los distintos contratos no es significativo.

**17) OTROS PASIVOS CIRCULANTES Y NO CIRCULANTES**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, otros pasivos circulantes se desglosan como sigue:

	2016	2015
Provisiones <sup>1</sup> .....	\$ 11,670	10,438
Intereses por pagar.....	3,425	3,421
Anticipos de clientes.....	3,408	2,606
Cuentas y gastos acumulados por pagar .....	3,949	4,304
	<b>\$ 22,452</b>	<b>20,769</b>

1 Las provisiones circulantes incluyen principalmente beneficios devengados del personal, seguros y resoluciones legales, entre 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 2016 y 2015, el rubro de otros pasivos no circulantes, se detalla como sigue:

	2016	2015
Provisión por retiro de activos al término de su operación <sup>1</sup> .....	\$ 8,143	7,036
Provisión por litigios y otras responsabilidades <sup>2</sup> .....	1,514	1,984
Pasivo no circulante por valuación de instrumentos derivados.....	818	231
Provisión por remediación del medio ambiente <sup>3</sup> .....	1,172	827
Otros pasivos y provisiones de largo plazo <sup>4</sup> .....	5,293	4,796
	<b>\$ 16,940</b>	<b>14,874</b>

1 Las provisiones por retiro de activos incluyen principalmente costos estimados por demolición, desmantelamiento y limpieza de sitios productivos que se incurrirán al término de su operación, los cuales se reconocen inicialmente contra el activo relacionado y se deprecian a los resultados durante su vida útil estimada.

2 Las provisiones por litigios y otras responsabilidades incluyen los temas relacionados a contingencias fiscales.

3 Las provisiones por remediación del medio ambiente incluyen los costos futuros estimados por obligaciones legales o asumidas por limpieza, reforestación u otros conceptos para corregir daños causados al medio ambiente. El plazo promedio esperado de liquidación de estos costos es mayor a 15 años.

4 Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, incluye aproximadamente \$2,300 y \$3,131, respectivamente, de la porción no circulante de impuestos por pagar reconocidos desde 2009 con relación a los cambios en las reglas de la consolidación fiscal en México aprobadas en 2009 y 2013 que se describen en la nota 19D. Aproximadamente \$936 y \$840 al 31 de diciembre de 2016 y 2015, respectivamente, se incluyeron dentro impuestos por pagar circulantes.

Los movimientos en provisiones circulantes y no circulantes por los años terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015, son los siguientes:

	2016						2015
	Obligación por retiro de activos	Remediación del medio ambiente	Provisiones por litigios	Instrumentos derivados	Otros pasivos y provisiones	Total	
Saldo inicial del periodo .....	\$ 7,036	827	1,984	231	15,234	25,312	41,832
Adquisiciones de negocios.....	-	-	-	-	-	-	629
Adiciones o aumento en estimados .....	1,437	307	-	925	65,003	67,672	46,408
Pagos o disminución de estimados.....	(610)	(54)	(292)	(451)	(59,896)	(61,303)	(67,604)
Reclasificaciones .....	544	(39)	11	-	(1,257)	(741)	(3,754)
Gasto financiero.....	(9)	-	(14)	-	(1,010)	(1,033)	(904)
Efectos por conversión.....	(255)	131	(175)	118	(1,116)	(1,297)	8,705
Saldo final del periodo.....	<b>\$ 8,143</b>	<b>1,172</b>	<b>1,514</b>	<b>823</b>	<b>16,958</b>	<b>28,610</b>	<b>25,312</b>
<b>Del cual:</b>							-
Provisiones circulantes .....	\$ -	-	-	5	11,665	11,670	10,438

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**18) PENSIONES Y OTROS BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS POST-EMPLEO**

**Planes de contribución definida**

El costo consolidado de los planes de contribución definida por los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014 fue de aproximadamente \$865, \$706 y \$497, 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 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 (pérdida) integral del periodo" en que se generan, según corresponda. Por los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, los efectos del periodo generados por pensiones y otros beneficios al retiro, se desglosan como sigue:

Costo (ingreso) neto del periodo:	Pensiones			Otros beneficios			Total		
	2016	2015	2014	2016	2015	2014	2016	2015	2014
<b>Reconocido en costos y gastos de operación</b>									
Costo laboral.....	\$ 151	128	108	25	30	32	176	158	140
Costo de servicios anteriores .....	8	12	4	–	(20)	–	8	(8)	4
Pérdida por extinción de obligaciones .....	–	–	–	–	(13)	(110)	–	(13)	(110)
	159	140	112	25	(3)	(78)	184	137	34
<b>Reconocido en otros gastos financieros</b>									
Costo financiero, neto.....	711	596	527	57	56	54	768	652	581
<b>Reconocido en la utilidad (pérdida) integral del periodo</b>									
Pérdidas (ganancias) actuariales del periodo .....	3,985	872	3,014	34	(124)	(13)	4,019	748	3,001
	\$ 4,855	1,608	3,653	116	(71)	(37)	4,971	1,537	3,616

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la conciliación del valor actuarial de las obligaciones y los activos de los planes de pensiones, es como sigue:

	Pensiones		Otros beneficios		Total	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015
<b>Cambio en la obligación por beneficios:</b>						
Obligación por beneficios proyectados inicial .....	\$ 42,740	40,285	1,100	1,321	43,840	41,606
Costo laboral.....	151	128	25	30	176	158
Costo financiero.....	1,685	1,561	59	58	1,744	1,619
Pérdidas (ganancias) actuariales .....	6,263	(693)	35	(129)	6,298	(822)
Reducción por venta de activos (notas 4A y 4B).....	–	(196)	–	(161)	–	(357)
Extinción de obligaciones.....	–	–	(19)	(13)	(19)	(13)
Modificaciones a los planes.....	8	12	–	(20)	8	(8)
Beneficios pagados .....	(2,379)	(2,186)	(74)	(60)	(2,453)	(2,246)
Ajustes por conversión de moneda .....	2,587	3,829	38	74	2,625	3,903
Obligación por beneficios proyectados final .....	51,055	42,740	1,164	1,100	52,219	43,840
<b>Cambio en activos del plan:</b>						
Activos a valor de mercado inicial .....	25,547	24,698	24	27	25,571	24,725
Rendimiento de los activos.....	974	965	2	2	976	967
Resultados actuariales.....	2,278	(1,565)	1	(5)	2,279	(1,570)
Aportaciones a los fondos.....	1,289	1,031	93	60	1,382	1,091
Reducción por venta de activos (notas 4A y 4B).....	–	(79)	–	–	–	(79)
Extinción de obligaciones.....	–	–	(19)	–	(19)	–
Beneficios pagados .....	(2,379)	(2,186)	(74)	(60)	(2,453)	(2,246)
Ajustes por conversión de moneda .....	1,119	2,683	(1)	–	1,118	2,683
Activos a valor de mercado final .....	28,828	25,547	26	24	28,854	25,571
<b>Valores reconocidos en los balances generales:</b>						
Pasivo neto proyectado en el balance general.....	\$ 22,227	17,193	1,138	1,076	23,365	18,269

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Pensiones y otros beneficios a los empleados post-empleo – continúa**

Por los años de 2016, 2015 y 2014, las pérdidas (ganancias) actuariales del periodo se generaron por los siguientes factores principales:

	2016	2015	2014
Pérdidas (ganancias) actuariales con base en experiencia..... \$	(511)	(105)	238
Pérdidas (ganancias) actuariales con base en variables demográficas .....	(231)	(153)	330
Pérdidas (ganancias) actuariales con base en variables financieras .....	4,761	1,006	2,433
\$	4,019	748	3,001

Las pérdidas actuariales netas por variables financieras en 2016 se generaron principalmente por la reducción significativa comparado con 2015 en las tasas de descuento aplicadas en la valuación de los planes de pensiones en el Reino Unido, Alemania y otros países europeos, ante incertidumbre macroeconómica y política, parcialmente compensadas por un aumento en la tasa de descuento en México. Estas pérdidas actuariales por la reducción en las tasas de descuento en 2016 se vieron también parcialmente compensadas por rendimientos reales mejor de lo estimado para algunos de los activos de los planes de pensiones. Durante 2015, las tasas de descuento crecieron ligeramente o permanecieron sin cambio respecto al 2014, no obstante, las ganancias actuariales resultantes fueron compensadas y revertidas por pérdidas actuariales originadas por rendimientos reales de los activos por debajo de lo estimado en algunos activos del plan. En 2014 se presentaron reducciones importantes en las tasas de descuento de las obligaciones por beneficio definido al final del periodo en el Reino Unido, Alemania y Estados Unidos.

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los activos del plan se midieron a su valor razonable y, considerando la jerarquía de los valores razonables, se integran como sigue:

	2016				2015			
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
Efectivo .....	\$ 1,075	1,024	-	2,099	\$ 649	884	-	1,533
Inversiones en notas corporativas .....	1,050	2,617	-	3,667	896	2,615	-	3,511
Inversiones en notas gubernamentales.....	209	10,081	-	10,290	153	9,122	-	9,275
Total instrumentos de renta fija .....	2,334	13,722	-	16,056	1,698	12,621	-	14,319
Inversión en acciones de empresas públicas .....	2,001	5,956	-	7,957	1,503	5,441	-	6,944
Otras inversiones y fondos privados .....	770	3,478	593	4,841	618	3,244	446	4,308
Total instrumentos de renta variable.....	2,771	9,434	593	12,798	2,121	8,685	446	11,252
Total activos del plan..... \$	5,105	23,156	593	28,854	\$ 3,819	21,306	446	25,571

Al 31 de diciembre de 2016, los pagos estimados por pensiones y otros beneficios post-empleo durante los siguientes 10 años son como sigue:

	2016
2017.....	\$ 2,934
2018.....	2,850
2019.....	2,892
2020.....	2,771
2021.....	2,808
2022 - 2026.....	15,047

Los supuestos más importantes utilizados para determinar el beneficio de la obligación, son los siguientes:

	2016				2015			
	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 .....	9.0%	4.2%	2.6%	1.1% – 7.0%	8.0%	4.4%	3.7%	1.6% – 7.3%
Tasa de rendimiento de activos.....	9.0%	4.2%	2.6%	1.1% – 7.0%	8.0%	4.4%	3.7%	1.6% – 7.3%
Tasa de crecimiento de salarios .....	4.0%	-	3.3%	1.5% – 6.0%	4.0%	-	3.1%	2.0% – 6.0%

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Pensiones y otros beneficios a los empleados post-empleo – continúa**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la información de la obligación por beneficios proyectados (“OBP”) de los planes de pensiones y otros beneficios a los empleados post-empleo, así como los activos del plan por país, es como sigue:

	2016			2015		
	OBP	Activos	Déficit	OBP	Activos	Déficit
México.....	\$ 3,247	824	2,423	\$ 3,699	538	3,161
Estados Unidos .....	7,110	4,192	2,918	5,988	3,552	2,436
Reino Unido .....	33,925	22,154	11,771	27,522	20,042	7,480
Alemania .....	4,429	227	4,202	3,700	205	3,495
Otros países .....	3,508	1,457	2,051	2,931	1,234	1,697
	<b>\$ 52,219</b>	<b>28,854</b>	<b>23,365</b>	<b>\$ 43,840</b>	<b>25,571</b>	<b>18,269</b>

La regulación aplicable en el Reino Unido requiere a las empresas mantener un nivel de fondeo similar al de las obligaciones. En noviembre de 2012, con el fin de administrar mejor las obligaciones de CEMEX bajo sus planes de beneficio definido y las futuras necesidades de fondeo en los mismos, CEMEX implementó en sus operaciones en el Reino Unido, un acuerdo de fondeo garantizado con activos por medio del cual, CEMEX transfirió ciertos activos operativos con valor aproximado de US\$553 a una sociedad no transferible de propósito limitado (*Limited Partnership* ó la “Sociedad”), la cual es controlada, consolidada y propiedad de CEMEX UK, y entró en contratos de arrendamiento por el uso de dichos activos con la Sociedad, en la cual los planes de pensiones tienen una participación. Por medio del acuerdo, CEMEX UK efectuará pagos por renta anuales de aproximadamente US\$20, creciendo a un 5% anual, que generarán utilidades en la Sociedad que serán en su momento distribuidas a los planes de pensiones. Como se mencionó, la finalidad del acuerdo, en adición a proveerle a los planes de pensiones una garantía de activos produciendo un retorno anual durante 25 años, le otorga certeza a los fiduciarios de los planes de pensiones, y reduce el nivel de fondeo que CEMEX UK tendrá que efectuar en periodos futuros. En 2037, al vencimiento del contrato de arrendamiento, la Sociedad será liquidada y, bajo los términos del acuerdo, los activos remanentes serán distribuidos a CEMEX UK. Cualquier reparto de utilidades de la Sociedad al plan de pensiones se considerará como aportación del empleador a los activos del plan en el periodo en que este ocurra.

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 2016 y 2015 es de aproximadamente \$837 y \$786, respectivamente. La inflación médica aplicada para determinar la obligación por beneficios proyectada de estos beneficios para 2016 y 2015 fue en México 7.0% y 7.0%, respectivamente, en Puerto Rico 4.3% y 4.5%, respectivamente, y en Reino Unido fue de 6.8% y 6.6%, respectivamente. La elegibilidad para gastos médicos al retiro en los Estados Unidos fue retirada para todos los nuevos empleados el 31 de diciembre de 2014, y los participantes remanentes están en un grupo limitado por lo que las tasas de crecimiento del gasto médico futuro no son aplicables. La inflación médica en los Estados Unidos en 2014 fue de 4.4%.

**Eventos significativos relacionados a pensiones y otros beneficios a los empleados post-empleo durante los periodos que se reportan**

Durante 2015, CEMEX en los Estados Unidos terminó la cobertura de gastos médicos al retiro para ciertos participantes activos. En adición, durante 2014, CEMEX en los Estados Unidos eliminó la cobertura de gastos médicos y vida para la mayoría de los nuevos jubilados, y con efectividad al 1 de enero de 2015, cambió el programa existente de jubilados, donde los participantes saldrán de sus planes actuales y recibirán en su lugar la contribución a una Cuenta de Reembolso de Salud (HRA por sus siglas en inglés), si resultan elegibles. Estos eventos de reducción de beneficios resultaron en un ajuste al costo de servicios anteriores lo cual generó ganancias de aproximadamente \$13 (US\$1) en 2015 y \$110 (US\$8) en 2014, reconocidas dentro del costo neto del periodo del año respectivo.

**Análisis de sensibilidad de pensiones y otros beneficios a los empleados post-empleo**

Por el año terminado al 31 de diciembre de 2016, 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 post-empleo al 31 de diciembre de 2016 es como sigue:

Variables:	Pensiones		Otros beneficios		Total	
	+50 bps	-50 bps	+50 bps	-50 bps	+50 bps	-50 bps
Tasa de descuento.....	\$ (3,699)	4,033	(53)	58	(3,752)	4,091
Tasa de crecimiento de salarios .....	91	(83)	6	(7)	97	(90)
Tasa de crecimiento de pensiones.....	2,254	(2,127)	–	–	2,254	(2,127)

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**19) IMPUESTOS A LA UTILIDAD**

**19A) IMPUESTOS A LA UTILIDAD DEL PERIODO**

Los montos de (gasto) ingreso por impuestos a la utilidad en el estado de resultados por los años 2016, 2015 y 2014, se desglosan como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Impuestos a la utilidad causados.....	\$ (3,448)	6,149	(4,184)
Impuestos a la utilidad diferidos.....	352	(8,477)	264
	<u>\$ (3,096)</u>	<u>(2,328)</u>	<u>(3,920)</u>

**19B) IMPUESTOS A LA UTILIDAD DIFERIDOS**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, las diferencias temporales de las cuales se generan los activos y pasivos por impuestos a la utilidad diferidos consolidados, son las siguientes:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>
<b>Activos por impuestos diferidos:</b>		
Pérdidas y créditos fiscales por amortizar .....	\$ 17,514	16,658
Cuentas y gastos acumulados por pagar .....	9,262	8,220
Activos intangibles y cargos diferidos, neto .....	6,358	5,487
Otros .....	359	130
Total activos por impuestos a la utilidad diferidos, neto .....	<u>33,493</u>	<u>30,495</u>
<b>Pasivos por impuestos diferidos:</b>		
Propiedades, maquinaria y equipo .....	(35,095)	(32,742)
Inversiones y otros activos.....	(1,958)	(2,689)
Total pasivos por impuestos a la utilidad diferidos, neto .....	<u>(37,053)</u>	<u>(35,431)</u>
<b>Posición neta de impuestos diferidos pasiva.....</b>	<u>\$ (3,560)</u>	<u>(4,936)</u>
<b>De los cuales:</b>		
<b>Posición neta de impuestos diferidos (pasiva) activa de entidades mexicanas .....</b>	<u>\$ (2,509)</u>	<u>255</u>
<b>Posición neta de impuestos diferidos (pasiva) activa de entidades extranjeras .....</b>	<u>\$ (1,051)</u>	<u>(5,191)</u>

El desglose del movimiento del periodo de impuestos a la utilidad diferidos consolidados en 2016, 2015 y 2014, es el siguiente:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Impuestos a la utilidad diferidos (gasto) ingreso en resultados .....	\$ 352	(8,477)	264
Impuestos a la utilidad diferidos (gasto) ingreso en el capital contable.....	514	1,089	229
Reclasificaciones hacia otros conceptos del balance general y en el estado de resultados <sup>1,2</sup> .....	510	(5,479)	410
Movimiento por impuestos a la utilidad diferidos en el periodo .....	<u>\$ 1,376</u>	<u>(12,867)</u>	<u>903</u>

1 En 2016, 2015 y 2014, se incluyen los efectos de las operaciones discontinuas (nota 4A) y en 2015 los efectos de la terminación del régimen de consolidación fiscal.

2 En 2014, incluye el efecto de los activos desincorporados en el oeste de Alemania (nota 15B).

El impuesto a la utilidad causado y/o diferido relativo a las partidas del estado de utilidad (pérdida) integral en 2016, 2015 y 2014 es como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Efectos relacionados con fluctuaciones cambiarias de la deuda (nota 20B) .....	\$ (410)	(272)	(75)
Efectos relacionados con fluctuaciones cambiarias de saldos entre partes relacionadas (nota 20B).....	(12)	(181)	247
Efectos relacionados con (ganancias) pérdidas actuariales (nota 20B).....	788	183	486
Efectos de conversión de moneda y otros efectos.....	(274)	906	(257)
	<u>\$ 92</u>	<u>636</u>	<u>401</u>

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Impuestos a la utilidad diferidos – continúa**

Para reconocer los activos por impuestos diferidos, CEMEX analiza el total de pérdidas fiscales incluidas en las declaraciones de impuestos en cada país, que se considera no serán rechazadas por las autoridades con base en la evidencia disponible, así como la probabilidad de recuperarlas antes de su vencimiento mediante 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 realizarán, 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, cada periodo de reporte, 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 necesarios con base en la información relevante disponible, los cuales se reconocen en los resultados del periodo en que efectúe la determinación.

Al 31 de diciembre de 2016, los vencimientos de las pérdidas y créditos fiscales por amortizar consolidados, son como sigue:

	<b>Saldo por amortizar</b>	<b>Pérdidas reservadas</b>	<b>Pérdidas no reservadas</b>
2017.....	\$ 935	579	356
2018.....	1,916	1,577	339
2019.....	7,956	7,821	135
2020.....	8,922	2,375	6,547
2021 en adelante.....	373,840	325,292	48,548
	<b>\$ 393,569</b>	<b>337,644</b>	<b>55,925</b>

Al 31 de diciembre de 2016, en relación con las pérdidas fiscales por amortizar presentadas en la tabla anterior, para realizar los beneficios asociados a los activos por impuestos diferidos que no han sido reservados, antes de su expiración, CEMEX necesitará generar aproximadamente \$55,925 de utilidades antes de impuestos, en periodos futuros. Por el año terminado al 31 de diciembre de 2014, CEMEX reportó pérdidas antes de impuestos sobre una base consolidada global. No obstante, 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, las cuales incluyen crecimiento esperado en los ingresos y reducciones en el gasto financiero en varios países debido a una reducción en los pasivos entre partes relacionadas, en conjunto con la implementación de estrategias de impuestos viables, CEMEX considera que recuperará el saldo de sus pérdidas fiscales por amortizar que no han sido reservadas 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.

CEMEX no reconoce un pasivo por impuestos a la utilidad diferidos relacionado con sus inversiones en subsidiarias, e intereses en negocios conjuntos, 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.

**19C) CONCILIACIÓN DE LA TASA EFECTIVA DE IMPUESTOS A LA UTILIDAD**

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, la tasa de impuestos a la utilidad efectiva consolidada de CEMEX es como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Utilidad (pérdida) antes de impuestos a la utilidad.....	\$ 17,279	3,182	(1,850)
Gasto por impuestos a la utilidad.....	(3,096)	(2,328)	(3,920)
Tasa de impuestos efectiva consolidada <sup>1</sup> .....	<b>(17.9)%</b>	<b>(73.2)%</b>	<b>211.9%</b>

<sup>1</sup> La tasa de impuesto efectiva promedio se calcula dividiendo el monto de ingreso o gasto neto por impuestos a la utilidad entre la utilidad ó 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 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**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, que es la aplicable en México, y la tasa efectiva mostrada en los estados de resultados consolidados, los cuales en 2016, 2015 y 2014, estas diferencias son como sigue:

	2016		2015		2014	
	%	\$	%	\$	%	\$
Tasa de impuestos vigente en México .....	(30.0)	(5,184)	(30.0)	(955)	(30.0)	555
Ingreso por dividendos no gravable .....	0.2	32	40.2	1,280	(3.9)	73
Diferencia entre gastos contables y fiscales, neto .....	84.0	14,514	(93.1)	(2,963)	71.4	(1,320)
Salida régimen de consolidación fiscal .....	–	–	35.7	1,136	–	–
Efectos no reconocidos en el año asociados a regímenes de consolidación fiscal aplicables .....	(3.6)	(622)	9.2	293	5.5	(101)
Venta de acciones y activo fijo no gravable .....	3.8	657	39.7	1,263	(47.1)	871
Diferencia entre inflación contable y fiscal .....	(11.2)	(1,935)	(29.0)	(922)	31.7	(586)
Diferencias en tasas de impuestos a la utilidad en los países en que CEMEX opera <sup>1</sup> .....	11.2	1,935	53.2	1,693	(393.5)	7,280
Cambios en activos por impuestos diferidos <sup>2</sup> .....	(71.3)	(12,320)	(109.1)	(3,473)	547.8	(10,135)
Cambios en provisiones de posiciones de impuestos inciertas .....	0.7	121	8.5	272	31.7	(586)
Otros .....	(1.7)	(294)	1.5	48	(1.7)	29
Tasa de impuestos efectiva consolidada .....	(17.9)	(3,096)	(73.2)	(2,328)	211.9	(3,920)

1 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.

2 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 balance general por los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2015:

	2016		2015	
	Cambios en balance general	Monto en conciliación	Cambios en balance general	Monto en conciliación
Pérdidas fiscales generadas y no reconocidas en el año..... \$	–	(9,108)	–	(3,687)
Utilización de activos por impuestos diferidos para pago de pasivos (nota 19D)	–	–	(11,136)	–
Cancelaciones asociadas con pérdidas fiscales reconocidas en años anteriores..	(4,843)	(4,843)	(2,554)	(2,554)
Registros asociados con pérdidas fiscales no reconocidas .....	1,631	1,631	2,768	2,768
Efectos por conversión de moneda y otros .....	4,068	–	1,860	–
Cambios en activos por impuestos diferidos..... \$	856	(12,320)	(9,062)	(3,473)

**19D) CRITERIOS FISCALES INCIERTOS Y PROCEDIMIENTOS FISCALES SIGNIFICATIVOS**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, dentro de provisiones y otros pasivos de corto y largo plazo (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 2016, 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 2016, 2015 y 2014, excluyendo multas e intereses, son como sigue:

	2016	2015	2014
Saldo de beneficios fiscales no reconocidos al inicio del año .....	\$ 1,190	1,396	1,283
Incremento de beneficios fiscales no reconocidos de años anteriores .....	200	134	216
Incremento de beneficios fiscales no reconocidos del periodo .....	90	71	278
Disminución de beneficios fiscales no reconocidos de años anteriores y otros .....	(131)	(95)	(71)
Liquidaciones y reclasificaciones .....	(163)	(204)	(317)
Expiración de las atribuciones de revisión .....	(126)	(231)	(73)
Efectos de conversión de moneda .....	72	119	80
Saldo de beneficios fiscales no reconocidos al final del año .....	\$ 1,132	1,190	1,396

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**Criterios fiscales inciertos – continúa**

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.

Al 31 de diciembre de 2016, los procedimientos fiscales más significativos de CEMEX, algunos de los cuales están asociados a los criterios fiscales inciertos descritos anteriormente son los siguientes:

- Al 31 de diciembre de 2016, el Servicio de Recaudación de Estados Unidos (“IRS”) concluyó su auditoría del año 2014. Los hallazgos no alteraron la declaración de impuestos original, por la que no existían reservas creadas para algún asunto potencial. En adición, no existe ningún asunto fiscal material para los resultados de CEMEX en relación con las auditorías del IRS de años anteriores. El 18 de mayo de 2016 y el 24 de abril de 2015, el IRS inició las auditorías de los años fiscales 2016 y 2015, respectivamente, bajo el Proceso de Verificación de Cumplimiento. CEMEX no ha identificado ningún asunto material y, como resultado, ninguna reserva se ha registrado por las auditorías de 2016 o 2015 en los estados financieros de CEMEX.
- El 7 de julio de 2011, las autoridades fiscales de España notificaron a CEMEX España de un proceso de auditoría para los años de 2006 a 2009. Las autoridades fiscales de España han disputado parte de las pérdidas fiscales reportadas para dichos años. Las autoridades notificaron a CEMEX España de multas por un monto agregado de aproximadamente €456 (US\$480 ó \$9,938). La legislación española establece que dicha sanción puede ser objeto de recurso o reclamación administrativa sin tener que hacer pago alguno hasta que todos los recursos o reclamaciones interpuestos contra la sanción sean finalmente resueltos. El 22 de abril de 2014, CEMEX España presentó una apelación en contra de dicha sanción. En esta etapa, CEMEX no considera probable una resolución adversa en este procedimiento, no obstante 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 se resuelve de manera adversa puede tener un impacto material negativo en los resultados de operación, la liquidez o la posición financiera de CEMEX.
- En noviembre de 2009, reformas en materia de impuesto sobre la renta en México efectivas a partir del 1 de enero de 2010, modificaron el régimen de consolidación fiscal requiriendo a las empresas determinar los impuestos a la utilidad a partir de 1999 como si la consolidación fiscal no hubiera existido, es decir, imputando gravamen sobre: a) la diferencia entre el capital fiscal de las controladas y el capital fiscal del consolidado; b) los dividendos de las controladas para fines de impuestos a la Controladora; y c) otras transferencias de recursos entre las empresas del consolidado fiscal. En diciembre de 2010, la autoridad fiscal había otorgado la opción de diferir la determinación y pago del impuesto sobre la diferencia en capitales antes mencionada, hasta la desincorporación de la controlada o que se eliminara la consolidación fiscal. No obstante, en diciembre de 2013, se emitieron nuevas 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, e implementaron un régimen de integración voluntario, al cual CEMEX no aplicó. Como resultado, a partir de 2014, cada entidad mexicana determina sus impuestos a la utilidad solo con sus resultados individuales. Se fijó un plazo de hasta 10 años para el pago del 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, así como pagos efectuados durante 2013, ascendió a aproximadamente \$24,804. En 2014, considerando pagos efectuados netos de la actualización por inflación, al 31 de diciembre de 2014, el pasivo se redujo a aproximadamente \$21,429. En adición, en octubre de 2015, el Congreso aprobó una nueva reforma en materia de impuesto sobre la renta (la “nueva reforma fiscal”) que otorgó a las entidades la opción de liquidar una porción del pasivo por la salida del régimen de consolidación fiscal utilizando pérdidas fiscales de las entidades anteriormente consolidadas, aplicando un factor de descuento, así como un crédito fiscal para eliminar ciertos conceptos del pasivo antes mencionado. Como resultado, durante 2015, derivado de pagos efectuados el pasivo disminuyó a aproximadamente \$16,244, el cual, después de la aplicación de créditos fiscales y de activos por pérdidas fiscales (con base en la nueva reforma fiscal) que tenían un valor en libros para CEMEX de aproximadamente \$11,136, antes del descuento, al 31 de diciembre de 2015, el pasivo de la Controladora se redujo a aproximadamente \$3,971. En 2016, considerando pagos efectuados en el año neto de ajustes por inflación, al 31 de diciembre de 2016, CEMEX redujo el saldo por pagar a aproximadamente \$3,236.
- El 1 de abril de 2011, la Dirección de Impuestos de Colombia (la “Dirección de Impuestos”) notificó a CEMEX Colombia de un procedimiento especial rechazando ciertas deducciones incluidas en la declaración del 2009. La Dirección de Impuestos determinó un incremento en los impuestos a pagar por un monto en pesos colombianos equivalente a aproximadamente US\$30 (\$622) e impuso una multa por un monto en pesos colombianos equivalente a aproximadamente US\$48 (\$995), ambos al 31 de diciembre de 2016. La Dirección de Impuestos argumenta que ciertos gastos no son deducibles para propósitos fiscales porque no están vinculados a ganancias directas registradas en el mismo ejercicio fiscal, sin considerar que se tributará sobre ganancias futuras bajo el impuesto sobre la renta en Colombia. CEMEX Colombia contestó el procedimiento especial el 25 de junio de 2011. La Dirección de Impuestos emitió su resolución final el 15 de diciembre de 2011, en la cual confirmó su posición en el procedimiento especial. CEMEX Colombia apeló esta resolución el 15 de febrero de 2012. El 17 de enero de 2013, la Dirección de Impuestos confirmó a CEMEX Colombia su resolución final. El 10 de mayo de 2013, CEMEX Colombia apeló la resolución final ante el Tribunal Administrativo (judicial) de Cundinamarca, la cual fue admitida el 21 de junio de 2013. El 14 de julio de 2014, CEMEX Colombia fue notificada de una resolución adversa a su apelación, la cual confirma la liquidación oficial notificada por la Dirección de Impuestos. El 22 de julio de 2014, CEMEX Colombia apeló este fallo ante el Consejo de Estado de Colombia (el “Consejo de Estado”). El 17 de septiembre de 2015, CEMEX Colombia presentó argumentos en segunda instancia de este procedimiento. En esta etapa del procedimiento, al 31 de diciembre de 2016, CEMEX no considera probable una resolución adversa en este procedimiento, no obstante es difícil medir con certeza la probabilidad de un resultado adverso; pero si se resuelve de manera adversa, este procedimiento puede tener un impacto material negativo en los resultados de operación, liquidez o posición financiera de CEMEX.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**20) CAPITAL CONTABLE**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el capital contable excluye la inversión de subsidiarias en CPOs de la Controladora por aproximadamente \$327 (19,751,229 CPOs) y \$179 (18,991,576 CPOs), respectivamente, la cual se cancela en "Otras reservas de capital."

