

Integración
para la Excelencia



Informe Anual 2017



Contenido

- 6** Presencia Global
- 8** Datos Financieros Sobresalientes
- 12** Mensaje del Presidente del Consejo de Administración
- 20** Mensaje del Director General Ejecutivo
- 30** Consejo de Administración
- 36** Vidrio Plano
- 52** Envases
- 66** Desarrollo Sustentable
- 80** Análisis Financiero y Operativo
- 94** Responsabilidad Financiera de la Administración
- 96** Estados Financieros Consolidados

Nuestra empresa

Vitro es un importante líder en la fabricación de vidrio, los más de 100 años de experiencia en la industria, respaldan la calidad de sus productos y servicios. La Compañía del Vidrio es una empresa que a lo largo de su historia ha trascendido por su compromiso.

Fundada en 1909 en Monterrey, México, la Compañía cuenta con más de 20 empresas subsidiarias en el continente americano y Europa, por medio de las cuales ofrece productos de calidad y servicios confiables para satisfacer las necesidades de dos negocios: vidrio plano y envases de vidrio. Las empresas de Vitro diseñan, producen, procesan, distribuyen y comercializan una amplia gama de artículos de vidrio presentes en la vida de millones de personas en el mundo.

Con tecnología de vanguardia y productos de alto valor agregado, Vitro ofrece soluciones a múltiples mercados como automotriz y arquitectónico, así como los de cosméticos y farmacéuticos.

La Compañía también provee productos químicos y materia prima para su uso en industrias y/o mercados como vidrio, detergentes, tratamiento de agua, petrolera, deshielo de carreteras y caminos, alimentaria para consumo humano y en el segmento avícola y pecuario.

Las empresas de Vitro diseñan, producen, procesan, distribuyen y comercializan una amplia gama de artículos de vidrio presentes en la vida de millones de personas en el mundo.

Asimismo, fabrica moldes, maquinaria y equipo, y brinda servicios de ingeniería, servicios especiales y automatización; además de contar con una participación accionaria de 49.7 por ciento en Empresas Comegua, S.A. en Centroamérica.

Como Empresa Socialmente Responsable, Vitro asume su compromiso social y trabaja en diversas iniciativas en el marco del Modelo Vitro de Sustentabilidad, con el objetivo de ejercer una influencia positiva y coadyuvar en el desarrollo económico, social y ambiental en beneficio de sus grupos de interés y su entorno, por medio de una gestión corporativa responsable.

FILOSOFÍA VITRO

Con más de un siglo de experiencia en la industria del vidrio, Vitro se sostiene sobre bases firmes y se proyecta como una empresa fortalecida e integrada que ofrece productos y servicios confiables, de calidad y vanguardia en mercados especializados. Los Valores Vitro son los pilares que la mantienen en la ruta de la rentabilidad y generación de valor, que la llevarán hacia la excelencia en todos los ámbitos.

MISIÓN

Proveer las mejores soluciones relacionadas al vidrio en las industrias donde participamos.

VISIÓN

Mejoraremos nuestro liderazgo en los sectores de negocio en que operamos y seremos reconocidos como Compañía líder en innovación.

VALORES

- **Innovación:** Enriquecer los procesos y operaciones con nuevas ideas para mejorar consistentemente nuestros resultados.
- **Trabajo en Equipo:** Unir talentos para trabajar como una sola fuerza.
- **Excelencia Operativa:** Superar siempre lo que se espera de nosotros.
- **Orientación al Cliente:** Tomar como punto central de nuestro negocio a nuestros clientes.
- **Integridad:** Actuar siempre con rectitud y apego a nuestros principios.



Más de **100** años de experiencia en la industria.

Nuestras Principales Empresas

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

Envases

Envases de vidrio

- Vitro Packaging, LLC ⁽²⁾
- Servicios Integrales de Acabados

Maquinaria y Moldes

- Fabricación de Máquinas

Vidrio Plano

- Vitro Vidrio y Cristal

Sector Arquitectónico

- Vitro Flat Glass, LLC ⁽²⁾
- Vitro Flat Glass, Inc. ⁽³⁾
- Viméxico
- Vidrio y Cristal del Noroeste
- Vidrio Plano de Mexicali
- Vidrio Plano de México
- Vidrio Plano de México LAN
- Vitro Flotado Cubiertas
- Productos de Valor Agregado en Cristal

Sector Automotriz

- Vitro Automotive Glass, LLC ⁽²⁾ antes Vitro Flat Glass Holdings
- PGW Holdings, LLC ⁽²⁾
- Pittsburg Glass Works, LLC ⁽²⁾
- Pittsburgh Glass Works GmbH ⁽³⁾
- PGW Technik GmbH ⁽³⁾
- Pittsburgh Glass Works Hong Kong Limited ⁽⁴⁾
- Pittsburgh Glass Works, Sp.z o.o. ⁽⁵⁾
- Pittsburgh Glass Works, S.à.r.l ⁽⁶⁾
- Shandong PGW Jinjing Automotive Glass Co. ⁽⁷⁾
- Vitro Automotriz
- Vitrocar
- Cristales Automotrices
- VVP Autoglass
- Vitro Colombia ⁽¹⁾
- Vitro Do Brasil Industria E Comercio
- Cristal Laminado o Templado

Químicos y Materias Primas

- Distribuidora Álcali
- Industria del Álcali
- Comercializadora Álcali
- Vitro Chemicals ⁽²⁾

⁽¹⁾ Compañía con operaciones en Colombia.

⁽²⁾ Compañías con operaciones en EE.UU.

⁽³⁾ Compañía con operaciones en Canadá

⁽⁴⁾ Compañía con operaciones en Alemania

⁽⁵⁾ Compañía con operaciones en Hong Kong

⁽⁶⁾ Compañía con operaciones en Polonia

⁽⁷⁾ Compañía con operaciones en Luxemburgo

⁽⁸⁾ Compañía con operaciones en China



• Destinos principales de nuestros productos

- | | | | | |
|------------------------|---------------|-------------|-----------------------|-------------------|
| México | Hungría | Malasia | Arabia Saudita | Barbados |
| Estados Unidos | Australia | Italia | Vietnam | Belice |
| Colombia | China | Bolivia | El Salvador | Bulgaria |
| Brasil | Ecuador | Turquía | Rumania | Filipinas |
| Perú | Venezuela | España | Sudáfrica | Países Bajos |
| Canadá | Puerto Rico | Francia | Antillas Neerlandesas | India |
| Guatemala | Costa Rica | Líbano | Qatar | Marruecos |
| Bélgica | Corea del Sur | Panamá | Nicaragua | Uruguay |
| Argentina | Israel | Cuba | Jamaica | Tailandia |
| Alemania | Chile | Reino Unido | República Dominicana | Trinidad y Tobago |
| Suiza | Egipto | Singapur | Portugal | |
| Emiratos Árabes Unidos | Polonia | Japón | Grecia | |



Nuestras instalaciones

- | | | |
|----------------|-----------|------------|
| México | Canadá | Costa Rica |
| Estados Unidos | Colombia | Perú |
| Alemania | Brasil | Venezuela |
| China | Guatemala | Luxemburgo |
| Polonia | Ecuador | |

Datos Financieros Sobresalientes

Vitro, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias

Datos financieros sobresalientes (Cifras en millones de pesos bajo IFRS, excepciones indicadas; las cantidades en dólares figuran en millones de dólares nominales).

⁽¹⁾ Las cifras reportadas en dólares nominales, se obtienen dividiendo los pesos nominales de cada mes entre el tipo de cambio al fin de ese mismo mes.

⁽²⁾ La información financiera es presentada en pesos nominales.

⁽³⁾ Variación de 2016 a 2017.

⁽⁴⁾ Con base al promedio ponderado de acciones en circulación.

⁽⁵⁾ UAFIR Flujo = utilidad de operación antes de otros más depreciación, amortización y reservas de obligaciones laborales al retiro.

⁽⁶⁾ Representa las inversiones en activo fijo realizadas durante el ejercicio, por lo que difiere de las inversiones presentadas en el flujo de efectivo.

⁽⁷⁾ Deuda neta de efectivo y equivalentes.

Las cifras financieras se presentan bajo NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera o IFRS por sus siglas en inglés).

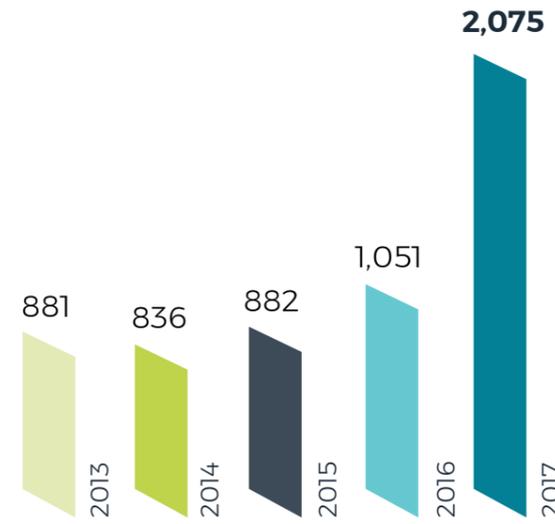
⁽⁸⁾ Cifras proforma

31 de diciembre de

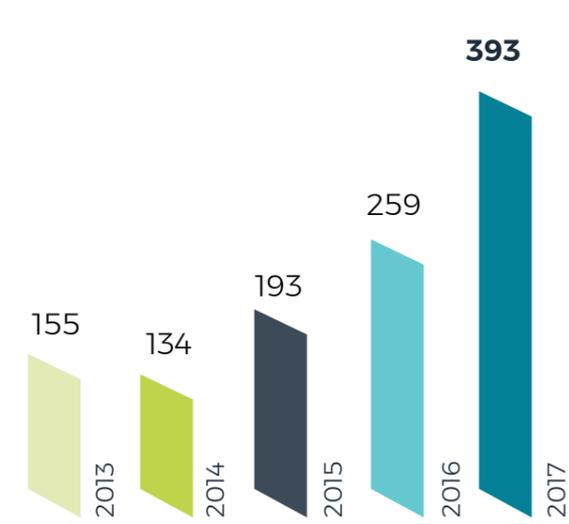
	DÓLARES ⁽¹⁾			DÓLARES ⁽¹⁾			DÓLARES ⁽¹⁾		
	2017	2016	VARIACIÓN ⁽³⁾	2017	2016	VARIACIÓN ⁽³⁾	2017	2016	VARIACIÓN ⁽³⁾
ESTADO DE RESULTADOS									
VENTAS NETAS CONSOLIDADAS	\$ 2,075	\$ 1,051	97.5	\$ 38,948	\$ 19,840	96.3			
NACIONALES	628	606	3.5	11,802	11,344	4.0			
EXPORTACIÓN	292	272	7.4	5,519	5,070	8.9			
SUBSIDIARIAS EN EL EXTRANJERO	1,156	173	569.9	21,627	3,426	531.3			
UTILIDAD ANTES DE OTROS (UAFIR)	273	201	36.0	5,143	3,779	36.1			
UTILIDAD NETA	194	189		3,669	3,566				
UTILIDAD NETA MAYORITARIA	194	192		3,668	3,618				
UTILIDAD NETA MAYORITARIA POR ACCIÓN ⁽⁴⁾	0.40	0.40		7.64	7.49				
UAFIR FLUJO ⁽⁵⁾	393	259	51.7	7,412	4,890	51.6			
BALANCE GENERAL									
ACTIVO TOTAL	2,675	2,204	21.4	52,605	45,431	15.8			
PASIVO TOTAL	1,290	1,005	28.4	25,370	20,715	22.5			
CAPITAL CONTABLE TOTAL	1,385	1,199	15.5	27,235	24,716	10.2			
CAPITAL CONTABLE MAYORITARIO	1,384	1,198	15.5	27,216	24,698	10.2			
INDICADORES FINANCIEROS									
DEUDA / UAFIR FLUJO (VECES)	1.8	2.0		1.8	2.2				
DEUDA NETA ⁽⁷⁾ / UAFIR FLUJO (VECES)	1.3	1.1		1.4	1.2				
COBERTURA DE INTERESES (VECES) (UAFIR FLUJO / TOTAL GASTO FINANCIERO NETO)	8.4	22.9		8.4	21.6				
DEUDA ⁽⁸⁾ / UAFIR FLUJO (VECES) ⁽⁸⁾	1.7	1.6		1.8	1.7				
DEUDA NETA ⁽⁸⁾ / UAFIR FLUJO (VECES) ⁽⁸⁾	1.3	1.1		1.3	1.2				
COBERTURA DE INTERESES (VECES) ⁽⁸⁾ (UAFIR FLUJO / TOTAL GASTO FINANCIERO NETO)	10.1	11.7		10.1	11.7				
MARGEN UAFIR (%)	13.2	19.1		13.2	19.0				
MARGEN UAFIR FLUJO (%)	19.0	24.7		19.0	24.6				
NÚMERO DE PERSONAL	14,817	11,407	29.9	14,817	11,407	29.9			
INVERSIONES EN ACTIVO FIJO ⁽⁶⁾	159	127	25.5	3,072	2,154	42.6			



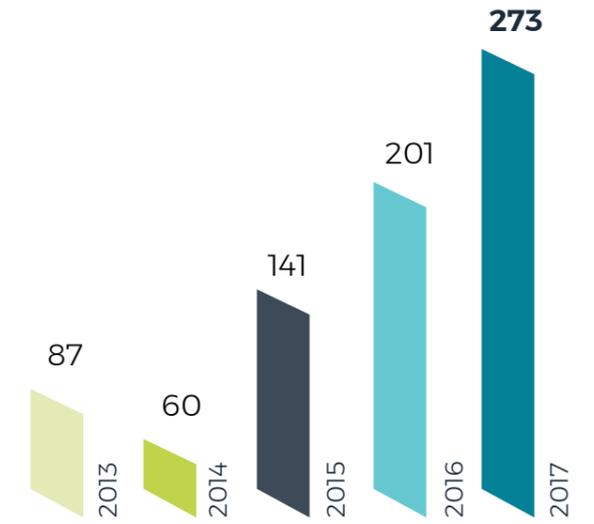
VENTAS NETAS CONSOLIDADAS
(millones de dólares)



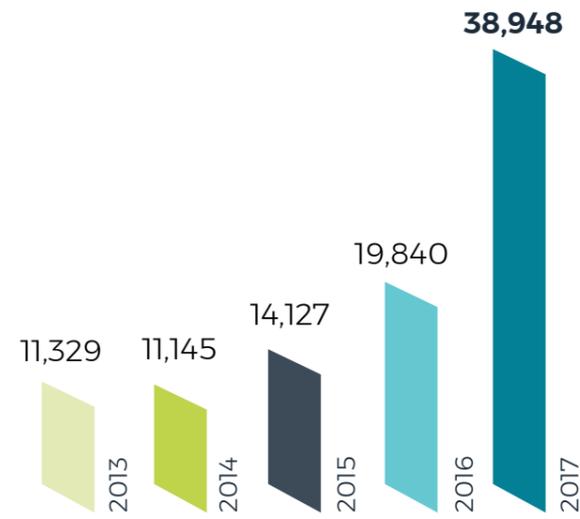
FLUJO DE OPERACIÓN CONSOLIDADO
(millones de dólares)



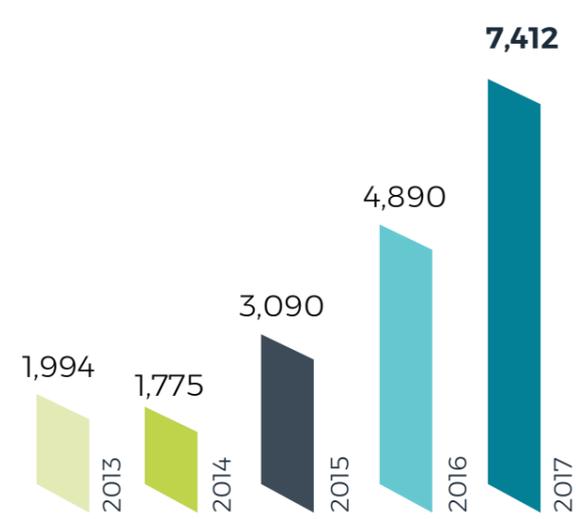
UTILIDAD DE OPERACIÓN CONSOLIDADA
(millones de dólares)



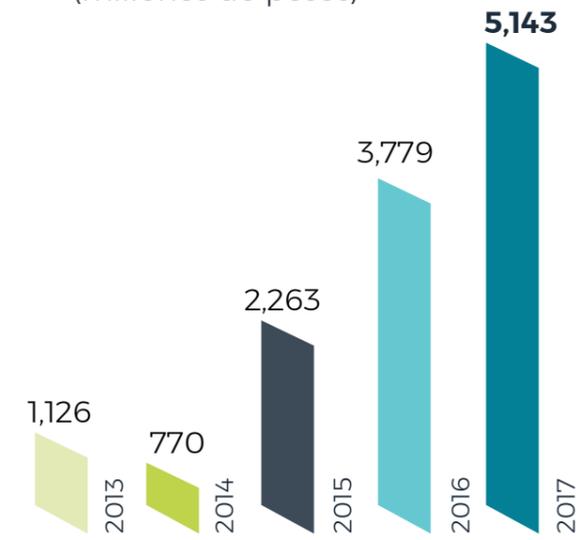
VENTAS NETAS CONSOLIDADAS
(millones de pesos)



FLUJO DE OPERACIÓN CONSOLIDADO
(millones de pesos)



UTILIDAD DE OPERACIÓN CONSOLIDADA
(millones de pesos)



Mensaje del Presidente del Consejo de Administración



Estimados accionistas:

Tal como lo habíamos previsto, el año 2017 continuó siendo un período retador para la economía de México y algunos países de Latinoamérica en los cuales participamos, no obstante, Vitro alcanzó de nuevo excelentes resultados debido a su estrategia de negocios y a la consolidación de los dos negocios adquiridos el último trimestre de 2016 y el primer trimestre de 2017.

El plan de crecimiento y fortalecimiento para la Compañía ha marcado el rumbo fijo y claro hacia un futuro firme y rentable, así lo demuestra la cotización accionaria que en diciembre de 2017 cerró en MXN\$70.45 por acción, un incremento de 9.3 por ciento en comparación con 2016. La incorporación a las operaciones ya existentes, de los negocios de vidrio arquitectónico

y vidrio automotriz, comprados en los últimos meses, coadyuvó a que Vitro retomara y reforzara su posición como uno de los principales líderes en la industria del vidrio en Norteamérica.

Como informamos en su momento, durante el tercer trimestre de 2016 la empresa concretó la compra de los activos del negocio de vidrio plano de PPG por un monto de US\$755 millones, que tras su integración se ha convertido en el negocio Vitro Arquitectónico, líder en los mercados de Canadá, Estados Unidos y México.

Asimismo, en marzo de 2017 la Sociedad concluyó el proceso de adquisición del negocio de vidrio automotriz para equipo original Pittsburgh Glass Works (PGW), por un monto de US\$310 millones. La incorporación de ambos negocios vino a confirmar la posición competitiva de la Compañía, en los mercados de vidrio arquitectónico y automotriz a nivel mundial.

A diciembre de 2017, Vitro cerró el ejercicio con US\$180 millones en efectivo y equivalentes, lo cual deriva en una razón de Deuda Neta/UAFIR Flujo de 1.2 veces proforma; esto evidencia el compromiso de mantener un perfil de deuda conservador a la par con una sana generación de flujo de efectivo y un balance estable.

Hoy por hoy, nuestro nivel de apalancamiento es el más sólido de la industria y vale la pena destacar que gracias a la generación de flujo durante 2017, en diciembre pasado, la Compañía realizó un pago anticipado de principal al Contrato de deuda de US\$230 millones contraída con BBVA Bancomer en diciembre de 2016, por US\$60 millones más los intereses devengados por esta suma. Es importante mencionar que el prepago se realizó sin afectar los planes de inversión de la empresa.

La toma de decisiones acertadas y la estrategia de negocios que ejecutamos nos permiten continuar con el propósito de seguir mejorando y fortaleciendo la situación financiera, al mismo tiempo que se disminuye el nivel de apalancamiento y conservamos un perfil de deuda bajo.

CONDICIONES MACROECONÓMICAS

A partir de 2017, Estados Unidos y Canadá pasaron a tomar relevancia dentro de nuestras operaciones con las adquisiciones recientes a que se ha hecho mención. En Estados Unidos la economía en general siguió mostrando fortaleza, impulsada por la expectativa de la reforma fiscal que finalmente fue aprobada a finales del año, el PIB (Producto Interno Bruto) creció un 2.2 por ciento, sin embargo, en el segundo semes-

Cada una de las acciones de la Compañía, ya sea de carácter operativo, humano, medioambiental y/o económico, están sustentadas y alineadas al Modelo Vitro de Sustentabilidad, apostando por promover el desarrollo sostenible en las comunidades donde está presente.

tre la industria automotriz presentó una ligera caída; por otra parte, Canadá mantuvo crecimiento moderado de 1.9 por ciento, impulsado principalmente por la demanda interna y las exportaciones no petroleras.

En 2017, la situación macroeconómica continuó débil, específicamente en regiones de Latinoamérica en las cuales tenemos participación o marcada actividad comercial. Aun cuando países como Brasil mostraron una incipiente recuperación en algunos sectores, su actividad comercial e industrial no logra recuperarse del todo, el crecimiento sigue siendo moderado y por ende el poder adquisitivo.

Otro ejemplo es Perú, el cual, tras haber alcanzado un crecimiento de 4 por ciento en 2016, el impacto causado por las inundaciones del fenómeno denominado Niño Costero y escándalos de corrupción en el período anterior, frenaron las inversiones y obra pública provocando que al cierre de 2017 se reflejara un crecimiento débil. Para Ecuador y otros países de América Latina, las condiciones tampoco fueron favorecedoras y el desplazamiento de nuestros productos en esta región se vio limitado, estas circunstancias afectan la participación del negocio de Envases de vidrio para cosméticos y perfumes.

Por su parte, en México prevalece cierta incertidumbre frente a la renegociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) e incluso la posibilidad de que el gobierno de Estados Unidos lo cancele puede representar una amenaza para el desarrollo del país. Sin embargo, cabe aclarar que gracias a nuestro nuevo posicionamiento estratégico en donde contamos con plantas operativas en los tres países del TLCAN, estamos preparados y poseemos la flexibilidad para reaccionar de manera favorable ante dicha eventualidad y lograr la integración de nuestros negocios para la excelencia a la que aspiramos.

En términos de numérica el crecimiento en México fue menor al pronosticado inicialmente por el Banco de México cerrando el PIB en 2.1 por ciento en 2017, en contraparte, el índice de inflación alcanzó 6.8 por ciento frente a 3.4 por ciento en 2016, ambos indicadores manifiestan la inquietud y cautela de los mercados e inversionistas en y hacia el país, razón por la cual nos hemos enfocado en mantener y explorar todas las oportunidades que se nos presenten para contrarrestar el decremento en desarrollo.

El valor del peso mexicano frente al dólar estadounidense mantuvo una alta volatilidad durante el año,

sin embargo, al cierre del ejercicio terminó con una apreciación de 4.6 por ciento, año contra año. Actualmente las ventas en dólares de la Compañía representan más del 70 por ciento, lo que nos otorga una cobertura natural al tipo de cambio ante la eventual volatilidad del peso mexicano frente al dólar estadounidense.

INTEGRACIÓN EFICIENTE, CRECIMIENTO SÓLIDO

Pese a que la situación económica de algunos países donde tenemos presencia ha sido débil y en ciertos casos hasta de recesión, en Vitro nos centramos en atender las variables que están bajo nuestro control y nos hemos dedicado a sanear y fortalecer las finanzas y operaciones de la Compañía durante los últimos años.

Contar con una sólida posición financiera y el realizar las adecuaciones operativas necesarias a través de crecimientos orgánicos e integración de nuevos negocios, son evidencia clara del rumbo que llevamos hacia el crecimiento sostenido y la generación de valor.

Los resultados del ejercicio 2017 son fruto del plan de negocios que Vitro se ha trazado, un análisis exhaustivo del desempeño de las industrias arquitectónica y la automotriz, marcaron la pauta para buscar inversiones estratégicas en negocios clave y reforzar aquellos con los que ya contaba la Compañía.



El plan de crecimiento y fortalecimiento para la Compañía ha marcado el rumbo fijo y claro hacia un futuro firme y rentable.



La toma de decisiones acertadas y la estrategia de negocios que ejecutamos nos permiten continuar con el propósito de seguir mejorando y fortaleciendo la situación financiera.

La suma de los negocios adquiridos en 2016 y 2017, que, añadidos a los ya existentes equivalentes en México, hoy forman Vitro Arquitectónico y Vitro Automotriz respectivamente, los cuales se han posicionado como líderes productores y proveedores de vidrio en Norteamérica.

Adicional a la mayor cobertura geográfica e incremento en capacidad y ventas que alcanzó con las dos adquisiciones, Vitro se coloca como una de las compañías más importantes en materia de investigación y desarrollo tecnológico de productos de vanguardia y sustentables, como el cristal arquitectónico Solarban 90 que obtuvo el reconocimiento R&D 100 Award de R&D Magazine, por ser el primer producto patentado con cubierta cuádruple de plata.

Planes de negocios claros y rentables, eficiencia y excelencia operativa, productos y servicios de calidad, amplia cobertura geográfica, vasto conocimiento y experiencia en la industria, compromiso y profesionalismo de cada uno de los colaboradores, son algunas de las fortalezas que posee Vitro para seguir por el camino correcto.

DESARROLLO SUSTENTABLE INTEGRAL

La permanente preocupación y ocupación de Vitro por mantener el equilibrio entre las necesidades de su operación y las que el medio ambiente y la comunidad requieren, avalan su trayectoria de más de un siglo como una compañía convencida y comprometida con su responsabilidad social.

Cada una de las acciones de la Compañía, ya sea de carácter operativo, humano, medioambiental y/o económico, están sustentadas y alineadas al Modelo Vitro de Sustentabilidad, apostando por promover el desarrollo sostenible en las comunidades donde está presente.

Desde su inicio Vitro se encarga de ejecutar programas de diversa índole orientados a impulsar y mejorar la calidad de vida de sus colaboradores, familias y la comunidad que la rodea; muestra de ello son las brigadas de salud y de prevención de enfermedades que las empresas realizan de manera constante, el apoyo y fomento a la educación a través de becas, capacitación y FEAC (Formación Educativa, A.C.) que

ofrece servicios educativos a nivel preescolar, primaria y secundaria.

De igual manera, la Compañía cuenta con un programa de reciclaje de vidrio en México, además, con el Vitro Parque el Manzano brinda áreas de acampar y cabañas abiertas al público, en él se impulsan constantemente programas de concienciación ambiental, mediante OVIS (Organización Vida Silvestre, A.C.) apoya la conservación de la flora y fauna silvestres vía programas de investigación científica para el manejo sostenible de ecosistemas y fomenta proyectos de educación ambiental.

Más información sobre estos programas y muchas otras iniciativas, reconocimientos y certificaciones en la materia, podrán consultarlos en el Informe de Sustentabilidad 2017.

GOBIERNO CORPORATIVO

La Compañía del Vidrio mantiene apego irrestricto a las normas y leyes que dictaminan una cultura de legalidad y transparencia y cuenta con mecanismos

y procedimientos adicionales los cuales aseguran el buen desempeño de la empresa como un negocio sustentable.

El Consejo de Administración funge como máximo órgano de gobierno de la Sociedad y como tal se encarga de definir y ejecutar estrategias, políticas y lineamientos para la correcta administración de los negocios y de las personas morales que controla, así como de vigilar que todo se realice dentro de una gestión corporativa responsable.

Basado en la legislación vigente y con el soporte de la Dirección General Ejecutiva, el Consejo determina y sostiene un modelo de negocio sustentable enfocado siempre a las necesidades de la Compañía sin descuidar los intereses de los grupos relacionados.

Los miembros del Consejo de Administración de Vitro cuentan con amplia experiencia y trayectoria en posiciones directivas, lo que les permite desempeñar sus funciones dentro del marco de los estándares de gobernanza corporativa. Durante 2017, el Consejo de Administración estuvo compuesto por 12 miembros, de los cuales 42 por ciento son independientes, porcentaje mayor al estipulado por las leyes mexicanas.

Todas las decisiones y actuaciones llevadas a cabo por el Consejo y sus Comités son avaladas de forma anual en la Asamblea General Ordinaria de Accionistas. Del mismo modo, el Consejo de Administración a través del Comité de Prácticas Societarias mide el desempeño del Comité Directivo, lo que hace posible la evaluación constante de las responsabilidades a su cargo.

PANORAMA 2018

Para Vitro, el 2018 presenta un panorama de contrastes, por una parte, en Estados Unidos se espera una economía fuerte impulsada primordialmente por la recién aprobada reforma fiscal, no obstante, Canadá enfrentará al igual que México la incertidumbre de la renegociación del Tratado de Libre Comercio, lo cual podría impactar moderadamente su crecimiento.

Las expectativas para el año 2018 en Latinoamérica son inciertas y México no es la excepción. Aunque varios países empiezan a salir del estancamiento, no hay señales de un repunte el cual indique la pronta recuperación de América Latina.

México entró de lleno en el período de elecciones presidenciales y en paralelo continúan las rondas de

renegociación del TLCAN, ambos eventos de suma importancia y de repercusiones para el país.

Expertos analistas financieros y políticos ven alta probabilidad de que estos sucesos, aunados a la reforma fiscal de Estados Unidos entre otros aspectos, impliquen volatilidad en el mercado cambiario, que se frenen las inversiones y como consecuencia el crecimiento de la economía de México permanezca muy similar a 2017.

Por lo anterior, en Vitro estaremos atentos al desarrollo de los acontecimientos con el objeto de aprovechar las oportunidades y enfrentar los retos que nos deparen los distintos mercados que atendemos, buscando siempre maximizar el valor para nuestros accionistas.

Somos una empresa consolidada, integrada en sus negocios clave; la disciplina operativa y financiera con la que hemos conducido a la Compañía durante los últimos años nos permiten ratificarles que continuaremos con el objetivo de seguir creando valor para todos nuestros grupos de interés, en especial a ustedes estimados accionistas.

En nombre del Consejo de Administración, hacemos patente nuestro agradecimiento por un año más de confianza y apoyo y refrendamos nuestro total compromiso en mantener el rumbo que garantice el éxito de Vitro.



Adrián Sada González

Presidente del Consejo de Administración

06 de febrero de 2018

Mensaje del Director General Ejecutivo

Estimados accionistas:

El 2017 fue un año de consolidación para Vitro, la unificación de los negocios adquiridos recientemente con los ya existentes no solo sumó experiencia y capacidad, sino que la oportunidad de maximizar sinergias nos permitió obtener excelentes resultados reportando UAFIR Flujo de US\$393 millones los cuales representan un incremento de 51.7 por ciento comparado con los US\$259 millones del año anterior.

A pesar del predominio de un entorno difícil en algunas regiones y mercados en los cuales participamos, del incremento inflacionario, del moderado crecimiento de la economía en México y del nerviosismo que la renegociación del Tratado de Libre Comercio

para América del Norte (TLCAN) ha ocasionado en México, nuestro balance de 2017 indica que estamos tomando las decisiones correctas y contamos con las ventajas competitivas para lograr una integración eficiente y efectiva.