**20A) CAPITAL SOCIAL Y PRIMA EN COLOCACIÓN DE ACCIONES**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el renglón de capital social y prima en colocación de acciones, se desglosa como sigue:

	2016	2015
Capital social .....	\$ 4,162	4,158
Prima en colocación de acciones .....	123,174	115,466
	<u>\$ 127,336</u>	<u>119,624</u>

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el capital social de CEMEX, S.A.B. de C.V., está representado de la siguiente forma:

Acciones <sup>1</sup>	2016		2015	
	Serie A <sup>2</sup>	Serie B <sup>2</sup>	Serie A <sup>2</sup>	Serie B <sup>2</sup>
Suscritas y pagadas.....	28,121,583,148	14,060,791,574	26,935,196,072	13,467,598,036
Suscritas por fideicomiso sin exhibir valor.....	638,468,154	319,234,077	747,447,386	373,723,693
Acciones que respaldan la emisión de las obligaciones convertibles <sup>3</sup> .....	5,218,899,920	2,609,449,960	5,020,899,920	2,510,449,960
	<u>33,978,951,222</u>	<u>16,989,475,611</u>	<u>32,703,543,378</u>	<u>16,351,771,689</u>

1 Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, 13,068,000,000 acciones corresponden a la parte fija, en tanto que, 37,900,426,833 acciones en 2016 y 35,987,315,067 en 2015, 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 que respaldan la emisión de las obligaciones convertibles en acciones vigentes, tanto obligatorias como voluntarias así como de la emisión de nuevas obligaciones (nota 16B).

El 31 de marzo de 2016, 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 1,616 millones de acciones (539 millones de CPOs), representando un aumento en el capital social por aproximadamente \$4 sobre un valor teórico de \$0.00833 por CPO, y en la prima en colocación de acciones por aproximadamente \$6,966; y (ii) un aumento de capital social en su parte variable por hasta 297 millones de acciones (99 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 16B).

El 26 de marzo de 2015, 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 1,500 millones de acciones (500 millones de CPOs), representando un aumento en el capital social por aproximadamente \$4 sobre un valor teórico de \$0.00833 por CPO, y en la prima en colocación de acciones por aproximadamente \$7,613; y (ii) un aumento de capital social en su parte variable por hasta 297 millones de acciones (99 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 16B).

El 20 de marzo de 2014, 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 1,404 millones de acciones (468 millones de CPOs), representando un aumento en el capital social por aproximadamente \$4 sobre un valor teórico de \$0.00833 por CPO, y en la prima en colocación de acciones por aproximadamente \$7,614; y (ii) un aumento de capital social en su parte variable por hasta 387 millones de acciones (129 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 16B).

En relación con el programa ejecutivo de compensación de largo plazo con acciones (nota 21), en 2016, 2015 y 2014, se emitieron aproximadamente 53.9 millones de CPOs, 49.2 millones de CPOs y 61.1 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 aproximadamente \$742 en 2016, \$655 en 2015 y \$765 en 2014.

**20B) OTRAS RESERVAS DE CAPITAL**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los saldos consolidados de otras reservas de capital, se desglosan como sigue:

	2016	2015
Efecto acumulado por conversión, neto de efectos de notas perpetuas e impuestos diferidos registrados en capital (nota 19B y 20D).....	\$ 31,293	17,606
Pérdidas actuariales acumuladas.....	(10,934)	(6,915)
Efectos asociados con las obligaciones convertibles en acciones <sup>1</sup> .....	4,761	4,761
Inversión de subsidiarias en acciones de CEMEX (acciones en tesorería) .....	(327)	(179)
	<u>\$ 24,793</u>	<u>15,273</u>

<sup>1</sup> Representa el componente de capital al momento de la emisión de las obligaciones convertibles en acciones descritas en la nota 16B, así como los efectos asociados a dichos instrumentos al momento del cambio de la moneda funcional de la Controladora (nota 2D). 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 16A).

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Otras reservas de capital – continúa**

Por los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, el desglose del resultado por conversión de subsidiarias extranjeras incluido en el estado de pérdida integral, es como sigue:

	2016	2015	2014
Resultado por conversión <sup>1</sup> .....	\$ 20,647	12,860	15,157
Fluctuaciones cambiarias de deuda <sup>2</sup> .....	1,367	908	479
Fluctuaciones cambiarias de saldos entre partes relacionadas <sup>3</sup> .....	(10,385)	(5,801)	(15,135)
	\$ 11,629	7,967	501

1 Refiere al resultado por conversión de los estados financieros de subsidiarias en el extranjero.

2 Se generó hasta el 2012 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, antes del cambio de moneda funcional (nota 2D).

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.

**20C) 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 2016, la reserva legal ascendió a \$1,804.

**20D) 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 2016 y 2015, la participación no controladora en capital ascendió a \$19,876 y \$12,708, respectivamente.

El 18 de julio de 2016, CEMEX Holdings Philippines, Inc. (“CHP”), subsidiaria indirecta de CEMEX España, S.A., concluyó su oferta inicial de 2,337,927,954 acciones comunes, a un precio de 10.75 pesos filipinos por acción común, en una oferta pública a inversionistas en Filipinas y, en una colocación privada paralela, a inversionistas elegibles fuera de Filipinas. El número de acciones comunes emitidas por CHP incluye 304,947,124 acciones, cuya opción de suscripción fue suscrita por los colocadores en el plazo entre el 30 de junio de 2016, día de valuación, hasta e incluyendo un día antes del primer día de cotización que fue el 18 de julio de 2016 suscritas. Los activos de CHP consisten principalmente en los activos de producción de cemento en Filipinas. Después de dar efecto a la oferta, y al ejercicio de la opción de suscripción, CEMEX Asian South East Corporation (“CASE”), subsidiaria indirecta de CEMEX España, S.A., mantiene el 55.0% de las acciones comunes en circulación de CHP. Las acciones comunes de CHP están listadas en la Bolsa de Valores de Filipinas bajo la clave CHP. Los recursos netos de la oferta de aproximadamente US\$507 (considerando un tipo de cambio de 46.932 pesos filipinos por dólar al 30 de junio de 2016), después de comisiones y otros gastos de la oferta, fueron utilizados por CEMEX para fines generales corporativos, incluyendo el pago de deuda existente.

**Notas perpetuas**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la participación no controladora incluye US\$438 (\$9,075) y US\$440 (\$7,581), respectivamente, que representan el valor nominal de notas perpetuas, los cuales excluyen las notas perpetuas en propiedad de subsidiarias.

Los gastos por intereses de las notas perpetuas se incluyen dentro de “Otras reservas de capital” por montos de \$507 en 2016, \$432 en 2015 y \$420 en 2014, excluyendo en todos los periodos el interés devengado por las notas perpetuas en propiedad de subsidiarias.

Las notas perpetuas de CEMEX no tienen fecha establecida de pago y CEMEX no tiene obligación contractual de intercambiar alguna serie de sus notas perpetuas vigentes por activos financieros 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 2016 y 2015, 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	2016	2015	Opción de recompra	Tasa de interés
		Monto nominal	Monto nominal		
C10-EUR Capital (VPE) Ltd .....	Mayo de 2007	€64	€64	Décimo aniversario	6.277%
C8 Capital (VPE) Ltd .....	Febrero de 2007	US\$135	US\$135	Octavo aniversario	LIBOR +4.40%
C5 Capital (VPE) Ltd <sup>1</sup> .....	Diciembre de 2006	US\$61	US\$61	Quinto aniversario	LIBOR+ 4.277%
C10 Capital (VPE) Ltd .....	Diciembre de 2006	US\$175	US\$175	Décimo aniversario	LIBOR+ 4.71%

1 El Contrato de Crédito, así como anteriormente el Contrato de Financiamiento, 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 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**21) PAGOS A EJECUTIVOS BASADOS EN ACCIONES**

Existen programas restringidos de compensación de largo plazo para ciertos ejecutivos con CPOs de CEMEX, en los cuales, se emiten nuevos CPOs durante el periodo de servicios de cuatro años. Los CPOs entregados anualmente (25% de cada programa 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 estos programas, la Controladora emitió acciones nuevas por aproximadamente 53.9 millones de CPOs en 2016, 49.2 millones de CPOs en 2015 y 61.1 millones de CPOs en 2014, que se mantenían suscritos y pendientes de pago en la tesorería de CEMEX. Al 31 de diciembre de 2016, existen aproximadamente 75.7 millones de CPOs bajo estos programas anuales que se espera emitir en los siguientes años, en la medida que los ejecutivos presten servicios.

En adición, los ejecutivos elegibles pertenecientes a las operaciones de CLH y subsidiarias, desde 2013, dejaron de recibir CPOs de CEMEX y en su lugar reciben acciones de CEMEX Latam, considerando significativamente las mismas condiciones del plan de CEMEX, también sobre un periodo de servicios de cuatro años. Durante 2016 y 2015, CEMEX Latam hizo la entrega física de 271,461 y 242,618 acciones, respectivamente, correspondientes a la porción devengada del total otorgado en años anteriores, que se mantenían suscritas en la tesorería de CEMEX Latam. Al 31 de diciembre de 2016, existen aproximadamente 540,359 acciones de CEMEX Latam bajo estos programas anuales que se espera emitir en los siguientes años, en la medida que los ejecutivos presten servicios.

En adición, en 2012, CEMEX inició un programa de compensación a un grupo de ejecutivos que estaba ligado, durante un periodo de tres años y finalizando el 31 de diciembre de 2014, a condiciones de desempeño internas (crecimiento en el Flujo de Operación) y de mercado (crecimiento en el precio del CPO). Bajo este programa, CEMEX ofreció aproximadamente 39.9 millones de CPOs, los cuales se ganaron en su totalidad por los ejecutivos al lograrse las condiciones anuales de desempeño internas y/o de mercado en los tres años. Los CPOs ganados por los ejecutivos fueron entregados, libres de restricción, solo a ejecutivos activos en marzo de 2015.

El gasto de compensación combinado asociado a los programas descritos con anterioridad, se reconoció en los resultados de operación contra otras reservas de capital, y ascendió a aproximadamente \$742 en 2016, \$655 en 2015 y \$730 en 2014. El precio promedio ponderado por CPO otorgado en el periodo fue de aproximadamente 13.79 pesos en 2016, 13.34 pesos en 2015 y 12.53 pesos en 2014. En tanto que, el precio promedio ponderado de las acciones de CLH otorgadas en el periodo fue de 13,423 pesos colombianos en 2016, 14,291 pesos colombianos en 2015 y 15,073 pesos colombianos en 2014. Al 31 de diciembre de 2016, no existen opciones o compromisos para hacer pagos en efectivo a los ejecutivos, basados en cambios en los precios del CPO de la Controladora o acciones de CLH.

**22) UTILIDAD (PÉRDIDA) POR ACCIÓN**

La utilidad (pérdida) 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 (pérdida) 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 un 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 (pérdida) por acción en 2016, 2015 y 2014 son las siguientes:

	2016	2015	2014
<b>Denominador (miles de acciones)</b>			
Promedio ponderado de acciones en circulación <sup>1</sup> .....	40,624,905	39,905,168	38,506,999
Capitalización de utilidades retenidas <sup>2</sup> .....	1,616,112	1,616,112	1,616,112
Efecto dilutivo de notas convertibles obligatoriamente en acciones (nota 16B) <sup>3</sup> .....	680,916	680,916	680,916
Promedio ponderado de acciones – básico .....	42,921,933	42,202,196	40,804,027
Efecto dilutivo de compensación basada en acciones (nota 21) <sup>3</sup> .....	226,972	171,747	293,657
Efecto dilutivo de notas convertibles opcionalmente en acciones (nota 16B) <sup>3</sup> .....	4,367,895	4,870,774	5,963,148
Promedio ponderado de acciones – diluido .....	47,516,800	47,244,717	47,060,832
<b>Numerador</b>			
Utilidad (pérdida) neta de las operaciones continuas .....	\$ 14,183	854	(5,770)
Menos: Utilidad neta en participación no controladora .....	1,174	932	1,103
Utilidad (pérdida) neta participación controladora de las operaciones continuas .....	13,009	(78)	(6,873)
Más: gasto por interés después de impuestos de notas obligatoriamente convertibles en acciones .	119	144	164
Utilidad (pérdida) neta participación controladora de operaciones continuas – para cálculo por acción básica .....	13,128	66	(6,709)
Más: gasto por interés después de impuestos de notas opcionalmente convertibles en acciones .....	1,079	1,288	1,424
Utilidad (pérdida) neta participación controladora de operaciones continuas – para calculo por acción diluida .....	\$ 14,207	1,354	(5,285)
Utilidad neta de operaciones discontinuas .....	\$ 1,024	1,279	90

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Utilidad (pérdida) por acción – continúa**

	2016	2015	2014
<b>Utilidad (pérdida) básica por acción de la participación controladora</b>			
Utilidad (pérdida) básica de la participación controladora..... \$	0.33	0.03	(0.16)
Utilidad (pérdida) básica de las operaciones continuas de la participación controladora.....	0.31	–	(0.16)
Utilidad (pérdida) básica de las operaciones discontinuas de la participación controladora .....	0.02	0.03	–
<b>Utilidad (pérdida) diluida por acción de la participación controladora <sup>4</sup></b>			
Utilidad (pérdida) diluida de la participación controladora..... \$	0.33	0.03	(0.16)
Utilidad (pérdida) diluida de las operaciones continuas de la participación controladora .....	0.31	–	(0.16)
Utilidad (pérdida) diluida de las operaciones discontinuas de la participación controladora .....	0.02	0.03	–

- 1 El promedio ponderado de acciones en circulación en 2015 y 2014, incluye el número de acciones emitidas como resultado de la capitalización de utilidades retenidas en marzo de 2015 y marzo de 2014, según corresponda (nota 20A).
- 2 De acuerdo a resolución de la asamblea de accionistas del 31 marzo de 2016.
- 3 El número de CPOs a emitirse bajos los programas de compensación ejecutiva basada en acciones, así como el total de CPOs 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 opciones a ejecutivos se determina por el método de tesorería inverso.
- 4 En 2016, 2015 y 2014, los efectos en el denominador y numerador de las acciones potencialmente dilutivas generó antidilución; por tal motivo, no existe cambio entre la utilidad (pérdida) por acción básica y la utilidad (pérdida) por acción diluida reportadas.

**23) COMPROMISOS**

**23A) AVALES Y GARANTIAS**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V., había otorgado avales sobre créditos de subsidiarias por aproximadamente US\$2,887 (\$59,819) y US\$3,726 (\$64,195), respectivamente.

**23B) GRAVAMENES**

CEMEX transfirió a un fideicomiso de garantía las acciones de varias de sus principales subsidiarias, incluyendo CEMEX México, S.A. de C.V., New Sunward Holding B.V. y CEMEX España, con el propósito de asegurar las obligaciones de pago bajo el Contrato de Crédito (anteriormente bajo el Contrato de Financiamiento) y otros instrumentos de deuda negociados con anterioridad a la fecha de dichos contratos (nota 16A).

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, no existen pasivos garantizados con propiedades, maquinaria y equipo.

**23C) OTROS COMPROMISOS**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, 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 23E. La descripción de los contratos más significativos es como sigue:

- En relación con el inicio de operaciones comerciales de 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 “Ventikas”) en el estado de Nuevo León en México con una capacidad de generación combinada de 252 Megawats (“MW”), CEMEX acordó la compra por 20 años, a partir de abril de 2016, de una porción de la energía generada por Ventikas para sus plantas en México. En el año de 2016, Ventikas suministró aproximadamente (no auditado) el 6.4% del consumo de energía eléctrica de CEMEX en México. Este acuerdo es para suministro propio y no hay fines de negociación. CEMEX participó en el proyecto Ventikas como promotor, desarrollador e inversionista de capital. En diciembre de 2016, CEMEX vendió su participación a Infraestructura Energética Nova S.A.B. de C.V., actual propietario del 100% de Ventikas, por aproximadamente US\$21 (\$435). En adición, durante 2016 y de acuerdo con los contratos establecidos, CEMEX recibió un total de US\$35 (\$725) por honorarios de desarrollador y otros conceptos. CEMEX permanecerá como administrador de las instalaciones de Ventikas a cambio de un honorario por administración.
- El 30 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, CEMEX acordó con EURUS la adquisición de energía eléctrica 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. Por los años de 2016, 2015 y 2014, EURUS suministró aproximadamente (no auditado) el 22.9%, 28.0% y 28.2%, respectivamente, de las necesidades de energía eléctrica totales de CEMEX en México.
- CEMEX mantiene un compromiso iniciado en abril de 2004 para adquirir la energía generada por Termoeléctrica del Golfo (“TEG”) hasta el 2027. CEMEX se comprometió a suministrar suficiente combustible a TEG y a otro generador de energía eléctrica adyacente a TEG para sus operaciones, compromiso cubierto por medio de cuatro acuerdos de 20 años con Petróleos Mexicanos (“PEMEX”), los cuales terminan en el 2024. Por los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, TEG suministró aproximadamente (no auditado) el 66.3%, 69.3% y 69.6%, respectivamente, de las necesidades integrales de energía eléctrica de CEMEX en esos años de sus plantas de cemento en México.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Otros compromisos – continúa**

En relación con el párrafo anterior, en marzo de 1998 y julio de 1999, CEMEX entró en contratos con PEMEX en virtud de los cuales, a partir de abril de 2004, las refinerías de PEMEX en Cadereyta y Ciudad Madero suministrarán a CEMEX un volumen combinado de aproximadamente 1.75 millones de toneladas de coque de petróleo por año. De acuerdo a los contratos con PEMEX, 1.2 millones de toneladas del volumen se asignarán a TEG y al otro generador de energía eléctrica, y el volumen remanente se asignará a las operaciones de CEMEX en México. Por medio de estos contratos de coque de petróleo con PEMEX, CEMEX espera tener una fuente constante de combustible a lo largo del acuerdo de 20 años.

- CEMEX OstZement GmbH (“COZ”), subsidiaria de CEMEX en Alemania, entró en un contrato de suministro de energía de largo plazo en 2007 con Vattenfall Europe New Energy Ecopower (“VENEE”), mediante el cual, VENEE suministrará energía a la planta de Rüdersdorf por un período de 15 años comenzando el 1 de enero de 2008. Con base en el contrato, COZ tiene la opción de fijar por anticipado el volumen de energía en términos de MW que adquirirá a VENEE cada año, así como de ajustar el monto de compra una vez sobre base mensual y trimestral. De acuerdo al contrato, COZ adquirió (no auditado) aproximadamente 27 MW en 2016, 2015 y 2014, y COZ espera adquirir entre 26 y 28 MW por año comenzando en 2015 y en adelante. El contrato establece un mecanismo de precios para la energía adquirida basado en los precios futuros de la energía cotizados en la Bolsa Europea de Energía, no requirió inversión inicial, y será liquidado en una fecha futura. En virtud de que es un contrato de suministro para uso propio y CEMEX vende cualquier sobrante de energía tan pronto conoce sus estimados de consumo, sin mediar consideración de los cambios en precio y evitando cualquier intención de negociación, dicho contrato no se reconoce a valor razonable.

**23D) 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 2016, 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 400 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 que todos los beneficiarios de los planes de servicios médicos requieran servicios médicos simultáneamente es significativa. Sin embargo, este escenario es remoto. El gasto incurrido en dichos planes de servicios médicos fue de aproximadamente US\$69 (\$1,430) en 2016, US\$69 (\$1,189) en 2015 y US\$64 (\$943) en 2014.

**23E) OBLIGACIONES CONTRACTUALES**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, CEMEX tiene las siguientes obligaciones contractuales:

(Millones de dólares) Obligaciones	2016				2015	
	Menos de 1 año	1-3 años	3-5 años	Más de 5 años	Total	Total
Deuda de largo plazo .....US\$	37	2,675	2,221	6,446	11,379	13,303
Arrendamientos financieros <sup>1</sup> .....	18	36	33	20	107	135
Notas convertibles <sup>2</sup> .....	13	689	503	–	1,205	1,543
Total deuda y otras obligaciones financieras <sup>3</sup> .....	68	3,400	2,757	6,466	12,691	14,981
Arrendamientos operativos <sup>4</sup> .....	117	193	127	78	515	434
Pagos de interés sobre la deuda <sup>5</sup> .....	678	1,240	969	1,109	3,996	4,659
Planes de pensiones y otros beneficios <sup>6</sup> .....	142	277	269	726	1,414	1,568
Compra de materias primas, combustibles y energía <sup>7</sup> .....	584	816	739	2,301	4,440	3,963
Total de obligaciones contractuales.....US\$	1,589	5,926	4,861	10,680	23,056	25,605
\$	32,934	122,787	100,720	221,290	477,720	441,174

<sup>1</sup> Los montos representan flujos nominales. Al 31 de diciembre de 2016, el VPN de los pagos futuros en dichos contratos fue de US\$76 (\$1,576), de los cuales, US\$24 (\$497) refieren a pagos de 1 a 3 años, US\$23 (\$477) refieren a pagos de 3 a 5 años, y US\$16 (\$332) refieren a pagos de más de 5 años.

<sup>2</sup> Refiere a los componentes de pasivo de las notas convertibles descritas en la nota 16B asumiendo el repago al vencimiento y la no conversión de las notas.

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> Los montos representan flujos nominales. CEMEX tiene arrendamientos operativos, principalmente por instalaciones operativas, bodegas de almacenamiento y distribución de cemento, equipos de transportación y equipos varios, en los cuales se requieren pagos por renta anual más el pago de ciertos gastos operativos. El gasto por estos arrendamientos fue de US\$121 (\$2,507) en 2016, US\$114 (\$1,967) en 2015 y US\$112 (\$1,657) en 2014.

<sup>5</sup> Los flujos estimados sobre la deuda de tasa variable se determinaron utilizando las tasas vigentes al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

<sup>6</sup> Representa los pagos anuales por estos beneficios por los próximos 10 años (nota 18), incluyendo el estimado de nuevos pensionados durante esos años.

<sup>7</sup> 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 sobre la base de un consumo agregado promedio esperado por año de 3,124.1 GWh, utilizando los precios establecidos en los contratos para cada periodo. Los pagos futuros incluyen los compromisos para la compra de combustibles.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**24) CONTINGENCIAS**

**24A) PASIVOS CONTINGENTES POR PROCEDIMIENTOS LEGALES**

CEMEX está sujeto a diversos procedimientos legales significativos, cuyas resoluciones se consideran probables e implicarán la salida de efectivo u otros recursos de CEMEX. Por lo anterior, se han reconocido algunas provisiones o pérdidas en los estados financieros, representando el mejor estimado de los pagos o activos deteriorados. Por lo cual, CEMEX no considera que se efectuarán pagos significativos en exceso de dichas provisiones. Al 31 de diciembre de 2016, el detalle de los procedimientos legales más importantes que han dado lugar al registro de provisiones o de pérdidas es el siguiente:

- En relación con el proyecto Maceo en Colombia (nota 14), el 28 de agosto de 2012, CEMEX Colombia firmó un memorando de entendimiento (“MDE”) con el mandatario de CI Calizas y Minerales S.A. (“CI Calizas”), cuyo objeto era la adquisición y cesión de activos consistentes en los terrenos, la concesión minera y permiso ambiental, las acciones de la entidad Zona Franca Especial Cementera del Magdalena Medio S.A.S. (“Zomam”) (titular de la declaratoria de Zona Franca), así como los derechos del fideicomiso celebrado entre Acción Sociedad Fiduciaria S.A., CI Calizas y Zomam; para desarrollar la construcción de la nueva planta de cemento. Durante 2016, CEMEX recibió reportes a través de su línea de denuncia anónima, informando de posibles deficiencias en el proceso de compra de los terrenos donde se localiza dicha planta de cemento. Derivado de esto, CEMEX inició una investigación y auditoría interna en acuerdo con sus políticas de gobierno corporativo y su código de ética, confirmándose las irregularidades en dicho proceso. Como resultado de este proceso, el 23 de septiembre de 2016, de forma inmediata, CLH y CEMEX Colombia decidieron terminar la relación laboral con el Vicepresidente de Planeación de CLH y de CEMEX Colombia; y con el Consultor Jurídico de CLH y de CEMEX Colombia. En adición, el Director General de CLH y Presidente de CEMEX Colombia renunció con fecha efectiva el mismo día 23 de septiembre de 2016 para facilitar las investigaciones. CEMEX y CLH hicieron del conocimiento de estos hallazgos a las autoridades apropiadas en Colombia. Con el fin de fortalecer los niveles de liderazgo, gestión y mejores prácticas de gobierno corporativo, el 4 de octubre de 2016, el Consejo de Administración de CLH decidió separar los roles de Presidente del Consejo de Administración, de Director General de CLH y de Director de CEMEX Colombia. Consecuentemente, se acordaron en forma inmediata los nombramientos del nuevo Presidente del Consejo de Administración de CLH, del nuevo Director General de CLH, del nuevo Director de CEMEX Colombia y del nuevo Vicepresidente de Planeación de CLH y CEMEX Colombia.

En adición, posterior a la firma del MDE, uno de los antiguos socios de CI Calizas, quién presuntivamente 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 General de la Nación (la “Fiscalía”). Entre otras medidas, la Fiscalía ordenó el embargo y consecuente suspensión del poder dispositivo sobre los bienes objeto del MDE. Las acciones de Zomam fueron totalmente adquiridas por CEMEX Colombia antes del inicio de dicho proceso, no obstante, la Fiscalía decidió también incluir dichas acciones en la acción de extinción de dominio. Para proteger sus intereses y ejercer la defensa de sus derechos como tercero de buena fe exenta de culpa, CEMEX Colombia se vinculó al proceso de extinción de dominio, atendiendo debidamente cada una de las etapas procesales, bajo la política de plena colaboración con la Fiscalía. Adicionalmente, CEMEX Colombia solicitó la improcedencia de la acción de extinción de dominio en contra de los bienes objeto del MDE.

En julio de 2013, CEMEX Colombia firmó con el depositario provisional de los bienes, designado por la Dirección Nacional de Estupefacientes (entonces depositaria de los bienes afectados), 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, salvo que lo termine anticipadamente la SAE, mediante el cual se autorizó expresamente la construcción y puesta en marcha de la planta (el “Contrato de Arrendamiento”). Asimismo, el depositario provisional otorgó un mandato a CEMEX Colombia con el mismo propósito.

El 2 de mayo de 2016, la Fiscalía negó la solicitud de improcedencia de la acción de extinción de dominio antes mencionada, al considerar que debía ampliar la obtención de elementos probatorios y su análisis para tomar una decisión ajustada a derecho. Dada la naturaleza del proceso, si bien la ley colombiana ha definido términos para las distintas etapas procesales, al 31 de diciembre de 2016, se estima que puede tardar entre cinco y diez años para que se emita una decisión definitiva sobre la procedencia o no de la extinción de dominio sobre dichos bienes. Al 31 de diciembre de 2016, el proceso de extinción de dominio se encuentra en etapa de investigación, en espera de la posesión de los curadores *ad litem* designados por la Fiscalía. Con la posesión del curador *ad litem* se abre la etapa probatoria, en la cual se procederá a realizar la práctica de pruebas.

La vigencia del Contrato de Arrendamiento es hasta el 15 de julio de 2018, de tal forma, sujeto a que se resuelva el proceso legal en curso, CEMEX Colombia planea negociar una extensión al plazo de dicho Contrato de Arrendamiento.

Asimismo, en relación al proyecto Maceo, CEMEX Colombia también contrató al mismo mandatario de CI Calizas para que representara a CEMEX Colombia en la adquisición de los terrenos adyacentes al proyecto Maceo, firmándose un nuevo memorándum de entendimiento con este mandatario (el “MDE con el Mandatario”). CEMEX Colombia entregó anticipos en pesos colombianos equivalentes a aproximadamente US\$13.4 y ha pagado intereses por aproximadamente US\$1.2, en ambos casos considerando el tipo de cambio del peso colombiano al dólar al 31 de diciembre de 2016. Estos pagos fueron depositados en la cuenta bancaria del mandatario como anticipos por los activos de CI Calizas y dentro del MDE con el Mandatario para la compra a nombre y cuenta de CEMEX Colombia de los terrenos adicionales adyacentes al proyecto Maceo, los intereses fueron pagados por CEMEX Colombia según las instrucciones del mandatario. En virtud del proceso de extinción de dominio de los activos correspondientes al MDE y que la formalización de las adquisiciones bajo el MDE con el Mandatario no se llevaron a cabo, CEMEX Colombia no es, a la fecha de los estados financieros, el legítimo propietario de los citados bienes. Asimismo, dado que los pagos realizados por CEMEX Colombia para la compra de las propiedades, acciones y cesión de contrato de concesión minera con el permiso ambiental, así como de los predios adyacentes a la planta, fueron hechos violando las políticas internas de CEMEX y CLH, tanto CLH como CEMEX Colombia denunciaron ante la Fiscalía los hechos antes indicados, aportando los hallazgos obtenidos en las investigaciones y auditorías internas efectuadas, para que la Fiscalía tome las acciones que considere pertinentes. Igualmente, el 20 de diciembre de 2016, se presentó la ampliación de la denuncia inicial del 23 de septiembre de 2016, con la información y los hallazgos obtenidos a esa fecha.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**Pasivos contingentes por procedimientos legales – continúa**

Por requerimiento del Comité de Auditoría de CEMEX, S.A.B. de C.V. y de la Comisión de Auditoría de CLH, se contrató una firma de auditoría, experta en auditoría forense, para una investigación independiente del proyecto Maceo. Adicionalmente, CEMEX Colombia y CLH contrataron a una firma de abogados externos para que asistan a CLH y CEMEX Colombia en la colaboración necesaria a la Fiscalía. Asimismo, de acuerdo a los controles internos de CLH y prácticas usuales, la administración también incorporó una firma de abogados externos para su propia asesoría. En relación con las irregularidades detectadas en la compra de los activos propiedad de CI Calizas y terrenos adicionales antes mencionadas, que derivaron en el inicio de la auditoría interna, la salida de ciertos ejecutivos y la denuncia de estos hechos, existe una investigación en curso por parte de la Fiscalía. A la fecha de los estados financieros, la investigación por parte de la Fiscalía se encuentra en su fase inicial (indagación), en la cual, CEMEX no puede predecir las acciones que la Fiscalía pueda implementar, ni la posibilidad y el grado en que cualquiera de estas posibles acciones, incluyendo la desvinculación de los ejecutivos referenciados, pudieran tener un efecto adverso material en los resultados de operación, liquidez o situación financiera de CEMEX. Con relación a esto, bajo la presunción que CEMEX Colombia actuó de buena fe, y teniendo en cuenta que el resto de sus inversiones realizadas en el proyecto Maceo se efectuaron con el consentimiento de la SAE y de CI Calizas en virtud del Contrato de Arrendamiento y del mandato, dichas 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, siempre y cuando indemnice a CEMEX Colombia, o bien, b) obligar a CEMEX Colombia a comprarle el terreno.

Por lo anterior, CEMEX estima que, durante la vigencia del Contrato de Arrendamiento, podrá usar y usufructuar los terrenos a fin de operar la planta. Asimismo, CEMEX considera que podrá conservar la propiedad de la planta construida y demás mejoras. No obstante, si este no fuera el caso, CEMEX Colombia tomará todas las acciones necesarias para salvaguardar el proyecto en Maceo. A este respecto, existe la posibilidad, que la Compañía considerada remota, que en el caso que se ordene la extinción de dominio sobre los bienes objeto del MDE a favor del Estado, la SAE determine no vender a CEMEX Colombia los activos, o bien, determine mantener la propiedad y no extender el Contrato de Arrendamiento. En ambos casos, bajo ley colombiana, CEMEX Colombia tendría derecho a una indemnización por el valor de las inversiones efectuadas. No obstante, una resolución adversa a este respecto podría tener un efecto adverso material en los resultados de operación, liquidez o situación financiera de CEMEX.

Con relación a la investigación y auditoría interna sobre el proyecto Maceo antes mencionada, y considerando los hallazgos y las opiniones legales disponibles, durante el cuarto trimestre de 2016, CEMEX determinó: a) que existe baja probabilidad de recuperar recursos entregados bajo distintos memorándums de entendimiento para la compra de los activos del proyecto por un monto en pesos colombianos equivalente a aproximadamente US\$14.3 (\$295), y que se tenían registrados dentro de las inversiones en proceso, se han considerado como activos contingentes, por lo que se ha reconocido una pérdida mediante la reducción del saldo de estas inversiones en proceso por dicho monto con cargo a otros gastos, neto (sin embargo, el 19 de diciembre de 2016, CEMEX también acudió a los tribunales civiles con el fin de buscar que la titularidad de todos los derechos de propiedad relativos a terrenos adicionales, algunos recaídos en cabeza del mandatario, efectivamente pasen al dominio de CEMEX); b) que algunas compras de equipos instalados en la planta fueron consideradas exentas de IVA bajo los beneficios de la zona franca, pero que al estar los equipos instalados fuera del polígono de dicha zona franca carecían de dicho beneficio, por lo cual, se procedió a incrementar las inversiones en proceso contra una cuenta por pagar de IVA por aproximadamente US\$9.2 (\$191); y c) la cancelación de la cuenta por pagar remanente a CI Calizas en relación a la compra de los activos bajo el MDE por aproximadamente US\$9.1 (\$188) contra una reducción en las inversiones en proceso, todas estas cifras considerando el tipo de cambio del peso colombiano al dólar al 31 de diciembre de 2016.

El 27 de octubre de 2016, CLH decidió posponer la puesta en marcha de la planta de Maceo considerando información surgida de las auditorías en curso: (i) hay ciertos permisos pendientes requeridos para finalizar la vía de acceso a la planta en Maceo. Suponiendo que dichos permisos sean obtenidos en su momento, CLH estima que la vía de acceso podría ser concluida y estar lista para uso hasta julio de 2017. Utilizando el único acceso existente a la planta en lugar de la que está en construcción aumentaría los riesgos de seguridad y probablemente limitaría la capacidad para transportar los productos; (ii) CEMEX Colombia ha solicitado ampliar la zona franca, el comisionar la nueva línea de clinker en Maceo sin dicha ampliación de la zona franca reduciría los beneficios que de otro modo estarían disponibles para CEMEX Colombia. Es posible que una resolución final con respecto a esta solicitud de ampliación de la zona franca no pueda tomarse debido al proceso de extinción de dominio que está en curso. Como resultado, con el fin de proteger los beneficios esperados de la zona franca, CLH no comisionara la línea de clinker hasta que la zona franca se expanda para cubrir la totalidad de la planta; y (iii) una subsidiaria de CEMEX Colombia detenta el permiso ambiental para el proyecto Maceo. Sin embargo, la transferencia de la concesión minera se revocó por la Secretaria de Minas de la Gobernación de Antioquia en diciembre de 2013, quedando nuevamente asignada a CI Calizas. Por lo anterior, el permiso ambiental y la concesión minera están en manos de diferentes entidades, contrario a la situación estándar de tener el permiso ambiental junto con la concesión minera.

En cualquier caso, CEMEX Colombia continuará el uso y disfrute de los activos bajo el Contrato de Arrendamiento y el mandato con la SAE.

CLH también ha determinado que el permiso minero de la nueva planta se superpone parcialmente con un Distrito de Manejo Integrado. CEMEX Colombia gestionará con las autoridades correspondientes la modificación del permiso ambiental para permitir aumentar la producción hasta 950 mil toneladas por año. Es posible que este proceso también pudiera verse afectado por el proceso de extinción de dominio actualmente en curso. CEMEX Colombia seguirá trabajando para afrontar estos asuntos tan pronto como sea posible. A este respecto, el 13 de diciembre de 2016, Corantioquia, la agencia ambiental regional, comunicó su negativa a la solicitud de CEMEX Colombia para incrementar el permiso para producir hasta 950 mil toneladas por año. Esta resolución fue apelada dentro de los diez días siguientes a la misma.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**Pasivos contingentes por procedimientos legales – continúa**

- En diciembre de 2016, la Controladora recibió requerimientos por parte de la Comisión de Valores de los Estados Unidos (*U.S. Securities and Exchange Commission* ó la "SEC") solicitando información para poder determinar si existen violaciones a la Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero (*U.S. Foreign Corrupt Practices Act*) derivado del proyecto de Maceo. Estos requerimientos no significan que la SEC ha concluido que CEMEX ha infringido la ley. Las auditorías e investigaciones internas de CEMEX y CLH cuestionaron ciertos pagos hechos en relación al Proyecto de Maceo bajo el MDE y el MDE con el Mandatario descritos anteriormente. Estos pagos, fueron hechos a terceros no-gubernamentales en conexión con la compra de los terrenos de la planta, terrenos aledaños, derechos mineros y los beneficios de la zona franca del Proyecto Maceo, sin adherirse a los protocolos establecidos de CEMEX y CLH. CEMEX ha estado cooperando con la SEC y con la Fiscalía y tiene la intención de continuar cooperando plenamente con ambas autoridades. Es posible que el Departamento de Justicia de los Estados Unidos o las entidades investigadoras de otras jurisdicciones también puedan abrir investigaciones sobre este asunto. En la medida en que lo hagan, CEMEX también tiene la intención de cooperar plenamente en su oportunidad con esas investigaciones. Al 31 de diciembre de 2016, CEMEX no puede determinar la duración, alcance o resultado de la investigación de la SEC o cualquier otra investigación que pueda surgir y tampoco tiene elementos para determinar la probabilidad de que los resultados de la investigación de la SEC pueda o no tener un impacto material adverso en sus resultados de operación, liquidez o situación financiera.
- En enero de 2007, la Oficina de Competencia y Protección al Consumidor de Polonia ("la Oficina de Protección") notificó a CEMEX Polska, Sp. Z.o.o ("CEMEX Polska") subsidiaria de CEMEX en Polonia, el inicio de una investigación de competencia a todos los productores de cemento del país, incluyendo a CEMEX Polska y otra subsidiaria en el país. La Oficina de Protección argumenta 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. CEMEX Polska rechazó haber cometido dichas prácticas y proporcionó argumentos con relación a que sus actividades se apegaron a la ley de competencia. En diciembre de 2009, la Oficina de Protección emitió una resolución imponiendo multas a ciertos productores de cemento, incluido CEMEX Polska por el periodo de 1998 a 2006. La multa impuesta a CEMEX Polska ascendió al equivalente de aproximadamente US\$27 (\$559). En diciembre de 2009, CEMEX Polska apeló la resolución ante el Tribunal de Defensa de la Competencia y Protección al Consumidor de Varsovia ("Tribunal de Defensa"). En diciembre de 2013, el Tribunal de Defensa redujo la sanción al equivalente de aproximadamente US\$24 (\$497). En mayo de 2014, CEMEX Polska apeló la resolución del Tribunal de Defensa ante el Tribunal de Apelaciones en Varsovia. Después de diversas audiencias, el 11 de marzo de 2016, el Tribunal de Apelaciones reabrió el periodo de audiencias que había finalizado en febrero de 2016, para consultar al Tribunal Constitucional de Polonia sobre el apego con la constitución de la reducción a la multa impuesta a CEMEX Polska. La multa no es exigible hasta que el Tribunal de Apelaciones emita su juicio final, la cual, si es mantenida en la resolución final, deberá ser liquidada dentro de los 14 días siguientes al anuncio. Al 31 de diciembre de 2016, CEMEX ha reconocido una provisión equivalente a aproximadamente US\$24 (\$497), que representa el mejor estimado en relación con esta resolución. CEMEX Polska estima que la decisión final será emitida durante el segundo semestre de 2018. Al 31 de diciembre de 2016, no se espera que este asunto tenga un impacto material adverso en los resultados de operación, liquidez o situación financiera.
- En agosto de 2005, Cartel Damages Claims, S.A. ("CDC"), compañía belga constituida durante la investigación de los cárteles de cemento en Alemania entre julio de 2002 y abril de 2003 con la finalidad de comprar demandas por daños potenciales a los consumidores y encausar dichas demandas en contra de los productores, demandó a CEMEX Deutschland AG, una subsidiaria de CEMEX en Alemania, y otras compañías cementeras alemanas ante la Corte de Distrito de Düsseldorf (la "Corte de Distrito"), buscando la reparación de daños por el supuesto arreglo de precios y cuotas de mercado ocurrido entre 1993 y 2002. CDC incorporó demandas por un monto equivalente a aproximadamente US\$142. Después de varias resoluciones a través de los años, audiencias y apelaciones de los demandados, en diciembre de 2013 la Corte de Distrito destituyó las reclamaciones presentadas por CDC, considerando que la forma en que CDC obtuvo las reclamaciones era ilegal dado el limitado riesgo que enfrenta para cubrir los costos de litigio, y que la adquisición de las reclamaciones también violó las normas que hacen el asesoramiento jurídico sujeto a la autorización pública. En enero de 2014, CDC apeló la resolución ante el Tribunal Regional Superior de Düsseldorf. En febrero de 2015, la Corte de Distrito rechazó por completo la apelación realizada por CDC y mantuvo la decisión de primera instancia. La Corte de Distrito expresó que no admitiría una segunda apelación en contra de la decisión. La decisión de Corte de Distrito es final y obligatoria. Como resultado, en 2015, CEMEX canceló la provisión que mantenía hasta el 31 de diciembre de 2014 por aproximadamente US\$36.
- Al 31 de diciembre de 2016, CEMEX ha reconocido pasivos por remediación del medio ambiente 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 el libras esterlinas equivalente a aproximadamente US\$161 (\$3,345). Los costos han sido cuantificados por el periodo en que se estima que los sitios pueden causar daño al medio ambiente, el periodo que fue aceptado 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 2016, CEMEX ha reconocido pasivos por remediación del medio ambiente en los Estados Unidos por un monto de aproximadamente US\$34 (\$704), en relación con: a) la generación de materiales y desechos, efectuada en el pasado, según las prácticas entonces prevalecientes en la industria, y que actualmente pueden ser clasificados como sustancias peligrosas o desperdicios, y b) la limpieza de sitios utilizados u operados por la empresa, incluyendo operaciones discontinuas, relacionadas con la disposición de desperdicios y sustancias peligrosas, en forma individual o en conjunto con terceros. La mayoría de los procedimientos se encuentran en su etapa preliminar, y una resolución final podría tomar varios años. Con base en la información disponible, CEMEX no espera que se incurran erogaciones significativas en exceso de la provisión reconocida. Sin embargo, hasta que se hayan completado todos los estudios ambientales, investigaciones, trabajos de saneamiento y negociaciones o litigios con fuentes potenciales, no es posible asegurar el costo por incurrir para resolver estos asuntos ambientales.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**24B) OTRAS 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 o remota. En algunos casos, una resolución adversa puede representar la revocación de una licencia para operar, en cuyo caso, podría ocasionarse 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 no puede asegurar la obtención de una resolución favorable final. Al 31 de diciembre de 2016, 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:

- En septiembre de 2014, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (la “CNMC”) en el contexto de una investigación de la industria cementera española, concreto premezclado y productos relacionados sobre presuntas prácticas anticompetitivas inspeccionó una de las instalaciones de CEMEX en España. En enero de 2015, CEMEX España Operaciones, S.L.U. fue notificada por la CNMC sobre un procedimiento disciplinario por supuestas conductas prohibidas y en noviembre de 2015, dicha entidad fue notificada de supuestas prácticas anticompetitivas en el año 2009 en el mercado de cemento y por los años 2008, 2009, 2012, 2013 y 2014 en el mercado del concreto. CEMEX España Operaciones, S.L.U. considera que no ha violado ninguna ley aplicable. El 8 de septiembre de 2016, la CNMC emitió la decisión final por medio de la cual CEMEX España Operaciones, S.L.U. fue requerida para una multa de aproximadamente €6 (US\$7 ó \$145) CEMEX España Operaciones, S.L.U. apeló esta resolución y solicitó la suspensión del pago de la multa. Al 31 de diciembre de 2016, la resolución sigue pendiente.
- El 9 de febrero de 2014, el Comité de Apelaciones del Ministerio de Finanzas de Egipto (el “Comité de Apelaciones”) emitió una resolución a Assiut Cement Company (“ACC”), subsidiaria de CEMEX en Egipto, mediante la cual ACC fue requerida por la Autoridad Fiscal en Egipto a pagar un gravamen aplicado a la industria cementera egipcia por uso de arcilla por montos equivalentes al 31 de diciembre de 2016 de aproximadamente US\$17 (\$352) para el periodo del 5 de mayo de 2008 al 30 de noviembre de 2011. El 10 de marzo del 2014, ACC presentó una demanda ante la Corte del Norte de Cairo solicitando la nulidad de la decisión del Comité de Apelaciones. En paralelo, ACC presentó un requerimiento ante el Comité Ministerial para Resolución en Disputas de Inversiones (el “Comité Ministerial”) para que declare que la Autoridad Fiscal en Egipto no está facultada para requerir el gravamen sobre la arcilla durante el periodo de referencia, y sobre cemento producido con clinker importado. El 28 de septiembre de 2015, ACC fue notificada de una resolución del Comité Ministerial mediante la cual se instruye a la Autoridad Fiscal en Egipto a cesar la mencionada reclamación del 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 impuesta a la importación de clinker. La resolución del Comité Ministerial soporta fuertemente la posición de ACC en este caso, considerando que es legalmente obligatoria para la Autoridad Fiscal en Egipto. Durante 2016, el Comité Ministerial envió su resolución a la Autoridad Fiscal en Egipto, quién a su vez emitió un memorándum de liquidación donde confirmó y reconoció la resolución del Comité Ministerial. No obstante, el 28 de mayo de 2016, la Autoridad Fiscal de Egipto objetó ante la Corte del Norte de Cairo, el derecho de ACC a cancelar el gravamen sobre la arcilla. ACC estima que el documento que será emitido por el procurador del estado en la próxima junta de la Corte del Norte de Cairo establecida para el 10 de octubre de 2016 y 27 de diciembre de 2016, deberá requerir que los casos conjuntos bajo revisión sean declarados fuera de la competencia de la Corte; pero aún no se ha agendado una reunión ante la Corte del Norte del Cairo para revisar los dos casos referidos. En esta etapa, al 31 de diciembre de 2016, CEMEX no espera un impacto material adverso por este procedimiento en sus resultados de operación, liquidez o posición financiera.
- El 5 de septiembre de 2013, la Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia (la “SIC”) resolvió iniciar una investigación en contra de cinco empresas cementeras y de 14 ejecutivos de dichas empresas, incluyendo a CEMEX Colombia, a su anterior representante legal y al actual presidente de CEMEX Colombia, ya que presuntamente no observaron la regulación que prohíbe: a) limitar la libre competencia y/o determinar o mantener precios injustos; b) acordar la fijación de precios directa o indirectamente; y c) acordar entre productores o distribuidores el reparto del mercado. En relación con los 14 ejecutivos bajo investigación, la SIC podría sancionar a cualquier individuo que resulte responsable de infringir las reglas de libre competencia. El 7 de octubre de 2013, CEMEX Colombia contestó el pliego de cargos y presentó evidencia en su descargo. Si las presuntas irregularidades son demostradas, la SIC podría imponer multas en contra de cada compañía encontrada en desacato y por cada individuo responsable por un equivalente de hasta US\$19 (\$394) por cada violación, y US\$1 (\$21), respectivamente. CEMEX no puede determinar la fecha de la decisión final por parte de la SIC. Al 31 de diciembre de 2016, CEMEX no puede medir la probabilidad de que la SIC imponga medidas y/o multas en contra de CEMEX Colombia, pero en caso de que se impongan multas, CEMEX no espera un efecto material adverso en los resultados de operación, liquidez o situación financiera.
- El 13 de septiembre de 2012, en relación con la demanda presentada ante el tribunal de primera instancia de Assiut en Egipto y notificada el 23 de mayo del 2011 a ACC, el tribunal de primera instancia de Assiut emitió una resolución a fin de anular el Acuerdo de Compra de Acciones (el “SPA”) en virtud del cual CEMEX adquirió una participación mayoritaria en ACC. En adición, el 7 de abril del 2011 y el 6 de marzo del 2012, diferentes demandantes, incluyendo 25 exempleados de ACC, presentaron demandas ante la Fiscalía Estatal del Cairo, solicitando, entre otras cosas, la anulación del SPA. El 20 de enero del 2014, la Corte de Apelaciones de Assiut, Egipto, dictó una sentencia revocando dicha resolución y enviando el caso a la Corte Administrativa de Assiut (la “Corte Administrativa”). Asimismo, el 23 de febrero de 2014, tres demandantes solicitaron a la Corte Administrativa de Assiut la cancelación de las resoluciones adoptadas por los accionistas de Compañía de Industrias Metalúrgicas (“CIM”) en relación con la venta de las acciones de ACC y la entrada en el SPA. En un tema relacionado, el 22 de abril de 2014, el Decreto Presidencial de la Ley No. 32 de 2014 (“Ley 32/2014”), que regula las acciones legales para impugnar los acuerdos suscritos por el Estado Egipcio y los terceros, entró en vigor, pero aún sujeto a su aprobación por la Cámara de Representantes. El 15 de octubre de 2014, la Corte Administrativa remitió el caso a la Corte Judicial Administrativa de Assiut. En marzo de 2015, el Comisionado del Estado en la Corte (“CEC”) recomendó al Séptimo y Octavo Circuito de la Fiscalía Estatal del Cairo suspender los procedimientos hasta que la Corte Constitucional emita un pronunciamiento con respecto a la constitucionalidad de la Ley 32/2014. En audiencia, el 3 de septiembre de 2015, el Séptimo Circuito de la Fiscalía Estatal del Cairo aceptó la recomendación del CEC y aceptó la suspensión del procedimiento hasta que la Alta Corte Constitucional se pronuncie en relación a la constitucionalidad de la Ley 32/2014.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**Otras contingencias por procedimientos legales – continúa**

- En relación con el párrafo anterior, el 26 de enero de 2016, el Octavo Circuito de la Fiscalía Estatal del Cairo se pronunció por la remoción del caso debido a la falta de elementos de los demandantes, resolución que no fue apelada por los demandantes, por lo cual es final y definitiva. En octubre 2015, el CEC recomendó que, debido a la ausencia de jurisdicción geográfica para revisar el caso, el mismo debía ser referido al Séptimo Circuito de “Disputas Económicas y de Inversión” de la Fiscalía Estatal del Cairo. En febrero de 2016, la Corte Judicial Administrativa de Assiut decidió referir el caso al Primer Circuito de la Corte Administrativa Judicial del Cairo para “Disputas Económicas y de Inversiones”, la cual, a la fecha de los estados financieros, no ha notificado a ACC de alguna sesión para revisar el caso. Durante octubre y noviembre de 2015 se eligió a la Cámara de Representantes, la cual comenzó a sesionar el 10 de enero de 2016, como se esperaba, y la Ley 32/2014 fue discutida y aprobada el 20 de enero de 2016, como era legalmente requerido. Al 31 de diciembre de 2016, diversas demandas de anticonstitucionalidad han sido emitidas en contra de la Ley 32/2014 ante la Alta Corte Constitucional. Respecto a lo mencionado anteriormente, después de diversas resoluciones, audiencias y apelaciones en estos casos a través de los años, al 31 de diciembre de 2016, CEMEX no puede evaluar la probabilidad de una resolución adversa respecto a estos procedimientos, o evaluar si la Alta Corte Constitucional desestimaré la Ley 32/2014, pero, en relación a los procedimientos, 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 agotará todos los recursos legales disponibles, una resolución adversa final de los procedimientos, o si la Alta Corte Constitucional desestima 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 2012, en relación con un contrato (el “Contrato de Cantera”) negociado en 1990 por 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 tiene derechos de perforación para extraer reservas minerales y realizar trabajos de remediación en la cantera de la región de Rhone en Francia, SCI presentó una demanda en contra de CEMEX GRM por el incumplimiento de Contrato de Cantera, requiriendo la rescisión del contrato así como daños más intereses por un monto en euros equivalente de aproximadamente US\$58 (\$1,202), como resultado haber rellenado la cantera en forma parcial aparentemente en violación al Contrato de Cantera. Después de varias audiencias, el 18 de mayo de 2016, CEMEX GRM recibió una resolución adversa por una corte en Lyon, Francia ordenando la rescisión del Contrato de Cantera así como el pago de daños más interés antes mencionado. El 6 de junio de 2016, CEMEX GRM apeló ante la corte de apelaciones correspondiente en Lyon en Francia y el 5 de septiembre de 2016, CEMEX GRM presentó la apelación completa junto con sus argumentos y evidencia. Los procedimientos sobre cualquier audiencia posterior o acciones que CEMEX GRM deba iniciar podrían tomar por lo menos 18 meses para su finalización. Al 31 de diciembre de 2016, CEMEX considera que un resultado adverso podría tener un impacto material adverso en los resultados de operación, liquidez o situación financiera.
- El 21 de junio de 2012, una de las subsidiarias de CEMEX en Israel fue notificada de una demanda promovida en su contra y de otras tres compañías por una persona que construyó su vivienda con concreto suministrado por CEMEX en octubre de 2010. La demanda establece que el concreto no cumplió con el estándar Israelí de dureza del concreto y, como resultado, CEMEX actuó ilegalmente con todos los clientes que recibieron concreto que no cumplió con dicho estándar. De acuerdo con el procedimiento, la demanda establece que el suministro de dicho concreto causó daños financieros y no-financieros a aquellos clientes, incluyendo el demandante. CEMEX considera que la demanda representaría a todos los clientes que compraron el supuesto concreto defectuoso a su subsidiaria durante los pasados 7 años, el periodo límite de acuerdo con la legislación en Israel. Los daños ascenderían al equivalente de aproximadamente US\$71 (\$1,471). La subsidiaria de CEMEX presentó una respuesta formal a la corte correspondiente. El demandante solicitó a la corte la unión de sus reclamaciones. En la audiencia celebrada el 20 de diciembre de 2015, los procedimientos preliminares fueron completados y la corte fijó fechas para audiencias posteriores el 8, 10 y 16 de mayo de 2016. En adición, la corte decidió unir todas las reclamaciones contra las cuatro compañías incluyendo la subsidiaria de CEMEX en Israel, con el propósito de simplificar los procedimientos, sin embargo, la corte no ha decidido formalmente unir todas las reclamaciones. Al 31 de diciembre de 2016, CEMEX subsidiaria en Israel no está en condiciones de medir la probabilidad de que la solicitud sea aprobada o, si se aprueba, de un resultado adverso, tal como una indemnización por daños por la cantidad total que se pudiese pedir. No obstante, CEMEX no considera que tendrá un efecto material negativo en sus resultados de operación, su liquidez y su posición financiera.
- El 5 de junio de 2010, la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá (la “Secretaría Distrital”), ordenó la suspensión de las actividades mineras de CEMEX Colombia en la cantera El Tunjuelo, ubicada en Bogotá, así como las de otras empresas en la misma área. La Secretaría Distrital argumenta que durante los últimos 60 años, CEMEX Colombia y las otras empresas, cambiaron ilegalmente el curso del río Tunjuelo, utilizado las aguas que se infiltran sin permiso y usado de manera inapropiada la orilla del río para actividades mineras. En relación con la medida, el 5 de junio de 2010, CEMEX Colombia recibió una notificación de la Secretaría Distrital informándole del comienzo de procedimientos para imponer multas a CEMEX Colombia con base en las presuntas violaciones al medio ambiente. CEMEX Colombia ha solicitado que la medida sea revocada, con base en el hecho de que sus actividades mineras en la cantera El Tunjuelo están amparadas por las autorizaciones requeridas por las leyes ambientales aplicables, y que todos los estudios de impacto ambiental entregados por CEMEX Colombia han sido revisados y permanentemente autorizados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. El 11 de junio de 2010, las autoridades locales en Bogotá, en cumplimiento a la resolución de la Secretaría Distrital, bloquearon el paso de maquinaria hacia la mina y prohibieron el retiro del inventario de agregados. No obstante que aún no existe una cuantificación de la posible multa, la Secretaría Distrital ha declarado públicamente que la multa puede ascender al equivalente de aproximadamente US\$95 (\$1,968). La medida temporal no ha comprometido la producción y suministro de concreto a los clientes de CEMEX Colombia. En esta fase del procedimiento, no podemos evaluar la posibilidad de un resultado adverso o daños potenciales los cuales podrían ser imputados a CEMEX Colombia. Una resolución adversa en este procedimiento podría tener un efecto material adverso en los resultados de operación de CEMEX, su liquidez o su posición financiera.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**Otras contingencias por procedimientos legales – continúa**

- En enero de 2009, en relación a permisos federales de extracción otorgados a CEMEX Construction Materials Florida, LLC (“CEMEX Florida”), una de las subsidiarias de CEMEX en los Estados Unidos, un juez de la Corte de Distrito del Sur de Florida, ordenó el retiro de los permisos federales de las canteras SCL, FEC y Kendall Krome, en el área de *Lake Belt* en el sur de Florida. El juez determinó que existieron deficiencias en los procedimientos y análisis efectuados por el Cuerpo de Ingenieros del Ejército (los “Ingenieros”) en conexión con la emisión de los permisos. En enero de 2010, los Ingenieros terminaron su revisión y emitieron una decisión apoyando la emisión de nuevos permisos federales para las canteras SCL y FEC. En febrero de 2010, se otorgaron nuevos permisos en las canteras SCL y FEC. Diversos impactos ambientales potenciales deben resolverse en los pantanos localizados en la cantera de Kendall Krome antes de la emisión de un nuevo permiso federal para la extracción en este sitio. En caso de no poder mantener los nuevos permisos en el área de *Lake Belt*, CEMEX Florida tendría que abastecerse, en la medida de su disponibilidad, de otras ubicaciones en Florida, o bien, importar agregados. El cese o la restricción significativa en las actividades de extracción en el área del *Lake Belt* podrían tener un impacto adverso significativo en los resultados de operación, liquidez o posición financiera de CEMEX.
- En relación con una demanda iniciada en 2005 contra CEMEX Colombia, el 28 de julio de 2015, el Tribunal Superior de Bogotá confirmó su resolución en cuanto a que CEMEX Colombia no tuvo responsabilidad en los daños prematuros de la línea Autopista Norte del sistema Transmilenio de transporte público de Bogotá con lo cual finalizó dicha demanda. En adición, seis procesos relacionados al daño prematuro fueron levantados en contra de CEMEX Colombia, de los cuales, el Tribunal Administrativo de Cundinamarca anuló cinco y solo uno permanece activo. Asimismo, el Instituto de Desarrollo Urbano (“IDU”) emitió otro procedimiento argumentando que CEMEX Colombia efectuó promoción engañosa sobre las características del relleno fluido utilizado en la construcción de la línea. CEMEX Colombia participó en este proyecto sólo y exclusivamente como proveedor de concreto y de relleno fluido, el cual se entregó a satisfacción del constructor cumpliendo las especificaciones técnicas, y no participó ni tuvo responsabilidad en el diseño o en las especificaciones técnicas de la construcción. El 31 de mayo de 2016, la Corte Civil de Bogotá resolvió que el relleno fluido no fue la causa del daño en la línea sino los cambios en el diseño efectuados sin consultar al diseñador original y la falta de desagües y terminó la demanda del UDI, quién apeló esta resolución de la corte. El 7 de diciembre de 2016, el Tribunal Superior de Bogotá respaldó la decisión de la Corte Civil de Bogotá. Al 31 de diciembre de 2016, CEMEX considera remota la probabilidad de un resultado adverso en estos procesos, no obstante, una resolución desfavorable pudiera tener un efecto adverso en los resultados de operación, la liquidez y la posición financiera de CEMEX.