La compra del negocio de vidrio arquitectónico efectuada en octubre de 2016 y la del negocio de vidrio automotriz concretada en marzo de 2017, pudieron realizarse gracias a la flexibilidad financiera y al flujo de efectivo que la Compañía maneja desde 2015.

Además, durante el año pasado también se concluyeron crecimientos orgánicos los cuales informamos con antelación, como la planta de cloruro de calcio en nuestro negocio de químicos; en el negocio automotriz la línea de fabricación de vidrios curvos para el sector de equipo original empezó a funcionar en mayo, del mismo modo, terminamos la nueva planta de productos templados y laminados destinados al mercado de repuesto que entró en operaciones a finales del primer semestre de 2017.

Asimismo, en mayo de 2017 se colocó la primera piedra para la construcción de un *coater* de deposición de vacío magnético (MSVD por sus siglas en inglés), de grandes dimensiones, que se espera tenga la

capacidad de templado al vacío más grande en Norteamérica, la inversión total será de US\$61.5 millones de dólares y estará localizado en la planta de Wichita Falls, Texas.

CONSOLIDACIÓN DE FORTALEZAS, UNA INTEGRACIÓN EFICIENTE ANTE LOS GRANDES RETOS

Luego de las transacciones realizadas, la prioridad era integrar en el menor tiempo posible los nuevos negocios con los ya existentes para aprovechar las economías de escala, maximizar ventajas competitivas y compartir mejores prácticas. La fusión de los nuevos negocios con nuestras operaciones con más de cien años en la industria potencializó las fortalezas de ambas partes y generó una incorporación eficiente, la cual brindó a Vitro las herramientas necesarias para capitalizar las oportunidades de crecimiento y también para hacer frente a los retos que se presentaron.

Sin embargo, la tarea de integración no ha terminado dado que para estandarizar mejores prácticas y procesos de operación para lograr el 100 por ciento de las sinergias, se va a requerir la implementación de sistemas en las operaciones adquiridas lo cual nos tomará tiempo para ejecutarla.



En 2017, el mercado de la construcción en Estados Unidos, en particular el que demanda vidrio arquitectónico especializado de valor agregado, demostró buen desempeño; asimismo se mantuvo un crecimiento orgánico en las instalaciones en México, todo ello desembocando en rendimientos favorables para el negocio de Vitro Arquitectónico.

No obstante, dichos resultados se vieron opacados debido a que en el mes de agosto tuvimos un incidente inesperado en una de nuestras principales instalaciones de vidrio arquitectónico localizada en Carlisle, Pennsylvania, el contratiempo derivó en un paro total de producción. Uno de los dos hornos dañados entró en funcionamiento a las pocas semanas, empero, mantuvo una baja productividad hasta finales del mes de diciembre, el segundo horno se paró en forma definitiva y se tendrá que dar el mantenimiento mayor que estaba programado para 2019, se prevé que esté operando de nuevo en el segundo semestre de 2018. El impacto neto en resultados en 2017 ascendió a US\$14.4 millones neto, sin considerar el UAFIR no generado por las ventas perdidas. Se espera recuperar cantidades adicionales que corresponden a 2017 durante los primeros meses de 2018.

Para minimizar el impacto en la demanda de nuestros clientes recurrimos al abastecimiento a través de otras de nuestras plantas en Estados Unidos y en algunos casos de terceros, priorizando y asegurando que sus necesidades de productos y servicio fueran cubiertas en el menor tiempo posible y de forma óptima.

Los efectos del paro en la planta de Carlisle fueron contrarrestados por el incremento de volumen en los mercados de exportación del negocio de vidrio plano en México, así como por la mejor mezcla de productos en el sector arquitectónico ocurridos durante 2017.

Por su parte, el negocio de Vitro Automotriz tuvo resultados positivos, aun cuando mostró desaceleración a partir del segundo semestre de 2017 y el dinamismo con que arrancó el año se vio frenado debido a la inquietud sobre las nuevas políticas adoptadas en Estados Unidos y la presión que el gobierno de este país está ejerciendo en la industria.

Cabe destacar que la industria automotriz cada día exige más insumos fabricados bajo estándares de tecnología de vanguardia, por ello, y ante la necesidad de adecuar la capacidad de producción a las demandas actuales del mercado, la Compañía, en una estrategia de reorganización de su producción en Norteamérica decidió cerrar las operaciones de la planta de Creighton, Pennsylvania, que no cuenta con las instalaciones tecnológicas que demanda la industria en la actualidad; la planta terminará sus actividades en junio del 2018.

Aunque el desarrollo de este mercado no fue el esperado, los resultados se vieron favorecidos por el suministro de las plataformas pactadas en años previos en nuestras plantas en México, y el sólido desempeño del mercado de repuesto en México que registró cifras arriba de lo previsto.

En el negocio de químicos, la planta de cloruro de calcio tuvo un desempeño por debajo de lo esperado derivado del nulo crecimiento que mostraron los segmentos de petroquímica, deshielo y control de partículas, principalmente para el mercado de exportación. Por otra parte, se presentaron ciertos problemas operativos en las líneas de carbonato y de calcio los cuales se solucionaron oportunamente para cumplir a los clientes en tiempo y forma.

En este sector tuvimos que enfrentar un escenario de aumento de costos muy importante y a pesar de la fuerte competencia y de la presión de precios a la baja, logramos crecer las ventas obteniendo 10 por ciento de incremento contra el año anterior medido en pesos.

El negocio de Envases, por su parte, enfrentó una serie de circunstancias adversas. Si las condiciones en Latinoamérica no favorecían su desempeño en el sector de cosméticos, fragancias y farmacéuticos, la incertidumbre financiera a raíz del cambio de gobierno en Estados Unidos se acrecentó en la mayoría de los países a donde van nuestros productos. El consumo, así como la producción por parte de nuestros clientes fueron más prudentes y conservadores, reduciendo

inventarios y observando un rígido control de costos y gastos. Algunos de nuestros clientes globales decidieron migrar su fabricación de Estados Unidos a Europa. Adicional a esto, arrancamos el 2017 con la reparación del horno 3 de nuestras instalaciones en Toluca, Estado de México. No obstante, a este escenario, las ventas en el segmento de cosméticos, fragancias y farmacéuticos lograron un crecimiento moderado.

Por su parte, en el caso de Fabricación de Máquinas (FAMA), el negocio de maquinaria, moldes y equipo que consolida en el negocio de Envases, uno de nuestros principales clientes redujo significativamente sus compras de maquinaria y moldes afectando negativamente los resultados de este negocio.

SUMA DE ESFUERZOS: RESULTADOS POSITIVOS

El excelente desempeño de la combinación de fortalezas y ventajas competitivas de los negocios de Vitro arrojó resultados extraordinarios cerrando el año 2017 con Ventas Netas Consolidadas de US\$2,075 millones, una mejoría de 97.5 por ciento en comparación con los US\$1,051 millones alcanzados en 2016; las ventas medidas en pesos mexicanos aumentaron 96.3 por ciento, con un total de MXN\$38,948 millones.



Las ventas totales consolidadas de Vidrio Plano fueron de US\$1,852 millones, creciendo 130.9 por ciento contra US\$802 millones de 2016.



Arrancamos el 2017 con la reparación del horno 3 de nuestras instalaciones en Toluca, Estado de México.

Los envases de Vitro también fueron reconocidos por la AMEE (Asociación Mexicana de Envase y Embalaje) y la Glass Packaging Institute.

Los resultados de 2017 derivaron de diversos factores entre los cuales podemos mencionar el crecimiento de ventas medidas en dólares debido en su mayoría al ingreso de los dos nuevos negocios, mayor y mejor cartera de productos arquitectónicos de valor agregado y crecimiento orgánico en el sector automotriz al empezar a entregar las plataformas pactadas con antelación en 2013 y 2014. Adicionalmente, el mercado de repuesto tuvo un avance significativo comparado con el año 2016 al aumentar sus ventas en 16 por ciento en el período reportado.

En relación con Vitro Arquitectónico, el segmento comercial mantuvo la tendencia positiva mostrada en 2016 y un incremento importante en la construcción en Norteamérica basado en condiciones climatológicas favorables, por otro lado, el incidente de nuestra planta de Carlisle motivó que el negocio operara a máxima capacidad. Asimismo, el crecimiento orgánico en las operaciones de Vitro Arquitectónico en México coadyuvó de manera relevante.

El crecimiento orgánico y desempeño operativo de todas nuestras instalaciones, las recientes y anteriores, dieron a la Compañía la solidez y flexibilidad financiera de la que goza ahora, los logros obtenidos son fruto de un plan de negocios pensado de acuerdo con las necesidades y tendencias de las industrias a las

cuales servimos y en las que participamos, sin dejar de lado el férreo compromiso del equipo humano Vitro por vivir y practicar sus valores, equipo que une su talento para trabajar como una sola fuerza.

La unidad de negocios de Vidrio Plano que incluye los negocios Vitro Arquitectónico, Vitro Automotriz el cual sirve al segmento de vidrio para equipo original y mercado de repuesto e Industria del Álcali que abastece el sector de químicos y de materias primas, registró resultados satisfactorios considerando los imponderables que se enfrentaron.

Las ventas totales consolidadas de Vidrio Plano fueron de US\$1,852 millones, creciendo 131 por ciento contra US\$802 millones de 2016. El UAFIR Flujo de Vidrio Plano fue de US\$351 millones, una mejoría de 71.2 por ciento comparado con los US\$205 millones en 2016.

Estos incrementos derivaron de las adquisiciones recientes, así como el crecimiento orgánico en el negocio de equipo original en México y vidrio arquitectónico, mayores ventas en productos de valor agregado, la entrada de nuevas plataformas de equipo original incluyendo vidrio para vehículos SUV (Sport Utility Vehicle) y de carga pesada y del crecimiento orgánico en el negocio de productos químicos.

Las ventas totales consolidadas de Envases que incluye los negocios de Cosméticos, Fragancias y Farmacéuticos (CFT) y Fabricación de Máquinas (el negocio de moldes, maquinaria y equipos), sumaron US\$216 millones, esto representa un decremento de 9.8 por ciento en comparación con los US\$240 millones alcanzados en 2016. El UAFIR Flujo de Envases totalizó US\$53 millones contra los US\$59 millones de 2016, una disminución de 10.8 por ciento.

El negocio de Envases enfrentó una condición de mercado adversa, a pesar de que el volumen de ventas en piezas superó en 3.5 por ciento el año 2016, esto no fue suficiente para contrarrestar los resultados negativos, derivados entre otras cosas, de la decisión de varios clientes de migrar su producción de Estados Unidos a Europa, así como la reacción de las empresas que ante una economía débil reducen costos e inventarios y racionalizan sus consumos. Los resultados de FAMA también se vieron afectados por la drástica reducción de la demanda de nuestro principal cliente, Owens Illinois.

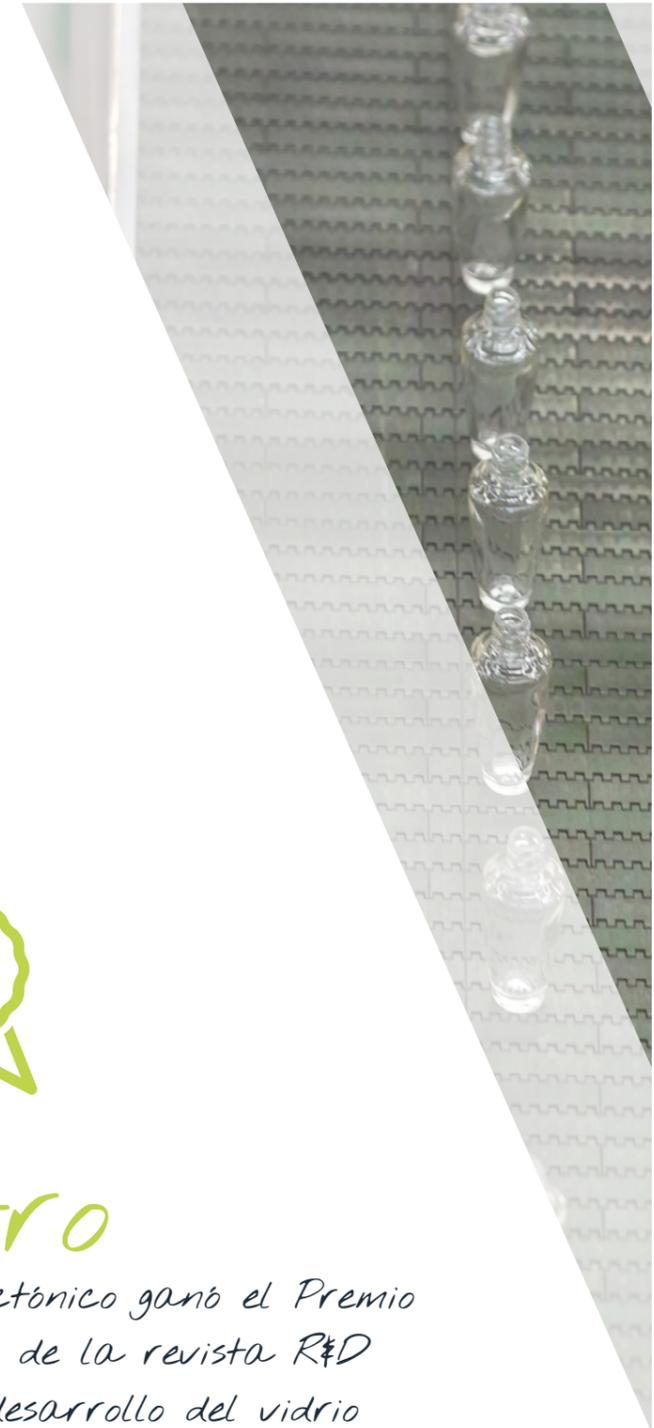
RESPONSABILIDAD Y CALIDAD INTEGRAL

Hace más de un siglo que Vitro se caracteriza por ser una compañía interesada en atender las necesidades de sus colaboradores y sus familias, de las comunidades donde está presente y de ser un buen ciudadano empresarial al cuidar el medio ambiente y ser un generador de bienestar económico y social.



Vitro

Arquitectónico ganó el Premio R&D 100 de la revista R&D por el desarrollo del vidrio Solarban® 90.



La Compañía no solo se encarga de cumplir con las legislaciones que exigen las dependencias gubernamentales de los países en donde opera y las certificaciones propias de la industria, sino que va más allá y se adhiere voluntariamente a programas de preservación y conservación del medio ambiente, programas de reciclaje, de salud, educativos, de reforestación, de desarrollo personal, entre otros.

Desde hace diez años, Vitro ha obtenido el Distintivo ESR que concede el Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi) y la Alianza por la Responsabilidad Social Empresarial (AliaRSE) a aquellas empresas que cumplen de forma satisfactoria con los modelos de actuación y patrones establecidos en torno a la responsabilidad social empresarial.

De igual manera, una vez más, la Compañía fue seleccionada como una Súper Empresa donde todos quieren trabajar, al quedar en la posición 15 dentro de la categoría de empresas con más de 3000 colaboradores. El ranking de Súper Empresas aplicado por Expansión en conjunto con TOP Companies, mide la percepción de los empleados con respecto a su empresa y revisa y evalúa las políticas, prácticas y procedimientos de la compañía.

Vitro también ostenta el Distintivo Empresa Incluyente "Gilberto Rincón Gallardo" que otorga la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS). El Distintivo

En 2018 continuaremos trabajando en la implementación y estandarización de sistemas en los negocios de Vitro Arquitectónico y Vitro Automotriz.

reconoce a las empresas las cuales aplican buenas prácticas laborales ofreciendo igualdad de oportunidades a personas en situación de vulnerabilidad, rigiéndose por reglas de no discriminación, inclusión y desarrollo para todos los colaboradores.

Vitro ha implementado el Sistema de Gestión Ambiental que incluye como parte de su política el combate al Calentamiento Global. Este reporte de Inventario de Gases de Efecto Invernadero reúne la información de emisiones generadas como resultado del proceso de fabricación o distribución de los productos en las unidades de producción y es base para el desarrollo de actividades dirigidas para mitigar emisiones, además de comunicar a las partes interesadas nuestro desempeño climático.

Nuestros procedimientos operativos y administrativos permanentemente están dentro de un programa de mejora continua, por ello, nos encargamos de cumplir con las certificaciones y normas que validan la calidad y seguridad de procesos y productos y de esa forma asegurar la entera satisfacción de nuestros clientes.

La calidad, innovación y seguridad que ofrecen los productos de Vitro son avaladas por los reconocimientos

que nuestros clientes, asociaciones, dependencias gubernamentales y medios de comunicación entregan a nuestra Compañía y sus negocios.

Un ejemplo de lo anterior es el que Vitro Arquitectónico ganó el Premio R&D 100 de la revista R&D por el desarrollo del vidrio Solarban® 90, el primer producto el cual incorpora una cuarta nanocapa de plata con nanopartículas que los desarrolladores del producto pueden manipular para controlar su reflectividad, color y rendimiento solar.

Los envases de Vitro también fueron reconocidos por la AMEE (Asociación Mexicana de Envase y Embalaje), la Glass Packaging Institute entre otras distinciones.

Vitro Automotriz, además de cumplir totalmente con certificaciones y auditorías por parte de clientes y organismos internacionales, obtuvo el Reconocimiento a la Excelencia de General Motors y fue distinguido como Proveedor del Año, por mencionar algunos galardones.

Existen muchos otros programas y acciones que desplegamos de forma continua en la Compañía, en la sección de Desarrollo Sustentable de este reporte y

en el Informe Vitro de Sustentabilidad podrán consultar con mayor detalle sobre estos.

CRECIMIENTO SUSTENTABLE, LA RUTA A SEGUIR

La incorporación de los negocios adquiridos recientemente, fue un factor determinante en los resultados de la Compañía, a esto hay que agregar y destacar el esfuerzo, la experiencia y trayectoria del resto de los negocios, las estrategias diseñadas e implementadas durante los últimos años, los programas de reducción de costos y gastos, la optimización de recursos, la cultura de calidad y mejora continua, y en particular el compromiso de los 14,817 colaboradores por mantener a la Compañía en el camino del crecimiento sustentable y la excelencia.

Hoy en día, además de contar con una sana posición financiera y operativa, La Compañía está cumpliendo su visión de alcanzar un posicionamiento estratégico más sólido, que sustentado en las ventajas competitivas como el conocimiento de los mercados a los cuales atiende, su trayectoria en la industria del vidrio, la conjunción del talento creativo y los centros avanzados de desarrollo tecnológico, han hecho posible que Vitro goce de una posición de liderazgo no solo en Norteamérica sino a nivel mundial.

La expectativa para 2018 es que será un año de diferentes matices, por un lado, se espera que la economía de Estados Unidos crezca impulsada por la reciente reforma fiscal aprobada por el Congreso de ese país,

lo cual acarrearía beneficios a nuestras empresas en la región y a nuestras exportaciones desde Estados Unidos.

Por otra parte, en México prevalecerá la incertidumbre ante la renegociación del TLCAN y la postura de Estados Unidos de retirarse del Tratado, lo cual puede traer consigo que el crecimiento sea moderado y que las inversiones y nuevos proyectos por parte de nuestros clientes se realicen con extrema cautela, y haya una constante volatilidad en el tipo de cambio del peso mexicano frente al dólar estadounidense. Aunado a esto, gran parte de la atención será dedicada al proceso de las elecciones presidenciales a realizarse en julio 2018.

A nivel Latinoamérica, de acuerdo con expertos analistas y organizaciones especializadas, se estima que el crecimiento será moderado, pero al menos algunos países en donde tenemos mayor participación comercial empiezan a salir de la recesión, recuperando poco a poco el poder de consumo y la reactivación de su economía.

En Vitro tenemos en cuenta todo lo anterior, sabemos que el panorama es retador, pero también estamos seguros de contar con lo necesario para salir airoso de los retos que pudieran presentarse.

En 2018 continuaremos trabajando en la implementación y estandarización de sistemas en los negocios de Vitro Arquitectónico y Vitro Automotriz, lo que

nos permitirá operar de forma más eficiente y seguir brindando a nuestros clientes productos y servicios de acuerdo con sus necesidades y tendencias de los mercados a los cuales atienden.

En el negocio de Envases continuaremos reforzando nuestra presencia en Brasil y la región a través de nuestras oficinas comerciales, sabremos aprovechar las coyunturas de la estabilidad que la economía de Estados Unidos ofrece a nuestros mercados mediante el desarrollo de productos innovadores y la exploración de nuevos nichos de mercado. Asimismo, mantendremos nuestra participación en el sector en México vía precios competitivos y la calidad y servicio los cuales distinguen a Vitro.

En paralelo al robustecimiento de los nuevos negocios y los crecimientos orgánicos contemplados, seguiremos evaluando las oportunidades que se presenten en el mercado y que consideremos viables para generar valor a nuestros accionistas y demás grupos de interés.

Estimados accionistas, nuestro objetivo de ir por un futuro sólido cada vez es más certero, nuestro plan de negocios de expansión y transformación, de reconvertir a Vitro y reposicionarlo como jugador líder en la industria del vidrio empieza a dar sus frutos.

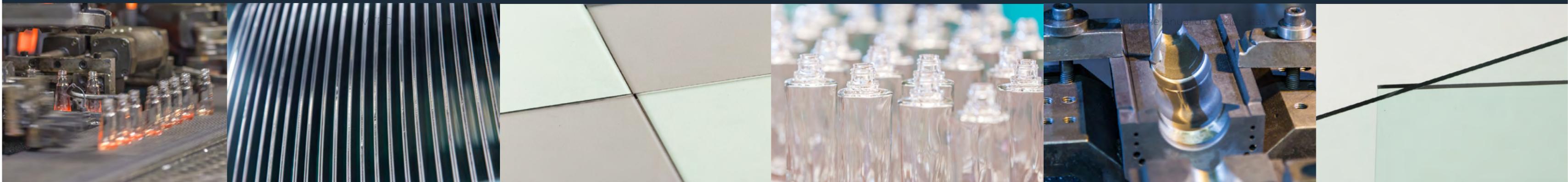
En nombre de quienes laboramos en Vitro, vaya nuestro agradecimiento a cada uno de nuestros grupos de interés y en particular a ustedes apreciados accionistas por brindarnos su soporte y avalar las decisiones que tomamos para continuar con nuestro objetivo de hacer de Vitro la mejor opción en todos los ámbitos.



Adrián Sada Cueva

Director General Ejecutivo

06 de febrero de 2018



CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Adrián Sada González (1944)

Miembro desde 1984

Presidente del Consejo de Administración

Presidente del Comité de Presidencia

Miembro de los Consejos de Administración de ALFA, Cydsa, Consejo Mexicano de Negocios (CMN) y Grupo de Industriales de Nuevo León.

Álvaro Fernández Garza (1968)

Miembro desde 2011

Director General Ejecutivo y Miembro de los Consejos de Administración de ALFA, Cydsa, Grupo Aeroportuario del Pacífico, Grupo Citibanamex, del Museo de Arte Contemporáneo de Monterrey (MARCO), miembro del Consejo Latinoamericano de Georgetown y Presidente de la Universidad de Monterrey.

Tomás González Sada (1943)

Miembro desde 1980

Presidente del Consejo de Administración y Director General Ejecutivo de Cydsa; Vicepresidente del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO); Cónsul Honorario de Japón en Monterrey, México. Es también miembro del Consejo Regional del Banco de México, del Consejo Mexicano de Negocios (CMN), del Grupo de Empresarios de Nuevo León, del Consejo de Directores de Cáritas de Monterrey, A.C. y Tesorero de la Fundación Martínez Sada.

Mario Laborín Gómez (1952)**Miembro desde 2010**

Presidente de ABC Holding y ABC Capital. Se ha desempeñado como Director General de Bancomext, Director General de Nacional Financiera, Director General de Bancomer y Presidente de la Casa de Bolsa y Presidente Fundador de MexDer, así como Cofundador y Director General de Grupo Vector. Ha sido miembro de los Consejos de Administración de TV Azteca, Cervecería Cuauhtémoc, Transportación Marítima Mexicana, Bancomer, Bolsa Mexicana de Valores, MexDer, Indeval, Xignux, Megacable, Cydsa, Astrum México, Banco de México Nuevo León, Gruma y AXA Seguros.

David Martínez Guzmán (1957)**Miembro desde 2013**

Presidente y Consejero Especial de Fintech Advisory, Inc. y miembro de los Consejos de Administración de ALFA, Sabadell Banc y CEMEX.

Ricardo Guajardo Touché (1948)**Miembro desde 2013**

Presidente del Consejo de Administración de Solfi y Miembro de los Consejos de Administración de BBVA Bancomer, Valores de Monterrey, Bimbo, Liverpool, ALFA, Grupo Aeroportuario del Sureste, Coppel y Coca-Cola FEMSA. Fue Miembro del Comité Consultivo Internacional del Banco de la Reserva Federal de Nueva York. Se ha desempeñado en diversos puestos ejecutivos en empresas como BBVA Bancomer, Valores de Monterrey, FEMSA y Grupo AXA.

Guillermo Ortiz Martínez (1948)**Miembro desde 2010**

Presidente de BTG Pactual Casa de Bolsa México, Fundación Per Jacobsson, y fundador de Guillermo Ortiz y Asociados. Miembro del Grupo de los Treinta y de los Consejos de Administración de Bombardier, Grupo Aeroportuario del Sureste, Mexichem y Weatherford International LTD. Se ha desempeñado como Presidente del Consejo de Administración del Banco de Pagos Internacionales, Gobernador del Banco de México y Secretario de Hacienda y Crédito Público. Fue Presidente del Panel Externo de Revisión de la Gestión de Administración de Riesgos del Fondo Monetario Internacional y Director Ejecutivo del Fondo Monetario Internacional.

Ricardo Martín Bringas (1960)**Miembro desde 2007**

Presidente del Comité de Prácticas Societarias

Director General y Vicepresidente del Consejo de Administración de Organización Soriana. Miembro de los Consejos de Administración de Teléfonos de México, Grupo Financiero Banamex, MADISA, Consejo Mexicano de Negocios (CMN), Grupo de Empresarios de Nuevo León y Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales (ANTAD). Presidente del Patronato del Hospital Regional Materno Infantil.

Jaime Rico Garza (1957)**Miembro desde 2008**

Director y Presidente de los Consejos de Vitro Europa y Vitro Global, así como Miembro del Consejo de Administración de Vitro Crystalglass y Director de Vitro Crystalglass (2007-2012).



Adrian Sada Cueva (1975)**Miembro desde 2010**

Director General Ejecutivo

Miembro de los Consejos de Administración de Empresas Comegua, Club Industrial de Monterrey, Grupo Financiero Banorte, Banco Mercantil del Norte, Universidad de Monterrey, Nemark y Minera Autlán. Miembro del Consejo Directivo de la Cámara de la Industria de Transformación (CAINTRA) Nuevo León.

Jaime Serra Puche (1951)**Miembro desde 1998**

Presidente de SAI Consultores, fundador de Aklara (Subastas Electrónicas), Centro de Arbitraje de México (CAM)). Miembro de los Consejos de Administración de BBVA Bancomer, y de las empresas públicamente listadas: Fondo México, Tenaris, Vitro y Alpek. Se desempeñó como funcionario del gobierno mexicano (1986-1994) como Subsecretario de Ingresos, Secretario de Comercio y Secretario de Hacienda. Comparte la Presidencia del Consejo del Presidente sobre Actividades Internacionales de la Universidad de Yale, además de ser Trustee de la Comisión Trilateral.

Joaquín Vargas Guajardo (1954)**Miembro desde 2000**

Presidente del Comité de Auditoría

Presidente del Consejo de Administración del Grupo MVS y Presidente del Consejo de Administración de Grupo CMR. Miembro de los Consejos de Administración de Grupo Financiero Santander, Grupo Costamex, El Universal, Grupo Aeroportuario del Pacífico y Médica Sur. Ha ocupado los cargos de Presidente del Consejo Directivo de la Cámara Nacional de la Industria de Radio y Televisión (2000-2001), Presidente de la Asociación Mexicana de Restaurantes (1985-1987) y Presidente de la Asociación de Directores de Cadenas de Restaurantes (1989).

Alejandro F. Sánchez Mújica (1954)**Miembro desde 1980**

Secretario del Consejo desde 2007 (No miembro del Consejo)

Ha sido Gerente Jurídico del Indeval, Director General Jurídico en una División del Grupo Kuo, Director Jurídico de Pulsar Internacional / Savia, Vicepresidente y Director General Jurídico de Vitro y actualmente es Socio Senior del despacho de abogados Thompson & Knight. Ha participado en diversos Consejos de Administración de empresas y asociaciones mexicanas y extranjeras y actualmente es integrante de la Junta de Beneficencia Privada del Estado de Nuevo León. Es abogado egresado de la Escuela Libre de Derecho y cuenta con Maestrías de la Universidad de Texas en Austin.

*COMITÉS DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN***COMITÉ DE AUDITORÍA**

Presidente: Joaquín Vargas Guajardo *

Guillermo Ortiz Martínez *

Jaime Serra Puche *

Jonathan Davis Arzac**

Secretario: Claudio L. Del Valle Cabello ***

COMITÉ DE PRÁCTICAS SOCIETARIAS

Presidente: Ricardo Martín Bringas *

Joaquín Vargas Guajardo*

Guillermo Ortiz Martínez *

Mario Martín Laborín Gómez*

Secretario: Alejandro F. Sánchez Mújica***

COMITÉ DE PRESIDENCIA

Presidente: Adrián Sada González

Adrián Sada Cueva

Secretario: Claudio L. Del Valle Cabello ***

* Consejero Independiente

** Experto Financiero no Miembro

*** Secretario no Miembro



Vidrio Plano

La Unidad de Negocios es líder a nivel mundial en la fabricación y procesamiento de vidrio flotado para atender las industrias de la construcción y automotriz tanto en el segmento de equipo original como en el de repuesto. Además de elaborar, procesar, comercializar, distribuir e instalar vidrio, se mantiene a la vanguardia en el desarrollo de productos de valor agregado mediante su Centro de Investigación y Desarrollo en Pittsburgh, Pennsylvania. También produce carbonato de sodio, bicarbonato de sodio, cloruro de sodio y cloruro de calcio que sirven en los mercados de vidrio, detergentes, tratamiento de agua, farmacéutico, alimentos de consumo humano, industria petrolera, deshielo de caminos y en el segmento pecuario, entre otros.

Sumario 2017

Aun cuando hubo algunos retos internos y externos para la unidad de negocios de Vidrio Plano, el 2017 fue un año excelente en los aspectos financiero y operativo. La conjugación de ventajas competitivas de los negocios con los cuales ya contaba Vitro más la incorporación de las recientes adquisiciones, trajo consigo que los resultados alcanzados fueran superiores al período anterior.

VITRO ARQUITECTÓNICO, CONSOLIDACIÓN EFECTIVA

Luego de la adquisición del negocio de Vidrio Plano de PPG en octubre 2016, Vitro Arquitectónico se consolidó aún más al expandir su cobertura geográfica, incrementar su capacidad de producción y ampliar la oferta de productos de valor agregado para ofrecer al mercado, pese al incidente ocurrido en una de nuestras plantas de flotado, al cierre de año los resultados financieros fueron satisfactorios.

Tras la incorporación del negocio, Vidrio Plano no solo incrementó su capacidad, también se ha convertido en uno de los líderes en producción de vidrio *low-e* y de recubrimientos con tecnología de última generación.