En relación con los casos presentados en las notas 24A y 24B, los tipos de cambio al 31 de diciembre de 2016 utilizados por CEMEX para convertir los montos en moneda origen a sus equivalentes en dólares fueron los tipos de cambio de cierre oficiales de aproximadamente 4.21 zloty polacos por dólar, 0.95 euros por dólar, 0.81 libras esterlinas por dólar, 3,000.72 pesos colombianos por dólar y 3.85 shekel israelíes por dólar.

En adición a los casos antes descritos en las notas 24A y 24B, al 31 de diciembre de 2016, 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 civiles diversas. 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.

**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.

Al 31 de diciembre de 2016, excepto por los miembros de la alta dirección, CEMEX no ha identificado otras transacciones entre partes relacionadas:

- Por los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, el monto de la compensación de CEMEX a sus consejeros propietarios, incluyendo suplentes, y miembros de la alta dirección, fue de aproximadamente US\$43 (\$802), US\$36 (\$579) y US\$68 (\$909), respectivamente. De estos totales, aproximadamente US\$32 (\$595) en 2016, US\$25 (\$402) en 2015, US\$35 (\$464) en 2014, fueron pagados como compensación base más bonos por desempeño, incluyendo pensiones y otros beneficios al retiro. En adición, aproximadamente US\$11 (\$207) en 2016, US\$11 (\$177) en 2015 y US\$33 (\$444) en 2014 de la compensación agregada en cada año, correspondieron a asignaciones de CPOs bajo los programas ejecutivos de compensación en acciones de CEMEX. En 2014, el monto de CPOs asignado incluyó aproximadamente US\$4 (\$52), respectivamente, de compensación ganada bajo el programa que está ligado al cumplimiento de condiciones de desempeño y que fue pagado en marzo de 2015 a los entonces miembros activos del consejo de administración y la alta dirección de CEMEX (nota 21).

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**26) EVENTOS SUBSECUENTES**

- En relación con la Oferta sobre acciones de TCL (nota 13A), el 9 de enero de 2017, Sierra presentó una notificación de cambio y variación realizando una enmienda (la “Oferta Enmendada”) a la Oferta para adquirir hasta 132,616,942 acciones ordinarias de TCL. De acuerdo a la Oferta Enmendada, Sierra ofreció TT\$5.07 en efectivo por acción de TCL (el “Precio Revisado de la Oferta”) y, con excepción de los accionistas de TCL en Barbados, los accionistas de TCL tendrán la opción de recibir el pago por sus acciones de TCL en TT\$ o en dólares. La aceptación total de la Oferta, modificada por la Oferta Enmendada, en TT\$ resultaría en un pago en efectivo por Sierra de aproximadamente TT\$672 millones (US\$101 ó \$2,093). El Precio Revisado de la Oferta representa un sobreprecio de 50% sobre el precio de cierre del 1 Diciembre de 2016 de las acciones de TCL en la Bolsa Valores de Trinidad y Tobago. Entre otras condiciones, la Oferta Enmendada seguía condicionada a que Sierra adquiriera al menos un monto de acciones de TCL que permitiría a CEMEX consolidar a TCL a efectos de su información financiera. A menos que sea prorrogado, se espera que el periodo de la Oferta Enmendada finalice el 24 de enero de 2017. Sierra no espera extender el periodo de la Oferta más allá del 24 de enero de 2017. El resto de términos y condiciones de la Oferta no modificados por la Oferta Enmendada permanecieron sin cambios.

En adición, el 24 de enero de 2017, Sierra comunicó que habiendo recibido la Licencia de Inversión Extranjera del Ministerio de Finanzas de Trinidad y Tobago, todos los términos y condiciones han sido cumplidos o dispensados y, por consiguiente, la Oferta ha sido declarada incondicional. Con base a la información disponible, las acciones de TCL depositadas en respuesta a la Oferta junto con la actual participación de Sierra en TCL, representan aproximadamente 67.39% de las acciones de TCL en circulación. Sierra tiene la intención de adquirir todas las acciones de TCL depositadas en respuesta a la Oferta, hasta el monto máximo de las Acciones Ofrecidas. Al día del comunicado, el pago total que efectuaría Sierra por las acciones de TCL que adquirirá conforme a la Oferta es de aproximadamente US\$79 (\$1,637). Dicha cantidad podría aumentar una vez que se determine el número final de acciones de TCL depositadas y finalice el periodo de la Oferta en Jamaica el 7 de febrero de 2017 de acuerdo con las reglas locales. Al cierre de la Oferta, CEMEX consolidará a TCL para fines de sus estados financieros.

- El 25 de enero de 2017, en relación con la inversión de CEMEX en acciones de GCC (notas 12A y 13A), la Controladora y GCC anunciaron que comenzarán ofertas que se anticipa incluyan un agregado de hasta 76,483,332 acciones comunes (las “Acciones”) de GCC actualmente propiedad de CEMEX a un rango de precio de entre 95.00 a 115.00 pesos por acción, que incluyen 9,976,087 acciones disponibles a los colocadores de las ofertas de acuerdo a una opción de 30 días para comprar tales acciones que se espera que sean otorgadas por CEMEX. Tales ofertas se espera estén compuestas de las Acciones que serán ofrecidas (a) en una oferta pública a inversionistas en México realizada a través de la BMV y (b) en una colocación privada paralela a inversionistas elegibles fuera de México. El monto y momento de ejecución de las ofertas dependerán de las condiciones de mercado y de otras condiciones.
- En relación con la venta de la División de Tubos de Concreto en los Estados Unidos a Quikrete descrita en la nota 4A, el 31 de enero de 2017, después del cumplimiento satisfactorio de ciertas condiciones precedentes, incluyendo la aprobación de las autoridades, CEMEX anunció el cierre de la transacción en acuerdo con las condiciones de precio acordadas.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**Notas a los Estados Financieros Consolidados**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**27) PRINCIPALES SUBSIDIARIAS**

Las principales subsidiarias al 31 de diciembre de 2016 y 2015, son las siguientes:

Subsidiaria	País	% de participación	
		2016	2015
CEMEX México, S. A. de C.V. <sup>1</sup>	México	100.0	100.0
CEMEX España, S.A. <sup>2</sup>	España	99.9	99.9
CEMEX, Inc.	Estados Unidos	100.0	100.0
CEMEX Latam Holdings, S.A. <sup>3</sup>	España	74.3	74.4
CEMEX (Costa Rica), S.A.	Costa Rica	99.1	99.1
CEMEX Nicaragua, S.A.	Nicaragua	100.0	100.0
Assiut Cement Company	Egipto	95.8	95.8
CEMEX Colombia S.A. <sup>4</sup>	Colombia	99.9	99.7
Cemento Bayano, S.A. <sup>5</sup>	Panamá	100.0	99.9
CEMEX Dominicana, S.A.	República Dominicana	100.0	100.0
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 <sup>6</sup>	Filipinas	55.0	–
Solid Cement Corporation <sup>6</sup>	Filipinas	100.0	100.0
APO Cement Corporation <sup>6</sup>	Filipinas	100.0	100.0
CEMEX Holdings (Malaysia) Sdn Bhd.	Malasia	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 <sup>7</sup>	Emiratos Árabes Unidos	100.0	100.0
CEMEX AS	Noruega	100.0	100.0
Cimentos Vencemos do Amazonas, Ltda.	Brasil	100.0	100.0
Readymix Argentina, S.A.	Argentina	100.0	100.0
CEMEX Jamaica	Jamaica	100.0	100.0
Neoris N.V. <sup>8</sup>	Holanda	99.8	99.8
CEMEX International Trading, LLC <sup>9</sup>	Estados Unidos	100.0	100.0
Transenegy, Inc <sup>10</sup>	Estados Unidos	100.0	100.0

<sup>1</sup> CEMEX México, S.A. de C.V. es la controladora indirecta de CEMEX España, S.A. y subsidiarias.

<sup>2</sup> CEMEX España, S.A. es la controladora indirecta de la mayoría de las operaciones internacionales de CEMEX.

<sup>3</sup> La participación incluye las acciones propias en la tesorería de CLH.

<sup>4</sup> Representa la participación del 99.7% y 98.9% en acciones ordinarias y preferentes, respectivamente.

<sup>5</sup> Incluye un 0.515% de acciones mantenidas en la tesorería de Cemento Bayano.

<sup>6</sup> Representa la participación directa e indirecta de CEMEX Holdings Philippines Inc.

<sup>7</sup> 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.

<sup>8</sup> Neoris N.V. es la controladora del negocio global de consultoría de servicios de tecnologías y soluciones de información.

<sup>9</sup> CEMEX International Trading, LLC está involucrada en la comercialización internacional de los productos de CEMEX.

<sup>10</sup> Formalmente 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 balances generales consolidados al 31 de diciembre de 2016 y 2015, 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 2016, 2015 y 2014, 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 2016 y 2015, así como sus resultados consolidados y sus flujos de efectivo consolidados por los años terminados el 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, 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.

### *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 Crédito Mercantil

Ver nota 15C a los estados financieros consolidados

Cuestión Clave de la Auditoría	De qué manera se trató la cuestión clave en nuestra auditoría
<p>El balance general del Grupo incluye un importe significativo de crédito mercantil que se deriva de adquisiciones efectuadas en años anteriores, por lo cual se requiere una evaluación de deterioro anual.</p> <p>Consideramos este asunto como una cuestión clave de la auditoría debido a la materialidad del saldo del crédito mercantil, y debido a que involucra un alto grado de juicios complejos y subjetivos realizados por el Grupo en relación al crecimiento de las ventas a largo plazo, costos y márgenes de operación proyectados en los diferentes países donde opera el Grupo, tasas de descuento utilizadas para descontar los flujos de efectivo futuros, así como comparaciones de información pública disponible como los múltiplos de flujo de operación (EBITDA por sus siglas en inglés) en transacciones de mercado recientes.</p>	<p>Nuestros procedimientos de auditoría incluyeron considerar la consistencia y apropiada distribución del crédito mercantil en las distintas unidades generadoras de efectivo (UGEs), así como efectuar pruebas sobre la metodología del Grupo y los supuestos utilizados para preparar los modelos de flujos de efectivo descontados, a través del involucramiento de nuestros especialistas en valuación.</p> <p>Comparamos los supuestos del Grupo con información obtenida de fuentes externas respecto de elementos clave como las tasas de descuento y el crecimiento económico proyectado, y comparamos esto último con la exactitud histórica de las proyecciones, preparadas por la administración del Grupo, considerando el riesgo potencial de un sesgo por parte de la administración.</p> <p>Comparamos la suma de los flujos de efectivo descontados contra el valor de capitalización de mercado del Grupo para determinar la razonabilidad de dichos flujos de efectivo. Además, realizamos análisis de sensibilidad utilizando diferentes múltiplos de flujo de operación (EBITDA por sus siglas en inglés).</p> <p>Cuestionamos el resultado de los cálculos y realizamos nuestro propio análisis de sensibilidad, incluyendo una posible reducción razonable en las tasas de crecimiento y en los flujos de efectivo.</p> <p>También, evaluamos si las revelaciones del Grupo son apropiadas para reflejar los riesgos inherentes a la valuación del crédito mercantil, particularmente en relación a la sensibilidad del resultado de la evaluación de deterioro a cambios en supuestos clave, tales como tasas de descuento y tasas de crecimiento.</p>

## Recuperabilidad de los impuestos por activos diferidos relacionados con pérdidas fiscales

Ver nota 19B a los estados financieros consolidados

Cuestión Clave de la Auditoría	De qué manera se trató la cuestión clave en nuestra auditoría
<p>El Grupo tiene activos por impuestos diferidos significativos derivados de pérdidas fiscales (principalmente en Estados Unidos, Países Bajos, México y España).</p> <p>Existe incertidumbre inherente en la estimación de los beneficios fiscales futuros, lo cual determina la medida en que los activos por impuestos diferidos se reconocen o no. El periodo sobre el cual se espera recuperar los activos por impuestos diferidos puede ser extenso.</p> <p>Como resultado de lo anterior, consideramos este asunto como una cuestión clave de auditoría.</p>	<p>Nuestros procedimientos de auditoría incluyeron la evaluación de los niveles históricos de utilidades fiscales, así como la comparación de los supuestos utilizados en las proyecciones fiscales con los utilizados en las proyecciones a largo plazo elaboradas por el Grupo, tales como las proyecciones utilizadas en las evaluaciones de deterioro del crédito mercantil.</p> <p>Nuestros especialistas evaluaron la razonabilidad de los supuestos fiscales importantes, el periodo de reversión de las diferencias temporales y la caducidad de las pérdidas fiscales, así como la razonabilidad de las estrategias fiscales propuestas por el Grupo, basados en nuestro conocimiento sobre los diferentes ambientes en los que opera el Grupo.</p> <p>También evaluamos si las revelaciones del Grupo son apropiadas en relación a las bases de los saldos de activos por impuestos diferidos y el nivel de estimación involucrado.</p>

<b>Activos de operaciones mantenidas para la venta</b>	
Ver nota 4 a los estados financieros consolidados	
Cuestión Clave de la Auditoría	De qué manera se trató la cuestión clave en nuestra auditoría
<p>Como estrategia, el Grupo adoptó planes para la disposición de activos no estratégicos, lo cual requiere una evaluación de su valor en libros y de las estimaciones del importe recuperable en cada caso, dependiendo de la etapa en que se encuentre cada negociación con la contraparte.</p> <p>La determinación sobre la clasificación de los activos dispuestos o mantenidos para la venta como operaciones discontinuadas para fines de presentación en los estados financieros consolidados es un asunto que involucra juicio; por lo tanto, consideramos que la adecuada contabilización de los activos mantenidos para la venta es una cuestión clave de auditoría.</p> <p>Una de las operaciones importantes durante 2016 refiere al acuerdo para vender ciertos activos de las operaciones del Grupo en los Estados Unidos (ver notas 4A y 4B a los estados financieros consolidados). Las implicaciones de este tipo de disposición sobre la información financiera son significativas porque requieren determinar una porción del crédito mercantil de la operación en Estados Unidos que esté relacionado con el grupo de unidades generadoras de efectivo a que refiere la disposición, el cual es un factor importante para determinar la ganancia o pérdida en la venta de los activos.</p>	<p>Durante el año hemos probado aquellas ventas que tuvieron un impacto sustancial en el balance general, en el estado de resultados y/o en el de flujos de efectivo consolidados. Leímos los contratos de aquellas ventas que se han finalizado, o bien evaluamos la etapa en que se encuentran las ventas no concluidas, considerando si se tiene un posible comprador y la etapa de negociación de cada venta. Asimismo, evaluamos si los valores en libros de los activos son apropiados basado en los importes recuperables esperados.</p> <p>Involucramos a nuestros especialistas en valuación para concluir sobre los supuestos y metodologías utilizados por el Grupo para estimar el valor razonable de los activos dispuestos en comparación con el valor razonable del grupo de unidades generadoras de efectivo (UGEs) al que pertenecen dichos activos, con el fin de determinar el monto de crédito mercantil que será eliminado del balance general al momento de la disposición. Nuestros especialistas compararon los supuestos de la administración con transacciones de mercado recientes para evaluar su razonabilidad y evaluaron el asesoramiento en valuación obtenido por el Grupo, de terceras partes.</p> <p>También evaluamos la presentación de los estados financieros a la luz de las disposiciones, las revelaciones sobre cada venta significativa de activos y las conclusiones de la administración en cuanto a la presentación como operaciones discontinuadas y activos mantenidos para la venta.</p>

<b>Contingencias legales y fiscales</b>	
Ver nota 19D y 24 a los estados financieros consolidados	
Cuestión Clave de la Auditoría	De qué manera se trató la cuestión clave en nuestra auditoría
<p>El Grupo está involucrado en ciertos procesos fiscales y legales significativos. El cumplimiento de las leyes fiscales es una cuestión compleja dentro del Grupo debido a las diferentes leyes fiscales en las jurisdicciones en las que opera y cuya aplicación requiere el uso de una gran pericia y juicio, convirtiendo esta área en un asunto clave de auditoría. Además, debido a la diversidad de operaciones del Grupo, la exposición a demandas legales es un riesgo que requiere la atención de la administración.</p> <p>La resolución de los procedimientos fiscales y legales puede abarcar varios años y puede implicar negociaciones o litigios, por lo tanto, hacer juicios sobre posibles resultados es un tema complejo en el Grupo. La administración aplica juicio para estimar la probabilidad del resultado futuro en cada caso y registra una provisión para beneficios fiscales no reconocidos o para la liquidación de demandas legales conforme aplique. Nos concentramos en esta área debido a la complejidad inherente y el juicio en la estimación de la provisión requerida.</p>	<p>Evaluamos la razonabilidad de la provisión registrada, en su caso, en relación a posiciones fiscales inciertas y contingencias legales, principalmente respecto a casos en España, Francia, Egipto y Colombia.</p> <p>Discutimos el estado de cada caso significativo con la administración, incluyendo al asesor legal interno, y evaluamos críticamente sus respuestas. Leímos la última correspondencia entre el Grupo y las distintas autoridades fiscales o demandantes y abogados, cuando así correspondiera. También obtuvimos respuestas escritas de los asesores legales del Grupo en los casos en que fueron requeridas, con sus opiniones sobre las exposiciones relevantes y cualquier litigio relacionado.</p> <p>En materia fiscal, nos hemos reunido con los directivos del área fiscal del Grupo para revisar su evaluación sobre casos significativos, sus puntos de vista y estrategias, así como los fundamentos técnicos relacionados con su posición, basada en las leyes fiscales aplicables, mediante la participación de nuestros especialistas en impuestos.</p> <p>Evaluamos si las revelaciones del Grupo sobre contingencias legales y fiscales proporcionaron información suficiente a los lectores de los estados financieros sobre la importancia de estos casos.</p>

### *Otra información*

La Administración es responsable de la otra información. La otra información comprende la información contenida en el Reporte Anual del Grupo correspondiente al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2016, que deberá presentarse ante la Comisión Nacional Bancaria y de Valores ("el Reporte Anual") pero no incluye los estados financieros consolidados y nuestro informe de los auditores sobre los mismos. El Reporte 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 Reporte 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:

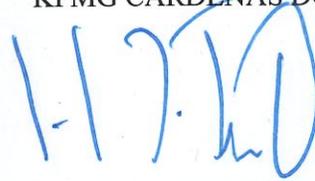
- Identificamos y evaluamos los riesgos de desviación material en los estados financieros consolidados, debida a fraude o error, diseñamos y aplicamos procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos y obtenemos evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base para nuestra 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.

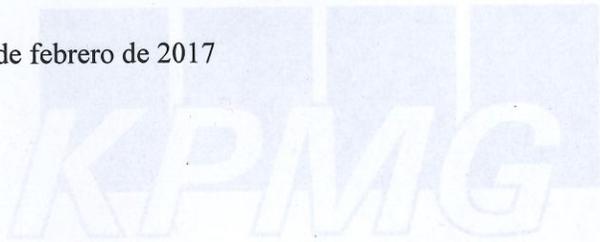
Entre las cuestiones que han sido objeto de comunicación con los responsables del gobierno de la entidad, determinamos las que han sido de la mayor relevancia en la auditoría de los estados financieros del periodo actual y que son, en consecuencia, las cuestiones clave de la auditoría. Describimos esas 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.

KPMG CÁRDENAS DOSAL, S.C.



Luis Gabriel Ortiz Esqueda

Monterrey, N. L., a 2 de febrero de 2017



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

Estados Financieros

31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014

(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 2016, 2015 y 2014 .....	1
Estados de Utilidad (Pérdida) Integral por los años terminados el 31 de Diciembre de 2016, 2015 y 2014.....	2
Balances Generales al 31 de Diciembre de 2016 y 2015 .....	3
Estados de Flujos de Efectivo por los años terminados el 31 de Diciembre de 2016, 2015 y 2014.....	4
Estados de Variaciones en el Capital Contable al 31 de Diciembre de 2016, 2015 y 2014 .....	5
Notas a los Estados Financieros.....	6
Informe de los Auditores Independientes - KPMG Cárdenas Dosal, S.C.....	33

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

	Notas	Años terminados el 31 de diciembre de		
		2016	2015	2014
Ventas netas.....	1, 2M	\$ 52,493	44,771	26,593
Ingresos de las actividades de controladora .....	3	807	733	1,195
		<u>53,300</u>	<u>45,504</u>	<u>27,788</u>
Costo de ventas.....	2N	(23,073)	(20,577)	(12,900)
Gastos de operación .....	2N, 4	(17,959)	(17,179)	(9,164)
<b>Utilidad de operación antes de otros ingresos (gastos), neto .....</b>		<b>12,268</b>	<b>7,748</b>	<b>5,724</b>
Otros ingresos (gastos), neto.....	5	530	(66)	(29)
<b>Utilidad de operación .....</b>		<b>12,798</b>	<b>7,682</b>	<b>5,695</b>
Gastos financieros .....	16	(15,430)	(12,720)	(13,067)
Otros productos (gastos) financieros, neto.....	6	801	(2,377)	(356)
Fluctuaciones cambiarias.....		5,833	3,301	2,887
Utilidad (pérdida) en inversiones reconocidas por el método de participación.....	12	13,430	349	(3,259)
<b>Utilidad (pérdida) antes de impuestos a la utilidad.....</b>		<b>17,432</b>	<b>(3,765)</b>	<b>(8,100)</b>
Impuestos a la utilidad.....	18A	(3,399)	4,966	1,317
<b>UTILIDAD (PÉRDIDA) NETA .....</b>		<b>\$ 14,033</b>	<b>1,201</b>	<b>(6,783)</b>

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros individuales.

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

	Nota	Años terminados el 31 de diciembre de		
		2016	2015	2014
<b>UTILIDAD (PÉRDIDA) NETA .....</b>		<b>\$ 14,033</b>	<b>1,201</b>	<b>(6,783)</b>
<b>Partidas que no serán reclasificadas posteriormente al resultado del periodo</b>				
Efectos de conversión de moneda .....	2C	10,263	6,124	(2,912)
Impuestos a la utilidad reconocidos directamente en capital.....	18	-	-	(21)
Total de partidas de la utilidad (pérdida) integral del periodo.....		<u>10,263</u>	<u>6,124</u>	<u>(2,933)</u>
<b>UTILIDAD (PÉRDIDA) INTEGRAL TOTAL .....</b>		<b>\$ 24,296</b>	<b>7,325</b>	<b>(9,716)</b>

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros individuales.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Balances Generales**  
(Millones de pesos mexicanos)

		Al 31 de diciembre de	
		2016	2015
		Nota	
<b>ACTIVO</b>			
<b>ACTIVO CIRCULANTE</b>			
Efectivo y equivalentes de efectivo .....	7	\$ 352	308
Clientes, neto .....	8	3,729	3,472
Otras cuentas por cobrar .....	9	947	1,089
Inventarios .....	10	3,738	2,841
Cuentas por cobrar a partes relacionadas .....	17A	2,027	21,065
Otros activos circulantes .....	11	3,942	88
Total del activo circulante .....		14,735	28,863
<b>ACTIVO NO CIRCULANTE</b>			
Inversiones reconocidas por el método de participación .....	12	419,180	320,019
Otras inversiones y cuentas por cobrar a largo plazo .....	13	2,973	2,610
Cuentas por cobrar a partes relacionadas a largo plazo .....	17A	-	1,385
Propiedades, maquinaria y equipo, neto .....	14	3,473	3,649
Impuestos diferidos .....	18B	-	3,137
Otros activos no circulantes .....		102	71
Total del activo no circulante .....		425,728	330,871
<b>TOTAL DEL ACTIVO</b> .....		<b>\$ 440,463</b>	<b>359,734</b>
<b>PASIVO Y CAPITAL CONTABLE</b>			
<b>PASIVO CIRCULANTE</b>			
Deuda a corto plazo .....	16A	\$ 728	67
Otras obligaciones financieras .....	16B	811	6,246
Proveedores .....		5,641	3,573
Cuentas por pagar a partes relacionadas .....	17A	58,740	12,384
Otros pasivos circulantes .....	15	6,042	4,518
Total del pasivo circulante .....		71,962	26,788
<b>PASIVO A LARGO PLAZO</b>			
Deuda a largo plazo .....	16A	171,936	163,170
Otras obligaciones financieras .....	16B	24,681	21,634
Cuentas por pagar a partes relacionadas a largo plazo .....	17A	802	1,320
Impuestos por pagar y otros pasivos a largo plazo .....	18A	3,307	3,343
Total del pasivo a largo plazo .....		200,726	189,467
<b>TOTAL DEL PASIVO</b> .....		<b>272,688</b>	<b>216,255</b>
<b>CAPITAL CONTABLE</b>			
Capital social y prima en colocación de acciones .....	19A	127,336	119,624
Otras reservas de capital .....		24,794	15,273
Utilidades retenidas .....	19B	1,612	7,381
Utilidad neta .....		14,033	1,201
<b>TOTAL DEL CAPITAL CONTABLE</b> .....		<b>167,775</b>	<b>143,479</b>
<b>TOTAL DEL PASIVO Y CAPITAL CONTABLE</b> .....		<b>\$ 440,463</b>	<b>359,734</b>

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros individuales.

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

		Años terminados el 31 de diciembre de		
		2016	2015	2014
	Nota			
<b>ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>				
Utilidad (pérdida) neta .....		\$ 14,033	1,201	(6,783)
Partidas que no implicaron flujos de efectivo:				
Depreciación de propiedades, maquinaria y equipo .....	14	491	559	9
Pérdida (utilidad) en inversiones reconocidas por el método de participación .....	12	(13,430)	(349)	3,259
Partidas financieras, neto.....		8,796	11,796	10,536
Impuestos a la utilidad.....	18A	3,399	(4,966)	(1,317)
Resultado en venta de activos .....	5	(319)	11	(18)
Cambios en el capital de trabajo.....		61,765	(9,080)	3,378
<b>Efectivo neto proveniente de (utilizado en) actividades de operación antes de gastos financieros e impuestos a la utilidad .....</b>		<b>74,735</b>	<b>(828)</b>	<b>9,064</b>
Gastos financieros pagados.....		(12,802)	(10,669)	(7,017)
Impuestos a la utilidad pagados .....	18A	(929)	(3,818)	(3,018)
<b>Efectivo neto proveniente de (utilizado en) actividades de operación .....</b>		<b>61,004</b>	<b>(15,315)</b>	<b>(971)</b>
<b>ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>				
Inversiones reconocidas por el método de participación .....	12	(36,964)	57	46
Instrumentos financieros .....		435	(1,672)	390
Propiedades, maquinaria y equipo, neto .....		-	-	25
<b>Efectivo neto (utilizado en) proveniente de actividades de inversión.....</b>		<b>(36,529)</b>	<b>(1,615)</b>	<b>461</b>
<b>ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO</b>				
Partes relacionadas a largo plazo, neto .....	17A	867	421	(16,421)
Instrumentos financieros derivados .....	16D	180	1,108	1,516
Deuda emitida, neta .....	16	(22,707)	16,334	17,202
Programa de venta de cartera .....	16B	(745)	317	961
Otros gastos financieros pagados en efectivo .....	16	(2,026)	(1,113)	(2,582)
<b>Efectivo neto (utilizado en) proveniente de actividades de financiamiento.....</b>		<b>(24,431)</b>	<b>17,067</b>	<b>676</b>
Aumento del efectivo y equivalentes de efectivo .....		44	137	166
Saldo inicial del efectivo y equivalentes de efectivo .....		308	171	5
<b>SALDO FINAL DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO.....</b>	7	<b>\$ 352</b>	<b>308</b>	<b>171</b>
<b>Cambios en el capital de trabajo:</b>				
Clientes, neto .....	8	\$ (257)	(1,673)	(1,799)
Otras cuentas por cobrar .....	9	142	594	(1,158)
Inventarios .....	10	(897)	(392)	(2,449)
Partes relacionadas a corto plazo, neto .....	17A	59,185	(5,948)	7,306
Proveedores .....		2,068	764	2,809
Otros pasivos circulantes .....	15	1,524	(2,425)	(1,331)
<b>Cambios en el capital de trabajo, excluyendo impuestos a la utilidad .....</b>		<b>\$ 61,765</b>	<b>(9,080)</b>	<b>3,378</b>

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros individuales.

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

	Nota	Capital social	Prima en colocación de acciones	Otras reservas de capital	Utilidades retenidas	Total del capital contable
<b>Saldos al 31 de diciembre de 2013.....</b>	<b>\$</b>	<b>4,143</b>	<b>84,800</b>	<b>15,037</b>	<b>29,399</b>	<b>133,379</b>
Total de pérdida integral.....		-	-	(2,933)	(6,783)	(9,716)
Capitalización de utilidades retenidas.....	<b>19A</b>	4	7,614	-	(7,618)	-
Efecto de conversión anticipada de notas convertibles subordinadas.....	<b>16B</b>	4	8,037	(601)	-	7,440
Pagos basados en acciones.....	<b>19A</b>	-	765	(765)	-	-
<b>Saldos al 31 de diciembre de 2014.....</b>	<b>\$</b>	<b>4,151</b>	<b>101,216</b>	<b>10,738</b>	<b>14,998</b>	<b>131,103</b>
Total de utilidad integral.....		-	-	6,124	1,201	7,325
Capitalización de utilidades retenidas.....	<b>19A</b>	4	7,613	-	(7,617)	-
Efecto de conversión anticipada y emisión de notas convertibles subordinadas.....	<b>16B</b>	3	5,982	(934)	-	5,051
Pagos basados en acciones.....	<b>19A</b>	-	655	(655)	-	-
<b>Saldos al 31 de diciembre de 2015.....</b>	<b>\$</b>	<b>4,158</b>	<b>115,466</b>	<b>15,273</b>	<b>8,582</b>	<b>143,479</b>
Total de utilidad integral.....		-	-	10,263	14,033	24,296
Capitalización de utilidades retenidas.....	<b>19A</b>	4	6,966	-	(6,970)	-
Pagos basados en acciones.....	<b>19A</b>	-	742	(742)	-	-
<b>Saldos al 31 de diciembre de 2016.....</b>	<b>\$</b>	<b>4,162</b>	<b>123,174</b>	<b>24,794</b>	<b>15,645</b>	<b>167,775</b>

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros individuales.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**1) DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

CEMEX, S.A.B. de C.V., Sociedad Anónima Bursátil de Capital Variable (S.A.B. de C.V.) organizada bajo las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, o México. CEMEX, S.A.B. de C.V. es una controladora de compañías cuyas actividades principales se orientan a la industria de la construcción, mediante la producción, comercialización, distribución y venta de cemento, concreto, agregados y otros materiales para la construcción. En adición, con el fin de facilitar la adquisición de financiamiento, y llevar a cabo en forma más eficiente sus operaciones en México, considerando eficiencias y oportunidades de mejora; a partir del 1 de abril de 2014, CEMEX, S.A.B. de C.V. integró y lleva a cabo todos sus negocios y actividades operativas de los sectores de cemento y agregados en México. Asimismo, a partir del 1 de enero de 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. completó la transición, integró y lleva a cabo todas las actividades operativas relacionadas con la venta de concreto en México.