En la actualidad Vidrio plano cuenta con 6 plantas con 10 hornos de flotado, 4 *coaters* y 6 plantas de fabricación, así como 1 centro de desarrollo de productos con tecnología avanzada.



En Vitro Automotriz las ventas se mantuvieron estables, mas se proyecta un mercado cauteloso ante el dilema del resultado final de la renegociación del TLCAN.

En la actualidad cuenta con 6 plantas con 10 hornos de flotado 4 *coaters* y 6 plantas de fabricación, así como 1 Centro de Investigación y Desarrollo de productos con tecnología avanzada. En términos generales, el crecimiento del mercado y de la economía tanto en México como en Estados Unidos y Canadá fueron positivos, lo que impulsó el sector de vidrio plano.

Durante el mes de agosto, un incidente en la planta de Carlisle, Pennsylvania, ocasionó que dos hornos se vieran afectados y por tanto disminuyó significativamente la capacidad de producción de vidrio. El negocio obtuvo vidrio de otras de nuestras plantas y de terceros para satisfacer las necesidades de nuestros clientes. Uno de los hornos fue reparado en corto tiempo pudiendo estabilizar su producción hacia finales del año, la reparación del segundo horno tomará hasta el segundo cuatrimestre para comenzar en julio del 2018. El impacto neto en resultados en 2017 ascendió a US\$14.4 millones neto, sin considerar el UAFIR no generado por las ventas perdidas. Se estima recuperar durante los primeros meses de 2018 cantidades adicionales gracias al seguro.

Salvo el incidente en la planta de Carlisle, el desempeño operativo de los otros 8 hornos de vidrio flotado fue excelente, dieron apoyo a las necesidades y distribución de los clientes de Carlisle.

El negocio de vidrio flotado es altamente competitivo y los participantes del mercado buscan penetrar en América del Norte. El negocio está enfocado en competir con una amplia línea de productos y excelentes ubicaciones para ofrecer mejores tiempos de entrega a los principales clientes residenciales, especializados y de construcción comercial.

VITRO AUTOMOTRIZ, COMBINACIÓN DE FORTALEZAS

A partir de marzo de 2017, el negocio de PGW (Pittsburgh Glass Works) se integró a Vitro para formar parte de Vitro Automotriz, consolidándose así dos negocios con un gran legado en experiencia en la fabricación de vidrio automotriz. Con esto, Vitro incursiona en el mer-



Jennifer Eck
**Directora de Recursos Humanos,
Vitro Automotriz**

“Al unir dos grandes legados en la historia del vidrio automotriz, también combinamos talento y experiencia, que en conjunto fortalecen a nuestra Compañía”.



*La línea
nueva de cristales
curvos entró en
funcionamiento
y producirá
3.5 millones
de piezas anuales.*

cado automotriz en Polonia y Alemania, enfocado en el nicho de vidrios de alta tecnología y destacados atributos que demanda un mercado cada vez más exigente, en esta zona nos mantenemos en constante comunicación con clientes y armadoras con el fin de aumentar nuestra relación de negocio.

A la fecha, aún están conjuntándose sistemas y procedimientos, aprovechando sinergias y homologando algunos criterios, sin embargo, el proceso de transición está dándose de forma rápida y eficiente.

Las condiciones para la industria fueron desafiantes, derivado de la presión financiera y la incertidumbre generada alrededor de la renegociación del Tratado de Libre Comercio en particular a las compañías armadoras, el sector de equipo original disminuyó su dinámica a partir del segundo semestre de 2017. En Vitro Automotriz las ventas se mantuvieron estables, mas se proyecta un mercado cauteloso ante el dilema del resultado final de la renegociación del TLCAN.

Como parte de la adquisición de PGW se encontraba una participación del 50 por ciento de una planta de vidrio automotriz en México llamada Cristal Laminado o Templado (CLT) la cual incluía una opción para adquirir el restante 50 por ciento derivado de un cambio de control, la cual ejercimos el 1 de junio de 2017, esta empresa generó en el 2017 un UAFIR Flujo de US\$4 millones proforma.

Además de trabajar arduamente como equipo para lograr las metas de desempeño económico, implementamos planes de acción en Estados Unidos y México que buscan optimizar nuestros procesos de manufactura.

La fusión también aportó coyunturas globales por el reconocimiento de calidad y la fuerza adicional que adquirió Vitro Automotriz; a medida que el mercado se desacelera, la competencia crece, no obstante, nuestro negocio ha sabido responder a las deman-

das de los clientes en cuanto a mayores estándares de calidad y requisitos de tecnología e innovación.

Los planes de crecimiento orgánico previstos concluyeron de forma satisfactoria. A partir de mayo la línea nueva de cristales curvos entró en funcionamiento, esta tendrá una producción aproximada de 3.5 millones de piezas anuales; por otro lado, el proyecto de expansión de un horno para el mercado de repuesto arrancó en mayo pasado, el objetivo de este nuevo horno es incrementar la producción en 550,000 parabrisas más al año y alrededor de 650,000 piezas templadas.

También, como parte de la adquisición de PGW participamos en una coinversión en China en donde tenemos una participación de 48.5 por ciento y durante el año nos hemos dado a la tarea de entender mejor el potencial de esta inversión conjunta iniciando pláticas con nuestro socio

Shandong Jinjing Science & Technology Stock Co. Ltd. en China. Al cierre de año se logró llegar a un acuerdo de entendimiento a través del cual tendremos la opción de adquirir capital adicional para llegar hasta un 60 por ciento de esta coinversión, estamos seguros de que tenemos en Jinjing un gran aliado y trabajaremos juntos para hacer de esta sociedad un éxito en el futuro.

INDUSTRIA DEL ÁLCALI, SUMA DE ESFUERZOS

Para Industria del Alkali, la empresa de productos químicos, el 2017 resultó ser un año complejo, aunque los cuatro sectores que lo conforman estuvieron con demanda de producto constante, todo esto se dio en medio de un ambiente muy competitivo en el cual hubo mucha presión de precios y en algunos casos fueron a la baja con tal de no perder participación, aunado a un escenario de incremento de costos muy importante, como lo fueron los energéticos; con el objetivo de mitigar el impacto de estos aumentos se implementaron estrictos programas de reducción de costos y cada uno de los segmentos duplicaron sus esfuerzos.

En el sector de Cloruro de Calcio las ventas aún no despuntan como se esperaba debido al retraso de la consolidación de la reforma energética en México, así como la inestabilidad que todavía presenta el precio del petróleo, una de las industrias a la cual servimos en forma significativa. Doblamos el volumen de ventas de Cloruro de Calcio y en México pudimos mantener nuestra participación en los diferentes negocios.

En algunos segmentos de bicarbonato de sodio, en particular en los alimenticio y farmacéutico, tuvimos ventas récord al igual que en el de cloruro de sodio.

Las ventas anuales de Industria del Alkali tuvieron un crecimiento de 10 por ciento medido en dólares contra el año anterior principalmente impulsada por los mercados de exportación.

VIDRIO PLANO: RESULTADOS DE UNA INTEGRACIÓN EFICIENTE

La integración de los negocios adquiridos en 2016 y 2017 en el sector arquitectónico y automotriz respectivamente, sumada al excelente desempeño de los otros negocios de Vidrio Plano, hicieron que el período anterior fuera de nuevo un año con resultados óptimos. Las Ventas Totales Consolidadas de Vidrio Plano para 2017 cerraron en US\$1,852 millones, un incremento de 131 por ciento comparados con los US\$802 millones de 2016.

El desempeño operativo de todas las empresas de Vidrio Plano, un favorable crecimiento orgánico en los negocios de automotriz equipo original y arquitectónico, la entrada de nuevas plataformas en automotriz y venta de productos con mayor valor agregado en arquitectónico y mejora en las ventas del segmento de químicos entre otros factores, permitieron a Vidrio Plano alcanzar UAFIR Flujo de US\$351 millones que comparados contra los US\$205 millones de 2016, representaron 71 por ciento de incremento.

Acciones estratégicas

Cuando hay retos también hay oportunidades, por ello, en Vidrio Plano diseñamos y ejecutamos acciones estratégicas que ayuden a hacer frente a los desafíos y aprovechar las situaciones favorables para nuestro crecimiento sólido.

VITRO ARQUITECTÓNICO, VENTAJAS COMPETITIVAS

El robustecimiento de Vitro Arquitectónico después de la incorporación del negocio adquirido hizo que se pudiera utilizar al máximo la conveniencia de su posición geográfica logrando una mejor distribución de la producción para atender de forma más puntual a los clientes, con menores gastos de transporte.

Del mismo modo, además de ampliar la capacidad de producción de capas con la inversión del nuevo *coater* de dimensiones jumbo, así como el continuo esfuerzo en desarrollo e investigación, la cartera de productos de valor agregado ahora es más extensa y

eso facilita cumplir con las necesidades de los arquitectos de hoy en día quienes buscan productos de vanguardia y sustentables.

Para compensar el aumento de costos, en particular en energía y gastos relacionados con el incidente de Carlisle, la Compañía estableció controles de costos en 2017, que continuarán en 2018.

VITRO AUTOMOTRIZ, CRECIMIENTO ORGÁNICO

La puesta en marcha de la nueva línea para cristales curvos, así como la ampliación de las instalaciones de mercado de repuesto con una planta de productos templados y laminados, ambas en México, ofrecieron un mejor posicionamiento en el mercado nacional y de exportación y abren mayores posibilidades de crecimiento.

La conjunción de actividades entre el nuevo negocio y los ya existentes, las iniciativas de reducción de costos y gastos, el enfoque para incrementar la calidad de nuestros productos y ofrecer cristales automotrices innovadores y seguros entre otras cosas, fueron algunas de las estrategias implementadas durante el período anterior.

Calidad e innovación,

DIFERENCIADORES DE EXCELENCIA

Vitro ocupa una importante posición de liderazgo en Norteamérica y el resto del mundo desde hace más de cien años, esto es gracias a la calidad de sus productos y servicios, ya que la Compañía no se limita a fabricar productos genéricos, también se asegura de mantenerse a la vanguardia en el diseño y desarrollo de productos innovadores para satisfacer las necesidades de los clientes, además, se encarga de enriquecer los procesos y operaciones con nuevas ideas para mejorar consistentemente sus resultados.

VITRO ARQUITECTÓNICO, VALOR AGREGADO

A la fecha Vitro Arquitectónico posee más de 500 patentes y reconocida reputación debida a la innovación y confiabilidad de sus productos. A través de sus

INDUSTRIA DEL ÁLCALI, COMPETITIVIDAD ANTE LOS RETOS

En la búsqueda por ampliar y diversificar nuestra cartera de clientes, en 2017 generamos cinco nuevos clientes en el mercado mexicano, así como cuatro más en el de exportación en el segmento Oil & Gas que vinieron a compensar de algún modo la caída de un sector relevante como lo es el de deshielo de caminos y carreteras, adicionamos también un nuevo cliente en el sector minero.

Los programas de reducción de costos y gastos fueron otras de las iniciativas que coadyuvaron en aminorar el impacto del incremento de energéticos y la fuerte competencia.



Fernando Treviño
Director de Negocio de Industria del Alkali

“En un ambiente competitivo, las estrategias del negocio de químicos continuarán concentradas en mantener nuestra participación de Mercado, continuar creciendo orgánicamente y explorar nuevos nichos”.

centros de investigación y desarrollo y sus especialistas, la empresa continuamente marca y excede estándares de la industria del vidrio en neutralidad de color, así como el rendimiento óptico y espectral.

La amplia gama de tipos de vidrio se traduce en más opciones para los arquitectos al realizar sus visiones de diseño con productos de marcas especializadas entre las que destacan Solarban, Sun-gate, Starphire, Solarcool, Herculite y Vitroluz, por mencionar algunas.

En 2017, Vitro Arquitectónico lanzó el primer vidrio con cuádruple recubrimiento de plata bajo la marca Solarban 90, reconocido por ser un vidrio de control solar con alto rendimiento, el revestimiento de plata lo convierte en un producto de baja emisividad y gran apariencia, lo que facilita a los arquitectos cumplir sus requerimientos de tamaños más grandes sin perder la estética.

En 2008, el negocio fue el primer productor de vidrio flotado en Norteamérica en asegurarse de que sus vidrios cumplan con el Cradle to Cradle Certified™.

Satisfacemos las necesidades de todos los arquitectos que hoy en día buscan productos de sustentables y de vanguardia.

Para obtener la certificación, los productos se evalúan de forma independiente se mide el impacto de su ciclo de vida en la salud humana y el medio ambiente.

Las características y atributos de los vidrios de Vitro Arquitectónico facilitan a los profesionales del diseño arquitectónico a obtener la certificación LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) para sus proyectos en nueve categorías de crédito conforme a LEED v4, la versión más reciente del sistema de calificación de edificaciones sustentables.



Yu Jiao
Investigador, Centro de Investigación y Desarrollo

“Por medio del centro de investigación y desarrollo, día a día colaboramos con organizaciones de Manufactura y Mercado buscando las soluciones más innovadoras, las cuales nos permitan posicionarnos como líderes de la industria del vidrio. Nuestra meta es consolidar un equipo como una sola compañía, que sea el principal motor para convertir a Vitro en la mejor compañía de vidrio impulsada por la tecnología en el mundo”.



Además, es el primer fabricante norteamericano en publicar declaraciones de productos ambientales EPD (Environmental Product Declaration) para sus productos de vidrio plano y vidrio procesado. Los documentos proporcionan datos específicos sobre los impactos del ciclo de vida de los productos de Vitro Arquitectónico en el medio ambiente y pueden usarse como credenciales ante la certificación LEED® y otros programas de certificación de construcción ecológica.

VITRO AUTOMOTRIZ, CALIDAD QUE GENERA CONFIANZA

Los cristales de Vitro Automotriz son garantía de calidad y seguridad, por ello, el negocio mantiene la lealtad y confianza de sus clientes. En 2017 algunas de sus empresas obtuvieron distintas certificaciones y reconocimientos.

- La planta de Aguascalientes, México y la de Sroda Slaska en Polonia recibieron la certificación IATF (International Automotive Task Force), la norma para la gestión de la calidad del sector automotriz basada en ISO 9001.

- La empresa localizada en Evert, Michigan, obtuvo la aprobación en las auditorías BIQS (Build In Quality Supply Based), requerimiento específico de General Motors; asimismo la planta recibió el reconocimiento Proveedor del Año.
- La planta Crinamex, situada en el Estado de México, obtuvo el Reconocimiento a la Excelencia por parte de General Motors.

Las certificaciones y reconocimientos que Vitro Automotriz recibe son estímulos para continuar generando productos, los cuales, además de cumplir con las normas cuentan con atributos que aporten mayor valor agregado a los vehículos, entre ellos podemos mencionar:

- **Vidrio con recubrimiento** de triple capa de plata.
- **El HUD (Head's Up Display)** es un dispositivo que se coloca en el parabrisas o en una pantalla separada y muestra información clave como velocidad, direcciones de navegación, distancias de seguridad, entre otros datos. Esta tecnología la incluyen las siguientes plantas: Crinamex y Vitro Flex en México,



Paolo Cavallari
Senior VP & GM, OEM
Vicepresidente Senior de OEM y GM

“La industria automotriz cada vez es más competitiva y exigente de alternativas innovadoras. Juntos tenemos la capacidad para crear el vidrio para los automóviles del presente y del futuro”.

la de Elkin en Estados Unidos y la de Polonia, para modelos de Mercedes Benz, BMW, Cadillac y Lincoln.

- **Tecnología de desarrollo prensado**, la cual consiste en curvar parabrisas con alta precisión. Las empresas que producen estos cristales son Crinamex y Vitro Flex en México y la localizada en China.
- **Parabrisas WeatherMaster®**, estos cristales utilizan una capa de un conductor llamado MSVD que le permite generar calor cuando se le aplica potencia eléctrica. Se usa sobre todo cuando el parabrisas se cubre de nieve o hielo.
- **El cristal Sungate®** es un tipo de parabrisas con un vidrio reflejante/infrarrojo que brinda confort térmico. Esta clase de vidrio remarca mucho la estética.

Algunos de los clientes para los que fabricamos cristales automotrices en 2017, son:

- Daimler (Mercedes Benz)
- Ford
- Mazda (a través de Webasto)
- Lincoln (a través de Webasto)
- FCA/Mopar
- Honda
- Toyota

Los cristales de Vitro Automotriz son garantía de calidad y seguridad, por ello, el negocio mantiene la lealtad y confianza de sus clientes.

INDUSTRIA DEL ÁLCALI, CERTIFICACIÓN DE CALIDAD

El negocio de químicos mantuvo sus certificaciones de ISO 9001:2008, ISO 14000:2004, FSCC 22000 para inocuidad, la certificación del Sistema de Administración de Responsabilidad Integral (SARI) verificada por la ANIQ (Asociación Nacional de la Industria Química), la certificación de Kosher de Estados Unidos y adicionalmente obtuvimos el certificado SMETA (Sedex Member Ethical Trade Audit) solicitado por PepsiCo, este revisa las buenas prácticas de ética empresarial e incluye además temas de salud, seguridad, estándares de trabajo y medio ambiente.

En 2017, con el diseño de la nueva imagen de la marca propia Sal Hada, se incursionó en algunos mercados del noroeste de México, también se creó la imagen para Pixie Salt con la intención de comercializar la sal en presentación de bote en Estados Unidos; de igual manera se llevó a cabo un proyecto de Bicarbonato USP en presentaciones pequeñas en caja para la cadenas de supermercados, además se recibieron reconocimientos de clientes como Mega Alimentos y El Pequeño Curtidor.

PANORÁMICA 2018

Por todos es conocido que el año 2018 trae consigo inquietud en varios aspectos, México, Estados Unidos y Canadá, países en donde tenemos fuerte presencia, están en medio de la renegociación del Tratado de Libre Comercio (TLCAN), por lo que ciertas decisiones comerciales aún no están definidas claramente. Las industrias automotriz, de la construcción y petrolera por mencionar algunas en las cuales jugamos un rol importante como proveedores, están a la expectativa y han frenado paulatinamente su crecimiento e inversiones.

La economía en los países de América Latina ha empezado a salir de la recesión, por ello, pondremos especial énfasis en mantener nuestra presencia en aquellos países y aprovecharemos toda coyuntura que se presente. En México se llevarán a cabo elecciones presidenciales esto sugiere que diversos sectores estarán enfocados en el resultado de estas.

El creciente uso de vidrios de mayor tamaño con el objetivo de "llevar el exterior al interior" es una tendencia de diseño, la cual ofrece mayor demanda a ventanas más grandes, asimismo, cada vez es mayor la preferencia de utilizar vidrios de piso a techo en los edificios comerciales.

VITRO ARQUITECTÓNICO

Las perspectivas para Vitro Arquitectónico se mantienen favorables ya que la dinámica del mercado de construcción continua mostrando un buen crecimiento. El mercado de vivienda está mostrando una fuerte demanda a medida que la generación del milenio avanza a adquirir propiedades durante los 10 próximos años.



Janeth Dávila
**Coordinadora de Calidad Integral,
Industria del Alkali**

“En Vitro cumplimos con altos estándares en calidad, medio ambiente, salud y seguridad certificados en ISO y Responsible Care. Así también nuestras plantas químicas para la industria alimenticia cumplen con FSSC 22000 reconocido por la GFSI. Estos estándares nos posicionan Internacionalmente como una organización confiable para nuestros clientes, sustentable y productiva”.

Los programas de reducción de costos y gastos fueron otras de las iniciativas que coadyuvaron en aminorar el impacto del incremento de energéticos y la fuerte competencia.

El creciente uso de vidrios de mayor tamaño con el objetivo de “llevar el exterior al interior” es una tendencia de diseño, la cual ofrece mayor demanda a ventanas más grandes, asimismo, cada vez es mayor la preferencia de utilizar vidrios de piso a techo en los edificios comerciales, esto significa una gran oportunidad de crecimiento para nuestros productos arquitectónicos.

La inversión en recubrimientos y vidrios recubiertos de gran tamaño nos coloca en una excelente posición para continuar capturando participación, contamos con la capacidad, productos y tecnología que satisfagan las demandas del mercado.

VITRO AUTOMOTRIZ

La integración del negocio adquirido en marzo de 2017 nos convierte en un jugador importante en la industria de vidrio automotriz en la región NAFTA con un 35 por ciento del mercado, en 2018 habremos de capitalizar la unión de nuestras fortalezas y operar como un solo negocio y así poder mantener la posición de la Compañía en un ambiente cada vez más rígido y competitivo. Aprovecharemos las ventajas que ofrece nuestra presencia en Europa y China para crecer la participación en el mercado.

La puesta en marcha de nuestra nueva línea de cristales curvos, así como el nuevo horno en el mercado de repuesto, ambos crecimientos orgánicos en México, vienen a reforzar la capacidad productiva y de desarrollo de cristales más complejos para atender a nuestros clientes.

Tanto la creciente tendencia de los autos eléctricos, así como el empuje que el desarrollo del mercado de vehículos de conducción autónoma está teniendo, auguran una demanda futura sin precedentes en cuanto a tecnología e investigación.

Hacia adelante, el compromiso de excelencia en la operación en todas nuestras instalaciones, gestión de costos, rendimiento de calidad y de valor agregado con tecnología innovadora serán los factores que nos distinguan.

INDUSTRIA DEL ÁLCALI

El escenario en el corto plazo es de competidores cada vez más agresivos que pueden entrar en una lucha de precios para ganar mercados y clientes; además, prevemos mayores exigencias y especificaciones por parte de los clientes, así como incremento en el precio de energéticos, empaque y transporte.

Sin embargo, en Industria del Alkali visualizamos demanda incremental en Cloruro de Calcio que atiende el segmento de deshielo el cual en años anteriores estuvo deprimido por inviernos moderados, así también esperamos que el resto de los segmentos se mantenga en crecimiento.

La unidad de negocios de Vidrio Plano ha demostrado su fortaleza en el mercado y que cuenta con estrategias acertadas para afrontar las vicisitudes del 2018.



Baldomero Gardea de la Fuente
Director Automotriz Europa y China

“Con las recientes adquisiciones y nuestras ventajas competitivas, Vitro ahora está listo para competir en el mercado global y es el momento de crecer estratégicamente en Europa y China”.



Envases

Los envases de Vitro están respaldados por la excelencia en calidad y servicio de más de 100 años de experiencia. Con tecnología de vanguardia, bajo estrictos controles de calidad, seguridad e higiene, la unidad de negocios de Envases produce envases altamente sofisticados y estéticos destinados a la industria de cosméticos, perfumes y artículos de tocador; también se encarga de atender al segmento farmacéutico; además, fabrica maquinaria, equipo y moldes de uso industrial para la industria de envases de vidrio y ofrece servicios de ingeniería, equipos y automatización.

Sumario 2017

El año 2017 resultó ser un año complejo para la unidad de negocios de Envases, las condiciones de los mercados a los cuales atiende, la débil economía de los países a donde llegan sus productos y aspectos internos, provocaron que fuera un período lleno de retos, sin embargo, las estrategias implementadas coadyuvaron a minimizar sus efectos.

ENVASES PARA COSMÉTICOS, FRAGANCIAS Y FARMACÉUTICOS (CFT), FORTALECIDOS ANTE LOS RETOS

Diversos factores externos afectaron el desempeño de algunos de los segmentos que sirve el negocio de envases para cosméticos, perfumería y farmacéuticos, entre ellos están la inquietud del mercado ante las decisiones del nuevo gobierno en Estados Unidos en materia económica y comercial, el disparo del índice inflacionario en México, el alza a los precios de los energéticos, capacidad sobrada a nivel global y fenómenos meteorológicos, por mencionar algunos.

En lo interno, arrancamos el año con la reparación del horno número 3, que disminuyó la producción en

enero del año anterior, así también, los volúmenes se vieron impactados por la migración de fabricación de tres de nuestros principales clientes de Estados Unidos a Europa.

Además de las consecuencias que traen a los resultados el incremento al costo de energéticos y la inflación, el débil crecimiento de la economía en México también influye en las ventas de nuestro negocio ya que las empresas reducen costos e inventarios y racionalizan sus consumos y el poder de compra de los consumidores se ve mermado.

Los mercados tuvieron un desempeño mixto, varios países de Latinoamérica, entre ellos México, Colombia, Argentina y Perú sufrieron mucha volatilidad en el tipo de cambio de sus monedas, optando por favorecer compras en su moneda local, por lo que los crecimientos fueron marginales.

Por otro lado, Brasil inició su recuperación, esto trajo consigo comportamiento favorable del mercado, la reciprocidad y apoyo que manifestamos a los clientes en época de crisis, dieron sus frutos al obtener buenos crecimientos con ellos. En Estados Unidos, el mercado también registró crecimientos impulsando nuestros

Nuestra trayectoria de más de un siglo en la industria se compone de las acciones estratégicas puestas en marcha acertadamente, así como de un equipo de trabajo convencido de que la práctica de los valores Vitro y la búsqueda de la mejora continua son esenciales para la Compañía.

productos y compensando en cierta parte los productos que migraron a Europa.

Pero más allá de los desafíos que se presentaron, en Envases aprovechamos nuestras ventajas competitivas asegurándonos de mantenernos a la vanguardia en el desarrollo de nuevos productos, explorando nuevos nichos de mercado y llevando a cabo programas de optimización de recursos y competitividad.

FABRICACIÓN DE MÁQUINAS, REDEFINIENDO EL NEGOCIO

Durante 2017, llevamos a cabo inversiones para actualizar tecnológicamente e incrementar nuestra capacidad de fabricación en el área de moldes, con el objeto

de posicionar a FAMA en un nivel competitivo en el mercado, asimismo, realizamos mejoras tecnológicas en nuestras máquinas para producir envases de vidrio, con lo anterior buscamos colocar a FAMA en el mercado como un proveedor altamente competitivo y confiable.



Luis Zertuche
Gerente Comercial y Mercadotecnia, FAMA

“En FAMA trabajamos intensamente en darnos a conocer como fabricante de maquinaria y equipo con tecnología de punta, abriendo fronteras y buscando nuevos clientes en México, así como en Estados Unidos, Argentina, Chile, Centroamérica, India y Europa”.



Luis Enrique Campos
Gerente de Nuevos Productos, CFT

“Otorgamos la mejor experiencia a nuestros clientes con un servicio integral de calidad que los acompaña desde el concepto hasta el desarrollo de nuevos productos”.

Envases: Resultados 2017

Las débiles condiciones macroeconómicas y locales, la incertidumbre y cautela de inversión del mercado y los clientes, tanto del negocio de envases para cosméticos, fragancias y farmacéuticos como de FAMA, mostradas en 2017, ocasionaron que los resultados no fueran favorables. Al cierre del período, las Ventas Totales Consolidadas de la unidad de negocios de Envases fueron de US\$216 millones, una disminución de 9.8 por ciento en relación con los US\$240 millones en 2016.

En 2017, el UAFIR Flujo de la unidad de negocios de Envases fue de US\$53 millones contra US\$59 millones en 2016, un decremento de 10.8 por ciento.

Los resultados desfavorables, se atribuyen a un efecto de mezcla de productos y la baja demanda de moldes, refacciones, maquinaria y equipo registrada en FAMA que, comparada contra el año previo disminuyó significativamente, además de un mercado moderado en el segmento de envases para fragancias.

Los productos de FAMA son especializados y de un ciclo de vida amplio por lo que nuestras estrategias están encaminadas a incrementar la cartera de clientes en todos los segmentos y así generar nuevos negocios.

Fabricación de Máquinas viene de ser una empresa la cual primordialmente atendía a las empresas filiales de la Compañía, no obstante, a partir de 2016 inició su proceso de transformación y redefinición para presentar sus productos y servicios en un mercado abierto y reposicionar su imagen.

La empresa tiene la necesidad de darse a conocer como una empresa autónoma, para ello, se dio a la tarea de crear su propia identidad como FAMA en todo medio impreso, audiovisual e incluso de forma verbal, además, en conjunto con sus colaboradores desarrollaron un eslogan.

Como parte de su estrategia comercial la empresa ahora cuenta con una página web donde se describen los productos y servicios que brinda, así como la trayectoria y experiencia que tiene en el desarrollo de maquinaria, moldes y equipos para la industria del vidrio.

Durante el año anterior, varias circunstancias influyeron en los resultados de FAMA, la reducción de inversiones de O-I (Owens Illinois) uno de nuestros principales clientes, la volatilidad del tipo de cambio del peso mexicano frente al dólar estadounidense, el costo de energéticos, en específico la energía eléctrica, el costo de materia prima, y la dificultad para lograr que los clientes potenciales nos visualicen como proveedores de maquinaria, equipos y moldes y otros servicios, y no como empresa interna de quienes fueran sus competidores.

Acciones estratégicas

Nuestra trayectoria de más de un siglo en la industria se compone de las acciones estratégicas puestas en marcha acertadamente, así como de un equipo de trabajo convencido de que la práctica de los valores Vitro y la búsqueda de la mejora continua son esenciales para la Compañía.



Eduardo Armas
Director de Operaciones, CFT

“Gracias a nuestro esfuerzo constante en mejora continua, logramos aumentar la productividad y eficiencia en los procesos de liso y acabados, logrando fabricar más de 80 nuevas molduras en tiempos de desarrollo de clase mundial”.



FAMA trabaja intensamente en concretar nuevos clientes, el año anterior logró abrir puertas con AblnBev, Sivesa, Fevisa, Emhart, Cristal Chile, por mencionar algunos prospectos.

Los envases de vidrio para cosméticos, fragancias y farmacéuticos de Vitro han sido dignos de reconocimientos y premios.



ENVASES PARA COSMÉTICOS, FRAGANCIAS Y FARMACÉUTICOS, MEJORA CONTINUA

Las estrategias que el negocio de Envases para Cosméticos, Fragancias y Farmacéuticos estableció para lograr el crecimiento sustentable son:

- **Generación de volumen:** El objetivo es crecer en ventas con nuevos productos y segmentos relacionados y buscar nuevos nichos de mercado.
- **Competitividad:** Incrementar productividad de nuestros procesos, reducir costos y desperdicios. Hacer de las mejores prácticas una cultura de trabajo y optimizar todos los recursos.
- **Innovación:** Simplificar procesos, automatizar y generar productos y acabados novedosos que se conviertan en nuestros diferenciadores de la competencia.

- **Crecimiento geográfico:** Expandir la presencia de Vitro en nuevos territorios geográficos a través de nuestras oficinas comerciales localizadas en regiones estratégicas.

En línea con lo anterior, la empresa arrancó dos máquinas IS nuevas y un templador, en el área de Acabados se inició el proceso de Decal automático y tres templadores.

En el período previo logramos mejorar la productividad y eficiencia en los procesos de liso y acabados, redujimos el inventario en 13 por ciento en piezas. Asimismo, se fabricaron más de 80 nuevas molduras en tiempos de desarrollo de clase mundial, la participación de ventas de los nuevos productos representó 34 por ciento del total de ventas del sector.