CEMEX, S.A.B. de C.V. fue fundada en 1906 y se registró en el Registro Público de la Propiedad y Comercio en Monterrey, N.L., México en 1920 por un periodo de 99 años. En 2002, este periodo se extendió hasta el año 2100. 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 utiliza el término “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 individuales fue autorizada por el Consejo de Administración de CEMEX, S.A.B. de C.V. el 2 de febrero de 2017. Estos estados financieros serán remitidos para autorización a la Asamblea General Ordinaria de Accionistas de CEMEX, S.A.B. de C.V. el 30 de marzo de 2017.

**2) PRINCIPALES POLÍTICAS CONTABLES**

**2A) BASES DE PRESENTACIÓN Y REVELACIÓN**

Los estados financieros al 31 de diciembre de 2016 y 2015 y por los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, fueron preparados de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (“IFRS” por sus siglas en inglés), tal como las emite el Consejo Internacional de Normas de Contabilidad (“IASB” por sus siglas en inglés).

**Moneda de reporte y definición de términos**

La moneda de presentación de los estados financieros es el peso mexicano, moneda en que CEMEX, S.A.B. de C.V. reporta periódicamente a la BMV. 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 (pérdida) 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”). 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 2016 y 2015, las conversiones de pesos a dólares y dólares a pesos, se determinaron utilizando los tipos de cambio de cierre de \$20.72 y \$17.23 pesos por dólar para balance general, respectivamente, y los tipos de cambio promedio de \$18.72, \$15.98 y \$13.37 pesos por dólar para los estados de resultados de 2016, 2015 y 2014, 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 ingresos (gastos), neto” considerando que es una cifra relevante para la administración. De acuerdo con las IFRS, la inclusión de subtotales como el “Utilidad de operación antes de otros ingresos (gastos), neto”, y el acomodo del estado de resultados, varía significativamente por industria y compañía, atendiendo a necesidades específicas.

El renglón de “Otros ingresos (gastos), neto” en los estados de resultados se integra principalmente por ingresos y gastos que no están directamente relacionados con la actividad principal de CEMEX, S.A.B. de C.V. o bien que son de naturaleza inusual y/o no recurrente, como son las pérdidas por deterioro de activos de larga vida y los resultados en venta de activo, entre otros (nota 5).

**Estados de utilidad (pérdida) integral**

Por los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, con base en el IAS 1, *Presentación de los Estados Financieros* (“IAS 1”), CEMEX, S.A.B. de C.V. presenta los conceptos de “Total de partidas de la utilidad (pérdida) integral”, agrupados en aquellos que, de acuerdo con otras IFRSs: a) no serán reclasificados posteriormente al estado de resultados; y b) serán reclasificados posteriormente al estado de resultados al cumplirse con las condiciones específicas.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**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:

- En 2016, 2015 y 2014, los aumentos en capital social y prima en colocación de acciones asociados con: (i) la capitalización de utilidades retenidas por \$6,970, \$7,617 y \$7,618, respectivamente; y (ii) los CPOs emitidos bajo el programa de compensación a ejecutivos por \$742, \$655 y \$765, respectivamente (nota 19A);
- En 2016 y 2015, los movimientos en activo fijo por aproximadamente \$231 y \$1,499, respectivamente, asociados a las negociaciones con arrendamientos financieros (nota 14 y 17B);
- En 2015, la reducción en otros pasivos de corto y largo plazo y en activos por impuestos diferidos en relación con cambios en la legislación fiscal en México efectivos al 31 de diciembre de 2015 (notas 18C y 18D);
- En 2015 y 2014, el incremento en inversiones reconocidas por el método de participación a través de la capitalización de un préstamo por aproximadamente \$11,330 y \$3,562 respectivamente y para 2014, el incremento en inversión en asociadas por aproximadamente \$263, asociados con la cuenta por pagar con CEMEX México, S.A. de C.V. (nota 12);
- En 2015, la reducción en deuda por \$4,517, la reducción neta en otras reservas de capital por \$934, el crecimiento en capital social por \$3 y el crecimiento en la prima en colocación de acciones por \$5,982, en relación con la emisión de notas opcionalmente convertibles subordinadas con vencimiento en 2020, que involucró, entre otros, el intercambio y conversión anticipada de notas opcionalmente convertibles subordinadas con vencimiento en 2016 y la emisión de aproximadamente 42 millones de ADSs (nota 16B);
- En 2014, la reducción en deuda por \$6,483, la reducción en otras reservas de capital por \$601, el crecimiento en capital social por \$4 y el crecimiento en la prima en colocación de acciones por \$8,037, en relación con las conversiones anticipadas de notas convertibles subordinadas con vencimiento en 2015, ejecutadas en diferentes fechas durante el año (nota 16B);

**2B) 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 principales sujetos a estimaciones y suposiciones incluyen, entre otros, los análisis de deterioro de activos de larga vida y de Inversiones reconocidas por el método de participación, las estimaciones de valuación de cuentas por cobrar e inventarios, el reconocimiento de activos por impuestos a la utilidad diferidos, así como la valuación de instrumentos financieros. Se requiere un alto juicio de la administración para valorar apropiadamente estos conceptos.

**2C) 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) 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 2L) hasta que se disponga la inversión neta en el extranjero, en tal momento el monto acumulado será reciclado 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 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 (pérdida) integral del periodo como parte del resultado por conversión (nota 2L) 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 y los tipos de cambio promedio aproximados del año para las cuentas del balance general y las cuentas de los estados de resultados, respectivamente, al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, son los siguientes:

Moneda	2016		2015		2014	
	Cierre	Promedio	Cierre	Promedio	Cierre	Promedio
Dólar.....	20.7200	18.7200	17.2300	15.9800	14.7400	13.3700
Euros.....	21.7945	20.6564	18.7181	17.6041	17.8386	17.6306

El tipo de cambio peso al dólar, es el promedio de los tipos de cambio de mercado a los que accede CEMEX, S.A.B. de C.V. para la liquidación de sus transacciones en dicha moneda. No existen diferencias significativas entre los tipos de cambio utilizados por CEMEX, S.A.B. de C.V. y aquellos que publica el Banco de México.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**2D) EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO (nota 7)**

Incluye los montos de efectivo y 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 “Otros productos (gastos) financieros, neto.”

El saldo de efectivo y equivalentes de efectivo en el balance general incluye los montos de efectivo o inversiones restringidos, representados por depósitos en cuentas de margen que garantizan ciertas obligaciones de CEMEX, S.A.B. de C.V. siempre y cuando la restricción se libere en un plazo de tres meses o menos a la fecha del balance general. 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. Cuando existen acuerdos de compensación de saldos, 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.

**2E) INSTRUMENTOS FINANCIEROS**

**Cientes y otras cuentas por cobrar a corto plazo (notas 8, 9)**

Los instrumentos dentro de estos rubros son clasificados como préstamos y cuentas por cobrar y se reconocen a su costo amortizado, es decir, el valor presente neto (“VPN”) del monto por cobrar o por pagar a la fecha de la transacción. Por su naturaleza de corto plazo, CEMEX, S.A.B. de C.V. reconoce estas cuentas inicialmente a su valor original de facturación menos un estimado de cuentas incobrables. La reserva por cuentas incobrables, así como el deterioro de otras cuentas por cobrar de corto plazo se reconocen con cargo a los “Gastos de administración y venta”.

La cartera vendida bajo programas para la monetización de cartera de clientes, 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 balance general (nota 8).

**Otras inversiones y cuentas por cobrar a largo plazo (nota 13)**

Como parte de la categoría de “préstamos y cuentas por cobrar”, las cuentas por cobrar de largo plazo, así como las inversiones clasificadas como conservadas a vencimiento se reconocen inicialmente a su costo amortizado. Los cambios subsecuentes en el VPN se reconocen en el estado de resultados dentro de “Otros productos (gastos) financieros, neto”.

Las inversiones en instrumentos financieros conservados con fines de negociación y las inversiones disponibles para la venta, se reconocen a su valor razonable estimado, en el primer caso a través del estado de resultados dentro de “Otros productos (gastos) financieros, neto”, y en el último caso, los cambios en valuación se reconocen en la pérdida integral del periodo dentro de otras reservas de capital hasta el momento de su disposición, en el cual, el efecto acumulado en capital es reclasificado a “Otros productos (gastos) financieros, neto”. Estas inversiones se evalúan por deterioro ante la ocurrencia de un cambio adverso significativo, o al menos una vez al año durante el último trimestre.

**Deuda y otros pasivos financieros (notas 16A y 16B)**

Los préstamos bancarios y documentos por pagar se reconocen a su costo amortizado. Los intereses devengados 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 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 significativamente distintos a los del instrumento que reemplaza, ajustan el valor en libros de la deuda relacionada y se amortizan al gasto financiero utilizando la tasa de interés efectiva en la vigencia de cada transacción. Estos costos incluyen comisiones y honorarios profesionales. Los costos incurridos en la extinción de deuda, así como en refinanciamientos o modificaciones a contratos de crédito cuando el nuevo instrumento es substancialmente distinto al anterior con base en un análisis cualitativo y cuantitativo, se reconocen en el estado de resultados dentro de “Gasto financiero” conforme se incurren.

Los arrendamientos capitalizables, se reconocen como pasivos financieros contra un activo fijo, por el menor entre el valor de mercado del activo arrendado y el VPN de los pagos mínimos futuros, usando la tasa de interés implícita cuando es determinable, o en su lugar la tasa de interés incremental. Los factores principales para determinar un arrendamiento capitalizable son: a) la propiedad del activo se transfiere a CEMEX, S.A.B. de C.V. al vencimiento; b) CEMEX, S.A.B. de C.V. tiene la opción para adquirir el activo al término del plazo a precio muy reducido; c) el plazo del contrato cubre la mayor parte de la vida útil del activo; y/o d) el VPN de los pagos mínimos representa sustancialmente todo el valor razonable del activo al inicio del arrendamiento.

**Instrumentos con componentes de pasivo y capital (nota 16B)**

Los instrumentos financieros que contienen componentes tanto de pasivo como de capital, como las notas convertibles en un número fijo de acciones del emisor y denominadas en su misma moneda funcional, cada componente se reconoce por separado en el balance general 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 deuda representa la diferencia entre el monto principal y el valor razonable de la prima por la opción de conversión, la cual refleja el componente de capital (nota 2L). 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.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**Instrumentos financieros derivados (nota 16D)**

CEMEX, S.A.B. de C.V. reconoce los instrumentos derivados como activos o pasivos en el balance general a su valor razonable estimado, y sus cambios en los resultados del periodo en que ocurren dentro de "Otros productos (gastos) financieros, neto", excepto por la porción efectiva de los cambios en el valor razonable de instrumentos derivados de coberturas de flujos de efectivo, en los cuales, dichos cambios se reconocen en el capital contable, 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 (nota 2C) 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 designó 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. revisa sus distintos 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 balance general como activos o pasivos de forma independiente, aplicando las mismas reglas de valuación que a los demás instrumentos financieros derivados.

**Opciones otorgadas para la compra de participaciones no controladoras y de asociadas**

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 de CEMEX, S.A.B. de C.V. En el caso de liquidación de la obligación en efectivo o mediante la entrega de otro activo financiero, CEMEX, S.A.B. de C.V. reconoce 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 CEMEX, S.A.B. de C.V. tiene la opción de liquidar con sus propias acciones.

En el caso de una opción otorgada para adquirir una asociada, CEMEX, S.A.B. de C.V. reconocería un pasivo contra una pérdida en el estado de resultados en el momento en que el precio de compra estimado establecido en la opción sea superior que el valor razonable de los activos netos que debieran ser adquiridos por CEMEX, S.A.B. de C.V. si la contraparte ejerce su derecho a vender.

**Mediciones de valor razonable (nota 16C)**

Bajo 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 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.

**2F) INVENTARIOS (nota 10)**

Los inventarios se valúan al menor de su costo o su valor neto de realización. El costo de los inventarios 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 tanto que, cuando se presenta una situación de obsolescencia, se incrementa la reserva de valuación, en ambos casos contra los resultados del ejercicio. Los anticipos a proveedores de inventario se presentan dentro de otros activos circulantes.

**2G) INVERSIONES RECONOCIDAS POR EL MÉTODO DE PARTICIPACIÓN (nota 12)**

Las inversiones en entidades controladas y asociadas, las cuales no se clasifican como mantenidas para la venta, se valúan utilizando el método de participación. Antes de la enmienda, las inversiones eran valuadas utilizando el método de costo. CEMEX, S.A.B. de C.V. adoptó anticipadamente la enmienda al IAS 27 al 1 de enero de 2014.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**2H) PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO (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, y se calcula por el método de línea recta, con base en las vidas útiles estimadas. Al 31 de diciembre de 2016, las vidas útiles máximas promedio por categoría de activos fijos son como sigue:

	Años
Edificios administrativos e industriales .....	68
Maquinaria y equipo en planta .....	25
Camiones revolvedores y vehículos de motor .....	10

Los costos incurridos en activos fijos que resultan en beneficios económicos futuros, como incrementar su vida útil, capacidad operativa o seguridad, y los costos incurridos para mitigar o prevenir daños al medio ambiente, se capitalizan como parte del valor en libros de los activos relacionados. Los costos capitalizados se deprecian en la vida útil remanente de dichos activos. El mantenimiento periódico de los activos fijos, se reconoce en los resultados conforme se incurre. Los anticipos a proveedores de activo fijo se presentan dentro de cuentas por cobrar de largo plazo.

Los métodos de depreciación, las vidas útiles y los valores residuales de los activos fijos son revisados en cada fecha de reporte y se ajustan en caso de ser necesario.

**2I) DETERIORO DE ACTIVOS DE LARGA VIDA (notas 12 y 14)**

**Propiedades, maquinaria y equipo y otras inversiones**

Estos activos se analizan por deterioro ante la ocurrencia de un evento adverso significativo, cambios en el medio ambiente operativo del negocio o en tecnología, así como baja en las expectativas de 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 ingresos (gastos), neto" por el exceso del valor en libros del activo sobre su valor de recuperación, representado por el mayor entre el valor razonable, 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 de larga vida, 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. CEMEX, S.A.B. de C.V. 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.

**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 valuar entidades, como son el de múltiplos de Flujo de Operación y el valor de transacciones equivalentes, entre otros. Se reconoce una pérdida por deterioro dentro de "Otros ingresos (gastos), neto", cuando el valor neto en libros de la inversión reconocida por el método de participación excede su valor de recuperación.

**2J) 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 implicar la salida de efectivo u otros recursos propiedad de CEMEX, S.A.B. de C.V. En la nota 15 se detallan algunos procedimientos significativos al 31 de diciembre de 2016 y 2015 que dan origen a una porción de los saldos de otros pasivos y provisiones circulantes y no circulantes.

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 (nota 20)**

Las obligaciones o pérdidas asociadas con contingencias se reconocen como pasivo en el balance general sólo cuando existe una obligación presente resultante de eventos pasados y es probable que los efectos se materialicen y se pueden cuantificar 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. CEMEX, S.A.B. de C.V. no reconoce ingresos, utilidades o activos contingentes, a menos que la realización sea prácticamente segura.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**2K) 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 a cada subsidiaria. Los impuestos a la utilidad diferidos 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, 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. Los activos y pasivos por impuestos a la utilidad diferidos relativos a distintas jurisdicciones tributarias no se compensan. Las partidas que de acuerdo con las IFRS se reconocen dentro del capital o como parte de la utilidad o pérdida integral del periodo, se registran netas de impuestos a la utilidad causados y diferidos. El efecto por cambios en las tasas de impuesto vigentes se reconoce en el periodo en que el cambio de tasa es oficial.

Los activos por impuesto diferidos se analizan a cada fecha de reporte, y se reducen cuando se considera que no será posible realizar los beneficios relacionados, considerando el total de pérdidas fiscales incluidas en las declaraciones de impuestos que CEMEX, S.A.B. de C.V. considera no serán rechazadas por las autoridades con base en la evidencia disponible, así como 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, cada periodo, 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 necesarios con base en la información relevante disponible, los cuales se reconocen en los resultados del periodo en que efectúe la determinación.

Los efectos de impuestos a la utilidad de posiciones fiscales inciertas se reconocen cuando es probable que la posición será sustentada en sus meritos técnicos, asumiendo que las autoridades van a revisar cada posición con total conocimiento de la información relevante. Estas posiciones se valúan con base en un modelo acumulado de probabilidad. Cada posición se considera individualmente, sin medir su relación con otro procedimiento fiscal. El indicador de alta 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" en el estado de resultados entre el renglón de "Utilidad (pérdida) antes de impuestos a la utilidad". Esta tasa efectiva se concilia contra la tasa estatutaria aplicable en México (nota 18C). Durante 2014, CEMEX, S.A.B. de C.V. determinó pérdidas antes de impuestos a la utilidad. En cualquier periodo en que se determina una pérdida antes de impuestos a la utilidad, la tasa estatutaria de impuestos a la utilidad contra la cuál CEMEX, S.A.B. de C.V. concilia su tasa efectiva, se reporta como un porcentaje negativo. Un efecto significativo en la tasa efectiva de CEMEX, S.A.B. de C.V. y consecuentemente en la mencionada conciliación de la tasa efectiva, refiere a la diferencia entre la tasa estatutaria de impuestos a la utilidad en México de 30% y la tasa efectiva.

Los montos de impuestos a la utilidad causados y diferidos incluidos en los estados 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, S.A.B. de C.V. 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.

**2L) CAPITAL CONTABLE**

**Capital social y prima en colocación de acciones (nota 19A)**

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 CEMEX, S.A.B. de C.V. 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 (pérdida) 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 (pérdida) integral:**

- Los cambios en valuación durante la tenencia de inversiones disponibles para la venta y hasta su disposición (nota 2E); 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 (pérdida) integral:**

- El componente de capital de notas convertibles obligatoriamente u opcionalmente en acciones de la Controladora (notas 16B). Al momento de la conversión, este monto será reclasificado a los rubros de capital social y prima en colocación de acciones.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**Utilidades retenidas (nota 19B)**

Representa los resultados netos acumulados de años anteriores, incluyendo los efectos de la adopción inicial de las IFRS al 1 de enero de 2010, neto de: a) dividendos decretados; b) capitalización de utilidades retenidas; y c) restitución de utilidades retenidas cuando sea aplicable.

**2M) RECONOCIMIENTO DE INGRESOS (nota 3)**

Las ventas netas, así como los ingresos de las actividades de la Controladora, representan el valor, antes de impuestos sobre ventas, de los ingresos por productos y servicios vendidos por CEMEX, S.A.B. de C.V. como parte de sus actividades ordinarias y se cuantifican al valor razonable de la contraprestación en efectivo recibida, o por cobrar, disminuyendo cualquier descuento o reembolso por volumen otorgado sobre la venta.

Los ingresos por ventas de bienes y servicios se reconocen una vez realizada la entrega del bien o la prestación del servicio relacionado y no existe ninguna condición o incertidumbre que pudiera implicar su reversión y los clientes han asumido el riesgo de pérdidas. Los ingresos por actividades de comercialización, en las cuales CEMEX, S.A.B. de C.V. adquiere productos terminados de un tercero y los vende subsecuentemente a otro tercero, se reconocen en una base bruta, considerando que CEMEX, S.A.B. de C.V. asume el riesgo de propiedad sobre los productos comprados y no actúa como agente o comisionista.

**2N) 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 y 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 CEMEX, S.A.B. de C.V.

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.

**2O) PAGOS A EJECUTIVOS BASADOS EN ACCIONES**

Los pagos a ejecutivos basados en acciones se califican como instrumentos de capital cuando los servicios recibidos se liquidan entregando acciones de la Controladora; 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 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. CEMEX, S.A.B. de C.V. determina el valor razonable de opciones por medio del modelo financiero binomial de valuación de opciones.

**2P) 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. Al y por los años terminados el 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, 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.

**2Q) NUEVAS IFRS AÚN NO EFECTIVAS**

Existen diversas IFRS emitidas a la fecha de estos estados financieros, que aún no han sido adoptadas, las cuales se describen a continuación. Excepto cuando se menciona lo contrario, CEMEX, S.A.B. de C.V. considera adoptar estas IFRS en las fechas en que son efectivas.

*IFRS 9, Instrumentos financieros: clasificación y valuación* ("IFRS 9"). La IFRS 9 establece los lineamientos relacionados con la clasificación y valuación de los activos y pasivos financieros, la contabilización de pérdidas de crédito esperadas en los activos financieros y los compromisos para extender crédito de la entidad, así como los requerimientos asociados a la contabilidad de coberturas, y reemplazará a la IAS 39, *Instrumentos financieros: reconocimiento y valuación* ("IAS 39") en su totalidad. La IFRS 9 requiere reconocer un activo financiero o un pasivo financiero, sólo hasta el momento en que la entidad es parte del contrato de dicho instrumento. En el reconocimiento inicial, la entidad debe valorar el activo financiero o pasivo financiero a su valor razonable, más o menos, en el caso de un activo financiero o pasivo financiero no reconocido a valor razonable a través de los resultados, los costos directos de transacción asociados con la adquisición del activo o la emisión del pasivo, e incluye una categoría de activos financieros a valor razonable a través de la utilidad (pérdida) integral para instrumentos de deuda simples. En relación a los requerimientos para medir el deterioro, la IFRS 9 elimina el límite establecido por la IAS 39 para el reconocimiento de una pérdida de crédito. Bajo el modelo de deterioro en la IFRS 9, no es necesario que deba ocurrir un evento de crédito para que se reconozcan las pérdidas de crédito, en su lugar, la entidad debe reconocer las pérdidas de crédito esperadas, y los cambios en dichas pérdidas de crédito esperadas a través del estado de resultados. En relación a las actividades de cobertura, la IFRS 9 alinea la contabilidad de coberturas más estrechamente con la administración de riesgos de la entidad con base en un modelo basado en principios, mediante el cual, entre otros cambios, se elimina el margen de efectividad actual de 0.8 a 1.25 para declarar y mantener una cobertura, y en su lugar, un instrumento de cobertura sólo podrá ser declarado si soporta la estrategia de administración de riesgos de la entidad. No obstante, el IASB permitirá a las entidades elegir la política contable de aplicar los requerimientos de contabilidad de coberturas de la IFRS 9, o bien, seguir aplicando los requerimientos de contabilidad de coberturas existentes de la IAS 39, hasta que el IASB finalice su proyecto de contabilidad para macro coberturas.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**Nuevas IFRS aún no efectivas - continuación**

CEMEX evalúa actualmente el impacto de la IFRS 9 sobre la clasificación y valuación de sus activos y pasivos financieros, deterioro de activos financieros y actividades de cobertura. Preliminarmente: a) CEMEX, S.A.B. de C.V. no tiene inversiones a tasa fija mantenidas a vencimiento; y b) se considera que la pérdida esperada en cuentas por cobrar a clientes reemplace la actual reserva de incobrabilidad. CEMEX, S.A.B. de C.V. considera la adopción completa de la IFRS 9 el 1 de enero de 2018, incluyendo contabilidad de coberturas. CEMEX, S.A.B. de C.V. no espera ningún efecto significativo en sus resultados por la adopción de la IFRS 9. No obstante, no se considera la aplicación anticipada de la IFRS 9.

- En mayo de 2014, el IASB emitió la IFRS 15, *Ingresos de contratos con clientes* (“IFRS 15”). Bajo la IFRS 15, una entidad reconoce ingresos para evidenciar la transferencia de bienes o servicios prometidos a los clientes, por un monto que refleja la contraprestación que la entidad espera ganar a cambio, siguiendo un modelo de cinco pasos: Paso 1: Identificar el (los) contrato(s) con el cliente, reflejado por acuerdos entre dos o más partes que crean derechos y obligaciones exigibles; Paso 2: Identificar los entregables dentro del contrato, considerando que si un contrato incluye promesas de transferir distintos bienes y servicios al cliente, dichas promesas son distintos entregables y deben contabilizarse por separado; Paso 3: Determinar el precio de la transacción, representado por el monto establecido en el contrato que la empresa espera que se ha ganado a cambio de la transferencia de los bienes y servicios prometidos al cliente; Paso 4: Distribuir el precio de la transacción a los entregables dentro del contrato, sobre la base del precio de venta relativo individualmente considerado de cada bien o servicio prometido en el contrato; y Paso 5: Reconocer ingresos cuando (o en la medida que) la entidad satisface los entregables, mediante la transferencia al cliente de los bienes y servicios prometidos (cuando el cliente obtiene control del bien o servicio). Un entregable puede ser satisfecho en un punto en el tiempo (comúnmente en promesas de entregar bienes al cliente) o durante un periodo de tiempo (comúnmente en promesas de prestar servicios al cliente). La IFRS 15 incluye requerimientos de divulgación para proveer información integral respecto de la naturaleza, monto, periodicidad e incertidumbre de los ingresos y los flujos de efectivo resultantes de los contratos de una entidad con sus clientes. La IFRS 15 reemplazará todas las normas existentes para el reconocimiento de ingresos. La IFRS 15 es efectiva a partir del 1 de enero de 2018, permitiéndose su aplicación anticipada considerando ciertas revelaciones adicionales.

CEMEX, S.A.B. de C.V. comenzó en 2015 a evaluar los impactos de la IFRS 15 sobre el registro y revelaciones de sus ingresos. A la fecha de reporte, CEMEX, S.A.B. de C.V. ha analizado sus contratos con clientes para analizar los distintos entregables y otros ofrecimientos (descuentos, programas de lealtad, etc.) dentro de los mismos, entre otros aspectos, con el fin de determinar posibles diferencias en el reconocimiento contable de los ingresos en relación con las IFRS actuales. En adición, se ha impartido capacitación en la nueva norma al personal clave con el apoyo de expertos externos, y se ha creado una capacitación en línea. En forma preliminar, considerando sus análisis a la fecha de reporte, la naturaleza de su negocio, sus principales transacciones y las políticas contables existentes, y el hecho que el precio de la transacción se asigna a bienes entregados o servicios prestados cuando los clientes han asumido el riesgo de pérdidas, CEMEX, S.A.B. de C.V. no espera un efecto significativo en el momento de reconocer sus ingresos por la adopción de la IFRS 15. Durante 2017, CEMEX, S.A.B. de C.V. planea terminar sus análisis y cuantificar cualquier ajuste necesario si alguna porción de los ingresos que actualmente se reconocen en la fecha de la transacción o se difieren durante un periodo de tiempo, según aplique, deben reconocerse en forma diferente al adoptar la IFRS 15. A partir del 1 de enero de 2018, CEMEX, S.A.B. de C.V. planea adoptar la IFRS 15 usando el enfoque retrospectivo completo. CEMEX, S.A.B. de C.V. no considera la aplicación anticipada de la IFRS 15.

- El 13 de enero de 2016, el IASB emitió la IFRS 16, *Arrendamientos* (“IFRS 16”), la cual reemplazará toda la normatividad e interpretaciones actuales en relación a la contabilidad de arrendamientos. La IFRS 16, define un arrendamiento como un contrato o parte de un contrato que confiere al arrendatario el derecho de usar un activo por un periodo a cambio de un pago, y el arrendatario dirige el uso del activo identificado durante dicho periodo. En resumen, IFRS 16 introduce un sólo modelo contable para los arrendatarios que requiere el reconocer, para todos los arrendamientos con un plazo mayor a 12 meses, a menos que el activo subyacente sea de poco valor, 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, con un solo modelo en el estado de resultados en el cual el arrendatario reconoce depreciación por el derecho-de-uso e interés por el pasivo financiero. Los arrendatarios deben presentar, ya sea en el balance general, o en las notas, los activos por derecho-de-uso separados de otros activos, así como los pasivos por arrendamientos separados de otros pasivos. La IFRS 16 es efectiva a partir del 1 de enero de 2019, permitiéndose su aplicación anticipada considerando ciertos requerimientos.

A la fecha de reporte, CEMEX, S.A.B. de C.V. ha efectuado análisis de sus principales contratos de arrendamientos operativos y financieros vigentes, con el fin de inventariar las características principales de los mismos (tipos de activos, pagos comprometidos, fechas de vencimiento, cláusulas de renovación, etc.). Durante 2017, CEMEX espera definir su política futura bajo IFRS 16 en relación con la excepción para los arrendamientos de corto plazo y de los activos de poco valor, con el fin de establecer las bases y estar en condiciones de cuantificar los ajustes necesarios para el apropiado reconocimiento de los activos por el “derecho-de-uso” y los correspondientes pasivos financieros, con el plan de adoptar la IFRS 16 el 1 de enero de 2019 en forma retrospectiva completa. En forma preliminar, con base en sus análisis a la fecha de reporte, CEMEX, S.A.B. de C.V. considera que con la adopción de la IFRS 16, la mayoría de los arrendamientos operativos serán reconocidos en el balance general incrementando activos y pasivos, sin un efecto inicial significativo en los activos netos. CEMEX, S.A.B. de C.V. no considera la aplicación anticipada de la IFRS 16.