FAMA, AUTONOMÍA PARA CRECER

Las estrategias definidas por FAMA para ser percibida como la empresa especializada y experimentada que

es en el desarrollo de maquinaria, equipo y moldes, así como otros servicios, y a la vez alcanzar los objetivos de rentabilidad y generación de valor son:

- **Comercial:** El 2017 fue el primer año que trabajamos con una estructura comercial completa, se concretó la página web <http://fama.com.mx/>. Se elaboraron catálogos de productos y servicios, además, tras más de 20 años de no hacerlo, participamos de nuevo en las ferias Glassman Latin America y Glassman Europa.
- **Transformando FAMA:** Hacia el interior se continuó con el proceso de cambio de cultura, el objetivo es enfocarnos totalmente al servicio al cliente, convirtiendo sus necesidades en la prioridad y anticipándonos a sus expectativas.
- **Consolidación de otros negocios:** Ampliamos nuestra gama de productos y servicios para ofrecer servicios de ingeniería, automatización, robótica, y equipos de inspección.

- **Excelencia operativa:** Mediante cambios de procesos, inversiones en nuevas máquinas, modificaciones de *layout* e implementación de herramientas operativas, buscamos hacer más eficiente nuestra operación.
- **Cadena de suministro:** Tenemos un plan de desarrollo de proveedores, contar con inventarios estratégicos para mejorar nuestra calidad y servicio.
- **Investigación y desarrollo:** Durante 2017, trabajamos arduamente en un proyecto denominado Independencia Tecnológica FAMA, cuyo objetivo es no depender tecnológicamente de terceros. Adicionalmente, se instaló una nueva máquina con tecnología de punta full servo con ingeniería propia en la planta Cosmos del negocio de envases de vidrio.
- **Alianzas estratégicas:** Además del proyecto de independencia tecnológica, continuamos en la búsqueda de alianzas estratégicas con líderes en la industria.

FAMA trabaja intensamente en concretar nuevos clientes, el año anterior logró abrir puertas con AbInBev,

Sivesa, Fevisa, Emhart, Cristal Chile, por mencionar algunos prospectos. Del mismo modo, generó nuevos clientes en moldes, maquinaria, fundición, manejo de vidrio y servicios de ingeniería. La empresa está descubriendo nuevos mercados en Estados Unidos, Argentina, Chile, Centroamérica, India y Europa.

La estrategia de consolidación de negocios apunta a la diversificación de su línea de productos y servicios, ya que participa fuertemente en necesidades de robótica, herramientas, fundición y maquinados para nuevos clientes.

Contamos con un equipo de trabajo convencido de que la práctica de los valores Vitro y la búsqueda de la mejora continua son esenciales para la Compañía.

Calidad e innovación, **DIFERENCIADORES DE EXCELENCIA**

Envases para Cosméticos, Fragancias y Farmacéuticos, calidad que se distingue

La calidad y creatividad de los envases de vidrio para cosméticos, fragancias y farmacéuticos de Vitro han sido dignos de reconocimientos y premios en numerosas ocasiones, así como la excelencia en sus procesos productivos es merecedora de certificaciones por parte de sus clientes y de organismos expertos en la industria de los envases de vidrio.

Con más de 30 años de premiar a los mejores envases de México por su diseño, innovación y desarrollo, una vez más la Asociación Mexicana de Envase y Embalaje (AMEE) distinguió 18 envases que Vitro fabricó para sus clientes.

Asimismo, el envase de Josie Maran Argan Oil Oleos 15 ml de la empresa PKG Group fue objeto del premio Clear Choice Awards 2017 por parte de la Glass Packaging Institute.

Con el objetivo de vincular a la empresa con la comunidad, Vitro llevó a cabo el Primer Concurso de Diseño de Envase Perfumero con participación de estudiantes de las carreras de Diseño y Arquitectura de 26 de las principales universidades mexicanas.

Los aspectos que se evaluaron por parte del jurado calificador fueron: ejecución del concepto, innovación, creatividad, estética de diseño gráfico y acabados, integración del vidrio y sus componentes, atractivo para su venta, ergonomía y amabilidad del producto con el usuario.

Para garantizar la seguridad, calidad y confiabilidad de los envases, procesos y de la empresa en todos

sentidos, la Compañía cumple con las normas y certificaciones regulatorias de la industria, así como las auditorías que los clientes requieren.

De igual manera, el negocio obtuvo la recertificación ISO-9000 con cero hallazgos de no conformidad, además se recertificó como Industria Limpia por parte de PROFEPA (Procuraduría Federal de Protección al Ambiente).

En 2017, la unidad de negocios de Envases creó la Universidad del Vidrio con el objetivo de contar con un desarrollo integral en sus colaboradores mediante la capacitación y conjugar el conocimiento con las habilidades para finalmente tener a la gente correcta en el puesto correcto. La Universidad está facultada para emitir certificados con valor curricular avalado por la Secretaría de Educación Pública y por la Secretaría del Trabajo.

**FAMA, CONFIANZA
A NUESTROS CLIENTES**

En el ciclo anterior FAMA renovó su certificación en ISO-9000, así como la certificación en los programas BASC (Business Alliance for Secure Commerce) y C-TPAT (Customs-Trade Partnership Against Terrorism) que promueven el comercio internacional seguro y da a los clientes certidumbre del manejo de sus productos.

PANORÁMICA 2018

El 2018 será retador, diversos factores como las elecciones presidenciales en México, Colombia y Brasil, países en donde tenemos presencia muy importante, así como el proceso de renegociación del TLCAN, las políticas fiscales en Estados Unidos, entre otras cosas, lo convierten en un año complejo.

**ENVASES PARA COSMÉTICOS,
FRAGANCIAS Y FARMACÉUTICOS**

No obstante, los desafíos que se vislumbran, en Envases confiamos en nuestras fortalezas operativas y humanas, el trabajo en equipo y enfoque en la rentabilidad serán determinantes para tener un 2018 exitoso.

Los esfuerzos internos estarán encaminados en mejorar la productividad, continuaremos con los programas de reducción de costos, gastos y desperdicios, haciendo uso de los recursos de la mejor manera.

En Brasil seguiremos creciendo con pasos firmes, el país se recupera de un largo período de recesión, lo que nos abre la coyuntura de atender oportunamente

a los clientes de la zona a través de la bodega y oficina comercial en el estado de Bahía; estamos trabajando acorde con la recuperación del mercado para incrementar nuestra presencia en este país, vía el crecimiento orgánico.

La actualización y modernización de las instalaciones será otra de nuestras prioridades, paulatinamente iremos renovándonos y automatizando procesos operativos y administrativos. Conscientes de que el desarrollo de nuevos productos es una de las ventajas competitivas de nuestro negocio, persistiremos en el diseño y creación de envases cada vez más originales y atractivos.



Los productos de FAMA son especializados y de un ciclo de vida amplio por lo que nuestras estrategias están encaminadas a incrementar la cartera de clientes en todos los segmentos y así generar nuevos negocios.



Los esfuerzos internos estarán encaminados en mejorar la productividad, continuaremos con los programas de reducción de costos, gastos y desperdicios.



En 2017, la unidad de negocios de Envases creó la Universidad del Vidrio con el objetivo de contar con un desarrollo integral en sus colaboradores mediante la capacitación y conjugar el conocimiento con las habilidades para finalmente tener a la gente correcta en el puesto correcto.

FAMA

En Fabricación de Máquinas proseguiremos con el proceso de conversión de la empresa, continuaremos en la búsqueda de nuevos clientes en la industria del vidrio, sin dejar de lado aquellos no relacionados con el vidrio que requieran de nuestros servicios.

La entrada de los dos nuevos negocios a Vitro significa otra oportunidad para presentar nuestra gama de productos y servicios que puedan cubrir sus necesidades de maquinaria, robótica, herramientas, reparación y mantenimiento de hornos.

Trabajaremos fuertemente en posicionar la marca FAMA manteniendo actualizada y promocionando la página web, participando en ferias y exposiciones relacionadas con la industria del vidrio y afines.

Como siempre lo hemos hecho, seguiremos procurando la excelencia operativa, la cultura de servicio será fundamental en nuestro quehacer diario y pondremos especial énfasis en los proyectos de investigación y desarrollo.

En la unidad de negocios de Envases estamos convencidos de que las oportunidades no se dan por sí solas, debemos buscarlas y explotarnos, sustentados en nuestras capacidades, la experiencia en la industria y sobre todo tenemos la certeza de contar con el compromiso y empeño de nuestros colaboradores para alcanzar la excelencia.



Desarrollo sustentable

En Vitro sabemos que para lograr un crecimiento sostenido y asegurar la permanencia y el éxito de la Compañía a largo plazo necesitamos la integración de todas nuestras acciones. Nuestro interés va más allá del aspecto financiero, en cada una de las actividades que realizamos nos ocupamos de encontrar el equilibrio en todos los ámbitos, por ello, el Desarrollo Sustentable es parte integral de nuestra forma de hacer negocio, agregando valor económico, ambiental y social a nuestro entorno. Partiendo del Modelo de Sustentabilidad Vitro, en 2017 encauzamos nuestras acciones en los ejes de Competitividad Integral, Actitud Humana y Medio Ambiente, todo, dentro del marco de una Gestión Corporativa Responsable.

Competitividad Integral

Para Vitro, el 2017 fue un año de expansión, integración y consolidación. El contar con equipos en distintas partes del mundo nos hace aprovechar las fortalezas de cada uno, para así, lograr una Competitividad Integral en cualquiera de las regiones donde nos encontremos atendiendo los mercados a los que servimos. Fundamentada en una planeación estratégica rentable y sustentable, nuestra empresa tiene el compromiso de ofrecer productos y servicios innovadores y confiables, resultado de procesos de mejora continua y eficiencia.

Entendemos que, para alcanzar nuestros objetivos, es importante el trabajo colaborativo. Con base en el Modelo de Sustentabilidad Vitro, tenemos identificados a nuestros grupos de interés tanto internos como externos, de esta forma nos aseguramos no solo de ser un equipo dentro de la organización sino un equipo con todas nuestras partes interesadas. Nuestro propósito es mantener abiertas las relaciones de diálogo y confianza como un componente crítico en nuestras operaciones.

Superar siempre lo que se espera de nosotros, es uno de nuestros valores. Conscientes de la importancia de ser una empresa global y los retos de la situación económica y política a la que nos enfrentamos, en Vitro todas nuestras plantas que exportan sus productos están certificadas con programas especializados encargados de regular y asegurar la actividad comercial internacional para tranquilidad y confianza de nuestros clientes.

Nuestro compromiso con la sustentabilidad se ve reflejado en el apego a diferentes prácticas de evaluación a procedimientos y acciones. Participamos en procesos de diagnóstico de sustentabilidad como parte de la cadena de valor de diferentes clientes, ejemplo de esto, es la calificación de Vitro como proveedor avanzado por parte de EcoVadis. De igual manera, para cumplir con la excelencia que se requiere en el desempeño de nuestras responsabilidades respondemos evaluaciones de minerales que pueden provenir de zonas en conflicto, y contestamos cuestionarios como NQC para Vitro Automotriz y Cradle to Cradle™ para Vitro Arquitectónico, entre otros; obteniendo calificaciones satisfactorias y al mismo tiempo motivándonos para seguir con las mejores prácticas en todos los niveles.

Además del liderazgo en los sectores de negocio en que participamos, buscamos impulsar ese liderazgo en toda nuestra cadena de valor, realizamos evaluaciones a los proveedores ayudándolos a encontrar las mejores prácticas y áreas de oportunidad. Caso concreto de este esfuerzo es el Programa de Gestión de Huella de Carbono en donde seleccionamos a más de 40 de nuestros proveedores alentándolos a implementar prácticas de medición de sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero, expandiendo así la Competitividad Integral que distingue a Vitro.

Otra de las prácticas con nuestra cadena de valor fue abrir canales de diálogo con los proveedores con el fin de incentivar la incorporación de diferentes prácticas sustentables en sus procesos.

El punto central de nuestro negocio es el cliente, tenemos como objetivo satisfacer sus necesidades a través de una amplia oferta de productos y servicios alineados con la mejora continua y la constante planeación estratégica. Este esfuerzo es avalado mediante numerosos reconocimientos por parte de los clientes, periódicamente nos visitan y aplican evaluaciones para certificar o recertificar nuestros pro-

cesos y verificar que cumplan con los estándares establecidos por organismos calificados e incluso los desarrollados por ellos mismos.

Nos satisface comunicar que nuestros grupos de interés externos acreditan los procesos operativos y administrativos de la Compañía, en 2017 recibimos diversos reconocimientos, distintivos y certificaciones que avalan la calidad de nuestros productos, servicios, y procedimientos administrativos.



Rob Struble
Gerente de Marca y Comunicación de Vidrio Arquitectónico en EUA

“La expansión e integración del negocio arquitectónico nos permitió continuar con el desarrollo de productos que se adaptan a las nuevas demandas del mercado”.



Nuestro propósito es mantener abiertas las relaciones de diálogo y confianza como un componente crítico en nuestras operaciones



Nuestro compromiso con la sustentabilidad se ve reflejado en el apego a diferentes prácticas de evaluación a procedimientos y acciones.



Nos satisface comunicar que nuestros grupos de interés externos acreditan los procesos operativos y administrativos de la Compañía.



Al ser una empresa de transformación participamos en la elaboración de productos finales, algunos de los edificios en donde hemos participado como proveedores reconocidos internacionalmente son:

- Tres edificios certificados por el Living Building Challenge, esta herramienta de gestión de proyectos reconoce los proyectos de construcción líderes en materia de sustentabilidad.
- Los productos de Vitro fueron base en la construcción de edificios certificados como Zero Energy por el Living Building Challenge, entre ellos se encuentra el Eden Hall Commons, la base de Sustentabilidad de la NASA, las oficinas corporativas de Hanna Gabriel Wells (HGW), entre otros.
- Más de 20 edificios catalogados como LEED Platino. La certificación LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) asegura que las construcciones arquitectónicas se hagan siguiendo requerimientos en materia de sustentabilidad. Este sistema es avalado por el Consejo de la Construcción Verde en Estados Unidos (US Green Building Council).



Contamos con más de
250 colaboradores
inscritos en
el programa Wellness.

Con el crecimiento que hemos tenido en los últimos años, nuestro reto principal es la integración y evolución de todos los negocios conservando los valores que nos definen como la Compañía del Vidrio. Para lograrlo, en 2018 seguiremos congruentes con nuestros valores para fortalecer y desarrollar de manera integral todas las relaciones con clientes y cadena de valor.

ACTITUD HUMANA

En 2017, nuestros más de 14 mil colaboradores en 14 países, ayudaron a construir el futuro que en Vitro queremos tener. Alineados al eje de Actitud Humana, sabemos la importancia de mantener relaciones constructivas tanto con la comunidad interna como la externa, razón por la que todas las acciones de la Compañía son siempre con el objetivo de contribuir al desarrollo profesional, personal y comunitario.

Nuestra cultura y valores nos motivan a continuar con estrategias y proyectos para obtener el creci-



Homero Navarro
Gerente de Recursos Humanos, CFT

“La creación de la Universidad del Vidrio es solamente una muestra más del compromiso que tiene Vitro con la capacitación de nuestros colaboradores, seguiremos impulsando su desarrollo hacia un entorno global”.

miento Integral para nuestros colaboradores a través de acciones como evaluación de desempeño, actividades de desarrollo profesional y personal, calidad de vida en el trabajo, integración familiar, salud e inclusión de grupos vulnerables.

El éxito de Vitro se debe al compromiso de sus colaboradores que diariamente dan el mayor esfuerzo para alcanzar excelentes resultados, creemos que la capacitación es un pilar clave para que nuestros colaboradores logren un mejor desempeño de sus funciones y prepararlos para responsabilidades futuras. Una de las principales iniciativas en 2017, fue la Universidad del Vidrio, la cual lanzó su programa piloto con la Escuela de Mantenimiento con seis carreras y una especialidad, en las instalaciones de nuestra planta de envases.

El grupo piloto en 2017, lo conformaron 182 de nuestros colaboradores y se dio gracias a las alianzas estratégicas con instituciones como el CONALEP (Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica), INLAC (Instituto Latinoamericano de la Calidad) y CAST (Centro de Asistencia y Servicios Tecnológicos). El modelo de la Universidad plantea tres modalidades: presencial, en línea y combinado.

En línea con este compromiso, nace el Programa Campeón de los Empleados, el cual trabaja en tres ejes de

Al cierre del año anterior, más de MXN\$11 millones fueron aportados para instituciones de salud y educación.

acción: Salud a través del programa Wellness y las iniciativas en sinergia con ANSPAC (Asociación Nacional Pro Superación Personal, A.C.), inclusión de grupos vulnerables con el programa Uniendo Talentos y la participación activa en la comunidad mediante nuestro programa de Voluntariado.

Para el eje de salud, contamos con más de 250 colaboradores inscritos en el programa Wellness, que se enfoca en reducir el porcentaje de síndrome metabólico en nuestros colaboradores. Periódicamente, se les aplican evaluaciones diagnósticas, programas de *coaching*, medición y pláticas de motivación, y evaluación de resultados. En paralelo, en las instalaciones fuera de México cuentan con programas de salud en general.

En sinergia con ANSPAC buscamos ser un soporte y complemento a la vida laboral de nuestros colaboradores; por ello, se crea un programa de formación en donde se imparten pláticas y capacitación en varios aspectos, a las esposas de los trabajadores. Este año concluimos el primer ciclo del programa con la graduación de 80 mujeres en nuestras instalaciones en México.

Otra de las iniciativas para el crecimiento integral es el Programa Uniendo Talentos, está enfocado en

abrir nuestras puertas al talento de grupos vulnerables. Desde hace más de dos años se ha trabajado en la descripción y análisis de puestos de forma que brindemos oportunidades equitativas, generando las condiciones culturales, laborales y las adecuaciones físicas. El resultado del año anterior fue el grupo piloto de 20 personas con discapacidad auditiva en nuestra planta de envases, hacia adelante, seguiremos trabajando en torno a una transformación cultural de nuestra sociedad.

El compromiso de nuestros colaboradores con la comunidad y el medio ambiente es tangible, prueba de ello son los esfuerzos realizados en el programa de voluntariado: Naturalmente Vitro. Este año celebramos 10 años de lo que comenzó como iniciativa interna y se transformó en el programa llamado Now, Alianza por la Reforestación, el cual cuenta con más de 26 socios promotores. Gracias a la participación de más de 3500 de nuestros colaboradores Vitro, en instalaciones de México y Colombia, en una década logramos la adopción de más de 77,000 árboles.

Continuamos con el apoyo al Programa de Formación Educativa, A.C. (FEAC) con servicios educativos para niños desde jardín de niños hasta secundaria. También seguimos con la cátedra en universidades y diversas alianzas con escuelas técnicas. Es importante remar-



Mantenemos un Programa Permanente de Reciclaje en México en donde recibimos más de 97,000 toneladas de vidrio de más de 100 proveedores.



Con el objetivo de reducir el consumo de energía y minimizar las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI), en Vitro cada año efectuamos nuestro inventario de emisiones de dióxido de carbono equivalente del alcance 1 y 2.

car el Concurso de Diseño de Envase Perfumero lanzado por nuestra planta de envases, que tuvo más de 100 equipos participantes de 26 universidades a nivel nacional, fue una iniciativa que buscó apoyar y fortalecer las habilidades y capacidades de los alumnos de educación superior.

Vitro apoya distintas causas para la comunidad, muestra de ello son los donativos que anualmente aprueba el Comité de Prácticas Societarias para Organizaciones No Gubernamentales (ONG). Al cierre del año anterior, más de MXN\$11 millones fueron aportados para instituciones de salud y educación.

Desafortunadamente, en el mes de septiembre, la República Mexicana sufrió varios sismos. La solidaridad y actitud humana del equipo Vitro se vio reflejada en la campaña Un Peso Ayuda. Por cada peso aportado por nuestra gente, la Compañía duplicó el monto. Los recursos recaudados fueron más de MXN\$3 millones y se asignaron a la reconstrucción de los hogares de nuestros colaboradores afectados y otra parte se destinó a apoyar a la Cruz Roja Mexicana.

El Museo del Vidrio presenta de forma permanente, una muestra cultural que despliega las tres dimensiones de la producción del Vidrio como actividad humana: Historia, Arte y Ciencia. El Museo ha sido reconocido por el Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas, por Cáritas de Monterrey, A.B.P., por la Asociación Amistad de Monterrey, A.C. y por la Secretaría de Educación Pública, entre otros organismos.

En 2017, el Museo del Vidrio recibió a más de 5000 visitantes, siendo 4 por ciento visitantes de la empresa. Cabe destacar que este museo tiene como objetivo principal promover las bondades del vidrio entre sus invitados en especial con estudiantes, quienes representan casi 60 por ciento de los asistentes al museo. Asimismo, para facilitar la entrada a las personas de cualquier condición económica, el museo otorgó gratuitamente el 37 por ciento de sus entradas. A través de la página web <http://www.museodelvidrio.com> se pueden conocer más actividades culturales que el museo ofrece.

Convencidos de la importancia del diálogo permanente y la apertura de diferentes canales de comunicación, en 2017, trabajamos para fortalecer esas relaciones al contar con la cuenta institucional social@vitro.com, que recibió más de 150 solicitudes de información de la empresa, de diversa índole. Otro de los canales de información es nuestro boletín de Sustentabilidad "Reflector" en donde compartimos información de las iniciativas de sustentabilidad de la Compañía.

Estamos determinados a hacer una diferencia en todas nuestras operaciones, así como en las comunidades que nos rodean. Gracias a la integración de las nuevas plantas de Vitro Arquitectónico y Vitro Automotriz, estamos seguros de que la Actitud Humana de todos nuestros colaboradores se refleja en los esfuerzos de ejercer un impacto positivo en nuestros grupos de interés internos y externos.

MEDIO AMBIENTE

Con el crecimiento en activos, también se expandió nuestro compromiso con el medio ambiente. En todas las instalaciones cumplimos más allá de la legislación ambiental vigente y operamos bajo altos estándares de calidad. Buscamos ser una empresa de transformación haciendo nuestros procesos más eficientes, óptimos y limpios.

Para cumplir esta responsabilidad hemos trabajado en políticas que garanticen que tanto el proceso de productos, así como el de servicios tienen un uso eficiente de energía y a la par de ser responsables y proteger a nuestros empleados, clientes, público y medio ambiente. Como resultado surge la política de Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Energía.

Algunas de las estrategias llevadas a cabo en nuestras operaciones son:

- **Industria del Alkali** redujo la extracción, uso y disposición de agua gracias al proyecto de la nueva planta procesadora de agua y de reducción de fugas. En 2018, se plantea un proyecto de generador eléctrico para reutilizar el vapor de alta presión de los procesos.
- **Vitro Automotriz**, en la planta de Evert se cambió la iluminación a focos LED, obteniendo un ahorro de energía de más de US\$100,000 y una reducción de 1260 toneladas de emisiones de dióxido de carbono equivalente. Para el año en curso, se plantea un énfasis en el reciclaje, reúso y reducción de residuos en los rellenos sanitarios.

Somos la única empresa en Latinoamérica que recicla parabrisas automotrices, gracias a nuestro innovador sistema planeamos replicar este proyecto en Mexicali en 2018.

- **Vitro Arquitectónico** produce alrededor de 18 millones de metros cuadrados de vidrio de baja emisividad los que reducen el consumo energético en los edificios. En 2018, se plantea invertir en hornos de vidrio con mayor eficiencia energética.

Con el objetivo de reducir el consumo de energía y minimizar las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI), en Vitro cada año efectuamos nuestro inventario de emisiones de dióxido de carbono equivalente del alcance 1 y 2. De esta manera medimos el impacto de nuestras operaciones en México, Colombia y Brasil. Con la adquisición de los nuevos negocios buscaremos la homologación de procesos para la correcta medición de emisiones y con ello identificar metas, oportunidades y riesgos en torno al cambio climático. En 2017, verificamos las emisiones de 2015 con la Asociación de Normalización y Certificación, A.C. (ANCE), conozca estos reportes en: <http://www.vitro.com/es/sustentabilidad/reportes>

Conjuntamente, este año participamos respondiendo al cuestionario del Carbon Disclosure Project (CDP) en la categoría de Cadena de Valor, obteniendo una calificación de C-. Nuestros esfuerzos van tras la integración de todos los resultados en donde tenemos presencia.

Las mejoras tecnológicas en procesos, productos y servicios, nuestras políticas, el reporte de emisiones y demás acciones a favor del medio ambiente, nos mueven a participar voluntariamente en la certificación de

Industria Limpia, otorgada por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

Apoyamos iniciativas como Vitro Parque el Manzano, el cual tuvo más de 64,000 visitantes, de ellos 23 por ciento son colaboradores, familia o amigos de Vitro. El parque posee una extensión de 585 hectáreas y es un espacio donde se promueve la cultura de cuidado del medio ambiente con espacios de sana convivencia, además, representa el hábitat natural de fauna como el venado, oso negro y ardilla, y flora como el pino, el encino y el manzano. En la página <http://www.vitroparqueelmanzano.com> puede encontrar más información.



Liz Vargas
Coordinadora Cumplimiento Legal

“Contamos con plantas certificadas en ISO 14001:2004 y algunas están en proceso de recertificación bajo la norma actualizada ISO14001-2015 que acredita nuestras operaciones, reconociendo prácticas en materia de agua, aire, suelo, impacto y riesgo ambiental y manejo de residuos”.

La Organización Vida Silvestre, A.C. (OVIS) es una de nuestras alianzas estratégicas en el cuidado del planeta. En 2017 ayudamos a la conservación de 83,000 hectáreas a través de presencia de reservas en los estados de Baja California Sur, Campeche, Nuevo León, Tamaulipas y Sonora. Estas reservas protegen más de 1300 especies silvestres. Para más información visite <http://www.ovis.org.mx>

El vidrio no genera basura durante su fabricación, el reciclaje o la reutilización de vidrio postindustrial contribuye a seguir manteniendo los altos estándares de calidad que nos caracterizan. Nos permite reducir la cantidad de materia prima utilizada, ya que por cada tonelada de vidrio reciclado se ahorran 1.2 toneladas de materia prima y hay un significativo ahorro de energía, dado que la temperatura que tienen que alcanzar los hornos son menores al estar reciclando vidrio.

Tenemos claro que el reciclaje y reprocesamiento del vidrio es una forma de aumentar la eficiencia en nuestros procesos operativos, por eso, mantenemos un Programa Permanente de Reciclaje en México en donde recibimos más de 97,000 toneladas de vidrio de más de 100 proveedores, la meta a 2017 fue superada en 7 por ciento. Además, somos la única empresa en Lati-

noamérica que recicla parabrisas automotrices, gracias a nuestro innovador sistema, en 2018, planeamos replicar este proyecto en Mexicali. De manera paralela, las instalaciones fuera de México trabajan en la reutilización de vidrio postindustrial el cual es devuelto por nuestros clientes, y la merma de nuestra operación.

Nos mantendremos en la búsqueda de generación de valor con la integración eficiente de nuestras operaciones, con una firme determinación de seguir avanzando hacia la rentabilidad y sustentabilidad de la Compañía.

GESTIÓN CORPORATIVA RESPONSABLE

Desde sus inicios, Vitro ha adoptado una postura de transparencia, equidad y rendición de cuentas hacia sus accionistas, consejeros, colaboradores, y demás partes interesadas.

La responsabilidad que adquirimos con nuestros accionistas se evidencia a través de una Gestión Corporativa Responsable, en 2017 el Consejo de Administración estuvo integrado en 42 por ciento por consejeros independientes. Este porcentaje es mayor a lo requerido por la legislación mexicana y el proceso para ser calificado como consejero independiente es más estricto que lo marcado por la Ley del Mercado de Valores de México.

El Consejo de Administración es el encargado de dictar las reglas, normas y procedimientos que rigen a nuestra organización. La prioridad en 2017 fue continuar con el proceso de integración de nuestros equipos a nivel global, buscando que las prácticas operativas cumplan más allá de lo establecido al apegarnos a principios nacionales e internacionales, enfocándonos en la permanencia del negocio a largo plazo y el cumplimiento de los compromisos y expectativas de todos nuestros grupos de interés.

Estamos seguros que para la permanencia del negocio y la correcta integración de las operaciones es necesario contar con bases sólidas de ética y legalidad, debido a ello, nos hemos dedicado a revisar y renovar las políticas tanto a nivel institucional como en nuestras plantas. Seguimos trabajando en la actualización del Código de Ética de manera que homologue y priorice las prácticas necesarias para todos nuestros colaboradores.

Con la expansión y el potencial de crecimiento de nuestra Compañía sabemos que la información debe darse siguiendo prácticas transparentes, esperamos una mejora en nuestros resultados en el siguiente año, fruto de la estrategia e iniciativas clave que estaremos implementando. Contamos con una perspec-

tiva positiva en el negocio, la impresión de los clientes es favorable ahora que estamos trabajando como una compañía dentro de un entorno global.

Estos son solo algunos de los resultados e iniciativas que realizamos en 2017, en ellos se refleja compromiso de generar valor económico y a la par, valor social y ambiental tomando en cuentas las expectativas de nuestros grupos de interés. Para conocer a detalle las acciones llevadas a cabo por Vitro en materia de Sustentabilidad, visite el Informe de Desarrollo Sustentable 2017 disponible a partir de mayo de 2018 en www.vitro.com



Mónica Chapa
Gerente Jurídico

“Este año continuamos con la integración de todas nuestras operaciones y nos orientamos en mantener los más altos estándares de institucionalización y transparencia en la administración que nos permitan alcanzar un Gobierno Corporativo de excelencia”.



En 2017, en conjunto con OVIS, ayudamos a la conservación de 83,000 hectáreas a través de presencia de reservas en los estados de Baja California Sur, Campeche, Nuevo León, Tamaulipas y Sonora.



Apoyamos iniciativas como Vitro Parque el Manzano, el cual tuvo más de 64,000 visitantes, de ellos 23 por ciento son colaboradores, familia o amigos de Vitro.

Análisis Financiero y Operativo

Durante 2017 Vitro no fue ajeno a factores que incidieron en el desempeño de muchos países y empresas. El entorno global donde las economías en general se mantuvieron estables, vivió momentos de incertidumbre, principalmente, por los cambios políticos en Estados Unidos en su perspectiva hacia el libre mercado y su iniciativa de renegociar marcos comerciales como el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, entre otros aspectos que provocaron algunas reservas en cuanto a la confianza de los inversionistas.

Por un lado, la manufactura siguió viéndose favorecida en Estados Unidos por la inercia de recuperación que ha tenido en los últimos años derivado de un bajo costo de capital, la cual ha impulsado favorablemente a otras economías como la de México que dependen altamente de ese mercado.

El sector automotriz resintió la incertidumbre en torno a las negociaciones del TLCAN por la dependencia de su cadena de suministro al mismo tratado.

Lo anterior, mantuvo al entorno macroeconómico a la expectativa, pero también favoreció las exportaciones de nuestro país. Pese a este escenario que presionó al peso frente al dólar, la moneda mexicana se apreció en un 4.6 por ciento al cierre de 2017.

En ese contexto tanto el Producto Interno Bruto global como el de Estados Unidos mantuvieron un crecimiento similar al del año anterior.

CRECIMIENTO DEL PIB	2014	2015	2016	2017
MÉXICO	2.8%	3.3%	2.9%	2.1%
ESTADOS UNIDOS	2.6%	2.9%	1.5%	2.3%
GLOBAL	3.4%	3.2%	3.2%	3.7%

En México, no obstante, las complejas condiciones macroeconómicas y la dependencia de los ingresos petroleros, de acuerdo con las cifras publicadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) en los Criterios Generales de Política Económica, el crecimiento del PIB fue de 2.1 por ciento, al nivel de los últimos dos años.

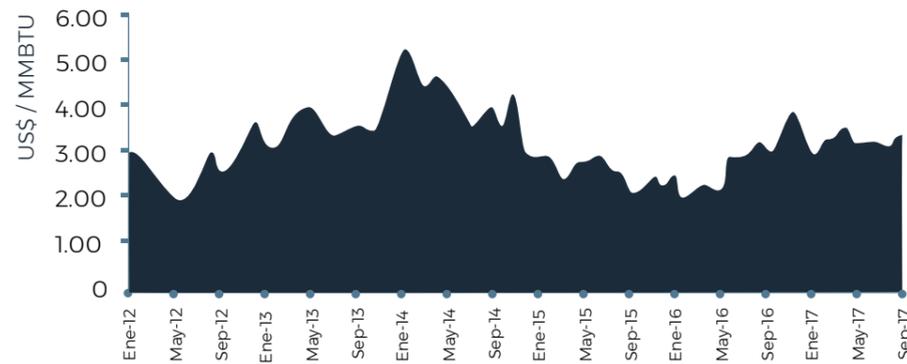
	2014	2015	2016	2017
México-Índice de Inflación al Consumidor (Basado en el Índice Nacional de Precios al Consumidor, % dic-dic)	4.1%	2.1%	3.4%	6.8%
E.U.A.-Índice de Inflación al Consumidor (Basado en el Índice de Precios al Consumidor, % dic-dic)	0.8%	0.7%	2.1%	2.1%
Diferencial de Inflación E.U.A./México	3.3%	1.4%	1.3%	4.7%
Devaluación (Apreciación) Peso Mexicano	12.7%	17.0%	19.5%	-4.6%

Al 31 de diciembre de 2017, el tipo de cambio cerró en un nivel de MXN\$19.66 por dólar, comparado con MXN\$20.62 por dólar al cierre de 2016. Esta fluctuación en el tipo de cambio resultó en una apreciación anual de 4.6 por ciento, mientras que para el promedio anual se depreció en 0.9 por ciento, al registrar un tipo de cambio promedio de MXN\$18.88 por dólar en 2017, contra MXN\$18.72 pesos por dólar durante 2016.

En la parte del desempeño del tipo de cambio del peso mexicano frente al dólar estadounidense, hubo varios factores que influyeron en la fluctuación siendo los principales, la inquietud por las medidas adoptadas por el gobierno de Estados Unidos frente al TLCAN y la modificación de la política migratoria del mismo gobierno y la volatilidad en precios del gas natural.

Los precios de gas natural continuaron con una tendencia alcista desde los primeros meses de 2016, la que se acentuó hacia el último trimestre de 2016 y primer trimestre de 2017. Este incremento obedece principalmente a las presiones provocadas por una baja en producción en México y un aumento

PRECIO DEL GAS NATURAL



considerable en la importación de gas proveniente de Estados Unidos, lo que resultó en un incremento en el precio de dicho insumo.

Aunque esta tendencia logró revertirse hacia el segundo trimestre del año, el fuerte invierno experimentado durante el mes de diciembre llevó al precio del gas natural a US\$3.31 por millón de BTU (MMBTU) al cierre del 2017, lo que representó un incremento de 13 por ciento contra el cierre del 2016. El precio promedio mensual del 2017 se mantuvo en US\$3.28 por millón de BTU (MMBTU) versus los US\$2.49 por millón de BTU (MMBTU) experimentados durante el 2016.

RESULTADOS OPERATIVOS CONSOLIDADOS

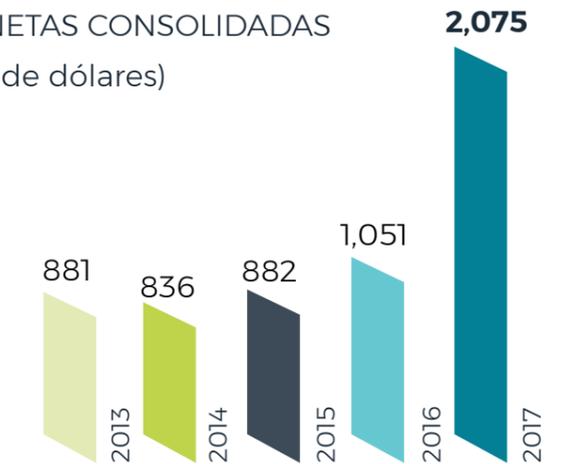
Los montos presentados en esta sección están expresados en dólares nominales, los cuales se obtienen de la división de los pesos nominales para cada ciclo entre el tipo de cambio publicado por el Banco de México al final de cada período. La información financiera para los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017 se reporta conforme a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

Tras la incorporación del negocio de Vitro Automotriz (antes PGW), la Compañía ha incluido los indicadores de dicha división en el negocio de Vidrio Plano a partir del segundo trimestre de 2017.

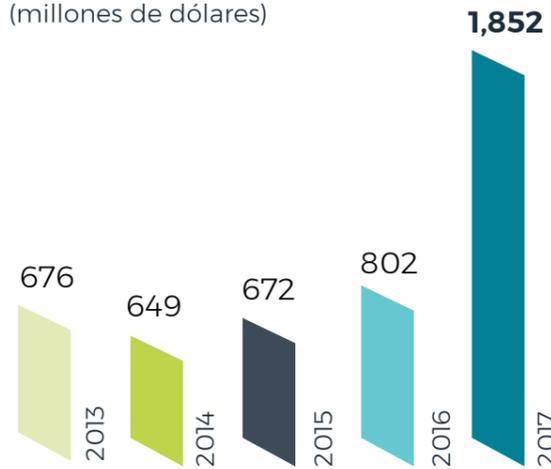
VENTAS

Para el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2017, las ventas netas consolidadas fueron de US\$2,075 millones, comparados con US\$1,051 millones durante el 2016, lo que representa un aumento del 97.5 por ciento, producto de la consolidación de los negocios recientemente adquiridos de Vitro Arquitectónico, el cual contribuyó únicamente durante el cuarto trimestre del 2016, y Vitro Automotriz adquirido en marzo de 2017. Medido en pesos, nuestras ventas consolidadas se vieron beneficiadas en 96.3 por ciento, al haberse fortalecido el peso un 4.6 por ciento con respecto al dólar.

VENTAS NETAS CONSOLIDADAS (millones de dólares)



VENTAS NETAS CONSOLIDADAS DE VIDRIO PLANO (millones de dólares)



VIDRIO PLANO

Durante el 2017, las ventas de la unidad de negocios de Vidrio Plano se incrementaron 131 por ciento, impulsadas mayormente por la integración de los negocios de Vidrio Arquitectónico y Vidrio Automotriz en Estados Unidos. Para el caso de Vidrio Arquitectónico, las ventas aumentaron 97 por ciento, efecto que hubiera sido mayor de no ser por el incidente de nuestro horno de flotado en Carlisle, que interrumpió su producción a mitad del tercer trimestre y por el resto del año.

Por su parte, la incorporación del negocio de Vitro Automotriz en Estados Unidos, el crecimiento orgánico de nuestro negocio automotriz equipo original en México, junto con la ampliación de capacidad del mercado de repuesto en nuestro país, reflejaron un crecimiento de 245 por ciento en conjunto. Asimismo, las ventas de nuestro negocio Industria del Álcali presentaron un crecimiento de 9 por ciento en dólares, año contra año, debido principalmente a sus exportaciones de carbonato de sodio y de cloruro de calcio.

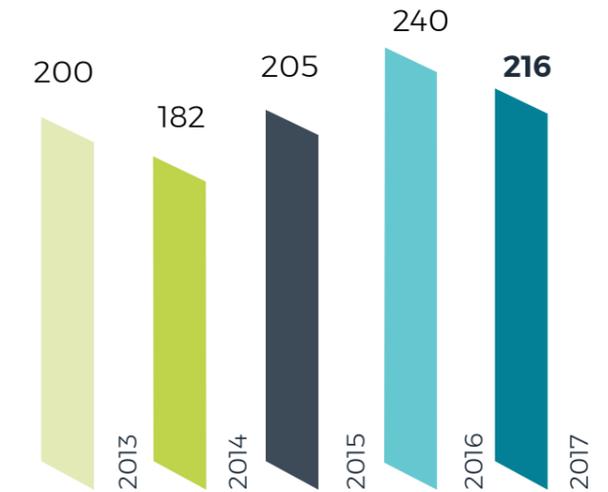
ENVASES

Para el negocio de Envases el 2017 fue un año retador y de contrastes, presentando una contracción de 9.8 por ciento en sus ventas pasando de US\$240 millones del 2016 a US\$216 millones el 2017.

Por una parte, las ventas de Envases de Fragancias y Cosméticos fueron producto del buen desempeño en nuestro mercado doméstico, que a pesar de la alta inflación en México que limita la demanda de estos productos, logró un crecimiento de 7 por ciento contra el 2016. De igual forma, el segmento perfumero para el mercado de exportación de Estados Unidos y Sudamérica, alcanzó un crecimiento estable de 4 por ciento, impulsado especialmente por la recuperación de Brasil.

Estos resultados fueron negativamente afectados por el decremento del 20 por ciento en nuestro negocio de Maquinaria y Equipo FAMA, que obedece mayormente a la reducción de inversiones de nuestro principal cliente estratégico Owens Illinois, así como a la cautela en las inversiones y aumento de capacidad destinadas para México, que han sido pospuestas por las negociaciones del TLCAN y las próximas elecciones.

VENTAS NETAS CONSOLIDADAS DE ENVASES (millones de dólares)



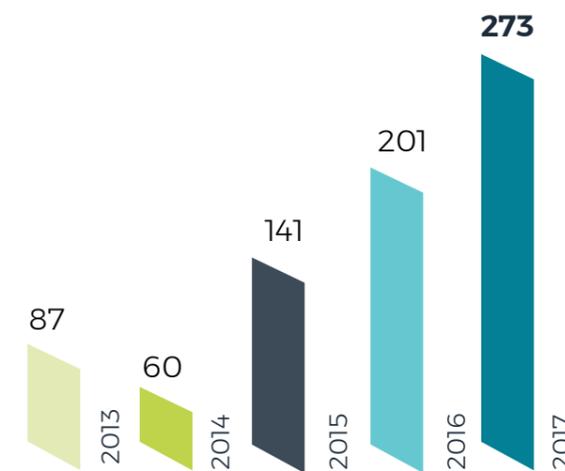
UTILIDAD DE OPERACIÓN ANTES DE OTROS INGRESOS Y GASTOS (UAFIR) Y FLUJO DE OPERACIÓN (UAFIR FLUJO)

El margen de UAFIR Flujo sobre ventas se ubicó en 19 por ciento derivado entre otros factores, por la adquisición del negocio Automotriz en Estados Unidos, que supone una industria más competitiva con menores márgenes a los observados durante el 2016 de 27 por ciento sobre ventas.

En el negocio Arquitectónico, el paro productivo de dos de nuestros hornos, uno de ellos por un período más prolongado, en nuestras operaciones en Estados Unidos, nos obligó a redistribuir nuestra producción, priorizar nuestros pedidos, trayendo consigo un aumento en costos de distribución, y el abasto de producto terminado de terceros, limitando nuestro crecimiento hacia el segundo semestre del año. A pesar de ello, el acceso a la venta de productos de altas prestaciones con mayor valor agregado y nuestro posicionamiento geográfico en Norteamérica, coadyuvaron a los buenos resultados del negocio.

En el sector Automotriz, la postura ante las negociaciones de las diferentes partes del TLCAN mantuvieron en cautela la demanda de Vidrio Automotriz en Norteamérica y motivaron el traslado de capacidad de algunos de nuestros clientes de México a Estados Unidos.

UTILIDAD DE OPERACIÓN CONSOLIDADA (millones de dólares)



A pesar de esto, nuestro mercado doméstico logró la contratación de nuevas plataformas, mejorando así su mezcla de productos, así como un sostenido crecimiento orgánico en el mercado de repuesto.

Por último, la adquisición de nuestros negocios en Estados Unidos, trajo asociados gastos extraordinarios por concepto de implementación de sistemas de *back-office*, traslados de ejecutivos, mercadotecnia, diseño, etc., los que no son imputables a la operación regular de los negocios en que participamos.

No obstante lo anterior, la Utilidad de Operación Consolidada tuvo un aumento del 36 por ciento año contra año, al pasar de US\$201 millones del 2016 a US\$273 millones en el año que se reporta. El flujo de operación consolidado de 2017 (UAFIR Flujo) aumentó 51.7 por ciento contra el 2016, pasando de US\$259 millones a US\$393 millones en el 2017.

COSTO FINANCIERO NETO

El Costo Financiero Neto de la Compañía fue de US\$38 millones en 2017, comparado con el Producto Financiero Neto de US\$26 millones en 2016. Este efecto se debió primordialmente a un aumento en gasto por intereses, producto del financiamiento de

las adquisiciones recientes en Estados Unidos, y una menor ganancia cambiara que la experimentada en el 2016.

IMPUESTOS

Durante el 2017, Vitro reportó un gasto por concepto de impuestos sobre la utilidad de US\$68 millones, lo que equivale a una tasa efectiva del 26 por ciento. Dicha carga fiscal es 136 por ciento mayor a la reportada en el 2016 por US\$29 millones, principalmente a causa del impuesto diferido de 2017 y a la amortización de pérdidas fiscales experimentada durante el 2016.

UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO

Al cierre del año, a pesar de la reducción del margen durante el segundo semestre por los efectos del incidente en Carlisle, un aumento en los gastos por interés producto de nuestros financiamientos de las recientes adquisiciones, y una mayor carga impositiva a la presentada durante el 2016, la Compañía reportó una Utilidad Neta Consolidada de US\$194 millones, comparada con US\$189 millones reportados durante el 2016, lo que representa un aumento del 3 por ciento.

INVERSIONES EN ACTIVO FIJO

La inversión en activo fijo realizada por la compañía en el 2017 fue de US\$159 millones, de los cuales 84 por ciento fueron inversiones realizadas en la unidad de negocios de Vidrio Plano y 16 por ciento para la unidad de negocios de Envases y empresas corporativas.

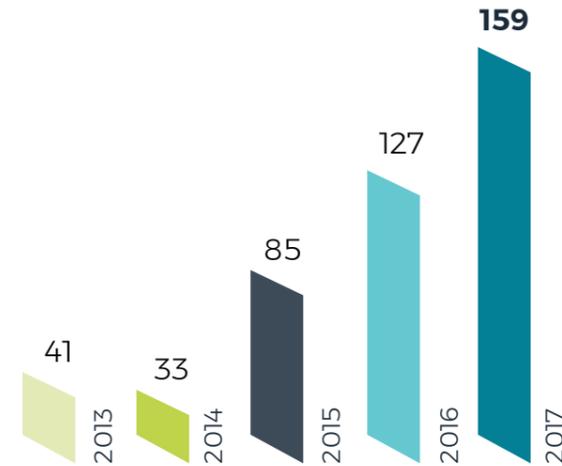
Del total de las inversiones de Vidrio Plano el 58 por ciento fue destinado al mercado Arquitectónico, principalmente a un horno de capas de grandes dimensiones en Estados Unidos y la ampliación de capacidad en el horno de Mexicali. Mientras que el negocio Automotriz representó el 38 por ciento, designados a la línea de vidrios curvos para mercado original, la creación de la planta de Mercado de Repuesto en México, y sustitución de moldes, y maquinaria y equipo para mercado original en Estados Unidos.

Las inversiones realizadas por el negocio de Envases fueron dedicadas al reemplazo y arranque de dos máquinas para la fabricación de envases, la creación de una línea de acabados, la sustitución de un horno de templado, así como proyectos del centro de maquinado, equipos de control y automatización, principalmente.

POSICIÓN FINANCIERA CONSOLIDADA

Al 31 de diciembre de 2017, la deuda total de la Compañía fue de US\$689 millones concentrada particularmente en la adquisición de los negocios de Arquitectónico y Automotriz en Estados Unidos, con una posición en caja y equivalentes al cierre del año

INVERSIÓN EN ACTIVO FIJO
(millones de dólares)



de US\$180 millones. Esto se compara con el saldo en efectivo en caja de US\$240 millones al cierre de 2016.

El 1 de diciembre de 2017, Vitro realizó un pago anticipado de deuda por US\$60 millones, más los intereses devengados a la fecha, a su deuda contratada de US\$230 millones con BBVA Bancomer, reduciendo así el vencimiento de su deuda a junio de 2023.

Dicho pago anticipado fue posible gracias al manejo eficiente del flujo de efectivo, y es consistente con el compromiso de la empresa por mantener una posición financiera sana y una razón de apalancamiento por debajo de 2 veces.

PERFIL DE DEUDA

TASA



MONEDA



FUENTE



DESEMPEÑO DE LA ACCIÓN

Durante 2017, el comportamiento de las acciones representativas del capital social de la Compañía (VITROA) en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) refrendó la confianza del mercado en las directrices que han llevado a Vitro a reposicionarse como un jugador global, siendo actualmente líderes en Norteamérica en los principales negocios en que participamos, con una posición financiera sólida y flexible que permite continuar creciendo, y generar valor para nuestros accionistas.

El precio de la acción de Vitro al cierre de 2017 fue de MXN\$70.45 por acción, con un rendimiento de 9.3 por ciento comparado contra el cierre de 2016, con el siguiente comportamiento:

2017

Acciones BMV (Pesos)

	Mín.	Máx.
Primer Trimestre	62.00	75.76
Segundo Trimestre	70.16	78.70
Tercer Trimestre	74.51	80.86
Cuarto Trimestre	66.00	78.29

Eventos Relevantes

Vitro anuncia pago anticipado por US\$60 millones a deuda contratada con BBVA Bancomer de US\$230 millones

29 DE NOVIEMBRE DE 2017

Vitro notificó a BBVA Bancomer la intención de realizar un pago anticipado de principal al Contrato de crédito por US\$60 millones más los intereses devengados por esta suma a la deuda de US\$230 millones emitida por Vitro con esta institución financiera el 18 de diciembre de 2016.

Vitro adquiere acciones representativas de su capital social

31 DE OCTUBRE DE 2017

El 31 de octubre de 2017 Vitro adquirió del mercado un total de 2'330,000 acciones representativas de su capital social.

Las acciones adquiridas por Vitro representan el 0.5 por ciento del total de sus acciones en circulación.

Movimientos inusitados en la negociación de los valores representativos del capital social de Vitro, S.A.B. de C.V.

18 DE OCTUBRE DE 2017

Adrián Sada González adquirió del mercado un total de 733,333 acciones de Vitro.

Adicionalmente, Adrián Sada Cueva, adquirió del mercado un total de 733,333 acciones de Vitro.

Dichas adquisiciones se realizaron de forma indirecta a través de compañías 100 por ciento controladas por los señores Sada.

Por otra parte, la Sra. Claudia Yarte de Fernández también adquirió del mercado un total de 733,000 acciones de Vitro. La Sra. Yarte de Fernández es esposa del Lic. Álvaro Fernández Garza, miembro del Consejo de Administración de la Compañía.

Vitro anuncia interrupción en la planta de vidrio plano de Carlisle, Estados Unidos

21 DE AGOSTO DE 2017

La empresa informó sobre una fuga de vidrio en uno de sus dos hornos ubicados en la planta de Carlisle, Pennsylvania, Estados Unidos. No se reportaron per-

sonas heridas, sin embargo, por razones de seguridad y buscando minimizar la posibilidad de daños adicionales se tomó la decisión de suspender temporalmente la producción en ambos hornos.

Así, Vitro reitera su compromiso por contribuir al desarrollo económico de su entorno, balanceándolo con su responsabilidad social ante la comunidad donde hace negocios.

Vitro celebra Asamblea General Ordinaria Anual de Accionistas

30 DE MARZO DE 2017

Vitro celebró su Asamblea General Ordinaria Anual de Accionistas. En la sesión fue aprobado el Informe del Director General Ejecutivo, asimismo, la Asamblea aprobó los informes anuales del Comité de Auditoría, del Comité de Prácticas Societarias y del Consejo de Administración por el ejercicio social concluido el pasado 31 de diciembre.

Durante la asamblea se decretó el pago de un dividendo en efectivo de US\$0.051746343 por acción. Esto como resultado de la aprobación de la aplicación del saldo en la cuenta de utilidades por aplicar reflejadas en los Estados Financieros de la Sociedad por el ejercicio concluido el 31 de diciembre de 2016.

Asimismo, se acordó ratificar a todos los miembros del Consejo de Administración, así como a su Presidente y Secretario para el período 2017. De tal forma que Vitro mantiene 5 consejeros independientes, que representan el 42 por ciento de su composición y lo mantiene por arriba del nivel mínimo requerido por la Ley del Mercado de Valores en México.

Completa Vitro adquisición del negocio de Vidrio Automotriz para Equipo Original de PGW

1 DE MARZO DE 2017

Vitro adquirió de LKQ Corp. el negocio de Vidrio Automotriz para Equipo Original Pittsburgh Glass Works (PGW). La adquisición completa el acuerdo anunciado en diciembre pasado por US\$310 millones, libres de caja y deuda, el cual está sujeto a ajustes posteriores al cierre, habituales para este tipo de transacciones.

La adquisición, que se suma a la compra del negocio de vidrio plano de PPG completada el pasado mes de octubre, amplía la presencia de Vitro con instalaciones de fabricación y manufactura de vidrio flotado y consolida a la Compañía como el principal fabricante de vidrio en Norteamérica.

Otros Eventos Relevantes

Celebramos una década de ser Naturalmente Vitro

15 DE SEPTIEMBRE DE 2017

A diez años del inicio de Naturalmente Vitro, la Compañía festeja con un total de 77,479 árboles plantados en 32 ciudades de América Latina y más de 3500 voluntarios que año con año se comprometen y ponen todo su entusiasmo para hacer posible esta activación ambiental.

Vitro cumple una década reconocido como Empresa Socialmente Responsable

21 DE ABRIL DE 2017

En 2017, se cumplió la décima ocasión consecutiva que la Compañía recibe el reconocimiento, por parte del Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi).

Para la obtención del distintivo, el Cemefi solicitó a las empresas presentar evidencias que avalen sus pro-

yectos y políticas en cinco indicadores; gestión de la responsabilidad social, calidad de vida en la empresa, ética empresarial, vinculación con la comunidad y preservación del medio ambiente.

La entrega de preseas se llevó a cabo del 2 al 4 de mayo en el IX Encuentro Latinoamericano de Empresas Socialmente Responsables, con sede en la Ciudad de México.

Vitro avanza decidido hacia un futuro sustentable

27 DE JUNIO DE 2017

La Compañía reportó sus avances en sustentabilidad, dentro de los que se integran; programas, acciones, reconocimientos y metas en materia de ética, medio ambiente, calidad de vida y vinculación con la comunidad.

Entre los avances más importantes del 2016 están:

- 9 años reconocidos como Empresa Socialmente Responsable
- 100% de los colaboradores capacitados en el Código de Ética

- 6 plantas certificadas en calidad con normativas como TS16949 e ISO 9001
- 11,407 empleos directos al cierre de 2016
- Más de 300 programas de educación, salud y desarrollo social
- 96,841 toneladas de vidrio reciclado
- 76,437 GJ de consumo de energía adquirido de fuentes renovables
- 69,455 árboles plantados con el voluntariado Naturalmente Vitro

Responsabilidad Financiera de la Administración

Una de las responsabilidades de la Administración es la preparación de los estados financieros de la Sociedad y de la información financiera adicional incluida en este Informe. Esta responsabilidad incluye cuidar que dichos estados financieros y sus notas sean preparados en estricto cumplimiento con las Normas Internacionales de Información Financiera vigentes (NIIF).

La Sociedad cuenta con una estructura administrativa e informática suficiente para proporcionar una certeza razonable en cuanto a que los registros contables y financieros reflejen sustancialmente las transacciones derivadas de sus operaciones. Asimismo, cuenta con áreas de Auditoría y Control Interno que validan de manera recurrente el uso adecuado de los activos y además, evitando el menoscabo material de los activos de la Sociedad.

Para verificar que el control interno sea suficiente y adecuado a las circunstancias, la Compañía cuenta con políticas y procedimientos establecidos y comunicados dentro de la organización y frecuentemente se valida su correcta aplicación por medio de programas de auditoría a todos los ciclos relevantes del negocio.

En virtud de lo anterior y de conformidad con lo establecido en las Disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y a otros participantes del mercado de valores, Título Cuarto, Artículo 33, Fracción I, Inciso a), Punto 3, referente a la información que deberá proporcionarse a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, a las Bolsas y al público inversionista, informamos lo siguiente de la Compañía:

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

Los suscritos manifestamos bajo protesta de decir verdad que, en el ámbito de nuestras respectivas funciones, preparamos la información relativa a la emisora contenida en los estados financieros anuales, la cual, a nuestro leal saber y entender, refleja razonablemente su situación. Asimismo, manifestamos que no tenemos conocimiento de información relevante que haya sido omitida o falseada en estos estados financieros o que los mismos contengan información que pudiera inducir a error a los inversionistas.

Los estados financieros de la Sociedad fueron auditados por la firma Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C., miembro de Deloitte Touche Tohmatsu, contadores públicos independientes; su auditoría fue llevada a cabo de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría. Para mayor detalle sobre este Informe, en este documento se incluye el reporte íntegro de los auditores externos.

El Comité de Auditoría de nuestro Consejo de Administración, entre otras funciones, se asegura que la Administración cumpla con la normatividad aplicable para el correcto registro y revelación de las transacciones que efectúa. El Comité de Auditoría se

reúne regularmente con la Administración, con los auditores internos y externos. El Comité de Auditoría selecciona, autoriza la compensación y supervisa el trabajo de la firma que dictamina nuestros estados financieros. Además, dicho Comité es el único que tiene la capacidad para autorizar la contratación del auditor independiente para cualquier servicio distinto o complementario a los trabajos de auditoría.

Los auditores externos e internos tienen libre y total acceso al Comité de Auditoría y se reúnen con este para discutir su labor, el alcance de su trabajo, los controles internos y los asuntos relacionados con los reportes financieros.



Adrián G. Sada Cueva
Director General Ejecutivo



Claudio L. Del Valle Cabello
Director General de Administración y Finanzas

Estados Financieros Consolidados

Al 31 de diciembre de 2016 y 2017, y por los años que terminaron en esas fechas e Informe de los auditores independientes del 6 de febrero de 2018

Informe de los auditores independientes	98
Estados Consolidados de Situación Financiera	102
Estados Consolidados de Resultados y Otros Resultados Integrales	104
Estados Consolidados de Flujos de Efectivo	106
Estados Consolidados de Variaciones en el Capital Contable	108
Notas a los estados financieros consolidados	109

Informe de los auditores independientes

Al Consejo de Administración y Accionistas de Vitro, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias
(Millones de pesos)

Opinión

Hemos auditado los estados financieros consolidados de Vitro, S. A. B. de C. V. y Subsidiarias (la "Compañía"), que comprenden los estados consolidados de situación financiera al 31 de diciembre de 2017 y 2016, los estados consolidados de resultado integral, los estados consolidados de cambios en el capital contable y los estados consolidados de flujos de efectivo, correspondientes a los años que terminaron en esas fechas, así como las notas explicativas de los estados financieros consolidados que incluyen un resumen de las políticas contables significativas.

En nuestra opinión, los estados financieros consolidados adjuntos presentan razonablemente, en todos los aspectos importantes, la situación financiera consolidada de la Compañía al 31 de diciembre de 2017 y 2016, así como su desempeño financiero consolidado, y sus flujos de efectivo consolidados correspondientes a los años que terminaron en esas fechas, de conformidad con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad.

Fundamentos de la Opinión

Llevamos a cabo nuestra auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría (NIA). Nuestras responsabilidades bajo esas normas se explican más ampliamente en la sección de *Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros consolidados* de nuestro informe. Somos independientes de la Compañía de conformidad con el Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad del Consejo de Normas

Internacionales de Ética para Contadores (Código de Ética del IESBA) y con el emitido por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos (Código de Ética del IMCP), y hemos cumplido las demás responsabilidades de ética de conformidad con el Código de Ética del IESBA y con el Código de Ética del IMCP. Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido proporciona una base suficiente y adecuada para nuestra opinión de auditoría.

Cuestiones clave de la auditoría

Las cuestiones clave de la auditoría son aquellas cuestiones que, según nuestro juicio profesional, han sido de mayor significatividad 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 éstos, y no expresamos una opinión por separado sobre esas cuestiones. Hemos determinado que las cuestiones que se describen a continuación son las cuestiones clave de la auditoría que se deben comunicar en nuestro informe.

Adquisición de negocios

Como se indica en la Nota 2, el 18 de diciembre de 2016, Vitro celebró un contrato para adquirir el negocio de vidrio automotriz para equipo original de Pittsburgh Glass Works LLC, por un monto de US\$310 millones: Esta compra se financió con US\$80 millones provenientes de recursos propios y un crédito bancario por US\$230 millones (Nota 2b). El 1 de marzo de 2017 la Compañía concluyó en forma exitosa esta transacción, mediante la cual, se incorporaron

siete plantas de manufactura de vidrio automotriz y dos plantas satélite, además de 2 hornos de vidrio flotado en los Estados Unidos de América, una planta de vidrio automotriz en Polonia, y participación en dos coinversiones ubicadas en Norteamérica y China.

En 2016, la Compañía adquirió los activos del Negocio de Vidrio Plano y de Recubrimientos de PPG Industries, Inc., PPG Canada, Inc. y PPG Industries Ohio, Inc.

Por la relevancia de estas transacciones y sus efectos en los estados financieros consolidados, nuestras pruebas de auditoría consistieron en:

- i) Asegurar la correcta aprobación de esta adquisición por los órganos de gobierno de la Compañía.
- ii) Revisar el cumplimiento con las obligaciones establecidas en el contrato de compra venta correspondiente.
- iii) Evaluar la asignación del precio de compra preliminar y la identificación y valuación de los activos intangibles correspondientes, involucrando a especialistas para apoyarnos en la evaluación de los supuestos y metodología utilizada por la Compañía.
- iv) Involucrar a especialistas para revisar la conclusión de la valuación de activos intangibles derivados de la compra del negocio de PPG realizado en 2016.

Los resultados de nuestros procedimientos de auditoría antes descritos fueron razonables y no identificamos excepciones.
Análisis de deterioro del valor de los activos

Como se explica en la Nota 4 m) a los estados financieros consolidados, la Compañía revisa anualmente el valor en libros de los activos de larga duración en uso, para determinar si hay deterioro, ya que pudieran no ser recuperables a través del valor de uso. El análisis de deterioro involucra supuestos que están afectados por las expectativas futuras de los resultados de la operación de la Compañía, consecuentemente, nuestros procedimientos de auditoría incluyeron:

- i) Evaluar la metodología aplicada en determinar el valor en uso.
- ii) Retar los supuestos utilizados en los flujos de efectivo proyectados, con referencia a datos históricos y expectativas del mercado.

- iii) Evaluar en forma independiente la tasa de descuento utilizada en el modelo de deterioro.
- iv) Retar los análisis de sensibilidad preparados por la Compañía.
- v) Involucrar a nuestros especialistas para apoyarnos en la evaluación de los supuestos y metodología utilizada por la Compañía.

Los resultados de nuestros procedimientos de auditoría antes descritos fueron razonables y no identificamos excepciones.