- El 29 de enero de 2016, el IASB emitió modificaciones a la IAS 7, Estado de flujos de efectivo, vigentes a partir del 1 de enero de 2017. Los cambios intentan permitir al usuario de los estados financieros evaluar los cambios en los pasivos originados por actividades de financiamiento. Para este fin, el IASB requiere la divulgación de los siguientes cambios en los pasivos originados por actividades de financiamiento: (i) cambios en flujos de efectivo financieros; (ii) cambios por la obtención o pérdida de control de subsidiarias y otros negocios; (iii) el efecto de variación en tipos de cambio; (iv) cambios en valores razonables; y (v) otros cambios. Una forma de cumplir con esta nueva divulgación es presentando una conciliación de los saldos iniciales y finales en el balance general de los pasivos originados por actividades de financiamiento. Asimismo, las modificaciones establecen que los cambios en los pasivos originados por actividades de financiamiento deben ser divulgados por separado de los cambios en otros activos y pasivos. CEMEX, S.A.B. de C.V. no espera un efecto significativo por la adopción de estas modificaciones en la IAS 7.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**3) INGRESOS DE ACTIVIDADES DE CONTROLADORA**

Los ingresos por las actividades de Controladora para los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, son como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Ingresos por arrendamiento .....	\$ 63	54	317
Ingresos por uso de marcas y servicios administrativos .....	744	679	878
	<b>\$ 807</b>	<b>733</b>	<b>1,195</b>

**4) GASTOS DE OPERACIÓN, DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN**

Los gastos de operación de CEMEX, S.A.B. de C.V. durante 2016, 2015 y 2014 desglosados por categoría son como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Gastos de administración .....	\$ 10,046	10,633	4,433
Gastos de venta.....	952	674	390
Gastos de distribución y logística .....	6,961	5,872	4,341
	<b>\$ 17,959</b>	<b>17,179</b>	<b>9,164</b>

El gasto por depreciación y amortización de CEMEX, S.A.B. de C.V. reconocido durante 2016, 2015 y 2014 se desglosa como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Depreciación y amortización reconocidas en el costo de ventas.....	\$ 423	481	8
Depreciación y amortización reconocidas en los gastos de administración, venta y distribución y logística.....	68	78	1
	<b>\$ 491</b>	<b>559</b>	<b>9</b>

**5) OTROS INGRESOS (GASTOS), NETO**

El desglose del rubro de "Otros ingresos (gastos), neto" en 2016, 2015 y 2014, es como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Resultados en venta de activos, neto.....	\$ 319	(11)	18
Otros .....	211	(55)	(47)
	<b>\$ 530</b>	<b>(66)</b>	<b>(29)</b>

Al 31 de diciembre de 2016, los Resultados en venta de activos, neto, incluyen la ganancia por desinversiones de la participación accionaria de asociadas por aproximadamente \$293 (US\$14) (nota 12).

**6) OTROS PRODUCTOS (GASTOS) FINANCIEROS, NETO**

El desglose del renglón de "Otros productos (gastos) financieros, neto" en 2016, 2015 y 2014, es como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Productos financieros .....	\$ 453	608	393
Resultado por instrumentos financieros, neto (nota 16D).....	348	(2,985)	(749)
	<b>\$ 801</b>	<b>(2,377)</b>	<b>(356)</b>

**7) EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los saldos de efectivo y equivalentes de efectivo, incluyen caja y bancos por aproximadamente \$352 y \$308, respectivamente.

**8) CLIENTES, NETO**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los saldos de clientes, neto se integran como sigue:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Cuentas por cobrar.....	\$ 3,948	3,549
Estimación para cuentas de cobro dudoso .....	(219)	(77)
	<b>\$ 3,729</b>	<b>3,472</b>

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015 el gasto relacionado con la estimación para cuentas de cobro dudoso para la actividad comercial (nota 1) fue de aproximadamente \$142 y \$53 respectivamente.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Cientes, neto - continúa**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los saldos de clientes incluyen cartera por \$2,074 (US\$100) y \$2,007 (US\$116), vendida bajo programas vigentes para la venta de cartera y/o programas de factoraje con recurso en México. En los programas de venta de cartera vigentes, 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. No obstante, CEMEX, S.A.B. de C.V. retiene ciertos riesgos residuales en dichos programas y/o mantiene involucramiento continuo con las cuentas por cobrar, por lo que los flujos recibidos se consideran dentro 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. La porción de la cartera vendida mantenida en reservas ascendió a \$1,541 (US\$74) en 2016 y \$729 (US\$42) en 2015. Como resultado, la parte fondeada a CEMEX, S.A.B. de C.V. fue de \$533 (US\$26) en 2016 y \$1,278 (US\$74) en 2015, representando los montos reconocidos dentro del renglón de otras obligaciones financieras. El descuento otorgado en la venta de la cartera se reconoce como parte del gasto financiero y ascendió a aproximadamente \$70 (US\$3) en 2016 y \$78 (US\$5) en 2015. El programa de venta de cartera se negocia por periodos específicos de tiempo y pueden ser renovados a su vencimiento. El programa vigente al 31 de diciembre de 2016 termina en marzo del 2017.

**9) OTRAS CUENTAS POR COBRAR**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el saldo de otras cuentas por cobrar a corto plazo se integra como sigue:

	2016	2015
Otros impuestos por cobrar.....	\$ 577	972
Instrumentos financieros.....	233	2
Cuentas por cobrar por actividades no comerciales .....	137	115
	<u>\$ 947</u>	<u>1,089</u>

**10) INVENTARIOS**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los saldos de inventarios se desglosan como sigue:

	2016	2015
Productos terminados .....	\$ 788	622
Productos en proceso.....	538	538
Materias primas .....	486	435
Materiales y refacciones .....	1,220	1,011
Mercancías en tránsito.....	706	235
	<u>\$ 3,738</u>	<u>2,841</u>

Por los años terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. reconoció en el renglón del estado de resultados pérdida por obsolescencia de inventarios por aproximadamente \$6 y \$4, respectivamente.

**11) OTROS ACTIVOS CIRCULANTES**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los saldos de otros activos circulantes se desglosan como sigue:

	2016	2015
Pagos anticipados .....	\$ 60	75
Activos mantenidos para la venta .....	3,882	13
	<u>\$ 3,942</u>	<u>88</u>

Activos mantenidos para la venta se presentan a su valor estimado de realización y se integran principalmente de inmuebles recibidos en pago de cuentas por cobrar así como de otros activos mantenidos para la venta. En 2016, los activos mantenidos para la venta incluyen la inversión de CEMEX, S.A.B. de C.V. en el 23% del capital social de Grupo Cementos de Chihuahua, S.A.B. de C.V. ("GCC") por aproximadamente \$3,866 (nota 12). CEMEX, S.A.B. de C.V. analiza alternativas para vender su inversión en GCC en el corto plazo. Ver nota 22 para los eventos subsecuentes relacionados a esta inversión.

**12) INVERSIONES RECONOCIDAS POR EL MÉTODO DE PARTICIPACIÓN**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el saldo de inversiones reconocidas por el método de participación, se integra como sigue:

	Actividad	País	%	2016	2015
CEMEX México, S.A. de C.V.....	Cemento	México	100.0	\$ 322,426	235,803
CEMEX Trademarks Holding Ltd.....	Tenedora	Suiza	49.2	44,625	38,479
CEMEX Operaciones México, S.A. de C.V. ....	Tenedora	México	21.3	37,456	32,472
CEMEX Central, S.A. de C.V. ....	Servicios Administrativos	México	100.0	10,293	6,510
Control Administrativo Mexicano, S.A. de C.V.....	Cemento	México	49.0	-	5,613
Camcem, S.A. de C.V.....	Cemento	México	40.1	3,770	600
Otras compañías .....	-	-	-	610	542
				<u>\$ 419,180</u>	<u>320,019</u>

**De los cuales:**

Valor en libros .....	\$ 561,747	433,093
Participación en las variaciones del capital contable .....	(142,567)	(113,074)

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Inversiones reconocidas por el método de participación - continúa**

Durante 2016 y 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. realizó aportaciones de capital a sus subsidiarias por aproximadamente \$37,039 y \$11,330, respectivamente. En relación a dichas aportaciones, en 2016 CEMEX, S.A.B. de C.V. realizó aportaciones a CEMEX Research Group AG subsidiaria de CEMEX México, S.A. de C.V., por aproximadamente \$36,228 y en adición, incrementó su porcentaje de inversión accionaria en CEMEX Trademarks Holding Ltd. en aproximadamente 0.5%, mediante una aportación de aproximadamente \$811. En adición, durante el año de 2016, CEMEX, S.A.B. de C.V. vendió su participación en Ventikas a Infraestructura Energética Nova S.A.B. de C.V., actual propietario del 100% de Ventikas, por aproximadamente US\$15 (\$311). CEMEX, S.A.B. de C.V. permanecerá como administrador de las instalaciones de Ventikas a cambio de un honorario por administración.

Durante 2016, CEMEX, S.A.B. de C.V. acudió como accionista a una reorganización accionaria ejecutada por Camcem, S.A de C.V. ("Camcem"), tenedora indirecta de Control Administrativo Mexicano, S.A. de C.V. ("Camsa") y GCC, efectuada para simplificar su estructura corporativa, por medio de la cual, Imin de México, S.A. de C.V., tenedora intermedia, Camsa y GCC fueron fusionadas, prevaleciendo GCC como la entidad fusionante. Como resultado de la reorganización, las tenencias de CEMEX, S.A.B. de C.V. de 10.3% en Camcem antes de la reorganización, se intercambiaron en bases equivalentes por el 40.1% de Camcem y el 23% de GCC, cuyas acciones se intercambian en la BMW.

La información condensada combinada de balance general de las asociadas al 31 de diciembre de 2016 y 2015, es como sigue:

	2016	2015
Activos circulantes .....	8,418	6,258
Activos no circulantes .....	29,178	20,421
Total de activos.....	37,596	26,679
Pasivos circulantes .....	2,809	2,102
Pasivos no circulantes.....	16,853	9,635
Total de pasivos .....	19,662	11,737
Activos netos totales .....	17,934	14,942

Información selecta combinada de los estados de resultados de las entidades asociadas en 2016, 2015 y 2014, es como sigue:

	2016	2015	2014
Ventas.....	12,931	12,081	10,010
Utilidad de operación.....	2,311	1,653	1,126
Utilidad antes de impuestos .....	1,577	1,643	645
Utilidad neta .....	604	682	226

**13) OTRAS INVERSIONES Y CUENTAS POR COBRAR A LARGO PLAZO**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el rubro de otras inversiones y cuentas por cobrar a largo plazo se integran como sigue:

	2016	2015
Otras inversiones .....	1,073	1,739
Instrumentos financieros derivados (nota 16D).....	1,900	871
	\$ 2,973	2,610

**14) PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO NETO**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los saldos de las propiedades, maquinaria y equipo se integran como sigue:

	2016	2015
Terrenos .....	2,837	2,518
Edificios.....	640	559
Maquinaria y equipo .....	1,026	1,483
Inversiones en proceso.....	54	35
Depreciación acumulada.....	(1,084)	(946)
	\$ 3,473	3,649

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Propiedades, maquinaria y equipo neto - continúa**

Los movimientos en propiedades, maquinaria y equipo, neto, por el año terminado al 31 de diciembre de 2016 y 2015 son los siguientes:

	<b>2016</b>				
	<b>Terrenos</b>	<b>Edificios</b>	<b>Maquinaria y equipo</b>	<b>Inversiones en proceso</b>	<b>Total</b>
Costo al inicio del periodo.....\$	2,518	559	1,483	35	4,595
Depreciación acumulada.....	-	(394)	(552)	-	(946)
<b>Valor neto en libros al inicio del periodo .....</b>	<b>2,518</b>	<b>165</b>	<b>931</b>	<b>35</b>	<b>3,649</b>
Inversiones de capital .....	-	-	35	54	89
Disposiciones .....	(13)	-	(265)	(35)	(313)
Depreciación del periodo.....	-	(5)	(486)	-	(491)
Efectos por conversión de moneda .....	332	81	126	-	539
Costo al final del periodo.....	2,837	640	1,026	54	4,557
Depreciación acumulada.....	-	(399)	(685)	-	(1,084)
<b>Valor neto en libros al final del periodo.....\$</b>	<b>2,837</b>	<b>241</b>	<b>341</b>	<b>54</b>	<b>3,473</b>

	<b>2015</b>				
	<b>Terrenos</b>	<b>Edificios</b>	<b>Maquinaria y equipo</b>	<b>Inversiones en proceso</b>	<b>Total</b>
Costo al inicio del periodo.....\$	2,170	533	-	-	2,703
Depreciación acumulada.....	-	(387)	-	-	(387)
<b>Valor neto en libros al inicio del periodo .....</b>	<b>2,170</b>	<b>146</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2,316</b>
Inversiones de capital .....	4	35	13	35	87
Adiciones por arrendamientos financieros .....	-	-	1,499	-	1,499
<b>Total inversiones de capital .....</b>	<b>2,174</b>	<b>181</b>	<b>1,512</b>	<b>35</b>	<b>3,902</b>
Disposiciones .....	(18)	(35)	(29)	-	(82)
Depreciación del periodo.....	-	(7)	(552)	-	(559)
Efectos por conversión de moneda .....	362	26	-	-	388
Costo al final del periodo.....	2,518	559	1,483	35	4,595
Depreciación acumulada.....	-	(394)	(552)	-	(946)
<b>Valor neto en libros al final del periodo.....\$</b>	<b>2,518</b>	<b>165</b>	<b>931</b>	<b>35</b>	<b>3,649</b>

**15) OTROS PASIVOS CIRCULANTES**

El desglose de otros pasivos circulantes al 31 de diciembre de 2016 y 2015 se presenta a continuación:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Cuentas por pagar, gastos acumulados e intereses por pagar.....\$	3,117	2,599
Impuestos por pagar .....	1,147	1,067
Anticipo de clientes .....	1,778	852
	<b>\$ 6,042</b>	<b>4,518</b>

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, las cuentas por pagar, gastos acumulados e intereses por pagar, incluyen aproximadamente \$359 (US\$17) y \$313 (US\$18) relativo a provisiones relacionadas con seguros y honorarios, respectivamente.

**16) INSTRUMENTOS FINANCIEROS**

**16A) DEUDA POR PAGAR A CORTO Y LARGO PLAZO**

La deuda de CEMEX, S.A.B. de C.V. al 31 de diciembre de 2016 y 2015, por tasa de interés y tipo de moneda, es como sigue:

	<b>2016</b>			<b>2015</b>		
	<b>Corto plazo</b>	<b>Largo plazo</b>	<b>Total</b>	<b>Corto plazo</b>	<b>Largo plazo</b>	<b>Total</b>
Deuda en tasa variable.....\$	80	63,394	63,474	67	61,422	61,489
Deuda en tasa fija .....	648	108,542	109,190	-	101,748	101,748
	<b>\$ 728</b>	<b>171,936</b>	<b>172,664</b>	<b>67</b>	<b>163,170</b>	<b>163,237</b>
<b>Tasa efectiva 1</b>						
Tasa variable .....	4.9%	4.0%		4.3%	4.0%	
Tasa fija.....	4.4%	6.3%		-	6.2%	

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Deuda por pagar a corto y largo plazo – continúa**

Moneda	2016				2015			
	Corto plazo	Largo plazo	Total	Tasa efectiva 1	Corto plazo	Largo plazo	Total	Tasa efectiva 1
Dólares.....\$	80	135,118	135,198	5.8%	67	133,289	133,356	5.7%
Pesos .....	648	–	648	4.4%	–	627	627	4.4%
Euros .....	–	36,818	36,818	4.0%	–	29,254	29,254	4.1%
\$	728	171,936	172,664		67	163,170	163,237	

1 Tasa de interés efectiva promedio ponderada.

	2016		2015	
	Corto plazo	Largo plazo	Corto plazo	Largo plazo
<b>Préstamos Bancarios</b>				
Préstamos en el exterior, 2017 a 2022.....\$	–	114	–	161
Préstamos sindicados, 2017 a 2020.....	–	56,875	–	52,763
	–	56,989	–	52,924
<b>Documentos por pagar</b>				
Notas emitidas en México, 2017.....	–	648	–	627
Notas de mediano plazo, 2017 a 2026.....	–	115,027	–	109,686
Otros documentos, 2017 a 2025.....	–	–	–	–
	–	115,675	–	110,313
Total préstamos y documentos.....	–	172,664	–	163,237
Vencimiento circulante.....	728	(728)	67	(67)
\$	728	171,936	67	163,170

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los descuentos, honorarios y otros costos directos incurridos en la emisión de los documentos por pagar por aproximadamente US\$33 (\$684) y US\$48 (\$827), respectivamente, ajustan el saldo de los instrumentos por pagar y son amortizados al gasto financiero durante la vida de los instrumentos de deuda relacionados.

Los cambios en la deuda por los años terminados el 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, son como sigue:

	2016	2015	2014
Saldo inicial de la deuda.....\$	163,237	122,973	93,641
Nuevos créditos .....	41,999	51,928	42,205
Pagos de deuda .....	(64,706)	(35,594)	(25,003)
Ajustes por conversión de moneda.....	32,134	23,930	12,130
Saldo final de la deuda.....\$	172,664	163,237	122,973

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, como se presenta en la tabla de deuda por tipo de instrumento, aproximadamente 33% y 32%, respectivamente, del total de deuda de CEMEX, S.A.B. de C.V., refirió a préstamos bancarios, la mayor parte correspondió a los saldos bajo el contrato de financiamiento celebrado el 29 de septiembre de 2014, tal como ha sido enmendado en diversas ocasiones durante 2015 y 2016 (el “Contrato de Crédito”) por aproximadamente US\$2,745 (\$56,876) en 2016 y US\$3,062 (\$52,763) en 2015.

En adición, al 31 de diciembre de 2016 y 2015, como se presenta en la tabla de deuda por tipo de instrumento, aproximadamente 67% y 68%, respectivamente, de la deuda total de CEMEX, S.A.B. de C.V., provenía de documentos por pagar, de las cuales, la parte más significativa era de largo plazo en ambos periodos.

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los documentos por pagar de CEMEX, S.A.B. de C.V. se detallan como sigue:

Descripción <sup>2</sup>	Fecha de emisión	Moneda	Monto principal	Tasa <sup>1</sup>	Fecha de vencimiento	Monto		Saldos al 31 de diciembre de 2016		
						recomprado US\$ <sup>3</sup>	vigente US\$	2016	2015	
Notas de Abril 2026 4.....	16/Mar/16	Dollar	1,000	7.75%	16/Apr/26	–	1,000	\$	20,630	–
Notas de Marzo 2025 5.....	03/Mar/15	Dólar	750	6.125%	05/May/25	–	750		15,488	12,866
Notas de Enero 2025 6.....	11/Sep/14	Dólar	1,100	5.70%	11/Ene/25	(29)	1,071		22,123	18,382
Notas de Marzo 2023 5.....	03/Mar/15	Euro	550	4.375%	05/Mar/23	–	579		11,948	10,251
Notas de Enero 2022 6.....	11/Sep/14	Euro	400	4.75%	11/Ene/22	–	421		8,696	7,462
Notas de Enero 2021 4.....	02/Oct/13	Dólar	1,000	7.25%	15/Ene/21	(273)	727		15,019	17,184
Notas de Diciembre 2019 4.....	12/Ago/13	Dólar	1,000	6.50%	10/Dic/19	(292)	708		14,638	16,973
Notas de Marzo 2019 .....	25/Mar/13	Dólar	600	5.875%	25/Mar/19	(600)	–		–	10,302
Notas Variables de Octubre 2018 4.....	02/Oct/13	Dólar	500	L+475pbs	15/Oct/18	(187)	313		6,485	8,564
Notas de Junio 2018.....	17/Sep/12	Dólar	500	9.50%	15/Jun/18	(500)	–		–	7,702
Notas de Noviembre 2017 .....	30/Nov/07	Peso	627	4.40%	17/Nov/17	–	30		648	627
							\$		115,675	110,313

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Deuda por pagar a corto y largo plazo – continúa**

- 1 La letra “L” utilizada en la tabla refiere a LIBOR, que es la *London Inter-Bank Offered Rate*, tasa variable utilizada en los mercados internacionales para deuda denominada en dólares. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la tasa LIBOR de tres meses fue de 0.9979 % y 0.6127%, respectivamente. La contracción “pbs” significa puntos base. Cien puntos base equivale a 1%.
- 2 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 Asia, B.V., CEMEX Corp., Cemex Egyptian Investments B.V., Cemex Egyptian Investments II, B.V., CEMEX Finance LLC, CEMEX France Gestion (S.A.S.), Cemex Research Group AG, Cemex Shipping B.V. y CEMEX UK.
- 3 Se presenta neto de todas las notas recompradas y mantenidas por subsidiarias de CEMEX, S.A.B. de C.V.
- 4 El 9 de mayo de 2016, utilizando recursos de la emisión de las Notas de Abril 2026, la venta de activos y recursos generados por la operación, a través de ofertas de compra, CEMEX, S.A.B. de C.V. completó la compra de aproximadamente US\$178 del monto principal de las Notas Variable de Octubre 2018, y la compra de aproximadamente US\$219 del monto principal de las Notas de Diciembre 2019. Asimismo, el 28 de octubre de 2016, CEMEX, S.A.B. de C.V. recompró US\$242 del monto principal de las Notas de Enero 2021.
- 5 El 30 de marzo de 2015, en relación con la emisión de las Notas de Marzo 2023 y de las Notas de Marzo 2025, CEMEX, S.A.B. de C.V. recompró US\$344 del monto principal remanente de las entonces vigentes Notas de Enero 2018. En adición, el 15 de Mayo de 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. recompró US\$213 del monto principal remanente de las entonces vigentes Notas de Mayo 2020, y el 30 de junio de 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. recompró US\$746 del monto principal remanente de las entonces vigentes Notas Variables de Septiembre de 2015.
- 6 El 11 de enero de 2015, utilizando una porción de los recursos obtenidos con la emisión de las Notas de Enero de 2025 y de las Notas de Enero de 2022, CEMEX, S.A.B. de C.V. recompró aproximadamente US\$217 adicionales de las entonces vigentes Notas de Enero de 2018.

Durante 2016, 2015 y 2014, como resultado de las transacciones de deuda mencionadas anteriormente, incluyendo ofertas de intercambio y ofertas de compra para reemplazar y/o recomprar instrumentos de deuda existente, CEMEX, S.A.B. de C.V. pagó un monto combinado de primas, honorarios y costos de emisión por aproximadamente US\$111 (\$2,300), US\$51 (\$877) y US\$113 (\$1,508), respectivamente, de los cuales, aproximadamente US\$76 (\$1,575) en 2016, US\$25 (\$435) en 2015 y US\$66 (\$876) en 2014, asociados a la porción extinguida de las notas recompradas o intercambiadas, se reconocieron en los resultados de cada año dentro de “Gastos financieros”. En adición, aproximadamente US\$5 (\$104) en 2016, US\$26 (\$443) en 2015 y US\$47 (\$633) en 2014, correspondientes a costos de emisión de nueva deuda y/o la combinación de primas, honorarios, y costos de emisión reconocidos como refinanciamiento por considerar: a) que los términos económicos relevantes de los anteriores y nuevos instrumentos no son significativamente distintos; y b) que los tenedores finales de los anteriores y nuevos instrumentos fueron los mismos en dicha porción; ajustaron el valor en libros de los nuevos instrumentos, serán amortizados durante la vida remanente de cada instrumento. Asimismo, la parte proporcional de honorarios y costos relacionados con la emisión de los antiguos instrumentos que estaban pendientes de amortizar por aproximadamente US\$30 (\$622) en 2016, US\$20 (\$320) en 2015 y US\$78 (\$1,048) en 2014, fueron reconocidos en el estado de resultados de cada año dentro de los “Gastos financieros”.

Los vencimientos de la deuda a largo plazo al 31 de diciembre de 2016, son como sigue:

		<u>2016</u>
2018.....	\$	22,742
2019.....		32,800
2020.....		22,490
2021.....		15,019
2022 en adelante.....		78,885
	\$	<u>171,936</u>

**Contrato de Crédito, Contrato de Financiamiento y Acuerdo de Financiamiento**

El 29 de septiembre de 2014, CEMEX, S.A.B. de C.V. firmó el Contrato de Crédito por US\$1,350 con nueve de los bancos participantes en el Contrato de Financiamiento, cuyos recursos fueron utilizados para el repago de US\$1,350 de deuda bajo el entonces vigente Contrato de Financiamiento. En adición, el 3 de noviembre de 2014, CEMEX, S.A.B. de C.V. recibió US\$515 de recursos adicionales de bancos que acordaron participar en el Contrato de Crédito, incrementando el monto principal a US\$1,865. El monto incremental fue aplicado al prepago parcial del Contrato de Financiamiento y otra deuda. Considerando las reducciones antes mencionadas al Contrato de Financiamiento, en conjunto con el repago del 12 de septiembre de 2014 de US\$350 con recursos de las Notas de Enero 2025, al 31 de diciembre de 2014, el saldo bajo el Contrato de Financiamiento era de aproximadamente US\$2,050, con vencimiento en 2017.

El 30 de julio de 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. pagó en su totalidad el saldo bajo el Contrato de Financiamiento a esa fecha de aproximadamente US\$1,937 (\$33,375) con nuevos fondos de 21 instituciones financieras, las cuales se incorporaron al Contrato de Crédito bajo nuevos tramos, permitiendo a CEMEX, S.A.B. de C.V. incrementar la vida promedio de su deuda bancaria sindicada a aproximadamente 4 años a esta fecha. Los tramos comparten los mismos garantes y colaterales que los tramos originales bajo el Contrato de Financiamiento. El 21 de septiembre de 2015, tres instituciones financiera adicionales se incorporaron con fondos por aproximadamente US\$30. Al 31 de diciembre de 2015, los compromisos totales bajo el Contrato de Crédito incluyeron aproximadamente €21 (US\$675 ó \$11,624) y aproximadamente US\$3,149 (\$54,257), de los cuales aproximadamente US\$735 (\$12,664) provenían de una línea de crédito revolvente. A la misma fecha, el Contrato de Crédito se amortizaba, considerando todos los tramos, en aproximadamente 10% en 2017; 25% en 2018; 25% en 2019; y 40% en 2020. El 30 de noviembre de 2016, CEMEX, S.A.B. de C.V. prepago US\$373 (\$7,729) correspondiendo a la amortización de septiembre de 2017 bajo el Contrato de Crédito y acordó con los acreedores el intercambiar compromisos fondeados con vencimiento en 2018 por US\$664 a la línea de crédito revolvente, manteniendo la misma tabla de amortización y los mismos términos y condiciones.

Al 31 de diciembre de 2016, el total de deuda bajo el Contrato de Crédito incluyó aproximadamente €746 (US\$785 ó \$16,259) y aproximadamente US\$2,826 (\$58,555), de los cuales aproximadamente US\$1,413 (\$29,277) provenían de la línea de crédito revolvente. A la misma fecha, el Contrato de Crédito se amortiza, considerando todos los tramos, en aproximadamente US\$783 en 2018; US\$883 en 2019; y US\$1,096 en 2020.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Contrato de Crédito, Contrato de Financiamiento y Acuerdo de Financiamiento - continúa**

El 14 de agosto de 2009, CEMEX, S.A.B. de C.V. había firmado un acuerdo financiero con sus principales bancos acreedores, enmendado durante 2009, 2010, 2011 y 2012 (el “Acuerdo de Financiamiento”), mediante el cual, extendió el vencimiento de US\$14,961 de créditos sindicados, notas de mediano plazo y otras obligaciones. Después de aplicar los recursos de diversas transacciones de refinanciamiento, de la venta de activos y de una colocación de capital de la Controladora en 2009, en septiembre de 2012, CEMEX, S.A.B. de C.V. entró en el Contrato de Financiamiento a través del intercambio con los acreedores dentro del Acuerdo de Financiamiento de sus préstamos y notas privadas existentes, por nuevos préstamos y notas privadas por US\$6,155 con vencimiento en febrero de 2017, US\$500 de las Notas de Junio 2018 y aproximadamente US\$525 de préstamos y notas privadas permanecieron vigentes bajo el Acuerdo de Financiamiento. Posteriormente, como resultado de aplicar en 2012 los recursos obtenidos de la Notas de Octubre de 2022, el monto de préstamos y notas privadas bajo el Acuerdo de Financiamiento se redujo a US\$55. Este monto fue repagado en su totalidad en marzo de 2013 con recursos obtenidos de la emisión de las Notas de Marzo 2019.

Todos los tramos bajo el Contrato de Crédito tienen sustancialmente los mismos términos, incluyendo un margen aplicable sobre LIBOR de entre 250 a 425 puntos básicos, dependiendo de la razón de apalancamiento de CEMEX, S.A.B. de C.V. (como se define posteriormente), como sigue:

Razón de apalancamiento consolidada	Margen aplicable
> 5.50x	425 pbs
< 5.50x > 5.00	350 pbs
< 5.00x > 4.50	325 pbs
< 4.50x > 4.00	300 pbs
< 4.00x > 3.50	275 pbs
< 3.50x	250 pbs

En febrero de 2016, CEMEX, S.A.B. de C.V. lanzó una solicitud de consentimiento a los acreedores bajo el Contrato de Crédito, en relación con su plan de vender una participación no controladora a CEMEX Holdings Filipinas Inc, tenedora principal de las operaciones de CEMEX en Filipinas. El 7 de marzo de 2016, CEMEX, S.A.B. de C.V. obtuvo dicho consentimiento. Conjuntamente con este consentimiento, y en referencia a la tabla anterior, algunas enmiendas son aplicables al Contrato de Crédito. Las enmiendas son en relación a la razón de apalancamiento consolidada en el margen aplicable sobre LIBOR. Si la razón de apalancamiento consolidada es mayor a 5.50 veces al 31 de diciembre de 2016, 31 de marzo de 2017, 30 de junio de 2017 y 30 de septiembre de 2017, el margen aplicable sobre LIBOR será 425 pbs en lugar de 400 pbs. Las enmiendas también modifican los límites de la razón de apalancamiento consolidada como se describe en la sección de restricciones financieras de esta nota. Durante los años de 2016 y 2015, bajo el Contrato de Crédito, CEMEX, S.A.B. de C.V. debe observar los siguientes límites: (a) el monto permitido de inversiones de capital no puede exceder de US\$1,000 por año excluyendo ciertas inversiones de capital, así como, inversiones en negocios conjuntos y adquisiciones de CEMEX Latam Holdings, S.A. (“CEMEX Latam” ó “CLH”), tenedora indirecta de las operaciones en Colombia, Panamá, Costa Rica, Guatemala, El Salvador y Brasil que cotiza sus acciones en la bolsa de valores de Colombia, y sus subsidiarias (“CEMEX Latam”), cuyas inversiones de capital, inversiones en negocios conjuntos y adquisiciones incurridas a cualquier momento, están sujetas a un límite independiente de US\$500 (o su equivalente); y (b) los montos permitidos de adquisiciones e inversiones en negocios conjuntos no puede exceder de US\$400 por año. No obstante, estos límites no aplican si las inversiones de capital o adquisiciones se fondean con la emisión de instrumentos de capital, asimilados a capital o ventas de activos.