Impuestos diferidos

Como se explica en la Nota 4 p) a los estados financieros consolidados, la Compañía reconoce impuestos a la utilidad diferidos sobre las diferencias entre los valores en libros y las bases fiscales de sus activos y pasivos, y se incluyen los beneficios de las pérdidas fiscales por amortizar. La NIIF relativa requiere que el valor en libros de un activo por impuestos diferidos se someta a revisión y se reduzca en la medida que se estime probable que no habrá utilidades gravables suficientes para permitir que se recupere la totalidad o una parte del activo. La prueba de la estimación fue significativa para nuestra auditoría debido a que el proceso de evaluación es complejo y se basa en supuestos que están afectados por las expectativas futuras de los resultados de la operación.

Nuestros procedimientos de auditoría incluyeron:

- i) Analizar la tendencia de los resultados fiscales generados por cada Subsidiaria.
- ii) Revisar las proyecciones financieras y fiscales para determinar si la generación de utilidades fiscales en el futuro permitirá aprovechar las pérdidas fiscales antes de su vencimiento.
- iii) Involucrar a un experto fiscalista para evaluar los supuestos y metodologías utilizadas por la Compañía.

Las revelaciones de la Compañía sobre los principales conceptos que originan el saldo de impuestos diferidos están incluidas en la Nota 23 a los estados financieros consolidados.

Los resultados de nuestros procedimientos de auditoría antes descritos fueron razonables y no identificamos excepciones.

Otra información

La administración de la Compañía es responsable por la otra información. La otra información comprenderá la información que será incorporada en el Reporte Anual que la Compañía está obligada a preparar conforme al Artículo 33 Fracción I, inciso b) del Título Cuarto, Capítulo Primero de las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Emisoras y a otros Participantes del Mercado de Valores en México y al Instructivo que acompaña esas disposiciones (las Disposiciones). El Reporte Anual estará disponible para nuestra lectura después de la fecha de este informe de auditoría.

Nuestra opinión de los estados financieros consolidados no cubrirá la otra información y nosotros no expresaremos ningún nivel de aseguramiento sobre ella.

En relación con nuestra auditoría de los estados financieros consolidados, nuestra responsabilidad será leer el Reporte Anual, cuando esté disponible, y cuando lo hagamos, considerar si la otra información ahí contenida es inconsistente en forma material con los estados financieros consolidados o nuestro conocimiento obtenido durante la auditoría, o que parezca contener un error material. Cuando leamos el Reporte Anual emitiremos la leyenda sobre la lectura del informe anual, requerida en el Artículo 33 Fracción I, inciso b) numeral 1.2. de las Disposiciones.

Responsabilidades de la administración y de los responsables del gobierno de la Compañía 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 determine necesario para permitir la preparación de los estados financieros consolidados libres de error material, debido a fraude o error.

En la preparación de los estados financieros consolidados, la administración es responsable de la evaluación de la capacidad de la Compañía de continuar como empresa en funcionamiento, revelando, según corresponda, las cuestiones relacionadas con la Compañía en funcionamiento y utilizando el principio contable

de empresa en funcionamiento, excepto si la administración tiene intención de liquidar la Compañía o detener sus operaciones, o bien no exista otra alternativa realista.

Los responsables del gobierno de la Compañía son responsables de la supervisión del proceso de información financiera consolidada de la Compañía.

Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros consolidados

Nuestros objetivos son obtener una seguridad razonable de que los estados financieros consolidados en su conjunto están libres de errores materiales, debido a fraude o error, y emitir un informe de auditoría que contiene nuestra opinión. Seguridad razonable es un alto nivel de seguridad, pero no se garantiza que una auditoría realizada de conformidad con las NIA siempre detecte un error material cuando existe. Los errores pueden deberse a fraude o error y se consideran materiales si, individualmente o de forma agregada, puede preverse razonablemente que influyen en las decisiones económicas que los usuarios toman basándose en los estados financieros consolidados.

Como parte de una auditoría ejecutada de conformidad con las NIA, ejercemos el juicio profesional y mantenemos una actitud de escepticismo profesional durante toda la auditoría. Nosotros también:

- Identificamos y evaluamos los riesgos de incorrección material de los estados financieros consolidados, debido a fraude o error, diseñamos y aplicamos procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos, y obtuvimos evidencia de auditoría que es suficiente y apropiada para proporcionar las bases para nuestra opinión. El riesgo de no detectar una incorrección material debido a fraude es más elevado que en el caso de una incorrección material debido a un error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones deliberadas, manifestaciones intencionalmente 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 el fin de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la Compañía.

- Evaluamos la adecuación de las políticas contables aplicadas y 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 norma contable de empresa en funcionamiento y, basándose en la evidencia de auditoría obtenida, concluimos sobre si existe o no una incertidumbre material relacionada con hechos o condiciones que pueden generar dudas significativas sobre la capacidad de la Compañía para continuar como empresa en funcionamiento. 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 la Compañía deje de ser una empresa en funcionamiento.
- 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 eventos relevantes de un modo que logran la presentación razonable.
- Obtenemos evidencia suficiente y adecuada en relación con la información financiera de las entidades o actividades empresariales dentro de la Compañía para expresar una opinión sobre los estados financieros consolidados. Somos responsables de la dirección, supervisión y realización de la auditoría de la Tenedora. Somos los únicos responsables de nuestra opinión de auditoría.

Comunicamos a los responsables del gobierno de la Compañía en relación con, entre otras cuestiones, el alcance y el momento de la realización de la auditoría planificados y los hallazgos significativos de la auditoría, así como cualquier deficiencia significativa en el control interno que identificamos en el transcurso de la auditoría.

También proporcionamos a los responsables del gobierno de la Compañía una declaración de que hemos cumplido con los requerimientos de ética aplicables en relación con la independencia y les hemos comunicado acerca de todas las relaciones y demás cuestiones de las que se puede esperar razonablemente que pueden afectar nuestra independencia, y en su caso, las correspondientes salvaguardas.

Entre las cuestiones que han sido objeto de comunicaciones con los responsables del gobierno de la Compañía, determinamos que han sido de la mayor significatividad en la auditoría de los estados financieros consolidados del período actual y que son en consecuencia, las cuestiones clave de la auditoría. Describimos esas cuestiones en este 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.

Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S. C.
Miembro de Deloitte Touche Tohmatsu Limited



C. P. C. Fernando Noguera Conde
Monterrey, N.L. 6 de febrero de 2018

Vitro, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias

Estados Consolidados de Situación Financiera

Al 31 de diciembre de 2016 y 2017

(Millones de pesos mexicanos)

		31 de diciembre de		Conversión a millones de dólares 31 de diciembre de	
	Notas	2016	2017	2017	
Activo					
Efectivo y equivalentes de efectivo	17	\$ 4,958	\$ 3,549	US\$ 180	
Clientes, neto	6 y 17	4,181	5,806	295	
Impuestos por recuperar	17	265	583	30	
Instrumentos financieros derivados	17		43	2	
Otros activos circulantes	5	607	861	44	
Inventarios	7	3,654	6,607	336	
Activo circulante		13,665	17,449	887	
Inversión en compañías asociadas	8	1,761	1,779	91	
Propiedades de inversión	10	359	373	19	
Terrenos y edificios, neto	9	6,633	7,775	396	
Maquinaria y equipo, neto	9	9,098	12,477	635	
Inversiones en proceso	9	1,617	2,819	143	
Impuestos a la utilidad diferidos	23	4,102	2,701	137	
Beneficios a los empleados	16	765	178	9	
Crédito mercantil	12	963	1,189	60	
Intangibles y otros activos	13	6,468	5,865	298	
Activo a largo plazo		31,766	35,156	1,788	
Activo total		\$ 45,431	\$ 52,605	US\$ 2,675	

		31 de diciembre de		Conversión a millones de dólares 31 de diciembre de	
	Notas	2016	2017	2017	
Pasivo					
Vencimiento a corto plazo del pasivo a largo plazo	14 y 17	\$ 30	\$ 94	US\$ 5	
Proveedores	17	2,402	4,543	231	
Gastos acumulados por pagar y provisiones	15 y 17	1,438	1,351	69	
Intereses por pagar	17		63	3	
Otros pasivos a corto plazo	5 y 17	1,844	1,669	84	
Pasivo a corto plazo		5,714	7,720	392	
Deuda a largo plazo	14	10,555	13,463	685	
Impuesto sobre la renta por desconsolidación		3,439	2,897	147	
Impuestos a la utilidad diferidos	23	941	957	49	
Otros pasivos		66	333	17	
Pasivo a largo plazo		15,001	17,650	898	
Pasivo total		20,715	25,370	1,290	
Capital contable					
Capital social	19	4,687	4,687	238	
Acciones recompradas		(3)	(199)	(10)	
Prima en aportación de capital		4,415	4,415	225	
Otros componentes de utilidad integral	19	1,760	1,276	65	
Utilidades acumuladas	19	13,839	17,037	866	
Participación controladora		24,698	27,216	1,384	
Participación no controladora	19	18	19	1	
Capital contable		24,716	27,235	1,385	
Pasivo y capital contable		\$ 45,431	\$ 52,605	US\$ 2,675	

Las notas adjuntas son parte integrante de estos estados financieros consolidados.


Adrián Sada Cueva
Director General Ejecutivo


Claudio L. Del Valle Cabello
Director General de Administración y Finanzas

Vitro, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias

Estados Consolidados de Resultados y Otros Resultados Integrales

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2017

(Millones de pesos mexicanos, excepto las cantidades por acción)

Notas	Año terminado el 31 de diciembre de		Conversión a millones de dólares, excepto las cantidades por acción			
	2016	2017		2017		
Ventas netas	\$	19,840	\$	38,948	US\$	1,981
Costo de ventas		12,675		27,101		1,378
Utilidad bruta		7,165		11,847		603
Gastos de administración		1,566		3,222		164
Gastos de distribución y venta		1,820		3,482		177
Utilidad antes de otros gastos, neto		3,779		5,143		262
Otros gastos (ingresos), neto	21	295		(374)		(19)
Utilidad de operación		3,484		5,517		281
(Ingreso) costo financiero, neto	22	476		(706)		(36)
Participación en las utilidades de compañías asociadas	8	102		115		6
Utilidad antes de impuestos a la utilidad		4,062		4,926		251
Impuestos a la utilidad	23	496		1,257		64
Utilidad del ejercicio		\$ 3,566		\$ 3,669		US\$ 187
Otros componentes de la utilidad integral:						
Partidas que no serán reclasificadas a resultados:						
Remediciones actuariales del pasivo por beneficios definidos, neto de impuestos	16	\$ 583		\$ (283)		US\$ (14)
Total de partidas que no serán reclasificadas a resultados		\$ 583		\$ (283)		US\$ (14)

Notas	Año terminado el 31 de diciembre de		Conversión a millones de dólares, excepto las cantidades por acción			
	2016	2017		2017		
Partidas que pueden ser reclasificadas a resultados:						
Diferencias por conversión para operaciones extranjeras	19	\$ 1,116		\$ (201)		US\$ (11)
Total de partidas que pueden ser reclasificadas a resultados		1,116		(201)		(11)
Total de otros componentes de la utilidad integral		1,699		(484)		(25)
Total de utilidad integral del ejercicio		\$ 5,265		\$ 3,185		US\$ 162
Total de utilidad (pérdida) del ejercicio atribuible a:						
Participación controladora	19	\$ 3,618		\$ 3,668		US\$ 187
Participación no controladora	19	(52)		1		-
Total de utilidad del ejercicio		\$ 3,566		\$ 3,669		US\$ 187
Total de utilidad integral del ejercicio atribuible a:						
Participación controladora	19	\$ 5,220		\$ 3,184		US\$ 162
Participación no controladora	19	45		1		-
Total de utilidad integral del ejercicio		\$ 5,265		\$ 3,185		US\$ 162
Utilidad por acción común:						
Utilidad básica y diluida por acción		\$ 7.49		\$ 7.60		US\$ 0.39

Las notas adjuntas son parte integrante de estos estados financieros consolidados.

Vitro, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias

Estados Consolidados de Flujos de Efectivo

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2017

(Millones de pesos mexicanos)

		Año terminado el 31 de diciembre de		Conversión a millones de dólares
	Notas	2016	2017	2017
Flujos de efectivo de actividades de operación:				
Utilidad antes de impuestos a la utilidad		\$ 4,062	\$ 4,926	US\$ 251
Ajustes por:				
Depreciación y amortización	9 y 13	1,025	2,122	108
Pérdida en venta de activos		11	46	2
Pérdida por deterioro de activos de larga duración	9c, 22	136	143	7
Ganancia en adquisición de negocio	21	–	(73)	(4)
Productos financieros	22	(51)	(12)	
Participación en las utilidades de compañías asociadas	8	(102)	(115)	(5)
Instrumentos financieros derivados	22	11	(37)	(2)
Efecto por variación cambiaria y otros		216	(425)	(22)
Intereses a cargo	22	261	927	46
		5,569	7,502	381
Cambios en el capital de trabajo:				
Clientes, neto		(26)	185	9
Inventarios		288	(740)	(38)
Proveedores		183	357	18
Otros activos y pasivos de operación a corto plazo		169	(683)	(35)
Beneficios a los empleados		(317)	(237)	(12)
		297	(1,118)	(58)
Impuestos a la utilidad pagados		(283)	(828)	(42)
Flujos de efectivo generados en actividades de operación		5,583	5,556	281

		Año terminado el 31 de diciembre de		Conversión a millones de dólares
	Notas	2016	2017	2017
Flujos de efectivo de actividades de inversión:				
Adquisición de maquinaria y equipo	9	(2,154)	(3,072)	(156)
Venta de inmuebles, maquinaria y equipo		78	1	–
Adquisición de negocio, neta del efectivo adquirido	11	(14,311)	(5,534)	(281)
Intangibles y otros activos		(217)	(70)	(4)
Intereses cobrados	22	54	12	1
Flujos de efectivo utilizados en actividades de inversión		(16,550)	(8,663)	(440)
Flujos de efectivo de actividades de financiamiento:				
Préstamos obtenidos		9,689	4,323	220
Pagos de préstamos		(44)	(1,141)	(58)
Intereses pagados		(164)	(691)	(35)
Dividendos pagados		(384)	(474)	(24)
Recompra de acciones		–	(196)	(10)
Costo de emisión de deuda	14	(54)	(28)	(1)
Instrumentos financieros derivados		(144)	(6)	–
Compra de participación minoritaria	19g	(309)	–	
Flujos de efectivo generados en actividades de financiamiento		8,590	1,787	92
Decremento neto en efectivo y equivalentes de efectivo:				
Efectivo y equivalentes de efectivo al 1 de enero		7,137	4,958	252
Efecto de fluctuaciones cambiarias		198	(89)	(5)
Efectivo y equivalentes de efectivo al 31 de diciembre	17	\$ 4,958	\$ 3,549	US\$ 180

Las notas adjuntas son parte integrante de estos estados financieros consolidados.

Vitro, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias

Estados Consolidados de Variaciones en el Capital Contable

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2017

(Millones de pesos mexicanos)

	Capital social	Acciones recompradas y prima en aportación de capital	Efecto de conversión de compañías extranjeras	Remediones actuariales	Utilidades acumuladas	Participación controladora	Participación no controladora	Total capital contable
Saldos al 1 de enero de 2016	\$ 4,687	\$ 3,242	\$ 184	\$ (26)	\$ 10,605	\$ 18,692	\$ 1,452	\$ 20,144
Decreto de dividendos (Nota 19c)	-	-	-	-	(384)	(384)	-	(384)
Compra de participación no controladora (Nota 19h)	-	1,170	-	-	-	1,170	(1,479)	(309)
Utilidad (pérdida) integral:	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros componentes de la utilidad integral	-	-	1,019	583	-	1,602	97	1,699
Utilidad (pérdida) neta	-	-	-	-	3,618	3,618	(52)	3,566
Utilidad integral	-	-	1,019	583	3,618	5,220	45	5,265
Saldos al 31 de diciembre de 2016	4,687	4,412	1,203	557	13,839	24,698	18	24,716
Decreto de dividendos (Nota 19c)	-	-	-	-	(470)	(470)	-	(470)
Recompra de acciones (Nota 19d)	-	(196)	-	-	-	(196)	-	(196)
Utilidad integral:	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros componentes de la utilidad integral	-	-	(201)	(283)	-	(484)	-	(484)
Utilidad neta	-	-	-	-	3,668	3,668	1	3,669
Utilidad integral	-	-	(201)	(283)	3,668	3,184	1	3,185
Saldos al 31 de diciembre de 2017	\$ 4,687	4,216	\$ 1,002	\$ 274	\$ 17,037	\$ 27,216	\$ 19	\$ 27,235

Las notas adjuntas son parte integrante de estos estados financieros consolidados.

Vitro, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias

Notas a los Estados Financieros Consolidados

Al 31 de diciembre de 2016 y 2017

(Millones de pesos mexicanos)

1. Actividad de la empresa

Vitro, S.A.B. de C.V. ("Vitro" y conjuntamente con sus subsidiarias, la "Compañía"), es una sociedad tenedora que en conjunto con sus subsidiarias se dedica principalmente a la fabricación y comercialización de productos de vidrio en diversas presentaciones, con presencia en México y en el extranjero, para satisfacer principalmente las necesidades de dos tipos de negocios: vidrio plano y envases de vidrio. La Compañía procesa, distribuye y comercializa una amplia gama de artículos de vidrio plano para uso arquitectónico y automotriz, y envases de vidrio para los mercados de cosméticos, perfumeros y farmacéuticos; además, se dedica a la fabricación de carbonato de sodio y sus derivados, equipo y bienes de capital para la industria del vidrio. Las oficinas corporativas de Vitro se encuentran ubicadas en Avenida Ricardo Margáin Zozaya No. 400, Colonia Valle del Campestre, San Pedro Garza García, Nuevo León, México, 66265.

2. Eventos relevantes

2017

a) Conclusión de la compra del Negocio de Vidrio Automotriz para Equipo Original de PGW

El 18 de diciembre de 2016, Vitro celebró un contrato definitivo para adquirir el Negocio de Vidrio Automotriz para Equipo Original de Pittsburgh Glass Works LLC ("PGW"), por un monto de US\$310, fondeados con US\$80 provenientes de recursos propios y un crédito bancario por US\$230 (Notas 2b y 11). El 1 de marzo de 2017 la Compañía concluyó en forma exitosa esta transacción, con esta adquisición, se incorporaron siete plantas de manufactura de vidrio automotriz y dos plantas satélite, además de 2 hornos de vidrio flotado en los Estados Unidos de América ("EUA"), una planta de vidrio automotriz en Polonia, y participación en dos coinversiones ubicadas en Norteamérica y China.

A la fecha, la Administración de la Compañía, apoyada por expertos independientes, ha realizado la asignación del precio de compra a los valores razonables de los activos netos adquiridos, así como en la determinación del crédito mercantil; aún y cuando las IFRS permiten modificar los valores inicialmente determinados durante el año posterior a la compra, la Administración estima que las posibles modificaciones no serían materiales.

b) Celebración de contrato de crédito

El 18 de diciembre de 2016, Vitro celebró un contrato de crédito con BBVA Bancomer, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA Bancomer (BBVA Bancomer), por un monto de US\$230, el vence en 2023 y devenga interés variable a tasa interbancaria ofrecida en Londres ("LIBOR", por sus siglas en inglés) más un margen aplicable conforme a su razón de apalancamiento consolidado según se muestra a continuación:

Razón de Apalancamiento Consolidado	Margen Aplicable
Mayor o igual a 2.5 veces y menor 3.0 veces	400 puntos base
Mayor o igual 2.0 veces y menor a 2.5 veces	375 puntos base
Mayor o igual 1.5 veces y menor a 2.0 veces	350 puntos base
Menor a 1.5 veces	325 puntos base

Estos recursos fueron destinados al pago de parte del precio de compra del Negocio de Vidrio Automotriz para Equipo Original de PGW (Notas 2a y 14).

El 1 de diciembre del 2017, Vitro realizó un pago anticipado por US\$60, más los intereses devengados correspondientes, a su deuda de US\$230 contratada con BBVA Bancomer. Dicho pago se aplicó en orden inverso a su plan de amortizaciones, reduciendo así el plazo de la deuda.

c) Decreto de dividendos

En Asamblea General Ordinaria celebrada el 30 de marzo de 2017, los accionistas acordaron decretar y pagar un dividendo a razón de US\$0.0517 por acción (ver Nota 19c).

d) Compra del Negocio de Cristal Laminado o Templado, S.A. de C.V.

El 30 de mayo de 2017, Vitro obtuvo el control de la compañía asociada Cristal Laminado o Templado, S.A. de C.V. (CLT) por medio de la adquisición del 50% restante de las acciones representativas de capital social por un monto de US\$7.55 pagado en efectivo. La participación inicial en esta empresa formó parte de las coinversiones adquiridas en la compra de PGW.

A la fecha, la Administración de la Compañía, apoyada por expertos independientes, ha realizado la asignación del precio de compra a los valores razonables de los activos netos adquiridos, así como en la determinación del crédito mercantil; aún y cuando las IFRS permiten modificar los valores inicialmente determinados durante el año posterior a la compra, la Administración estima que las posibles modificaciones no serían materiales.

e) Siniestro en planta Carlisle.

El 21 de agosto de 2017, las operaciones en la planta de Carlisle, Pennsylvania, EUA se vieron afectadas a consecuencia de una fuga de vidrio en uno de sus dos hornos; debido a los daños sufridos por este evento, el horno afectado estará sin operación hasta el segundo semestre 2018. El suministro de producto será cubierto con el horno que no sufrió daños mayores así como por otras plantas del sistema Vitro y compra de producto a competidores. Los seguros con los que cuenta la Compañía cubren este tipo de siniestros en lo referente a daños físicos a los inmuebles, maquinaria y equipos, así como la interrupción del negocio. Al 31 de diciembre de 2017, la Compañía y sus asesores legales se encontraban negociando con la compañía de seguros la recuperación económica de este siniestro. El impacto por las pérdidas sufridas a esa fecha fue de US\$34; neto de recuperaciones fue de US\$19.

2016

f) Decreto de dividendos

En Asamblea General Ordinaria celebrada el 11 de abril de 2016, los accionistas acordaron decretar y pagar un dividendo a razón de US\$0.0455 por acción (Nota 19c).

g) Compra del Negocio de Vidrio Plano y de Recubrimientos de PPG

El 20 de julio de 2016, Vitro celebró un contrato de compraventa con PPG Inc. ("PPG"), para comprar su negocio de vidrio plano y de recubrimientos de vidrio a favor de Vitro y/o sus afiliadas a un precio de venta de aproximadamente US\$750, menos deuda y ajustes a capital de trabajo (Nota 11). Con esta adquisición, se estarán incorporando cuatro plantas productivas con un total de cinco hornos, cuatro coaters para recubrimiento de vidrio, un centro de investigación de vidrio plano en EUA y cuatro centros de procesamiento de vidrio en Canadá. El precio de venta fue cubierto a través de la contratación de un crédito con terceros (Nota 2i) y con recursos propios de Vitro.

El 1 de octubre de 2016 la Compañía concluyó de forma exitosa la adquisición del negocio de vidrio plano y de recubrimientos de vidrio de PPG. Asimismo, anunció la expansión de su capacidad en recubrimientos con la construcción de un coater de gran escala, que será construido en una de las locaciones del negocio recientemente adquirido. Los coaters para aplicación de recubrimientos se utilizan para producir vidrio de alto rendimiento y de alta eficiencia energética de baja emisividad (Low-E).

A la fecha de los estados financieros consolidados la Administración de la Compañía, apoyada por expertos independientes, realizó la asignación del precio de compra a los valores razonables de los activos netos adquiridos, así como en la determinación del crédito mercantil. Los valores originalmente determinados no sufrieron modificaciones materiales (Nota 11).

h) Compra de participación minoritaria

El 18 de agosto de 2016, Vitro y su socio minoritario Pilkington ejecutaron un acuerdo de compraventa de la participación que ésta última tenía sobre el negocio de vidrio plano de Vitro por un precio pactado en US\$16.

i) Celebración de contrato de crédito

El 23 de septiembre de 2016, Vitro celebró un contrato de crédito con Banco Inbursa, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Inbursa ("Inbursa") por un monto de US\$500, el cual devenga interés variable a tasa interbancaria ofrecida en Londres ("LIBOR", por sus siglas en inglés) + 4.15%, con vencimiento en 2023. Estos recursos se destinaron al pago de parte del precio de compra del negocio de vidrio plano y de recubrimientos de vidrio plano de PPG (Notas 2g y 14).

3. Bases de preparación y consolidación

a) Bases de preparación

Los estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2016 y 2017, y por los años terminados en esas fechas, han sido preparados con base en las Normas Internacionales de Información Financiera (*International Financial Reporting Standards* o "IFRS" por sus siglas en inglés) emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (*International Accounting Standards Board* o "IASB" por sus siglas en inglés).

Los estados financieros consolidados adjuntos han sido preparados sobre la base del costo histórico, el cual incluye la revaluación del costo asumido, excepto por ciertos instrumentos financieros que se registran en base a su costo amortizado o valor razonable y las propiedades de inversión que se registran a su valor razonable. Por lo general, el costo histórico se basa en el valor razonable de la contraprestación otorgada a cambio de los activos.

i. Nuevas IFRS's emitidas pero no adoptadas

IFRS nuevas y revisadas no adoptadas

La Compañía no ha aplicado con anticipación las siguientes IFRS nuevas y revisadas, modificaciones, aclaraciones e interpretaciones a las IFRS que se emitieron, pero que todavía no son efectivas al 31 de diciembre de 2017:

- IFRS 9 Instrumentos Financieros ⁽¹⁾
- IFRS 15 Ingresos de Contratos con Clientes ⁽¹⁾
- IFRS 16 Arrendamientos ⁽²⁾
- IFRIC 22 Transacciones en moneda extranjera y contraprestaciones pagadas por anticipado ⁽¹⁾
- IFRIC 23 Interpretación sobre posiciones fiscales inciertas

⁽¹⁾ En vigor para los períodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2018.

⁽²⁾ En vigor para los períodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2019.

IFRS 9, Instrumentos Financieros

La IFRS 9, Instrumentos financieros, fue emitida en julio de 2014, sustituyendo a la IAS 39, Instrumentos financieros: reconocimiento y medición. Esta norma incluye requisitos para el reconocimiento y medición, deterioro, baja y contabilidad de cobertura general y es efectiva para los períodos que comiencen en o después del 1 de enero de 2018, aunque se permite su adopción anticipada. La IFRS 9 (2014) no reemplaza los requisitos de la cartera de valor razonable de contabilidad de coberturas para el riesgo de tasa de interés porque esta parte del proyecto estaba separada del proyecto de IFRS 9.

La IFRS 9 (2014) es una norma completa que incluye los requerimientos previamente emitidos y los cambios adicionales siguientes: la introducción de un nuevo modelo de deterioro de la pérdida esperada y cambios limitados a los requisitos de clasificación y medición de activos financieros. Concretamente, el nuevo modelo de deterioro se basa en las pérdidas crediticias esperadas en

lugar de las pérdidas incurridas, y se aplicará a los instrumentos de deuda valuados a su costo amortizado o a valor razonable a través de otros resultados integrales, a arrendamientos por cobrar, contratos de activos, ciertos compromisos de préstamos por escrito y a los contratos de garantías financieras.

En cuanto a la nueva categoría de medición de valor razonable a través de otros resultados integrales, será aplicable a los instrumentos de deuda que están dentro de un modelo de negocio cuyos objetivos se logran mediante la colecta de flujos de efectivo contractuales y la venta de activos financieros.

La Administración de la Compañía llevó a cabo un ejercicio para dimensionar los impactos de la implementación prospectiva de la IFRS 9 que entró en vigor a partir del 1 de enero del 2018.

Los instrumentos financieros, los procesos internos para su gestión y tratamiento contable han sido evaluados conforme a los tres capítulos de la norma:

1. Clasificación y medición de activos y pasivos financieros
2. Deterioro de instrumentos financieros
3. Contabilidad de coberturas

En virtud del análisis, los activos financieros de la Compañía dentro del alcance comprenden las inversiones en valores, cuentas por cobrar, e instrumentos financieros derivados designados de cobertura. Los hallazgos del análisis se detallan a continuación:

Clasificación y medición de instrumentos financieros	No se anticipan cambios en la clasificación y medición. Los activos financieros de la Compañía se administran bajo un modelo de negocio cuyo objetivo es recuperar flujos de efectivo contractuales sobre un saldo insoluto o principal en fechas previamente acordadas. Por lo tanto, su clasificación y medición subsecuente continúa siendo a Costo amortizado.
Deterioro de cuentas por cobrar	Se anticipa un cambio en el proceso interno para la gestión de incobrables; lo anterior, a consecuencia del nuevo modelo de pérdidas crediticias esperadas que impone una provisión ante el reconocimiento inicial de la cuenta por cobrar. Los resultados del ejercicio de cálculo de provisión bajo el nuevo modelo no presentaron un aumento en la provisión de reservas.
Contabilidad de coberturas	Existen cambios de carácter cualitativo en la documentación de las relaciones de cobertura. La Compañía ha confirmado que sus relaciones de cobertura actuales calificarán como coberturas en la adopción de IFRS 9, por lo tanto, no se anticipa la eliminación de alguna relación de cobertura por la implementación.

Considerando lo anterior, no se prevé que los impactos de la norma repercutan de manera significativa en las actividades de negocio, procesos internos, obligaciones contractuales o su situación financiera actual.

IFRS 15, Ingresos de Contratos con Clientes

La IFRS 15, Ingresos de contratos con clientes, fue emitida en mayo de 2014 y es efectiva para periodos que inician a partir del 1 de enero de 2018, aunque se permite su adopción anticipada. Bajo esta norma, el reconocimiento de ingresos está basado en control, es decir, utiliza la noción de control para determinar cuándo un bien o servicio es transferido al cliente.

La norma también presenta un único modelo integral para la contabilización de ingresos procedentes de contratos con clientes y sustituye a la guía de reconocimiento de ingresos más reciente, incluyendo la orientación específica de la industria. Dicho modelo integral introduce un enfoque de cinco pasos para el reconocimiento de ingresos: (1) identificación del contrato; (2) identificar las obligaciones de desempeño en el contrato; (3) determinar el precio de la transacción; (4) asignar el precio de la transacción a cada obligación de desempeño en el contrato; y (5) reconocer el ingreso cuando la entidad satisfaga la obligación de desempeño. Además, se incrementa la cantidad de revelaciones requerida en los estados financieros, tanto anuales como intermedios.

Además, el IASB emitió aclaraciones a la IFRS para atender (1) la identificación de obligaciones de desempeño, (2) las consideraciones principal-vs-agente, y (3) la concesión de licencias. Las modificaciones también proporcionan ciertas facilidades para la transición de contratos modificados y contratos terminados. Algunas disposiciones específicas de las modificaciones son: (i) Identificación de las obligaciones de desempeño - Se aclara que el objetivo de la evaluación de una promesa de transferir bienes o servicios a un cliente es determinar si la naturaleza de la promesa, en el contexto del contrato, es la transferencia de cada uno de esos bienes o servicios de forma individual o, en cambio, la transferencia de un elemento o elementos en donde los bienes o servicios prometidos son los insumos; (ii) Consideraciones Principal-vs-Agente - Extensión de la guía de aplicación; (iii) Licencias - Aclaración de que si la promesa de una entidad a conceder una licencia de su propiedad intelectual debe ser reconocida como un ingreso en un punto en el tiempo o durante el tiempo sobre la base de si las actividades en curso del licenciante afectan significativamente el período de investigación; (iv) Facilidades de transición - Dos expedientes prácticos adicionales (opcionales). Las aclaraciones a la IFRS 15 son efectivas para períodos anuales que comienzan a partir o después del 1 de enero de 2018, que es la misma fecha efectiva para IFRS 15. La Compañía tomará en cuenta estas aclaraciones como parte de la evaluación para adoptar la IFRS 15 el 1 de enero de 2018.

La Compañía ha evaluado los impactos derivados de la adopción de esta norma al 31 de diciembre de 2017, y con base en los hechos y circunstancias existentes a esa fecha, anticipa que la adopción de esta norma, no tendrá un impacto significativo en sus estados financieros consolidados.

IFRS 16, Arrendamientos

La IFRS 16, Arrendamientos, fue publicada en enero de 2016 y sustituye a la IAS 17 Arrendamientos, así como las interpretaciones relacionadas. Esta nueva norma propicia que la mayoría de los arrendamientos se presenten en el estado de posición financiera para

los arrendatarios bajo un modelo único, eliminando la distinción entre los arrendamientos operativos y financieros. Sin embargo, la contabilidad para los arrendadores permanece con la distinción entre dichas clasificaciones de arrendamiento. La IFRS 16 es efectiva para periodos que inician a partir del 1 de enero de 2019 y se permite su adopción anticipada siempre que se haya adoptado la IFRS 15, Ingresos de contratos con clientes.

Bajo la IFRS 16, los arrendatarios reconocerán el derecho de uso de un activo y el pasivo por arrendamiento correspondiente. El derecho de uso se trata de manera similar a cualquier otro activo no financiero, con su depreciación correspondiente, mientras que el pasivo devengará intereses. Esto típicamente produce un perfil de reconocimiento acelerado del gasto (a diferencia de los arrendamientos operativos bajo la IAS 17 donde se reconocían gastos en línea recta), debido a que la depreciación lineal del derecho de uso y el interés decreciente del pasivo financiero, conllevan a una disminución general del gasto a lo largo del tiempo.

También, el pasivo financiero se medirá al valor presente de los pagos mínimos pagaderos durante el plazo del arrendamiento, descontados a la tasa de interés implícita en el arrendamiento siempre que pueda ser determinada. Si dicha tasa no puede determinarse, el arrendatario deberá utilizar una tasa de interés incremental de deuda.

Sin embargo, un arrendatario podría elegir contabilizar los pagos de arrendamiento como un gasto en una base de línea recta en el plazo del arrendamiento, para contratos con término de 12 meses o menos, los cuales no contengan opciones de compra (esta elección es hecha por clase de activo); y para contratos donde los activos subyacentes tengan un valor que no se considere significativo cuando son nuevos, por ejemplo, equipo de oficina menor o computadoras personales (esta elección podrá hacerse sobre una base individual para cada contrato de arrendamiento).

La IFRS 16 establece distintas opciones para su transición, incluyendo aplicación retrospectiva o retrospectiva modificada donde el periodo comparativo no se reestructura.

La administración de la Compañía se encuentra en proceso de determinar los impactos potenciales que se derivarán en sus estados financieros consolidados por la adopción de esta norma, sin embargo, no es posible proporcionar una estimación razonable del efecto de la IFRS 16 hasta concluir la revisión detallada.

IFRIC 22, Interpretación sobre transacciones en moneda extranjera y contraprestación anticipada

Esta interpretación busca aclarar la contabilidad de las transacciones que incluyen la recepción o el pago de una contraprestación anticipada en moneda extranjera. La interpretación se está emitiendo para reducir las diferencias en la práctica relacionada con el tipo de cambio utilizado cuando una entidad reporta transacciones que están denominadas en una moneda extranjera, de acuerdo con la IAS 21, en circunstancias en las que la contraprestación es recibida o pagada antes de que el activo, gasto o ingresos se reconozca. Es efectiva para los periodos de reportes anuales que comiencen después del 1 de enero de 2018, aunque se permite su adopción anticipada.

La aplicación de estas modificaciones no tendrá un impacto significativo en los estados financieros consolidados de la Compañía.

IFRIC 23, Interpretación sobre posiciones fiscales inciertas

Esta interpretación busca aclarar la aplicación de los criterios de reconocimiento y medición que establece la IAS 12, Impuestos a la utilidad, cuando existen posiciones fiscales inciertas. Posiciones fiscales inciertas son aquellas posiciones fiscales en donde existe incertidumbre acerca de si la autoridad fiscal competente aceptará la posición fiscal bajo las leyes fiscales vigentes. En dichos casos, la entidad reconocerá y medirá su activo o pasivo por impuestos corrientes o diferidos aplicando los requisitos de la IAS 12 en base a ganancias (pérdidas) fiscales, bases fiscales, pérdidas fiscales no utilizadas, créditos fiscales no utilizados y las tasas de impuestos determinados aplicando esta Interpretación.

La Compañía aplicará la IFRIC 23 para períodos de información anuales que comienzan el o después del 1 de enero de 2019. Se permite su aplicación anticipada y el hecho se debe revelar. En su aplicación inicial, se aplica retrospectivamente bajo los requerimientos de la IAS 8 modificando periodos comparativos o retrospectivamente con el efecto acumulado de su aplicación inicial como un ajuste en el saldo inicial de utilidades retenidas, sin modificar periodos comparativos.

La administración de la Compañía se encuentra en proceso de determinar los impactos potenciales que se derivarán por la adopción de esta norma en los estados financieros consolidados de la Compañía.

- ii. La Compañía adoptó las siguientes IFRS e Interpretaciones a las IFRS en los estados financieros consolidados las cuales son obligatorias y entraron en vigor a partir de los ejercicios que iniciaron en o después del 1 de enero de 2017:
- Modificaciones a la IAS 7, Flujo de Efectivo, Iniciativa de Revelaciones
 - Modificaciones a la IAS 12 Reconocimiento del activo por impuestos diferidos derivado de pérdidas no realizadas.

Modificaciones a la IAS 7 Iniciativa de Revelaciones

Las modificaciones requieren que una entidad proporcione revelaciones que permitan a los usuarios de los estados financieros, evaluar los cambios en los pasivos derivados de actividades de financiamiento, incluyendo los cambios en efectivo y equivalentes de efectivo.

Los pasivos de la Compañía derivados de actividades de financiamiento consisten en préstamos Nota 14, la aplicación de estas modificaciones no ha causado impacto en los estados financieros consolidados de la Compañía.

Modificaciones a IAS 12 Reconocimiento del activo por impuestos diferidos derivado de pérdidas no realizadas

La Compañía ha aplicado estas modificaciones por primera vez en el año en curso. Las modificaciones aclaran cómo una entidad deberá evaluar si tendrá suficientes utilidades gravables futuras contra las cuales puede aplicar una diferencia temporal deducible.

La aplicación de estas modificaciones no ha causado impacto en los estados financieros consolidados de la Compañía ya que ésta evalúa la suficiencia de futuras utilidades gravables de manera consistente con estas modificaciones.

b) Bases de consolidación de estados financieros

Los estados financieros incluyen los de Vitro y los de sus subsidiarias en las que tiene control. El control se obtiene cuando la Compañía: 1) tiene poder sobre una entidad, 2) está expuesta a, o tiene derecho sobre, los rendimientos variables de su participación en la inversión, y 3) tiene la capacidad de afectar dichos rendimientos a través del ejercicio de su poder. Poder es la posibilidad real de dirigir las actividades relevantes sobre una entidad. Los saldos y operaciones intercompañías, han sido eliminados en estos estados financieros consolidados. Las inversiones en asociadas no consolidadas en las que se posee influencia significativa se valúan por el método de participación (Nota 8).

Al 31 de diciembre de 2016 y 2017, las principales entidades que son controladas por Vitro y su tenencia accionaria son como sigue:

	Viméxico, S.A. de C.V.	100.00%
	Vidrio y Cristal del Noroeste, S.A. de C.V. ⁽⁶⁾	100.00%
	Comercializadora Álcali, S.A. de C.V.	100.00%
	Distribuidora Álcali, S.A. de C.V.	100.00%
	Vitro Flotado Cubiertas, S.A. de C.V. ⁽⁶⁾	100.00%
	Vidrio Plano de México, S.A. de C.V.	100.00%
	Vitro Flat Glass, LLC. ⁽²⁾	100.00%
	Vitro Flat Glass Canadá, Inc. ⁽³⁾	100.00%
	Pittsburgh Glass Works, LLC ⁽²⁾	100.00%
	Cristales Automotrices, S.A. de C.V.	51.00%
	Productos de Valor Agregado en Cristal, S.A. de C.V.	100.00%
	Industria del Álcali, S.A. de C.V.	100.00%
	Vitro Colombia, S.A.S. ⁽¹⁾	100.00%
	Vitro Automotriz, S.A. de C.V.	100.00%
	Vitro Vidrio y Cristal, S.A. de C.V. ⁽⁶⁾	100.00%
	PGW Holdings, LLC ⁽²⁾	100.00%
	Pittsburgh Glass Works, Sarl ⁽⁴⁾	100.00%
	Pittsburgh Glass Works, Sp.z.o.o. ⁽⁵⁾	100.00%
	Fabricación de Máquinas, S.A. de C.V.	100.00%
	Vidriera Monterrey, S.A. de C.V.	100.00%
	Vidriera Guadalajara, S.A. de C.V.	100.00%
	Vidriera Los Reyes, S.A. de C.V.	100.00%
	Vidriera Toluca, S.A. de C.V.	100.00%
	Vitro FIN, S.A.P.I., de C.V.	100.00%
	Aerovitro, S.A. de C.V.	100.00%
	Vitro Assets Corp. ⁽²⁾	100.00%

⁽¹⁾ Compañía con operaciones en Colombia.

⁽²⁾ Compañías con operaciones en EUA.

⁽³⁾ Compañía con operaciones en Canadá.

⁽⁴⁾ Compañías con operaciones en Luxemburgo

⁽⁵⁾ Compañía con operaciones en Polonia

⁽⁶⁾ Compañía fusionada en Viméxico, S.A. de C.V. el 31 de agosto de 2017.

La proporción de los derechos de voto que mantiene la Compañía en las entidades sobre las que ejerce control es similar a su participación accionaria.

c) Moneda funcional y de presentación

Los estados financieros consolidados adjuntos son presentados en pesos mexicanos.

Las monedas de registro y funcional de las operaciones extranjeras y mexicanas, son como sigue:

País	Moneda de registro y funcional	Tipo de cambio de cierre al 31 de diciembre de		Tipo de cambio promedio al 31 de diciembre de	
		2016	2017	2016	2017
México	Peso	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
EEUU	Dólar	20.6194	19.6629	18.7193	18.8806
Canadá	Dólar Canadiense	15.3736	15.6869	14.1562	14.5645
Suiza	Franco Suizo	20.2934	20.1722	18.9529	19.2618
Colombia	Peso Colombiano	0.0069	0.0066	0.0062	0.0064
Polonia	Zloty Polaco	4.9387	5.6629	4.7479	5.0623
Luxemburgo	Euro	21.8005	23.6061	20.7159	21.4873
Hong Kong	Dólar Hongkonés	2.6650	2.5167	2.4209	2.4222

Adicionalmente, sólo para facilidad del usuario, los estados financieros por el año terminado el 31 de diciembre de 2017 fueron convertidos a dólares de los EEUU al tipo de cambio de \$19.6629 pesos por un dólar, determinado por Banco de México para ser utilizado el 31 de diciembre de 2017. Esta conversión aritmética no deberá ser considerada como una declaración de que las cifras expresadas en pesos pueden ser convertidas a dólares a ese o a cualquier otro tipo de cambio.

En estos estados financieros y sus notas, cuando se hace referencia a pesos o "\$", se trata de millones de pesos mexicanos, así mismo cuando se hace referencia a dólares o "US\$" estos corresponden a millones de dólares de los EUA.

d) Uso de estimaciones y juicios

La preparación de los estados financieros consolidados de acuerdo con IFRS, requiere que la administración de la Compañía efectúe ciertas estimaciones y utilice determinados supuestos para valuar algunas de las partidas de los estados financieros y para efectuar las revelaciones que se requieren en los mismos. La administración de la Compañía, aplicando el juicio profesional, considera que las estimaciones y supuestos utilizados fueron los adecuados en las circunstancias, sin embargo, los resultados reales pueden diferir de dichas estimaciones.

Las estimaciones y supuestos relacionados se revisan continuamente. Las modificaciones a las estimaciones contables se reconocen en el periodo en el que se modifica la estimación si la modificación afecta únicamente ese periodo; o el periodo actual y periodos futuros si la revisión afecta los periodos tanto actuales como futuros.

Los juicios contables críticos y fuentes clave de incertidumbre al aplicar las estimaciones efectuadas a la fecha de los estados financieros consolidados, y que tienen un riesgo significativo de derivar un ajuste en los valores en libros de activos y pasivos durante el siguiente periodo financiero son como sigue:

i. Evaluaciones para determinar la recuperabilidad de las cuentas por cobrar.

La Compañía realiza una estimación para cuentas de cobro dudoso, considerando su proceso de control interno y factores tales como la situación financiera y operativa de los clientes, así como las condiciones económicas del país. Esta estimación se revisa periódicamente y la condición de cuentas vencidas, se determina considerando los plazos y términos establecidos en los contratos.

ii. Evaluaciones para determinar la obsolescencia y lento movimiento de inventarios

La Compañía realiza una estimación para inventarios obsoletos y/o con lento movimiento, considerando su proceso de control interno y factores operativos y de mercado de sus productos. Esta estimación se revisa periódicamente, y se determina considerando la rotación y consumo de las materias primas, productos en proceso y terminados, los cuales se ven afectados por cambios en procesos productivos y por cambios en las condiciones de mercado en los que opera la Compañía.

iii. Evaluaciones para determinar la recuperabilidad de los impuestos diferidos activos

Como parte del análisis fiscal que realiza la Compañía, anualmente se determina el resultado fiscal proyectado con base en los juicios y estimaciones de operaciones futuras, para concluir sobre la probabilidad de recuperabilidad de los impuestos diferidos activos.

iv. Vidas útiles de activos intangibles y de propiedades, planta y equipo

Las vidas útiles tanto de los activos intangibles como de las propiedades, plantas y equipo, son utilizadas para determinar la amortización y depreciación de los activos y se definen de acuerdo al análisis de especialistas internos y externos. Las vidas útiles son revisadas periódicamente al menos una vez al año y están basadas en las condiciones actuales de los activos y la estimación del periodo durante el cual continuará generando beneficios económicos a la Compañía. Si existen cambios en la estimación de vidas útiles, se afecta prospectivamente el valor en libros de los activos, así como el gasto por amortización o depreciación según corresponda.

v. Deterioro de activos de larga duración

El valor en libros de los activos de larga duración se revisa por deterioro en caso de que situaciones o cambios en las circunstancias indiquen que no es recuperable. Si existen indicios de deterioro, se lleva a cabo una revisión para determinar si el valor en libros excede su valor de recuperación y si se encuentra deteriorado. En la evaluación de deterioro, los activos son agrupados en una unidad generadora de efectivo a la cual pertenecen. El monto recuperable de la unidad generadora de efectivo es calculado como el valor presente de los flujos futuros que se estima producirán los activos. Existirá deterioro si el valor recuperable es menor que el valor en libros.

La Compañía define las unidades generadoras de efectivo y también estima la periodicidad y los flujos de efectivo que debería generar. Los cambios posteriores en la agrupación de las unidades generadoras de efectivo, o cambios en los supuestos que sustentan la estimación de los flujos de efectivo o la tasa de descuento, podrían impactar los valores en libros de los respectivos activos.

Los cálculos del valor en uso requieren que la Compañía determine los flujos de efectivo futuros generados por las unidades generadoras de efectivo y una tasa de descuento apropiada para calcular el valor presente de los mismos. La Compañía utiliza proyecciones de flujos de efectivo de ingresos utilizando estimaciones de condiciones de mercado, determinación de precios futuros de sus productos y volúmenes de producción y venta. Así mismo para efectos de la tasa de descuento y de crecimiento de perpetuidad se utilizan indicadores de primas de riesgo del mercado y expectativas de crecimiento a largo plazo en los mercados en los que la Compañía opera.

La Compañía estima una tasa de descuento antes de impuestos para efectos de la prueba de deterioro del crédito mercantil que refleja evaluaciones actuales del valor del dinero en el tiempo y los riesgos específicos del activo para los que las estimaciones de flujos de efectivo futuros no han sido ajustadas. La tasa de descuento que estima la Compañía se basa en el costo promedio ponderado de capital de entidades similares. Además, la tasa de descuento estimada por la Compañía, refleja el rendimiento que los inversionistas requerirían si tuvieran que tomar una decisión de inversión sobre un activo equivalente en generación de flujos de efectivo, tiempo y perfil de riesgo.

La Compañía revisa anualmente las circunstancias que provocaron una pérdida por deterioro para determinar si dichas circunstancias se han modificado y han generado condiciones de reversión. En caso positivo se procede al cálculo del valor recuperable y, si procede, la reversión del deterioro reconocido anteriormente.

Anualmente los indicadores externos e internos son sujetos a evaluación.

vi. Beneficios al retiro de los empleados

La Compañía utiliza supuestos para determinar la mejor estimación de estos beneficios. Los supuestos y las estimaciones, son establecidos en conjunto con actuarios independientes. Estos supuestos incluyen las hipótesis demográficas, las tasas de descuento y los aumentos esperados en las remuneraciones y permanencia futura, entre otros. Aunque se estima que los supuestos usados son los apropiados, un cambio en los mismos podría afectar el valor de los pasivos por beneficios al personal y los resultados del periodo en el que ocurra.

vii. Moneda funcional

Para determinar la moneda funcional de la Compañía, la administración evalúa el ambiente económico en el que primariamente genera y desembolsa efectivo. Para ello, se consideran factores relacionados con las ventas, los costos, fuentes de financiamiento y flujos de efectivo generados por la operación.

viii. Contingencias

Por su naturaleza, las contingencias solo podrán ser resueltas cuando ocurran o no ocurran uno o más eventos futuros, o uno o más hechos inciertos que no están enteramente bajo el control de la Compañía. La evaluación de dichas contingencias requiere significativamente el ejercicio de juicios y estimaciones sobre el posible resultado de esos eventos futuros. La Compañía evalúa la probabilidad de pérdida de litigios y contingencias de acuerdo a las estimaciones realizadas por sus asesores legales. Estas estimaciones son reconsideradas de manera periódica.

ix. Combinaciones de negocios o adquisición de activos

La administración de Vitro emplea su juicio profesional para determinar si la adquisición de un grupo de activos constituye una combinación de negocios. Dicha determinación podría tener un impacto significativo en cómo se contabilizan los activos adquiridos y los pasivos asumidos, tanto en su reconocimiento inicial como en ejercicios posteriores.

La Compañía considera que las adquisiciones del negocio de vidrio plano y de recubrimientos de PPG y vidrio automotriz para equipo original de PGW califican como una combinación de negocios a ser contabilizada bajo los requerimientos de la IFRS 3 *Combinaciones de negocios*, por lo cual se aplicó el método de compra, identificando los activos adquiridos y los pasivos asumidos, midiéndolos a valor razonable.

e) Clasificación de costos y gastos

Los costos y gastos presentados en el estado de resultados integrales fueron clasificados atendiendo a su función.

4. Políticas contables significativas

Las principales políticas contables seguidas por la Compañía son las siguientes:

a) Reconocimiento de los efectos de la inflación

La Compañía reconoce los efectos de inflación en economías hiperinflacionarias en donde existen características económicas tales como: a) las tasas de interés, salario y precios están ligados a un índice de precios, b) la población no considera las cantidades monetarias en términos de la moneda local, sino que lo hace en términos de otra moneda extranjera relativamente estable, c) la tasa acumulada de inflación de los últimos tres años se aproxima o sobrepasa el 100%, entre otras. Estas características no son limitativas al análisis realizado por la Compañía para determinar si la economía en la que opera se considera hiperinflacionaria.

Vitro no reconoció efectos inflacionarios por los años terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2017, debido a que las condiciones económicas en las que opera no representan las de una economía hiperinflacionaria.

b) Moneda extranjera

Los estados financieros individuales de cada subsidiaria de la Compañía se preparan en la moneda del ambiente económico primario en la cual opera la entidad (su moneda funcional). Para consolidar los estados financieros de subsidiarias extranjeras, se realiza una conversión de la moneda funcional a la moneda de informe. Los estados financieros se convierten a pesos mexicanos (la moneda de informe), considerando la siguiente metodología:

- Las operaciones cuya moneda de registro y funcional es la misma, convierten sus estados financieros utilizando los siguientes tipos de cambio: (i) de cierre para los activos y pasivos, e (ii) histórico promedio ponderado para los ingresos, costos y gastos, por considerarse representativo de las condiciones existentes en la fecha de las operaciones. Los efectos por conversión que resultan de este proceso se registran en otros componentes de la utilidad (pérdida) integral. Los ajustes correspondientes al crédito mercantil y el valor razonable generados en la adquisición de una operación en el extranjero se consideran como activos y pasivos de dicha operación y se convierten al tipo de cambio vigente al cierre.
- Las partidas no monetarias registradas a valor razonable denominadas en moneda extranjera, se reconvierten a los tipos de cambio vigentes a la fecha en que se determinó el valor razonable. Las partidas no monetarias calculadas en términos de costo histórico, en moneda extranjera, no se reconvierten.
- Las transacciones en moneda extranjera se registran al tipo de cambio vigente a la fecha de su celebración. Los activos y pasivos monetarios en moneda extranjera se valúan en moneda funcional al tipo de cambio vigente a la fecha de los estados financieros. Las fluctuaciones cambiarias se registran en el estado de resultados integrales.

c) Efectivo y equivalentes de efectivo

Consisten principalmente en depósitos bancarios en cuentas de cheques e inversiones en valores a corto plazo, de gran liquidez, fácilmente convertibles en efectivo en un período no mayor a tres meses. El efectivo se presenta a valor nominal y los equivalentes se valúan a su valor razonable. Cualquier equivalente de efectivo cuya liquidez sea mayor a tres meses se presenta dentro de la línea de otros activos circulantes. Cualquier equivalente de efectivo del cual no se puede disponer en un período no mayor a tres meses se clasifica como efectivo restringido.

d) Instrumentos financieros

Los activos y pasivos financieros se miden inicialmente a su valor razonable. Los costos de la transacción que son directamente atribuibles a la adquisición o emisión de un activo o pasivo financiero (diferente a activos y pasivos financieros que se reconocen a su valor razonable a través de resultados) se adicionan o se deducen del valor razonable de los activos y pasivos financieros, en su reconocimiento inicial. Los costos de la transacción directamente atribuibles a la adquisición de activos o pasivos financieros que se reconocen a su valor razonable a través de resultados se reconocen inmediatamente en la utilidad o pérdida del año.

Activos financieros

Todos los activos financieros se reconocen y se dan de baja en la fecha de negociación en donde una compra o venta de un activo financiero está bajo un contrato, cuyos términos requieren la entrega del activo durante un plazo que generalmente está establecido por el mercado correspondiente, y se valúan inicialmente a valor razonable, más los costos de la transacción, excepto por aquellos activos financieros clasificados como a valor razonable con cambios a través de resultados, los cuales se valúan inicialmente a valor razonable sin incluir los costos de la transacción.

Los activos financieros se clasifican dentro de las siguientes categorías específicas: "activos financieros valuados a su valor razonable a través de resultados", "activos financieros conservados a su vencimiento", "préstamos y cuentas por cobrar", "activos financieros mantenidos para su venta" y "otros". La clasificación depende de la naturaleza y propósito de los activos financieros y se determina al momento de su reconocimiento inicial.

Los activos y pasivos financieros se compensan y el saldo neto es presentado en el estado de situación financiera cuando, y solamente cuando, la Compañía tiene derecho legal a compensar los saldos correspondientes y pretende ya sea liquidar sobre una base neta o bien realizar el activo y liquidar el pasivo simultáneamente.

i. Activos financieros valuados a su valor razonable a través de resultados

Un activo financiero se presenta a su valor razonable a través de resultados si está clasificado como conservado con fines de negociación o si se designa como tal en su reconocimiento inicial. Los activos financieros se designan a su valor razonable a través de resultados si la Compañía administra dichas inversiones y toma decisiones de compra y venta con base en su valor razonable y de acuerdo con la política de inversión o de administración de riesgos de la Compañía. En su reconocimiento inicial, los costos atribuibles a la transacción se reconocen en resultados conforme se incurran. Los activos financieros a valor razonable a través de resultados se valúan a su valor razonable, y los cambios en el valor razonable se reconocen en resultados.

ii. Activos financieros conservados a su vencimiento

Si la Compañía tiene la intención y la capacidad de conservar a su vencimiento instrumentos de deuda que coticen en un mercado activo, entonces dichos activos financieros se clasifican como conservados a su vencimiento. Los activos financieros conservados a su vencimiento se reconocen inicialmente a su valor razonable más los costos directamente atribuibles a la transacción. Con posterioridad al reconocimiento inicial, los activos financieros conservados a su vencimiento se valúan a su costo amortizado utilizando el método de interés efectivo, menos pérdidas por deterioro.

iii. Préstamos y cuentas por cobrar

Los préstamos y cuentas por cobrar son activos financieros con pagos fijos o determinables que no cotizan en un mercado activo. Dichos activos se reconocen inicialmente a su valor razonable más los costos directamente atribuibles a la transacción. Con posterioridad al reconocimiento inicial, los préstamos y cuentas por cobrar se miden a su costo amortizado utilizando el método de interés efectivo, menos pérdidas por deterioro. Los ingresos por intereses se reconocen aplicando la tasa de interés efectiva, excepto por las cuentas por cobrar a corto plazo en caso de que el reconocimiento de intereses sea poco significativo.

iv. Activos financieros mantenidos para su venta

Los activos financieros mantenidos para su venta son activos financieros no derivados que se designan como mantenidos para su venta y que no están clasificados en ninguna de las categorías anteriores, como pueden ser los títulos de capital y ciertos títulos de deuda. Dichos activos se reconocen inicialmente a su valor razonable más los costos directamente atribuibles a la transacción. Posteriormente al reconocimiento inicial, se valúan a su valor razonable y los cambios distintos a pérdidas por deterioro o diferencias

cambiarías en instrumentos de capital mantenidos para su venta, se reconocen en la cuenta de utilidad integral dentro del capital contable. Cuando se da de baja una inversión o ésta se encuentra deteriorada, la pérdida o ganancia acumulada de la cuenta de utilidad integral, se transfiere a resultados.

v. *Inversiones de capital*

Las inversiones en títulos de capital que no coticen en alguna bolsa de valores se valúan principalmente utilizando técnicas de valuación como análisis de flujos de efectivo descontados, modelos de establecimiento de precios de opciones y comparaciones con otras transacciones e instrumentos que sean sustancialmente iguales. En los casos en que el valor razonable no se puede medir de manera confiable, las inversiones se registran a costo menos pérdidas por deterioro.

Deterioro de activos financieros

Los activos financieros distintos a los activos financieros valuados a su valor razonable a través de resultados, se sujetan a pruebas para efectos de deterioro al final de cada periodo sobre el cual se informa. Se considera que los activos financieros están deteriorados, cuando existe evidencia objetiva que, como consecuencia de uno o más eventos que hayan ocurrido después del reconocimiento inicial del activo financiero, los flujos de efectivo futuros estimados del activo financiero han sido afectados.

Para los instrumentos de capital cotizados clasificados como mantenidos para su venta, un descenso significativo o prolongado del valor razonable de los valores por debajo de su costo, se considera que es evidencia objetiva de deterioro.

Para todos los demás activos financieros, la evidencia objetiva de deterioro podría incluir:

- Dificultades financieras significativas del emisor o contraparte,
- Incumplimiento en el pago de los intereses o el principal; o
- Es probable que el prestatario entre en quiebra o en una reorganización financiera.

Para ciertas categorías de activos financieros, como cuentas por cobrar a clientes, los activos que se han sujetado a pruebas para efectos de deterioro y que no han sufrido deterioro en forma individual, se incluyen en la evaluación de deterioro sobre una base colectiva. Entre la evidencia objetiva de que una cartera de cuentas por cobrar podría estar deteriorada, se podría incluir la experiencia pasada de la Compañía con respecto a la cobranza, un incremento en el número de pagos atrasados en la cartera que superen el periodo de crédito promedio, así como cambios observables en las condiciones económicas internacionales y locales que se correlacionen con el incumplimiento en los pagos.

Para los activos financieros que se registran al costo amortizado, el importe de la pérdida por deterioro que se reconoce es la diferencia entre el valor en libros del activo y el valor presente de los cobros futuros, descontados a la tasa de interés efectiva original del activo financiero. El valor en libros del activo financiero se reduce por la pérdida por deterioro directamente para todos los activos financieros, excepto para las cuentas por cobrar a clientes, donde el valor en libros se reduce a través de una cuenta de estimación para cuentas de cobro dudoso. Cuando se considera que una cuenta por cobrar es incobrable, se elimina contra la estimación. La recuperación posterior de los montos previamente eliminados se convierte en créditos contra la estimación. Los cambios en el valor en libros de la cuenta de la estimación se reconocen en los resultados.

Cuando se considera que un activo financiero mantenido para su venta está deteriorado, las ganancias o pérdidas acumuladas previamente reconocidas en la otra utilidad integral se reclasifican a los resultados del periodo. Excepto por los instrumentos de capital mantenidos para su venta, si, en un periodo subsecuente, el importe de la pérdida por deterioro disminuye y esa disminución se puede relacionar objetivamente con un evento que ocurre después del reconocimiento del deterioro, la pérdida por deterioro previamente reconocida se reversa a través de resultados hasta el punto en que el valor en libros de la inversión a la fecha en que se reversó el deterioro no exceda el costo amortizado que habría tenido si no se hubiera reconocido el deterioro.

Con respecto a los instrumentos de capital mantenidos para su venta, las pérdidas por deterioro previamente reconocidas en los resultados no se reversan a través de los mismos. Cualquier incremento en el valor razonable posterior al reconocimiento de la pérdida por deterioro se reconoce en la otra utilidad integral.

Pasivos financieros

Pasivos financieros a valor razonable con cambios a través de resultados.

Un pasivo financiero a valor razonable con cambios a través de resultados es un pasivo financiero que se clasifica como mantenido con fines de negociación o se designa como a valor razonable con cambios a través de resultados.

Un pasivo financiero se clasifica como mantenido con fines de negociación si:

- Se adquiere principalmente con el objetivo de recomprarlo en un futuro cercano; o
- Es parte de una cartera de instrumentos financieros identificados que se administran conjuntamente, y para la cual existe evidencia de un patrón reciente de toma de utilidades a corto plazo; o
- Es un derivado que no ha sido designado como instrumento de cobertura o no cumple con las condiciones para ser efectivo.