La deuda bajo el Contrato de Crédito y anteriormente bajo el Contrato de Financiamiento, está garantizada por CEMEX México, S.A. de C.V., CEMEX Concretos, S.A. de C.V., Empresas Toltecas de México, S.A. de C.V., New Sunward Holding B.V., CEMEX España, S.A., CEMEX Asia, B.V., CEMEX Corp., CEMEX Egyptian Investments, B.V., CEMEX Egyptian Investments II, B.V., CEMEX Finance LLC., CEMEX France Gestion, (S.A.S.), CEMEX Research Group AG, CEMEX Shipping B.V. y CEMEX UK. Asimismo, la deuda bajo dichos acuerdos (en conjunto con otra deuda vigente en los mercados de capital emitida o garantizada por CEMEX, S.A.B. de C.V., así como otros financiamientos precedentes) cuenta con la garantía preferencial en: (a) sustancialmente 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.

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 su capacidad para: (i) crear gravámenes; (ii) incurrir deuda adicional; (iii) cambiar el giro de negocio de CEMEX, S.A.B. de C.V. o de cualquier garante o subsidiaria material (en cada caso, según se define en el Contrato de Crédito y el Contrato de Financiamiento); (iv) entrar en fusiones; (v) entrar en acuerdos que limiten la capacidad de sus subsidiarias para pagar dividendos o pagar deuda intercompañías; (vi) adquirir activos; (vii) entrar en o invertir en negocios conjuntos; (viii) disponer de ciertos activos; (ix) otorgar garantías adicionales o indemnizaciones; (x) declarar o pagar dividendos en efectivo o efectuar reducciones de capital; (xi) entrar en ciertas transacciones derivadas; y (xii) ejecutar alguna opción de compra en relación con las notas perpetuas de CEMEX, S.A.B. de C.V. a menos que dicho ejercicio no tenga un impacto negativo material en su flujo de efectivo.

El Contrato de Crédito, contiene ciertas obligaciones que, entre otras cosas, requieren a CEMEX, S.A.B. de C.V. proveer información financiera periódica a sus acreedores. No obstante, algunas de estas obligaciones quedarán sin efecto o serán menos restrictivas si CEMEX, S.A.B. de C.V. así lo elige, cuando: (i) la Razón de Apalancamiento, descrita posteriormente en los dos últimos periodos trimestrales de cumplimiento es menor o igual a 4.0 veces; y (ii) no existiera incumplimiento en el Contrato de Crédito. En este punto, la Razón de Apalancamiento no debe exceder 4.25 veces. Las restricciones que quedarán sin efecto si se cumplen dichas condiciones incluyen los límites de inversiones de capital antes mencionadas y diversas restricciones de no hacer, incluyendo la limitación de CEMEX, S.A.B. de C.V. para declarar o pagar dividendos en efectivo y distribuciones a los accionistas, la limitación de la capacidad de CEMEX, S.A.B. de C.V. para repagar pasivos financieros, ciertas restricciones para la venta de activos, ciertas condiciones de prepago obligatorias, y restricciones para ejercer las opciones de compra incluidas en las notas perpetuas de CEMEX, S.A.B. de C.V. En ese momento, diversas canastas y límites asociados a las restricciones se aumentarían, incluyendo la deuda permitida, las garantías permitidas, así como los límites en gravámenes. No obstante, 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.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Contrato de Crédito, Contrato de Financiamiento y Acuerdo de Financiamiento - continúa**

En adición, el Contrato de Crédito 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 2016 y 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. no estaba al tanto de ningún evento de incumplimiento. CEMEX, S.A.B. de C.V. no puede asegurar que podrá cumplir con las limitaciones y restricciones contenidas en el Contrato de Crédito. 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, y anteriormente el Contrato de Financiamiento, requiere a CEMEX, S.A.B. de C.V. el cumplimiento de restricciones financieras, principalmente: a) la razón consolidada de deuda neta a Flujo de Operación (la "Razón de Apalancamiento"); b) la razón consolidada de cobertura de Flujo de Operación a gastos financieros (la "Razón de Cobertura"). Estas razones financieras se calculan con base en los contratos de crédito utilizando las cifras consolidadas bajo IFRS. Considerando las enmiendas del 7 de marzo de 2016 mencionadas anteriormente.

Al 31 de Diciembre de 2016, 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 como sigue:

Periodo	Razón de Cobertura	Periodo	Razón de Apalancamiento
Periodo terminado al 31 de diciembre de 2016 y hasta el periodo terminado al 31 de marzo de 2017.....	> = 1.85	Periodo terminado al 31 de diciembre de 2016 y hasta el periodo terminado al 31 de marzo de 2017 .....	< = 6.00
		Periodo terminado al 30 de junio de 2017 y hasta el periodo terminado al 30 de septiembre de 2017 .....	< = 5.75
Periodo terminado al 30 de junio de 2017 y hasta el periodo terminado al 30 de septiembre de 2017 .....	> = 2.00	Periodo terminado al 31 de diciembre de 2017 y hasta el periodo terminado al 31 de marzo de 2018 .....	< = 5.50
		Periodo terminado al 30 de junio de 2018 y hasta el periodo terminado al 30 de septiembre de 2018.....	< = 5.25
Periodo terminado al 31 de diciembre de 2017 y cada periodo subsecuente de referencia.....	> = 2.25	Periodo terminado al 31 de diciembre de 2018 y hasta el periodo terminado al 31 de marzo de 2019 .....	< = 5.00
		Periodo terminado al 30 de junio de 2019 y hasta el periodo terminado al 30 de septiembre de 2019.....	< = 4.50
		Periodo terminado al 31 de diciembre de 2019 y hasta el periodo terminado al 31 de marzo de 2020 .....	< = 4.25
		Periodo terminado al 30 de junio de 2020 y cada periodo subsecuente de referencia.....	< = 4.00

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. Por los años de 2016, 2015 y 2014, considerando el Contrato de Crédito y el Contrato de Financiamiento, según aplique, CEMEX, S.A.B. de C.V. estuvo en cumplimiento con las restricciones financieras de sus contratos de crédito.

Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, las principales razones financieras consolidadas son las siguientes:

		Razones Financieras		
		2016	2015	2014
Razón de Apalancamiento <sup>1,2</sup> .....	<b>Límite</b>	=< 6.00	=< 6.00	=< 6.50
	<b>Cálculo</b>	4.23	5.21	5.19
Razón de Cobertura <sup>3</sup> .....	<b>Límite</b>	=>	=>	=>
	<b>Cálculo</b>	3.18	2.61	2.34

- 1 La razón de apalancamiento se calcula en pesos dividiendo la "Deuda fondeada" entre el Flujo de Operación pro forma de los últimos doce meses a la fecha del cálculo. La deuda fondeada considera la deuda según el estado financiero sin arrendamientos financieros, más las notas perpetuas y las garantías, más o menos el valor razonable de instrumentos derivados, según aplique, entre otros ajustes.
- 2 El Flujo de Operación pro forma representa, calculado en pesos, el flujo de operación de los últimos doce meses a la fecha del cálculo, 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.
- 3 La razón de cobertura se calcula con las cifras en pesos de los estados financieros, dividiendo el flujo de operación pro forma entre los gastos financieros de los últimos doce meses a la fecha del cálculo. Los gastos financieros incluyen los intereses devengados por las notas perpetuas.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Restricciones financieras - continúa**

CEMEX, S.A.B. de C.V. clasificaría toda su deuda en el corto plazo en el balance general: 1) en cualquier fecha de cálculo en que CEMEX, S.A.B. de C.V. incumpliera con las razones financieras antes mencionadas; así como 2) la cláusula de incumplimiento cruzado que forma parte del Contrato de Crédito se desencadena por las provisiones contenidas en él; 3) en cualquier fecha previa a una fecha de cálculo en el que CEMEX, S.A.B. de C.V. considere que no estará en cumplimiento con dichas 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 durante el periodo acordado de remediación y que se mantenga por los siguientes 12 meses; y/o c) un acuerdo firmado para renegociar la deuda a largo plazo. En adición, como efecto de la mencionada clasificación a corto plazo de la deuda, el incumplimiento de CEMEX, S.A.B. de C.V. con las razones financieras acordadas en el Contrato de Crédito 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. Este escenario tendría un efecto material adverso en la liquidez, recursos y posición financiera de CEMEX, S.A.B. de C.V.

**16B) OTRAS OBLIGACIONES FINANCIERAS**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, otras obligaciones financieras en el balance general de CEMEX, S.A.B. de C.V. se desglosan como sigue:

	2016				2015		
	Corto plazo	Largo plazo	Total		Corto plazo	Largo plazo	Total
I. Notas convertibles subordinadas 2020 .....	-	10,417	10,417	\$	-	8,569	8,569
II. Notas convertibles subordinadas 2018 .....	-	13,575	13,575		-	10,826	10,826
II. Notas convertibles subordinadas 2016 .....	-	-	-		6,007	-	6,007
III. Obligaciones forzosamente convertibles 2019 .....	278	689	967		239	961	1,200
IV. Pasivos garantizados con cuentas por cobrar .....	533	-	533		-	1,278	1,278
	\$ 811	24,681	25,492	\$	6,246	21,634	27,880

Los instrumentos financieros convertibles en CPOs de CEMEX, S.A.B. de C.V. contienen componentes de pasivo y capital, los cuales se reconocen en forma diferente dependiendo la moneda en que esta denominado el instrumento y la funcional del emisor (nota 2E).

**I. Notas convertibles subordinadas opcionales 2020**

Durante 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. emitió US\$521 de notas convertibles subordinadas con vencimiento en 2020 y tasa de 3.72% (las "Notas Convertibles 2020"), las cuales fueron emitidas: a) US\$200 como resultado del ejercicio el 13 de marzo de 2015 de US\$200 de Unidades Convertibles Contingentes ("UCCs") (descritas posteriormente), y b) US\$321 como resultado del intercambio con algunos inversionistas en mayo de 2015, que en conjunto con conversiones anticipadas, resultaron en la liquidación de aproximadamente US\$626 de notas convertibles subordinadas con vencimiento en 2016 y tasa de 3.25% (las "Notas Convertibles 2016") en poder de dichos inversionistas y la emisión y entrega por parte de CEMEX, S.A.B. de C.V. de aproximadamente 42 millones de ADSs, que incluyó un número de ADS adicionales emitidos a los tenedores como primas por inducción que no requirieron flujo. 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 a elección del tenedor en cualquier momento y están sujetas a ajustes por antidilución. La diferencia a la fecha del intercambio entre el valor razonable de las Notas Convertibles 2016 y los 42 millones de ADSs contra las Notas Convertibles 2020, representó una pérdida de aproximadamente \$365 reconocida en 2015 dentro de "Otros productos (gastos) financieros, neto". El valor razonable agregado de la opción de conversión a la fecha de las emisiones fue de aproximadamente \$199 y se reconoció dentro de otras reservas de capital. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el precio de conversión por ADS fue de aproximadamente 11.45 dólares y 11.90 dólares, respectivamente. Después de ajustes por anti-dilución, el factor de conversión fue de 87.3646 ADSs en 2016 y 84.0044 ADSs en 2015 por cada mil dólares de principal, respectivamente.

**II. Notas convertibles subordinadas opcionales 2016 y 2018**

El 15 de marzo de 2011, CEMEX, S.A.B. de C.V. concluyó la oferta de US\$978 de las Notas Convertibles 2016 y la oferta de US\$690 de notas convertibles subordinadas con vencimiento en 2018 y tasa de 3.75% (las "Notas Convertibles 2018"). Las notas están subordinadas a los pasivos financieros y compromisos de CEMEX, son convertibles en un número fijo de ADSs a elección del tenedor en cualquier momento y están sujetas a ajustes por antidilución. Después del intercambio de notas descrito en el párrafo anterior, al 31 de diciembre de 2015, quedaban vigentes US\$352 de las Notas Convertibles 2016, las cuales se liquidaron en efectivo a su vencimiento el 15 de marzo de 2016. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el precio de conversión por ADS de las notas vigentes en cada año fue de 8.92 dólares y 9.27 dólares, respectivamente. Después de ajustes por anti-dilución, el factor de conversión al 31 de diciembre de 2016 y 2015 fue de 112.1339 ADSs y 107.8211 ADSs, respectivamente, por cada mil dólares de principal de dichas notas convertibles. En conjunto con la emisión de las notas, se utilizó parte de los recursos para adquirir opciones limitadas tipo *capped call*, mediante las cuales se esperaba en forma general reducir el potencial costo por dilución para CEMEX, S.A.B. de C.V. ante la potencial conversión de dichas notas (nota 16D).

**III. Obligaciones forzosamente convertibles 2019**

En diciembre de 2009, CEMEX, S.A.B. de C.V. intercambió deuda por aproximadamente US\$315 (\$6.527) de notas en pesos con tasa del 10% forzosamente convertibles al vencimiento en 2019 (las "Obligaciones Forzosamente Convertibles 2019"). Reflejando ajustes por anti-dilución, las notas se convertirán a su vencimiento o cuando el precio del CPO alcance aproximadamente \$29.50 en aproximadamente 210 millones de CPOs a un precio de aproximadamente \$19.66 por CPO. Los tenedores pueden convertir voluntariamente en cualquier fecha de pago de interés. La opción de conversión implícita en estas notas se trata como un instrumento derivado de pasivo a valor razonable a través del estado de resultados (nota 16D). Los cambios en el valor razonable de la opción de conversión generaron pérdidas por aproximadamente US\$29 (\$601) en 2016 y ganancias por aproximadamente US\$18 (310) en 2016 y pérdidas por aproximadamente US\$11 (159) en 2014.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**IV. Pasivos garantizados con cuentas por cobrar**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. mantuvo programas de venta de cartera establecidos en México (nota 8), en el cual, 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. No obstante, considerando que CEMEX, S.A.B. de C.V. retiene ciertos riesgos residuales en los programas y/o mantiene involucramiento continuo con las cuentas por cobrar, la porción fondeada de la cartera vendida se reconoce dentro de otras obligaciones financieras y se mantienen las cuentas por cobrar vendidas en el balance general.

**Notas opcionalmente convertibles subordinadas 2015**

El marzo de 2010, CEMEX, S.A.B. de C.V. emitió US\$715 de notas convertibles subordinadas con vencimiento en marzo de 2015 y tasa de 4.875% (las "Notas Convertibles 2015"), las cuales estaban subordinadas a los pasivos financieros y compromisos de CEMEX, y eran convertibles en un número fijo de ADSs a elección del tenedor en cualquier momento considerando ajustes por antidilución. Al 31 de diciembre de 2014, el precio de conversión por ADS fue de aproximadamente 11.18 dólares y el factor de conversión, después de ajustes por anti-dilución fue de 89.4729 ADSs por cada mil dólares de principal de dichas notas convertibles. En conjunto con la oferta, se utilizó parte de los recursos para comprar opciones limitadas tipo *capped call*, mediante las cuales se esperaba reducir el costo por dilución para CEMEX, S.A.B. de C.V. ante la potencial conversión de las notas (nota 16D).

En distintas fechas durante 2014, CEMEX, S.A.B. de C.V. acordó la conversión anticipada de aproximadamente US\$511 de las Notas Convertibles 2015 a cambio de aproximadamente 50.4 millones de ADSs, que incluyó un número de ADSs adicionales emitidos a los tenedores como prima sin flujo por la inducción de la conversión. Como resultado, el componente de pasivo de las notas convertidas por \$6,483, se reclasificó de otras obligaciones financieras al renglón de otras reservas de capital. En adición, por la emisión de las acciones, CEMEX, S.A.B. de C.V. incrementó el capital social por \$4 y la prima en colocación de acciones por \$8,037 contra otras reservas de capital, y reconoció un gasto de la prima por la inducción de la conversión de aproximadamente \$957, representando el valor razonable de los ADSs en las fechas de conversión, en el estado de resultados de 2014 dentro de "Otros productos (gastos) financieros, neto". Al 31 de diciembre de 2014, el monto principal vigente de las Notas Convertibles 2015 era de aproximadamente US\$204. A su vencimiento en marzo de 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. liquidó el saldo remanente de estas notas como se menciona en el siguiente párrafo.

En octubre de 2014, en relación con las Notas Convertibles 2015, la Controladora emitió US\$200 de monto nominal de Unidades Convertibles Contingentes ("UCCs") a una tasa anual de 3.0% sobre el monto nominal, a través de las cuales, a cambio del pago de cupón, CEMEX, S.A.B. de C.V. aseguró refinanciar las Notas Convertibles 2015 que expiraran sin ser convertidas hasta por US\$200 de monto principal. Con base en las UCCs, los tenedores invirtieron los US\$200 en bonos del tesoro de los Estados Unidos, y en forma irrevocable aceptaron aplicar dichos recursos en marzo de 2015, de ser necesario, para suscribir nuevas notas convertibles de la Controladora hasta por US\$200. Como se mencionó, en marzo de 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. ejerció las UCCs, emitió US\$200 de las Notas Convertibles 2020 a los tenedores de las UCCs, y repago los US\$204 del monto remanente de las Notas Convertibles de 2015 descritas anteriormente.

**16C) VALOR RAZONABLE DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS**

**Activos y pasivos financieros**

El valor en libros del efectivo, clientes, otras cuentas por cobrar, saldos intercompañía de corto plazo, proveedores, otros pasivos circulantes, así como la deuda a corto plazo, se aproxima a su valor razonable estimado, considerando el vencimiento de corto plazo de estos activos y pasivos financieros. Los equivalentes de efectivo y ciertas inversiones de largo plazo se reconocen a su valor razonable, considerando, en la medida que esté disponible, precios de mercado para estos u otros instrumentos similares. El valor razonable de la deuda a largo plazo 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.

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el valor en libros de los activos y pasivos financieros y su valor razonable aproximado es como sigue:

	2016		2015	
	Valor en libros	Valor razonable	Valor en libros	Valor razonable
<b>Activos financieros</b>				
Instrumentos financieros derivados (nota 13).....	1,900	1,900	871	871
Cuentas por cobrar de largo plazo con partes relacionadas (nota 17A) .....	-	-	1,385	1,252
Otras inversiones (nota 13).....	1,073	1,073	1,739	1,739
\$	<u>2,973</u>	<u>2,973</u>	<u>3,995</u>	<u>3,862</u>
<b>Pasivos financieros</b>				
Deuda a largo plazo (nota 16A).....	171,936	175,941	163,170	154,088
Otras obligaciones financieras (nota 16B).....	24,681	27,419	21,634	23,229
Instrumentos financieros derivados (nota 16D).....	1,326	1,326	672	672
Cuentas por pagar de largo plazo con partes relacionadas (nota 17A) .....	802	925	1,320	1,295
\$	<u>198,745</u>	<u>205,611</u>	<u>186,796</u>	<u>179,284</u>

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Jerarquía del valor razonable**

Los activos y pasivos presentados a valor razonable al 31 de diciembre de 2016 y 2015, fueron determinados utilizando el nivel 2 de valor razonable.

**16D) 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 16E), para fines específicos, 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; y c) otros fines corporativos. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los montos nominales y el valor razonable de los instrumentos derivados son como sigue:

		2016		2015	
		Valor nominal	Valor razonable	Valor nominal	Valor razonable
	(Millones de dólares)				
I. Contratos <i>swap</i> de tasas de interés .....	US\$	147	23	US\$ 157	28
II. Opciones sobre el precio de acciones.....		576	26	1,145	12
III. Contratos <i>forward</i> sobre tipos de cambio.....		80	-	173	(1)
IV. Coberturas del precio de combustibles.....		77	15	-	-
	US\$	880	64	US\$ 1,475	39

Los valores razonables determinados por CEMEX, S.A.B. de C.V. para sus instrumentos financieros derivados son del 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 los instrumentos derivados. Por lo tanto, los factores de riesgo que se aplicaron para los activos y pasivos de CEMEX, S.A.B. de C.V. originados por la valuación de dichos instrumentos derivados, fueron extrapolados de descuentos de riesgo públicos para otros instrumentos de deuda que no fueran de CEMEX, S.A.B. de C.V. o sus contrapartes.

El rubro de “Otros productos (gastos) financieros, neto” incluye las pérdidas y ganancias relacionadas con el registro de los cambios en el valor razonable de los instrumentos derivados en el periodo, que representaron ganancias de \$272 (US\$18) en 2016, pérdidas de \$3,239 (US\$188) en 2015 y pérdidas de \$547 (US\$37) en 2014.

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. está expuesto principalmente a cambios en el precio de su CPO. Una baja significativa en el precio de su CPO y de acciones de terceros, podría afectar la liquidez y posición financiera de CEMEX, S.A.B. de C.V.

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. atribuible 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.

**I. Instrumentos derivados de intercambio (*swaps*) de tasas de interés**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. tenía un instrumento de intercambio de tasas de interés relacionado con el convenio para la adquisición de energía eléctrica en México con vencimiento en septiembre del 2022, cuyo valor razonable representó activos por aproximadamente US\$23 (\$477) y US\$28 (\$482) respectivamente. A través del instrumento, durante su plazo y considerando el monto nominal, CEMEX, S.A.B. de C.V. recibe tasa fija de 5.4% y paga tasa LIBOR. El cambio en el valor razonable de este contrato generó pérdidas de US\$6 (\$112) en 2016, US\$4 (\$69) en 2015 y US\$1 (\$3) en 2014, reconocidas en los resultados de cada periodo.

**II. Opciones sobre el precio del CPO y/o ADS**

El 15 de marzo de 2011, la Controladora negoció opciones limitadas tipo *capped call*, sujetas a ajustes antidilutivos, sobre 173 millones de ADSs de CEMEX, S.A.B. de C.V. (101 millones de ADSs con vencimiento en marzo de 2016 para las Notas Convertibles 2016 y 72 millones de ADSs con vencimiento en marzo de 2018 para las Notas Convertibles 2018), con el fin de incrementar de manera efectiva el precio de conversión de los ADSs establecido en dichas notas, mediante las cuales, al vencimiento de las notas, originalmente CEMEX, S.A.B. de C.V. recibiría en efectivo el excedente entre el precio de mercado y el precio de ejercicio de 9.65 dólares por ADS, con un límite de apreciación por ADS de aproximadamente 4.45 dólares para las Notas Convertibles 2016 y 5.94 dólares para las Notas Convertibles 2018. CEMEX, S.A.B. de C.V. pagó en total primas por US\$222. Durante 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. enmendó una porción de la opciones relacionadas con las Notas Convertibles 2016, con lo cual, CEMEX, S.A.B. de C.V. recibió en efectivo aproximadamente US\$44, equivalente a la liquidación del 44.2% del nominal de dichas opciones limitadas. El 15 de marzo de 2016, las opciones remanentes por el 55.8% del las Notas Convertibles 2016 se expiraron fuera del dinero. Durante agosto de 2016, CEMEX, S.A.B. de C.V. enmendó las opciones relacionadas con las Notas Convertibles 2018, con lo cual, se ajustó el precio de ejercicio a 8.92 dólares por ADS y el subyacente a 6 millones de ADSs. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el valor razonable de las opciones existentes representó un activo por US\$66 (\$1,368) y US\$22 (\$379), respectivamente. Los cambios en el valor razonable de estos instrumentos generaron ganancias por US\$44 (\$818) en 2016, pérdidas por US\$228 (\$3,928) en 2015 y pérdidas por US\$65 (\$962) en 2014, las cuales se reconocieron dentro de “Otros productos (gastos) financieros, neto” en el estado de resultados.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**Opciones sobre el precio del CPO y/o ADS – continúa**

El 30 de marzo de 2010, la Controladora negoció opciones limitadas tipo *capped call*, sujetas a ajustes antidilutivos, sobre 64 millones de ADSs de CEMEX, S.A.B. de C.V. con vencimiento en marzo de 2015 en relación con las Notas Convertibles 2015, con el fin de incrementar de manera efectiva el precio de conversión de los ADSs establecido en las notas, mediante las cuales, al vencimiento de las notas, si el precio de mercado por ADS fuera mayor al precio de ejercicio de aproximadamente 11.18 dólares, CEMEX, S.A.B. de C.V. recibiría en efectivo la diferencia entre el precio de mercado y el precio de ejercicio, con un límite de apreciación por ADS de aproximadamente 4.30 dólares. CEMEX, S.A.B. de C.V. pagó primas de aproximadamente US\$105. En enero de 2014, CEMEX, S.A.B. de C.V. modificó los términos de sus opciones limitadas y, utilizando la entonces valuación de mercado, CEMEX, S.A.B. de C.V. recibió aproximadamente 7.7 millones de opciones de compra tipo *zero-strike* sobre el mismo número de ADSs. En julio de 2014, CEMEX, S.A.B. de C.V. enmendó las opciones *zero-strike* para fijar un valor mínimo de aproximadamente US\$94 y retuvo el valor de mercado sobre aproximadamente 1 millón de ADSs. En diciembre de 2014, CEMEX, S.A.B. de C.V. nuevamente enmendó y liquidó las opciones *zero-strike*, y monetizó el valor remanente de los aproximadamente 1 millón de ADSs que había retenido, con lo cual, CEMEX, S.A.B. de C.V. recibió un pago total de aproximadamente US\$105. En 2014, los cambios en el valor razonable de las opciones generó ganancias por US\$17 (\$253), reconocidas dentro de “Otros productos (gastos) financieros, neto.”

En adición, en relación con las Obligaciones Forzosamente Convertibles 2019 (nota 16B); considerando que las notas están denominados en pesos y la moneda funcional de la división de la Controladora que emitió las notas es el dólar, CEMEX, S.A.B. de C.V. separó la opción de conversión implícita dichas obligaciones y la reconoce a valor razonable a través de los estados de resultados, la cual al 31 de diciembre de 2016 y 2015 representó un pasivo por US\$40 (\$829) y US\$10 (\$178), respectivamente. Los cambios en valor razonable generaron pérdidas por US\$29 (\$545) en 2016, ganancias por US\$18 (\$310) en 2015 y ganancias por US\$11 (\$159) en 2014.

**III. Contratos *forward* sobre tipos de cambio**

Al 31 de diciembre de 2016, se tenían contratos *forward* sobre tipos de cambio con vencimiento en febrero de 2017, negociados para mantener el valor en dólares de flujos futuros en otras monedas por ventas de activos proyectadas. Al 31 de diciembre de 2015, se tenían contratos *forward* sobre tipos de cambio que vencieron en abril de 2016, negociados para mantener el valor en dólares de flujos futuros en euros por la venta de las operaciones en Austria y Hungría. Por los años de 2016 y 2015, los cambios en el valor razonable de estos instrumentos, incluyendo los efectos de algunas posiciones negociadas y cerradas durante el año, generaron ganancias por aproximadamente US\$10 (\$186) en 2016 y ganancias por aproximadamente US\$26 (\$448) en 2015, reconocidas dentro de “Otros productos (gastos) financieros, neto” en el estado de resultados.

**IV. Coberturas de precios de combustibles**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. mantiene contratos *forward* negociados para cubrir el precio del diesel en diversos países en 2016 por montos nominales agregados al 31 de diciembre de 2016 por aproximadamente US\$44 (\$912), con un valor razonable estimado agregado representando un activo por aproximadamente US\$7 (\$145) en 2016. Por medio de estos contratos, que son para consumo de algunas subsidiarias, CEMEX, S.A.B. de C.V. fijó el componente de combustible dentro del precio de mercado del diesel sobre cierto volumen que representa una porción del consumo estimado de diesel en estas operaciones. Por el año de 2016, los cambios en el valor razonable de estos contratos reconocidos en la utilidad (pérdida) integral representaron ganancias de aproximadamente US\$7 (\$145).

En adición, al 31 de diciembre de 2016, CEMEX, S.A.B. de C.V. mantiene contratos *forward* negociados en 2016 para cubrir el precio del carbón, como combustible sólido, por montos nominales agregados al 31 de diciembre de 2016 por aproximadamente US\$33 (\$684) y un valor razonable estimado agregado representando un activo por aproximadamente US\$8 (\$166). Por medio de estos contratos, que son para consumo de algunas subsidiarias, CEMEX, S.A.B. de C.V. fijó el precio del carbón sobre cierto volumen que representa una porción del consumo estimado de carbón en las operaciones aplicables. Por 2016, los cambios en el valor razonable de estos contratos reconocidos en la utilidad (pérdida) integral representaron ganancias por aproximadamente US\$8 (\$166).

**16E) ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS**

En los años recientes, CEMEX, S.A.B. de C.V. ha reducido significativamente el uso de instrumentos derivados relacionados con la deuda, tanto de moneda como de tasa, con lo cual, ha reducido el riesgo de depósitos en cuentas de margen. En adición, el Contrato de Crédito puede restringir significativamente la habilidad de CEMEX, S.A.B. de C.V. para negociar ciertos instrumentos derivados.

**Riesgo de tasa de interés**

El riesgo de tasa de interés representa el riesgo de que el valor razonable o los flujos de efectivo futuros de un instrumento financiero, fluctúe debido a cambios en la tasas de interés de mercado 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 de CEMEX, S.A.B. de C.V. está reconocida a su costo amortizado y por lo tanto, no está sujeta a riesgo de tasa de interés. La exposición 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. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. estaba sujeto a la volatilidad de las tasas de interés variables, por lo cual, si dichas tasas se incrementaran, puede afectar su gasto financiero y los resultados del periodo. 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 costo de interés.

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, aproximadamente 37% y 38%, 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 306 puntos base en 2016 y 367 puntos base en 2015. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, 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 2016 y 2015 se reduciría en aproximadamente US\$18 (\$373) y US\$18 (\$312), respectivamente, como resultado de mayor gasto financiero de la deuda denominada en tasa variable. Este análisis no incluye el interés del derivado de tasas de interés durante 2016 y 2015.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**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 2016, aproximadamente 78% de la deuda financiera de CEMEX, S.A.B. de C.V. era denominada en dólares, aproximadamente 21% denominada en euros y aproximadamente 1% denominada en pesos; por lo tanto, CEMEX, S.A.B. de C.V. tiene exposición de moneda extranjera resultante de su deuda financiera denominada en dólares y de su deuda financiera denominada en euros, en comparación con las monedas en la que se liquidan los ingresos. CEMEX, S.A.B. de C.V. no puede garantizar que generará suficientes ingresos en dólares y euros de sus operaciones para pagar estas obligaciones. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. no tenía ninguna estrategia de cobertura de moneda extranjera con instrumentos financieros derivados.

**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 2016 y 2015, 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 de CEMEX, S.A.B. de C.V. ha establecido una política de riesgo bajo 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 exigidas por CEMEX, S.A.B. de C.V. solo pueden efectuar transacciones con pagos de contado. Al 31 de diciembre de 2016, considerando el mejor estimado de CEMEX, S.A.B. de C.V. de pérdidas potenciales basado en un análisis de antigüedad y considerando los esfuerzos de recuperación, la reserva para cuentas incobrables ascendía a \$219 (US\$11).

La antigüedad de las cuentas por cobrar comerciales al 31 de diciembre de 2016, es como sigue:

		<u>2016</u>
Cartera no vencida, no reservada.....	\$	3,582
Cartera vencida menor a 90 días.....		233
Cartera vencida a más de 90 días.....		133
	\$	<u>3,948</u>

**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 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, S.A.B. de C.V. se incluyen en la nota 20. Al 31 de diciembre de 2016, CEMEX, S.A.B. de C.V. cuenta con un monto disponible bajo la línea de crédito revolvente comprometida en su Contrato de Crédito (nota 16A) por aproximadamente US\$1,413 (\$29,277). Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el potencial requerimiento de cuentas de margen adicionales en los distintos contratos no es significativo.

**Posición monetaria por moneda**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la posición monetaria activa (pasiva) neta por moneda es como sigue:

		<u>2016</u>	<u>2015</u>
<b>Corto plazo:</b>			
Activos monetarios.....	\$	10,948	26,022
Pasivos monetarios.....		(71,954)	(26,788)
Posición monetaria pasiva.....		<u>(61,006)</u>	<u>(766)</u>
<b>Largo plazo:</b>			
Activos monetarios.....		43,087	3,995
Pasivos monetarios.....		(200,735)	(189,467)
Posición monetaria pasiva.....	\$	<u>(157,648)</u>	<u>(185,472)</u>
<b>De la cual:</b>			
Dólares.....		(119,596)	(140,609)
Pesos.....		(37,322)	(29,729)
Euros.....		(61,736)	(15,900)
	\$	<u>(218,654)</u>	<u>(186,238)</u>

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**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 16D, CEMEX, S.A.B. de C.V. ha negociado contratos *forward* sobre los CPOs de Axtel, 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 en 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 "Otros productos (gastos) financieros, neto". Una baja significativa en el precio de su ADS podría afectar la liquidez y posición financiera de CEMEX, S.A.B. de C.V.

Al 31 de diciembre de 2015, el cambio potencial en el valor razonable de los contratos *forward* sobre CPOs de Axtel que resultaría de una disminución instantánea hipotética del 10% en el precio de mercado del CPO de Axtel, con las otras variables sin cambio, la utilidad neta de CEMEX, S.A.B. de C.V. 2015 se reduciría en aproximadamente US\$3 (\$51), como resultado de cambios negativos adicionales en el valor razonable asociado a estos contratos *forward*. Ante un incremento hipotético de 10% en el precio del CPO de Axtel, se observaría aproximadamente el efecto contrario.

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el cambio potencial en el valor razonable de las opciones tipo *capped call* basadas en el precio del CPO, que resultaría de una disminución instantánea hipotética del 10% en el precio de mercado del ADS de CEMEX, con las otras variables sin cambio, la utilidad neta de CEMEX, S.A.B. de C.V. en 2016 y 2015 se reduciría en aproximadamente US\$23 (\$476) y US\$8 (\$137), respectivamente; como resultado de cambios negativos adicionales en el valor razonable asociado a estos contratos. Ante un incremento hipotético de 10% en el precio del ADS de CEMEX, se observaría aproximadamente el efecto contrario.

En adición, no obstante que los cambios en valor razonable de la opción de conversión implícita en las Obligaciones Forzosamente Convertibles 2019 denominadas en una moneda distinta a la moneda funcional del emisor afectan el estado de resultados, esta no genera variabilidad en flujos de efectivo, ya que a través de su ejercicio se liquidará un monto fijo de deuda con un monto fijo de acciones. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el cambio potencial en el valor razonable de la opción de conversión implícita en las Obligaciones Forzosamente Convertibles 2019 que resultaría de una disminución instantánea hipotética del 10% en el precio de mercado del CPO de CEMEX, con las otras variables sin cambio, la utilidad neta de CEMEX, S.A.B. de C.V. en 2016 y 2015 se incrementaría en aproximadamente US\$6 (\$24) y US\$3 (\$47), respectivamente; como resultado de cambios positivos adicionales en el valor razonable asociado a esta opción. Ante un incremento hipotético de 10% en el precio del CPO de CEMEX, se observaría aproximadamente el efecto contrario.

**17) SALDOS Y OPERACIONES CON PARTES RELACIONADAS**

**17A) CUENTAS POR COBRAR Y POR PAGAR CON PARTES RELACIONADAS**

Los saldos y operaciones 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 (nota 1); (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.

En relación a las actividades mencionadas previamente, los principales saldos por cobrar y por pagar con partes relacionadas al 31 de diciembre de 2016 y 2015 son los siguientes:

	2016	Activo		Pasivo	
		Corto Plazo	Largo Plazo	Corto Plazo	Largo Plazo
New Sunward Holdings. B.V. ....	\$	–	–	39,817	–
CEMEX Operaciones México, S.A. de C.V. ....		938	–	–	–
CEMEX Concretos, S.A. de C.V. ....		728	–	–	264
CEMEX México, S.A. de C.V. ....		–	–	17,342	–
CEMEX Central, S.A. de C.V. ....		–	–	535	–
Transenergy, Inc. ....		–	–	529	72
TEG Energía, S.A. de C.V. ....		–	–	–	466
Proveedora Mexicana de Materiales, S.A. de C.V. ....		202	–	–	–
Otras .....		159	–	517	–
	\$	2,027	–	58,740	802

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Cuentas por cobrar y por pagar con partes relacionadas - continúa**

2015	Activo		Pasivo	
	Corto Plazo	Largo Plazo	Corto Plazo	Largo Plazo
New Sunward Holdings. B.V .....	\$ 19,389	–	–	–
CEMEX Operaciones México, S.A. de C.V. ....	–	1,385	3,859	–
CEMEX Concretos, S.A. de C.V. ....	824	–	–	829
CEMEX Research Group, AG. ....	554	–	–	–
CEMEX México, S.A. de C.V. ....	–	–	6,939	–
CEMEX Central, S.A. de C.V. ....	–	–	1,331	–
TEG Energía, S.A. de C.V. ....	–	–	–	491
Proveedora Mexicana de Materiales, S.A. de C.V. ....	161	–	–	–
Otras .....	137	–	255	–
	\$ 21,065	1,385	12,384	1,320

**17B) PRINCIPALES OPERACIONES CON PARTES RELACIONADAS**

Por los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, las principales operaciones de CEMEX, S.A.B. de C.V. con partes relacionadas son las siguientes:

	2016	2015	2014
<b>Ingresos:</b>			
Ventas netas (nota 1) .....	\$ 5,013	4,861	6,336
Ingresos por arrendamientos (nota 3) .....	63	54	317
Ingresos por uso de marca (nota 3) .....	744	679	878
<b>Costo de ventas y gastos de operación:</b>			
Materia prima y otros costos de producción (nota 1) .....	5,507	5,568	5,652
Gastos de servicios administrativos .....	4,159	4,412	4,289
Gastos por rentas .....	3,540	3,274	2,325
<b>Costos (productos) financieros:</b>			
Gasto financiero .....	1,208	492	686
Otros gastos (productos) financieros, neto .....	(409)	(537)	(361)

Durante 2015, en relación con la integración de todos los negocios y actividades de operación de los segmentos cemento y agregados en México (nota 1), CEMEX, S.A.B. de C.V. celebró contratos de arrendamiento operativo con sus subsidiarias CEMEX México, S.A. de C.V. y CEMEX Agregados, S.A. de C.V., principalmente por instalaciones operativas, instalaciones de almacenamiento y distribución de cemento, bajo el cual se requieren pagos por renta anual más el pago de ciertos gastos operativos relacionados con los activos arrendados. En adición, con la integración de algunas actividades de operación del segmento de concreto, CEMEX, S.A.B. de C.V. celebró contratos de arrendamiento financiero con su subsidiaria CEMEX Concreto, S.A. de C.V., principalmente relacionados a los camiones revolvedores (nota 1).

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. tiene las siguientes obligaciones contractuales con partes relacionadas:

(Millones de dólares)	2016					2015
	Menos de 1 año	1-3 Años	3-5 Años	Más de 5 Años	Total	Total
Arrendamientos financieros con partes relacionadas .....	US\$ 17	13	2	–	32	US\$ 45
Arrendamientos operativos con partes relacionadas .....	149	312	332	352	1,145	1,526
Total de arrendamientos con partes relacionadas..	US\$ 166	325	334	352	1,177	US\$ 1,571
	\$ 3,440	6,734	6,920	7,293	24,387	\$ 27,068

En relación con el traspaso de CEMEX, S.A.B. de C.V. de los activos y actividades relacionadas al bombeo de concreto en México a Cementos Españoles de Bombeo, S. de R.L., durante 2016 (nota 20C), CEMEX, S.A.B. de C.V. desreconoció los arrendamientos financieros de dichos activos por aproximadamente US\$9 (\$186) (nota 2A).

**18) IMPUESTOS A LA UTILIDAD**

**18A) IMPUESTOS A LA UTILIDAD DEL PERIODO**

Los impuestos a la utilidad ingresos (gastos) en el estado de resultados en 2016, 2015 y 2014 se desglosan como sigue:

	2016	2015	2014
Impuesto a la utilidad causado .....	\$ (90)	9,447	(1,114)
Impuesto a la utilidad diferido .....	(3,309)	(4,481)	2,431
	\$ (3,399)	4,966	1,317

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Impuestos a la utilidad del periodo – continúa**

Las pérdidas fiscales por amortizar y las reservas de las mismas de CEMEX, S.A.B. de C.V. al 31 de diciembre de 2016, son las siguientes:

	<b>Pérdidas fiscales</b>	<b>Reserva de pérdidas fiscales</b>
2021.....	\$ 12,368	12,368
2023.....	9,332	9,332
2024.....	17,825	17,825
2025 en adelante.....	53,346	53,346
	<b>\$ 92,871</b>	<b>92,871</b>

En noviembre de 2009, se aprobaron reformas en materia de impuesto sobre la renta en México efectivas a partir del 1 de enero de 2010, que entre otras cosas, modificaron el régimen de consolidación fiscal requiriendo a las empresas determinar los impuestos a la utilidad a partir de 1999 como si la consolidación fiscal no hubiera existido, específicamente imputando gravamen sobre: a) la diferencia entre el capital fiscal de las controladas y el capital fiscal del consolidado; b) los dividendos de las controladas para fines de impuestos a CEMEX, S.A.B. de C.V.; y c) otras transferencias de recursos entre las empresas del consolidado fiscal. En diciembre de 2010, mediante resolución miscelánea, la autoridad fiscal había otorgado la opción de diferir la determinación y pago del impuesto sobre la diferencia en el capital mencionada anteriormente, hasta la desincorporación de la controlada o que se eliminara la consolidación fiscal.

No obstante, en diciembre de 2013 se aprobaron reformas a la ley del impuesto sobre la renta efectiva a partir del 1 de enero de 2014, que eliminaron el régimen de consolidación fiscal en efecto hasta el 31 de diciembre de 2013, y lo reemplazan por un régimen de integración voluntario, al cual CEMEX, S.A.B. de C.V. no aplicó. Como resultado, cada entidad mexicana determina sus impuestos a la utilidad a partir de 2014 de acuerdo con sus resultados individuales. Se fijó un plazo de hasta 10 años para la liquidación del pasivo por impuestos a la utilidad asociado a la consolidación fiscal acumulado al 31 de diciembre de 2013, el cual considerando las reglas que se emitieron para extinguir la consolidación fiscal, así como pagos efectuados durante 2013, ascendió a aproximadamente \$24,804. En 2014, considerando pagos efectuados netos de la actualización por inflación, al 31 de diciembre de 2014, el pasivo se redujo a aproximadamente \$21,429.

En adición, en octubre de 2015, el Congreso aprobó una nueva reforma en materia de impuesto sobre la renta (la “nueva reforma fiscal”) que otorga a las entidades la opción de liquidar una porción del pasivo por la salida del régimen de consolidación fiscal utilizando pérdidas fiscales de las entidades anteriormente consolidadas, aplicando un factor de descuento, así como un crédito fiscal para eliminar ciertos conceptos del pasivo antes mencionado. Como resultado, durante 2015, derivado de pagos efectuados el pasivo disminuyó a aproximadamente \$16,244, el cual, después de la aplicación de créditos fiscales y de activos por pérdidas fiscales (con base en la nueva reforma fiscal) que tenían un valor en libros para CEMEX, S.A.B. de C.V. antes de descuento de aproximadamente \$11,894, al 31 de diciembre de 2015, el pasivo de CEMEX, S.A.B. de C.V. se redujo a aproximadamente \$3,971. Adicionalmente, durante 2016, derivado de pagos efectuados el pasivo disminuyó a aproximadamente \$3,236.

**18B) 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 2016 y 2015, 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:

	<b>2016</b>	<b>2015</b>
<b>Activos por impuestos diferidos:</b>		
Pérdidas y créditos fiscales por amortizar.....	\$ –	3,689
Estimación para cuentas de cobro dudoso.....	66	23
Provisiones.....	144	64
Anticipo de clientes.....	533	256
Cuentas por pagar de partes relacionadas.....	251	415
Instrumentos financieros derivados.....	1,033	1,146
Costos capitalizados por emisión de deuda.....	–	30
Total activo por impuestos diferidos.....	<b>2,027</b>	<b>5,623</b>
<b>Pasivos por impuestos diferidos:</b>		
Terrenos y edificios.....	(644)	(814)
Instrumentos financieros derivados.....	(549)	(261)
Bono convertible.....	(31)	(80)
Inversiones reconocidas por el método de participación.....	(1,004)	(1,318)
Pagos anticipados.....	29	(13)
Total pasivo por impuestos diferidos.....	<b>(2,199)</b>	<b>(2,486)</b>
Posición neta de impuestos diferidos (pasiva) activa.....	<b>(172)</b>	<b>3,137</b>

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.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**18C) CONCILIACIÓN DE LA TASA DE ISR EFECTIVA**

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, la tasa de impuestos efectiva a la utilidad es como sigue

	2016	2015	2014
Utilidad (pérdida) antes de impuestos a la utilidad .....	17,432	(3,765)	(8,100)
Impuestos a la utilidad.....	(3,399)	4,966	1,317
Tasa de impuestos efectiva <sup>1</sup> .....	19.5%	131.9%	16.3%

<sup>1</sup> La tasa de impuesto efectiva promedio se calcula dividiendo el monto de ingreso o gasto neto por impuestos a la utilidad entre la utilidad ó pérdida antes de impuestos, 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 2016, 2015 y 2014, estas diferencias son como sigue:

	2016		2015		2014	
	%	(Gasto) ingreso \$	%	(Gasto) ingreso \$	%	(Gasto) ingreso \$
Tasa de impuestos vigente.....	30.0	(5,230)	30.0	1,129	30.0	2,430
Resultado de beneficios fiscales <sup>1</sup> .....	-	-	30.2	1,136	(42.6)	(3,451)
Ajustes por inflación.....	12.5	(2,178)	(28.0)	(1,056)	(19.3)	(1,563)
No deducibles y otros .....	(23.0)	4,009	99.7	3,757	48.2	3,901
Tasa efectiva de impuestos e ingreso (gasto) .....	19.5	(3,399)	131.9	4,966	16.3	1,317

<sup>1</sup> 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 2016 y 2015, existían 19,751,229 CPOs y 18,991,576 CPOs, respectivamente, mantenidos por subsidiarias.

**19A) CAPITAL SOCIAL Y PRIMA EN COLOCACIÓN DE ACCIONES**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el capital social y prima en colocación de acciones, se desglosa como sigue:

	2016	2015
Capital social .....	4,162	4,158
Prima en colocación de acciones .....	123,174	115,466
	\$ 127,336	\$ 119,624

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el capital social de CEMEX, S.A.B. de C.V. está representado de la siguiente forma:

Acciones <sup>1</sup>	2016		2015	
	Serie A <sup>2</sup>	Serie B <sup>2</sup>	Serie A <sup>2</sup>	Serie B <sup>2</sup>
Suscritas y pagadas.....	28,121,583,148	14,060,791,574	26,935,196,072	13,467,598,036
Suscritas por fideicomiso sin exhibir valor.....	638,468,154	319,234,077	747,447,386	373,723,693
Acciones que respaldan la emisión de las obligaciones convertibles <sup>3</sup>	5,218,899,920	2,609,449,960	5,020,899,920	2,510,449,960
	33,978,951,222	16,989,475,611	32,703,543,378	16,351,771,689

<sup>1</sup> Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, 13,068,000,000 acciones corresponden a la parte fija, en tanto que 37,900,426,833 acciones en 2016 y 35,987,315,067 acciones en 2015, corresponden a la parte variable.

<sup>2</sup> Serie "A" o mexicana que representa 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.

<sup>3</sup> Acciones que respaldan la emisión de las obligaciones convertibles en acciones vigentes, tanto obligatorias como voluntarias así como de la emisión de nuevas obligaciones (nota 16 B).

El 31 de marzo del 2016, 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 1,616 millones de acciones (539 millones de CPOs), representando un aumento en el capital social por aproximadamente \$4 sobre un valor teórico de \$0.00833 pesos por CPO; y en la prima en colocación de acciones por aproximadamente \$6,966, y (ii) un aumento de capital social en su parte variable por hasta 297 millones de acciones (99 millones de CPOs), quedando resguardadas en la tesorería de CEMEX, S.A.B. de C.V. para preservar los derechos antidilutivos de los tenedores de notas convertibles en acciones de CEMEX, S.A.B. de C.V. (nota 16B).

El 26 de marzo del 2015, 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 1,500 millones de acciones (500 millones de CPOs), representando un aumento en el capital social por aproximadamente \$4 sobre un valor teórico de \$0.00833 pesos por CPO; y en la prima en colocación de acciones por aproximadamente \$7,613, y (ii) un aumento de capital social en su parte variable por hasta 297 millones de acciones (99 millones de CPOs), quedando resguardadas en la tesorería de CEMEX, S.A.B. de C.V. para preservar los derechos antidilutivos de los tenedores de notas convertibles en acciones de CEMEX, S.A.B. de C.V. (nota 16B).

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
(Millones de pesos mexicanos)

**Capital social y prima en colocación de acciones - continúa**

El 20 de marzo del 2014, 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 1,404 millones de acciones (468 millones de CPOs), representando un aumento en el capital social por aproximadamente \$4 sobre un valor teórico de \$0.00833 pesos por CPO; y en la prima en colocación de acciones por aproximadamente \$7,614, y (ii) un aumento de capital social en su parte variable por hasta 387 millones de acciones (129 millones de CPOs), quedando resguardadas en la tesorería de CEMEX, S.A.B. de C.V. para preservar los derechos antidilutivos de los tenedores de notas convertibles en acciones de CEMEX, S.A.B. de C.V. (nota 16B).

En relación con el programa ejecutivo de compensación de largo plazo con acciones, en 2016, 2015 y 2014, se emitieron aproximadamente 53.9 millones, 49.2 millones y 61.1 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 aproximadamente \$742 en 2016, \$655 en 2015 y \$765 en 2014.

**19B) 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 2016, 2015 y 2014, la reserva legal ascendió a \$1,804.

**20) CONTINGENCIAS Y COMPROMISOS**

**20A) AVALES Y GARANTIAS**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. había otorgado avales sobre créditos de subsidiarias por aproximadamente US\$2,887 (\$59,819) y US\$3,726 (\$64,195), respectivamente.

**20B) GRAVAMENES**

CEMEX, S.A.B. de C.V. transfirió a un fideicomiso de garantía las acciones de varias de sus principales subsidiarias, incluyendo CEMEX México, S.A. de C.V. y CEMEX España, y celebró contratos de prenda para asegurar las obligaciones de pago bajo el Contrato de Crédito (anteriormente bajo el Contrato de Financiamiento) y otros instrumentos de deuda negociados con anterioridad a la fecha de dichos contratos (nota 16A)

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, no existen pasivos garantizados con propiedades, maquinaria y equipo.

**20C) OTROS COMPROMISOS**

El 2 de diciembre de 2016, CEMEX, S.A.B. de C.V. acordó el traspaso definitivo 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 US\$80 (\$1,658), que incluye la venta de activos fijos al cerrar la operación por aproximadamente US\$15 (\$311) más servicios administrativos y de desarrollo de mercado y clientes, así como renta de instalaciones 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 aproximadamente US\$65 (\$1,347), más un ingreso contingente sujeto a resultados hasta por US\$29 (\$601) ligado a métricas anuales a partir del primer año y hasta el quinto año. Al 31 de diciembre de 2016, el cierre de esta transacción está sujeto al cumplimiento de ciertas condiciones, incluyendo la aprobación del regulador en México. CEMEX, S.A.B. de C.V. espera concluir esta transacción durante el primer trimestre de 2017.

**20D) OBLIGACIONES CONTRACTUALES**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, CEMEX, S.A.B. de C.V. tiene las siguientes obligaciones contractuales:

(Millones de dólares)	2016					2015	
	Menos de 1 año	1-3 Años	3-5 Años	Más de 5 Años	Total	Total	
Deuda de largo plazo 1..... US\$	35	2,681	1,810	3,807	8,333	US\$	9,474
Notas convertibles 2.....	39	688	503		1,230		1,544
Total deuda y otras obligaciones financieras .....	74	3,369	2,313	3,807	9,563		11,018
Pagos de interés sobre la deuda 3.....	466	818	558	770	2,612		2,776
Total de obligaciones contractuales .....	540	4,187	2,871	4,577	12,175	US\$	13,794
\$	11,189	86,755	59,487	94,835	252,266	\$	237,671

1 La proyección de los pagos de deuda incluye el vencimiento circulante y no considera el efecto de algún posible refinanciamiento sobre la deuda en los próximos años. CEMEX, S.A.B. de C.V. ha tenido éxito en el pasado en reemplazar sus obligaciones de largo plazo con otras de naturaleza similar.

2 Refiere a las notas convertibles descritas en la nota 16B asumiendo el repago y la no conversión de las notas.

3 Para la determinación de los flujos futuros estimados por pagos de interés sobre la deuda denominada en tasa flotante CEMEX, S.A.B. de C.V. utilizó las tasas flotantes vigentes al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

**CEMEX, S.A.B. DE C.V.**  
**Notas a los Estados Financieros**  
**Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014**  
**(Millones de pesos mexicanos)**

**21) CONTINGENCIAS**

En diciembre de 2016, CEMEX, S.A.B. de C.V. recibió requerimientos por parte de la Comisión de Valores de los Estados Unidos (U.S. Securities and Exchange Commission ó la (“SEC”) solicitando información para poder determinar si existen violaciones a la Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero (U.S. Foreign Corrupt Practices Act) derivado del proyecto de Maceo, dicho proyecto es una inversión realizada por una subsidiaria de CEMEX, S.A.B. de C.V. localizada en Colombia. Estos requerimientos no significan que la SEC ha concluido que CEMEX, S.A.B. de C.V. ha infringido la ley. Las auditorías e investigaciones internas de CEMEX, S.A.B. de C.V. cuestionaron ciertos pagos hechos en relación al Proyecto de Maceo. Estos pagos, los cuales suman aproximadamente US\$16 (\$326), fueron hechos a terceros no-gubernamentales en conexión con la compra de los terrenos de la planta, terrenos aledaños derechos mineros y los beneficios de la zona franca del Proyecto Maceo, sin adherirse a los protocolos establecidos de CEMEX, S.A.B. de C.V. CEMEX, S.A.B. de C.V. ha estado cooperando con la SEC y tiene la intención de continuar cooperando plenamente con dicha autoridad. Es posible que el Departamento de Justicia de los Estados Unidos o las entidades investigadoras de otras jurisdicciones también puedan abrir investigaciones sobre este asunto. En la medida en que lo hagan, CEMEX, S.A.B. de C.V. tiene la intención de cooperar plenamente en su oportunidad con esas investigaciones. Al 31 de diciembre de 2016, CEMEX, S.A.B. de C.V. no puede determinar la duración, alcance o resultado de la investigación de la SEC o cualquier otra investigación que pueda surgir y tampoco tiene elementos para determinar la probabilidad de que los resultados de la investigación de la SEC pueda o no tener un impacto material adverso en sus resultados de operación, liquidez o situación financiera.

**22) EVENTOS SUBSECUENTES**

El 25 de enero de 2017, en relación con la inversión de CEMEX, S.A.B. de C.V. en acciones de GCC (notas 12), CEMEX, S.A.B. de C.V. y GCC anunciaron que comenzarán ofertas que se anticipa incluyan un agregado de hasta 76,483,332 acciones comunes (las “Acciones”) de GCC actualmente propiedad de CEMEX, S.A.B. de C.V. a un rango de precio de entre 95.00 a 115.00 pesos por acción, que incluyen 9,976,087 acciones disponibles a los colocadores de las ofertas de acuerdo a una opción de 30 días para comprar tales acciones que se espera que sean otorgadas por CEMEX, S.A.B. de C.V.. Tales ofertas se espera estén compuestas de las Acciones que serán ofrecidas (a) en una oferta pública a inversionistas en México realizada a través de la BMV y (b) en una colocación privada paralela a inversionistas elegibles fuera de México. El monto y momento de ejecución de las ofertas dependerán de las condiciones de mercado y de otras condiciones.



## 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 balances generales no consolidados al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los estados no 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 2016, 2015 y 2014, 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 2016 y 2015, así como sus resultados no consolidados y sus flujos de efectivo no consolidados por los años terminados el 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, 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* 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 mayor relevancia en nuestra auditoría de los estados financieros del periodo actual. Estas cuestiones han sido tratadas en el contexto de nuestra auditoría de los estados financieros en su conjunto y en la formación de nuestra opinión sobre estos, y no expresamos una opinión por separado sobre esas cuestiones.

<b>Valor en libros de inversiones en subsidiarias</b>	
Ver nota 12 a los estados financieros separados	
Cuestión Clave de la Auditoría	De qué manera se trató la cuestión clave en nuestra auditoría
<p>Las inversiones en subsidiarias representan aproximadamente el 95% de los activos no consolidados de la Compañía, por lo tanto son el componente más significativo del balance general.</p> <p>La evaluación por parte de la Administración sobre posibles eventos que puedan resultar en un deterioro de sus inversiones requiere un juicio crítico, lo que lo convierte este asunto en una cuestión clave de auditoría.</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 la Compañía sobre las subsidiarias más significativas. 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 no consolidados, y si las conclusiones de la Administración al respecto eran adecuadas.</p>

<b>Recuperabilidad de los impuestos por activos diferidos relacionados con pérdidas fiscales</b>	
Ver nota 18B a los estados financieros separados	
Cuestión Clave de la Auditoría	De qué manera se trató la cuestión clave en nuestra auditoría
<p>La Compañía tiene activos no reconocidos por impuestos diferidos significativos derivados de pérdidas fiscales.</p> <p>Existe una incertidumbre inherente en la estimación de los beneficios fiscales futuros, que determina la medida en que los activos por impuestos diferidos se reconocen o no. El periodo sobre el cual se espera recuperar los activos por impuestos diferidos puede ser extenso.</p> <p>Como resultado de lo anterior, consideramos que esto es una cuestión clave de auditoría.</p> <p>El balance general separado de la Compañía muestra una concentración significativa de pasivos en dólares estadounidenses los cuales, para efectos fiscales en México, producen fluctuaciones cambiarias que son deducibles/gravables en el año en que se incurrir como resultado de cambios en el tipo de cambio del peso mexicano frente al dólar estadounidense.</p> <p>La actual incertidumbre sobre dicho tipo de cambio eleva el nivel de juicio requerido para concluir sobre las estimaciones de bases gravables de impuestos futuras.</p>	<p>Nuestros procedimientos incluyeron la evaluación de los niveles históricos de utilidades fiscales, así como la comparación de los supuestos utilizados en las proyecciones fiscales, con los utilizados en las proyecciones a largo plazo elaboradas por la Compañía, tales como las proyecciones utilizadas en las evaluaciones del deterioro del crédito mercantil en sus estados financieros consolidados.</p> <p>Nuestros especialistas evaluaron la razonabilidad de los supuestos fiscales importantes, el periodo de reversión de las diferencias temporales y la caducidad de las pérdidas fiscales, basados en nuestro conocimiento sobre las leyes y regulaciones fiscales.</p> <p>Para nuestro análisis de recuperabilidad de los activos por impuestos diferidos derivados de pérdidas fiscales, se evaluaron los escenarios de la Administración sobre las posibles variaciones de los tipos de cambio del peso mexicano frente al dólar estadounidense para concluir si era razonable o no reconocer los activos correspondientes. Sin embargo, existe una incertidumbre significativa con respecto a las ganancias o pérdidas cambiarias futuras que pueden afectar el uso de dichas pérdidas fiscales y, por tanto, pueden afectar el valor en libros de los activos por impuestos diferidos relacionados.</p> <p>También evaluamos si las revelaciones de la Compañía son apropiadas en relación a las bases de los saldos de activos por impuestos diferidos y el nivel de estimación involucrado.</p>

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

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

En la preparación de los estados financieros, la Administración es responsable de la evaluación de la capacidad 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 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*

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

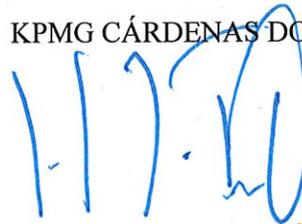
- Concluimos sobre lo adecuado de la utilización, por la Administración, de la base contable de negocio en marcha y, basados en la evidencia de auditoría obtenida, concluimos sobre si existe o no una incertidumbre material relacionada con hechos o con condiciones que pueden generar dudas significativas 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 representan las transacciones y hechos subyacentes de un modo que logran la presentación razonable.

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 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.

KPMG CÁRDENAS DOSAL, S.C.



Luis Gabriel Ortiz Esqueda

Monterrey, N. L., a 2 de febrero de 2017