Un pasivo financiero que no sea un pasivo financiero mantenido con fines de negociación podría ser designado como un pasivo financiero a valor razonable con cambios a través de resultados al momento del reconocimiento inicial si:

- Con ello se elimina o reduce significativamente alguna inconsistencia en la valuación o en el reconocimiento que de otra manera surgiría de su valuación sobre bases diferentes; o
- El rendimiento de pasivos financieros o de un grupo de activos y pasivos financieros se administra y evalúa sobre la base de su valor razonable, de acuerdo con una estrategia de inversión o de administración del riesgo que la entidad tenga documentada, y se provea internamente información sobre ese grupo, sobre la base de su valor razonable; o
- Forme parte de un contrato que contenga uno o más instrumentos derivados implícitos, y la IAS 39 "*Instrumentos Financieros: Reconocimiento y Medición*" permita que la totalidad del contrato híbrido (activo o pasivo) sea designado como a valor razonable con cambios a través de resultados.

Los pasivos financieros a valor razonable con cambios a través de resultados se registran a valor razonable, reconociendo cualquier ganancia o pérdida surgida de la remediación en el estado de resultados integrales.

Otros pasivos financieros

Otros pasivos financieros, incluyendo los préstamos, se valúan inicialmente a valor razonable, neto de los costos de la transacción y son valuados posteriormente al costo amortizado usando el método de tasa de interés efectiva, y se reconocen los gastos por interés sobre una base de rendimiento efectivo.

El método de tasa de interés efectiva es un método de cálculo del costo amortizado de un pasivo financiero y de asignación del gasto financiero a lo largo del periodo pertinente. La tasa de interés efectiva es la tasa que descuenta exactamente los flujos estimados de pagos en efectivo a lo largo de la vida esperada del pasivo financiero (o, cuando sea adecuado, en un periodo más corto), lo cual representa el importe neto en libros del pasivo financiero en su reconocimiento inicial.

Baja de pasivos financieros

La Compañía da de baja los pasivos financieros si, y solo si, las obligaciones se cumplen, cancelan o expiran.

e) Inventarios

Los inventarios se valúan al precio promedio de compra o al costo promedio de producción, siempre y cuando no excedan al valor neto de realización. El costo de ventas se determina aplicando estos promedios al momento de la venta.

El valor neto de realización es el precio de venta estimado durante el curso normal del negocio, menos los costos de terminación y los gastos de venta estimados.

La Compañía utiliza el sistema de costeo absorbente para determinar el costo de sus inventarios de producción en proceso y terminado, el cual incluye tanto los costos directos así como también aquellos costos y gastos indirectos relacionados a los procesos productivos.

f) Activos mantenidos para la venta

Los activos a largo plazo se clasifican como mantenidos para su venta si su valor en libros será recuperable a través de una operación de venta y no mediante su uso continuo. Esta condición se considera cumplida únicamente cuando la venta es altamente probable y el activo (o grupo de activos para su venta) está disponible para su venta inmediata en su estado actual. Se presentan en el estado consolidado de situación financiera en el corto plazo de acuerdo a los planes de realización que se tengan y se encuentran registrados al menor de su valor en libros o el valor razonable menos los costos de venta.

g) Inversión en compañías asociadas

Una asociada es una entidad sobre la cual la Compañía tiene una influencia significativa. Influencia significativa es el poder de participar en la definición de políticas financieras y operativas de una entidad pero no posee el control o el control conjunto sobre esas políticas.

Los resultados y los activos y pasivos de las asociadas son incorporados en los estados financieros consolidados de la Compañía en base al método de participación. Bajo el método de participación, una inversión en una compañía asociada es reconocida en los estados consolidados de situación financiera al costo y son ajustados mediante el reconocimiento de su utilidad o pérdida integral en proporción a la tenencia accionaria de la Compañía sobre dicha entidad. Cuando las pérdidas integrales de una inversión en asociada exceden de la participación de la Compañía en su capital, la Compañía discontinúa el reconocimiento de dichas pérdidas. Las pérdidas adicionales son reconocidas hasta por el importe que la Compañía mantiene obligaciones y compromisos legales por su participación en la compañía asociada.

Cualquier exceso del costo de adquisición de la participación de la Compañía en una compañía asociada sobre el valor razonable neto de los activos identificables, de los pasivos y pasivos contingentes de dicha asociada, es reconocido como un crédito mercantil, el cual es incluido con el valor en libros de dicha inversión. Cualquier exceso del valor razonable neto de los activos identificables, de los pasivos y pasivos contingentes sobre el costo de adquisición de una asociada, es reconocido en el resultado del periodo.

h) Terrenos y edificios, maquinaria y equipo

Los terrenos y edificios, maquinaria y equipo mantenidos para su uso en la producción, para la prestación de servicios o para propósitos administrativos, están reconocidos en el estado consolidado de situación financiera a sus costos históricos, menos la depreciación acumulada o pérdidas por deterioro acumuladas.

La depreciación se registra en resultados y se calcula conforme al método de línea recta con base en las vidas útiles estimadas remanentes de los activos, las cuales se revisan cada año junto con los valores residuales; y el efecto de cualquier cambio en la estimación registrada se reconoce sobre una base prospectiva. Los activos relacionados con arrendamientos financieros son depreciados en el periodo más corto entre el arrendamiento y sus vidas útiles, a menos que sea razonablemente seguro que la Compañía obtendrá la propiedad al final del periodo de arrendamiento.

Las vidas útiles estimadas para las clases principales de activos fijos que corresponden a los periodos actual y comparativo son las siguientes:

	Años
Edificios	15 a 50
Maquinaria y equipo	3 a 30

Cuando componentes de una partida de edificios, maquinaria y equipo poseen vidas útiles distintas, son registradas como partidas separadas (componentes importantes) de edificios, maquinaria y equipo.

Las ganancias y pérdidas de la venta de una partida de terrenos y edificios, maquinaria y equipo son determinadas comparando el ingreso obtenido de la venta con el valor en libros de dicha partida y se reconocen netas dentro de otros (ingresos) y gastos, neto en resultados.

Las inversiones en proceso se registran al costo menos cualquier pérdida por deterioro reconocida. El costo de activos construidos por la propia entidad incluye el costo de los materiales y la mano de obra directa, cualquier otro costo directamente atribuible al proceso de hacer que el activo sea apto para su uso previsto, así como los costos de desmantelar, remover las partidas, restaurar el lugar donde estén ubicados, y los costos por préstamos capitalizados, de acuerdo a la política de la Compañía. La depreciación de estos activos, al igual que en otras propiedades, se inicia cuando los activos están listos para su uso en el lugar y las condiciones necesarias para que sean capaces de operar de la manera que pretende la administración de la Compañía.

i) Propiedades de inversión

Las propiedades de inversión son aquellas que se mantienen para obtener rentas y/o el incremento en su valor (incluyendo las propiedades de inversión en construcción para dichos propósitos) y se valúan inicialmente al costo de adquisición, incluyendo los costos incurridos en la transacción. Después del reconocimiento inicial, las propiedades de inversión se valúan a su valor razonable. El valor razonable de las propiedades de inversión se determina anualmente a través de avalúos realizados por perito valuador independiente, quien utiliza diversas técnicas de valuación, como pudieran ser mediante mercados observables, costos amortizados, entre otros. Las ganancias o pérdidas que surgen de los cambios en el valor razonable de las propiedades de inversión se incluyen en la línea de otros (ingresos) y gastos, neto dentro de la utilidad de operación en el periodo en que se originan.

Una propiedad de inversión se elimina al momento de la disposición o cuando se retira permanentemente del uso y no se esperan beneficios económicos futuros de la disposición. Cualquier ganancia o pérdida que surja de la eliminación de la propiedad (calculada como la diferencia entre los ingresos netos por disposición y el valor en libros del activo) se incluye en el estado de resultados integral en el periodo en que la propiedad se elimina.

j) Arrendamientos

Los arrendamientos se clasifican como financieros cuando los términos del arrendamiento transfieren sustancialmente al arrendatario todos los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad del bien arrendado. Todos los demás arrendamientos se clasifican como operativos.

Los activos que se mantienen bajo arrendamientos financieros se reconocen como activos a su valor razonable al inicio del arrendamiento, o al valor presente de los pagos mínimos del arrendamiento, el menor. El pasivo correspondiente se incluye en el estado consolidado de situación financiera como parte de la deuda a largo plazo.

Los pagos por arrendamiento se distribuyen entre los gastos financieros y la reducción de las obligaciones por arrendamiento a fin de alcanzar una tasa de interés constante sobre el saldo remanente del pasivo. Los gastos financieros se cargan directamente a resultados, a menos que puedan ser directamente atribuibles a activos calificables, en cuyo caso se capitalizan conforme a la política de la Compañía para los costos por préstamos.

Los pagos por rentas de arrendamientos operativos se cargan a resultados empleando el método de línea recta durante el plazo correspondiente al arrendamiento, salvo que resulte más representativa otra base sistemática de reparto para reflejar más adecuadamente el patrón de los beneficios del arrendamiento para el usuario.

La Compañía no mantiene contratos de arrendamiento significativos en donde funja como arrendador.

k) Costos por préstamos

Los costos por préstamos atribuibles directamente a la adquisición, construcción o producción de activos calificables, los cuales constituyen activos que requieren de un periodo substancial hasta que estén listos para su uso, se adicionan al costo de esos activos. La capitalización de costos por préstamos cesa en el momento en que los activos están disponibles para ser usados. Las fluctuaciones cambiarias derivadas de la obtención de fondos en moneda extranjera se capitalizan en la medida en que se consideran un ajuste al costo por interés. El ingreso que se obtiene por la inversión temporal de fondos de préstamos específicos pendientes de ser utilizados en activos calificables, se deduce de los costos por préstamos elegibles para ser capitalizados. Todos los demás costos por préstamos se reconocen en resultados durante el periodo en que se incurran.

l) Activos intangibles

Activos intangibles con vidas definidas e indefinidas

Los activos intangibles que son adquiridos por la Compañía, y que tienen vidas útiles finitas, se registran a su costo menos amortización acumulada y pérdidas por deterioro acumuladas. La vida útil estimada y método de amortización se revisan al final de cada año, y el efecto de cualquier cambio en la estimación registrada se reconoce sobre una base prospectiva.

Los activos intangibles de vidas útiles indefinidas no se amortizan y anualmente son sujetos a pruebas de deterioro.

Crédito mercantil

El crédito mercantil surge de una combinación de negocios y se reconoce como un activo a la fecha en que se adquiere el control (fecha de adquisición). El crédito mercantil es el exceso de la contraprestación transferida sobre el valor razonable a la fecha de adquisición de los activos identificables adquiridos y los pasivos asumidos. Cuando el valor razonable de los activos netos identificables de la adquirida excede la suma de la contraprestación transferida, el monto de dicho exceso se reconoce en el estado consolidado de utilidad integral como una ganancia por compra. El crédito mercantil no se amortiza y se sujeta a pruebas de deterioro anualmente.

Para fines de la evaluación del deterioro, el crédito mercantil es asignado a cada una de las unidades generadoras de efectivo por las que la Compañía espera obtener beneficios. Si el monto recuperable de la unidad generadora de efectivo es menor que el monto en libros de la unidad, la pérdida por deterioro se asigna primero a fin de reducir el monto en libros del crédito mercantil asignado a la unidad y luego a los otros activos de la unidad, proporcionalmente, tomando como base el monto en libros de cada activo en la unidad. La pérdida por deterioro reconocida para fines del crédito mercantil no puede revertirse en un periodo posterior.

Al disponer de una subsidiaria, el monto atribuible al crédito mercantil se incluye en la determinación de la ganancia o pérdida en la disposición.

m) Deterioro de activos tangibles e intangibles excluyendo el crédito mercantil

La Compañía revisa los valores en libros de sus activos tangibles e intangibles a fin de determinar si existen indicios de que estos activos han sufrido alguna pérdida por deterioro. Si existe algún indicio, se calcula el monto recuperable del activo a fin de determinar el alcance de la pérdida por deterioro. Cuando no es posible estimar el monto recuperable de un activo individual, la Compañía estima el monto

recuperable de la unidad generadora de efectivo a la que pertenece dicho activo. Cuando se puede identificar una base razonable y consistente de distribución, los activos corporativos también se asignan a las unidades generadoras de efectivo individuales, o de lo contrario, se asignan al grupo más pequeño de unidades generadoras de efectivo para los cuales se puede identificar una base de distribución razonable y consistente. Los activos intangibles que tienen una vida útil indefinida, se sujetan a pruebas para efectos de deterioro al menos cada año y, siempre que exista un indicio de que el activo podría haberse deteriorado.

El monto recuperable es el mayor entre el valor razonable menos el costo de venderlo y el valor de uso. Al evaluar el valor de uso, los flujos de efectivo futuros estimados se descuentan a su valor presente utilizando una tasa de descuento antes de impuestos que refleje la evaluación actual del mercado respecto al valor del dinero en el tiempo y los riesgos específicos del activo para el cual no se han ajustado las estimaciones de flujos de efectivo futuros.

Si se estima que el monto recuperable de un activo (o unidad generadora de efectivo) es menor que su valor en libros, el valor en libros del activo (o unidad generadora de efectivo) se reduce a su monto recuperable. Las pérdidas por deterioro se reconocen en resultados.

Cuando una pérdida por deterioro se revierte posteriormente, el valor en libros del activo (o unidad generadora de efectivo) se aumenta al valor estimado revisado de su monto recuperable, de tal manera que el valor en libros incrementado no exceda el valor en libros que se habría determinado si no se hubiera reconocido una pérdida por deterioro para dicho activo (o unidad generadora de efectivo) en años anteriores.

n) Instrumentos financieros derivados y operaciones de cobertura

Las actividades de la Compañía la exponen a una diversidad de riesgos que incluyen: el riesgo cambiario, el de las tasas de interés y el riesgo de precios, tales como los bienes genéricos, principalmente el de gas natural.

La política de la Compañía es la de contratar instrumentos financieros derivados ("IFD's") con la finalidad de mitigar y cubrir la exposición a la que se encuentra expuesta, dadas sus operaciones productivas y financieras. La Compañía designa estos instrumentos ya sea como coberturas de valor razonable, coberturas de flujo de efectivo o coberturas de la inversión neta en una operación extranjera.

Existe un Comité de Riesgos que se encarga de hacer cumplir las políticas de administración de riesgos, así como de monitorear el correcto uso de los instrumentos financieros contratados por la Compañía.

Dicho comité está integrado por varios funcionarios de la Compañía. Adicionalmente se requiere la autorización del Consejo de Administración para llevar a cabo una operación de este tipo.

La Compañía reconoce todos los instrumentos financieros derivados en el estado de situación financiera a valor razonable, sin importar la intención de su tenencia. En el caso de derivados de cobertura, el tratamiento contable depende si la cobertura es de valor razonable o de flujo de efectivo. Las negociaciones de IFD's pueden contemplar acuerdos de compensaciones, en cuyo caso los importes resultantes se presentan en forma neta.

El valor razonable de los instrumentos financieros se determina con precios de mercados reconocidos y cuando los instrumentos no cotizan en un mercado, se determina con modelos técnicos de valuación reconocidos en el ámbito financiero y utilizando insumos tales como curvas de precios, de tasas de interés y de tipo de cambio, las cuales se obtienen de diferentes fuentes de información confiable.

Cuando los derivados son contratados con la finalidad de cubrir riesgos y cumplen con todos los requisitos contables de cobertura, se documenta su designación describiendo el objetivo, características, reconocimiento contable y como se llevará a cabo la medición de la efectividad.

Los derivados designados de cobertura reconocen los cambios en valor razonable como sigue: (1) si son de valor razonable, las fluctuaciones tanto del derivado como de la partida cubierta se valúan contra resultados, (2) si son de flujo de efectivo se reconocen temporalmente en la utilidad integral y se reclasifican a resultados cuando la partida cubierta los afecta, (3) cuando la cobertura es de una inversión en una subsidiaria extranjera, la porción efectiva se reconoce en la utilidad (pérdida, en su caso) integral como parte del ajuste acumulado por conversión. La porción inefectiva del cambio en el valor razonable, se reconoce en los resultados del periodo, en el costo financiero neto si es un instrumento financiero derivado y, si no lo es, se reconoce en la utilidad (en su caso, pérdida) integral hasta que se enajene o transfiera la inversión.

Los instrumentos financieros derivados, que mantiene en posición la Compañía, no se han designado como cobertura para propósitos contables. La fluctuación en el valor razonable de dichos instrumentos financieros derivados se reconoce en resultados del periodo dentro del costo financiero neto.

Como se detalla en el inciso b) de esta nota, la Compañía aplica contabilidad de cobertura a las diferencias en moneda extranjera originadas entre la moneda funcional de sus operaciones extranjeras y la moneda funcional de la entidad tenedora, independientemente de si la inversión neta es mantenida directamente o a través de una subtenedora.

o) Provisiones

Se reconocen cuando se tiene una obligación presente como resultado de un evento pasado, que probablemente resulte en la salida de recursos económicos y que pueda ser estimada razonablemente. Para efectos de su registro contable el importe se descuenta a valor presente cuando el efecto del descuento es significativo. Las provisiones se clasifican como circulantes o no circulantes en función del periodo de tiempo estimado para atender las obligaciones que se cubren. Cuando se espera la recuperación de un tercero de algunos o todos los beneficios económicos requeridos para liquidar una provisión, se reconoce una cuenta por cobrar como un activo si es virtualmente seguro que se recibirá el pago y el monto de la cuenta por cobrar puede ser valuado confiablemente.

p) Impuestos a la utilidad

Los impuestos a la utilidad en los resultados del ejercicio incluyen el impuesto causado y el impuesto diferido. El impuesto causado y el impuesto diferido se reconocen en resultados excepto que correspondan a una combinación de negocios, o partidas reconocidas directamente en el capital contable o en la cuenta de utilidad integral.

El impuesto a la utilidad causado es el impuesto que se espera pagar o recibir. El impuesto a la utilidad a cargo en el ejercicio se determina de acuerdo con los requerimientos legales y fiscales, aplicando las tasas de impuestos promulgadas o sustancialmente promulgadas a la fecha del reporte, y cualquier ajuste al impuesto a cargo respecto a años anteriores.

El impuesto a la utilidad diferido se registra de acuerdo con el método de activos y pasivos, el cual compara los valores contables y fiscales de los activos y pasivos de la Compañía y se reconocen impuestos diferidos respecto a las diferencias temporales entre dichos valores. No se reconocen impuestos diferidos por las siguientes diferencias temporales: el reconocimiento inicial de activos y pasivos en una transacción que no sea una adquisición de negocios y que no afecte al resultado contable ni fiscal, y diferencias relativas a inversiones en subsidiarias y negocios conjuntos en la medida en que es probable que no se revertirán en un futuro previsible. Adicionalmente, no se reconocen impuestos diferidos por diferencias temporales gravables derivadas del reconocimiento inicial del crédito mercantil. Los impuestos diferidos se calculan utilizando las tasas que se espera se aplicarán a las diferencias temporales cuando estas se reviertan, con base en las leyes promulgadas o que se han sustancialmente promulgado a la fecha del reporte.

Los activos y pasivos por impuestos diferidos se compensan si existe un derecho legalmente exigible para compensar los activos y pasivos fiscales causados, y correspondan a impuesto sobre la renta gravado por la misma autoridad fiscal y a la misma entidad fiscal, o sobre diferentes entidades fiscales, pero pretenden liquidar los activos y pasivos fiscales causados sobre una base neta o sus activos y pasivos fiscales se materializan simultáneamente.

Se reconoce un activo diferido por pérdidas fiscales por amortizar, créditos fiscales y diferencias temporales deducibles, en la medida en que sea probable que en el futuro se disponga de utilidades gravables contra las cuales se puedan aplicar. Los activos diferidos se revisan a la fecha de reporte y se reducen en la medida en que la realización del correspondiente beneficio fiscal ya no sea probable.

q) Beneficio a empleados

i. Planes de beneficios definidos

Plan de pensiones

Un plan de beneficios definidos es un plan de beneficios al término de la relación laboral por retiro distinto a uno de aportaciones definidas. Las obligaciones netas de la Compañía respecto a los planes de pensiones de beneficios definidos se calculan por separado para cada plan, estimando el monto del beneficio futuro devengado por los empleados a cambio de sus servicios en los periodos en curso y pasados; ese beneficio se descuenta para determinar su valor presente, y se deduce el valor razonable de los activos del plan. La tasa de descuento es el rendimiento a la fecha de reporte de los bonos gubernamentales que tienen fechas de vencimiento aproximadas a los vencimientos de las obligaciones de la Compañía y que están denominados en la misma moneda en la cual se espera que se paguen los beneficios. El cálculo se realiza anualmente con el apoyo de un actuario calificado utilizando el método de crédito unitario proyectado. Cuando el cálculo resulta en un beneficio para la Compañía, el activo que se reconoce se limita al total neto de los costos por servicios anteriores pendientes de reconocer y el valor presente de los beneficios económicos disponibles, en la forma de reembolsos futuros del plan o reducciones en futuras contribuciones al plan, más los activos del plan. Para calcular el valor presente de los beneficios económicos, se toman en consideración los requerimientos mínimos de fondeo que se apliquen a cualquier plan de la Compañía. Un beneficio económico está disponible para la Compañía si se puede realizar durante la vida del plan, o al liquidar las obligaciones del plan.

Cuando se mejoran los beneficios de un plan, la porción de los beneficios mejorados relativos a servicios anteriores por parte de los empleados se reconoce en resultados por el método de línea recta durante el periodo promedio hasta que se adquiera el derecho a los beneficios. En la medida en que el derecho a los beneficios se realice, el gasto se reconoce en resultados.

La Compañía reconoce las remediciones actuariales derivadas de los planes de beneficios definidos en la cuenta de utilidad integral, en el periodo en que ocurren y nunca se reciclan a resultados.

Beneficios médicos post-empleo

La Compañía otorga beneficios médicos a empleados retirados al término de la relación laboral. El derecho a acceder a estos beneficios usualmente depende de que los trabajadores hayan trabajado hasta su edad de retiro y hayan completado un número mínimo de años de servicio. El costo del periodo de estos beneficios es reconocido en resultados utilizando los mismos criterios que aquellos descritos para los planes de pensiones.

ii. Beneficios por terminación

Los beneficios por terminación se reconocen como un gasto cuando la Compañía está comprometida de manera demostrable, sin posibilidad real de dar marcha atrás, con un plan formal detallado ya sea para terminar la relación laboral antes de la fecha de retiro normal, o bien, a proporcionar beneficios por terminación como resultado de una oferta que se realice para estimular el retiro voluntario. Los beneficios por terminación para los casos de retiro voluntario se reconocen como un gasto sólo si la Compañía ha realizado una oferta de retiro voluntario, es probable que la oferta sea aceptada, y el número de aceptaciones se puede estimar de manera confiable. Si los beneficios son pagaderos a más de 12 meses después del periodo de reporte, entonces se descuentan a su valor presente.

iii. Beneficios a corto plazo

Las obligaciones por beneficios a los empleados a corto plazo se valúan sobre una base sin descuento y se cargan a resultados conforme se prestan los servicios respectivos.

Se reconoce un pasivo por el monto que se espera pagar bajo los planes de bonos en efectivo a corto plazo si la Compañía tiene una obligación legal o asumida de pagar dichos montos como resultado de servicios anteriores prestados por el empleado y la obligación se puede estimar de manera confiable.

r) Participación de los trabajadores en las utilidades (PTU)

La PTU es reconocida en los resultados del ejercicio en el que se causa y es presentada dentro de la utilidad de operación.

s) Reconocimiento de ingresos

Los ingresos y los costos relativos se reconocen en el periodo cuando: i) se transfieren los riesgos y beneficios de los bienes a los clientes que los adquieren, lo cual generalmente ocurre cuando se envían dichos inventarios en cumplimiento de sus pedidos; ii) no se tiene propiedad o control efectivo sobre los bienes vendidos; iii) los ingresos y costos relacionados pueden ser medidos de forma confiable; y iv) los beneficios económicos hacia la Compañía sean probables.

t) Ingresos y costos financieros

Los ingresos financieros incluyen ingresos por intereses sobre fondos invertidos, cambios en el valor razonable de activos financieros a valor razonable a través de resultados, y ganancias cambiarias. Los ingresos por intereses se reconocen en resultados conforme se devengan, utilizando el método de interés efectivo.

Los costos financieros comprenden gastos por intereses sobre préstamos, efecto del descuento por el paso del tiempo sobre provisiones, pérdidas cambiarias, cambios en el valor razonable de activos financieros a valor razonable a través de resultados y pérdidas por deterioro reconocidas en activos financieros. Los costos de préstamos que no sean directamente atribuibles a la adquisición, construcción o producción de un activo calificable, se reconocen en resultados utilizando el método de interés efectivo.

Las ganancias y pérdidas cambiarias se reportan sobre una base neta.

u) Utilidad por acción

La Compañía presenta información sobre la utilidad por acción ("UPA") básica y diluida correspondiente a sus acciones ordinarias. La UPA básica se calcula dividiendo la utilidad o pérdida atribuible a los accionistas poseedores de acciones ordinarias de la Compañía entre el número promedio ponderado de acciones ordinarias en circulación durante el periodo, ajustado por las acciones propias que se poseen. La UPA diluida se determina ajustando la utilidad o pérdida atribuible a los accionistas poseedores de acciones ordinarias y el número promedio ponderado de acciones ordinarias en circulación, ajustada por las acciones propias que se poseen, por los efectos del potencial de dilución de todas las acciones ordinarias, que incluyen los instrumentos convertibles y opciones sobre acciones otorgadas a empleados. Durante los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2017, la Compañía no ha tenido efectos dilutivos.

5. Otros activos circulantes y otros pasivos a corto plazo

Los saldos de otros activos circulantes al 31 de diciembre de 2016 y 2017, se integran como sigue:

	31 de diciembre de	
	2016	2017
Deudores diversos	\$ 434	\$ 588
Pagos anticipados	134	213
Anticipo de inventarios	14	35
Activos mantenidos para su venta	25	25
Total	\$ 607	\$ 861

Los saldos de otros pasivos a corto plazo al 31 de diciembre de 2016 y 2017, se integran como sigue:

	31 de diciembre de	
	2016	2017
Impuestos por pagar	\$ 856	\$ 848
Acreedores diversos	853	611
Contribuciones por pagar	135	210
Total	\$ 1,844	\$ 1,669

6. Clientes, neto

La cuenta de clientes se integra como sigue:

	31 de diciembre de	
	2016	2017
Clientes	\$ 4,373	\$ 6,012
Menos estimación para cuentas de cobro dudoso	(192)	(206)
Total	\$ 4,181	\$ 5,806

7. Inventarios

Los inventarios están integrados en la forma siguiente:

	31 de diciembre de	
	2016	2017
Productos en proceso y terminados	\$ 2,319	\$ 4,123
Materias primas	686	1,106
Material de empaque	37	50
Refacciones	395	1,062
Refractarios	2	16
Mercancías en tránsito y otros	215	250
Total	\$ 3,654	\$ 6,607

Los inventarios al 31 de diciembre de 2016 y 2017 se encuentran disminuidos a su valor neto de realización debido a la reserva de obsolescencia y lento movimiento por la cantidad de \$175 y \$118, respectivamente; esta reserva disminuye principalmente los saldos presentados en las líneas de productos terminados, refractarios, y materias primas.

8. Inversión en compañías asociadas

La Compañía posee, principalmente, una inversión en Empresas Comegua, S.A. y subsidiarias ("Comegua"), sociedad dedicada a la producción de envases de vidrio y cuyas operaciones se desarrollan principalmente en Guatemala, Nicaragua y Costa Rica. El monto de esta inversión al 31 de diciembre de 2016 y 2017 es de \$1,761 y \$1,758, respectivamente; asimismo, la participación accionaria de la Compañía es del 49.72% en ambas fechas. Al 31 de diciembre de 2017 mantiene otra inversión en Shandong PGW Jinjing Glass Co; LTD por \$21.

Los estados de situación financiera y estados de resultados integrales condensados de Comegua al 31 de diciembre de 2016 y 2017 y por los años que terminaron en esas fechas, son como siguen:

	31 de diciembre de	
Estados de situación financiera condensados:	2016	2017
Activo		
Activos circulantes	\$ 1,959	\$ 1,945
Activos a largo plazo	3,813	3,735
Activo total	\$ 5,772	\$ 5,680
Pasivo		
Pasivos circulantes	\$ 1,085	\$ 1,110
Pasivos no circulantes	1,145	1,033
Pasivo total	\$ 2,230	\$ 2,143

	Año terminado el 31 de diciembre de	
Estados de resultados integrales condensados:	2016	2017
Ventas netas	\$ 3,626	\$ 3,722
Costos y gastos	(3,367)	(3,444)
Impuestos a la utilidad	(54)	(74)
Utilidad neta e integral	\$ 205	\$ 204
Participación de la Compañía	\$ 102	\$ 102

A continuación, se presentan los siguientes datos financieros por los años 2016 y 2017:

	Año terminado el 31 de diciembre de	
	2016	2017
UAFIR	\$ 335	\$ 326
Partidas virtuales	383	411
UAFIR flujo	\$ 718	\$ 737
Razón circulante	1.79	1.75
Razón de deuda a UAFIR flujo	1.33	1.17
Razón UAFIR flujo a gastos financieros	9.85	14.45
Razón deuda a pasivo más capital	0.18	0.16

9. Terrenos y edificios, maquinaria y equipo

A continuación, se presenta un resumen de la integración de estas partidas:

	31 de diciembre de	
	2016	2017
Terrenos	\$ 3,076	\$ 3,342
Edificios	8,206	9,471
Depreciación acumulada	(4,649)	(5,038)
	6,633	7,775
Maquinaria y equipo	22,009	26,152
Depreciación acumulada	(12,911)	(13,675)
	9,098	12,477
Inversiones en proceso	1,617	2,819
Total	\$ 17,348	\$ 23,071

Costo o valuación	Terrenos	Edificios	Maquinaria y equipo	Inversiones en proceso	Saldo final
Saldo al 1 de enero de 2016	\$ 2,670	\$ 6,653	\$ 16,676	\$ 929	\$ 26,928
Adiciones	58	134	1,409	572	2,173
Disposiciones	–	(106)	(1,093)	–	(1,199)
Adquisición de negocios (Nota 11)	322	1,414	4,685	89	6,510
Efecto de conversión	26	111	332	27	496
Saldo al 31 de diciembre de 2016	3,076	8,206	22,009	1,617	34,908
Adiciones	1	182	2,229	885	3,297
Disposiciones	(18)	(29)	(1,047)	(1)	(1,095)
Deterioro	–	–	(143)	–	(143)
Adquisición de negocios (Nota 11)	293	1,140	3,268	294	4,995
Efecto de conversión	(10)	(28)	(164)	24	(178)
Saldo al 31 de diciembre de 2017	\$ 3,342	\$ 9,471	\$ 26,152	\$ 2,819	\$ 41,784

Depreciación acumulada y deterioro	Terrenos	Edificios	Maquinaria y equipo	Inversiones en proceso	Saldo final
Saldo al 1 de enero de 2016	\$ –	\$ 4,536	\$ 13,011	\$ –	\$ 17,547
Depreciación del periodo	–	176	735	–	911
Pérdida por deterioro	–	–	136	–	136
Disposiciones	–	(79)	(1,025)	–	(1,104)
Efecto de conversión	–	16	54	–	70
Saldo al 31 de diciembre de 2016	–	4,649	12,911	–	17,560
Depreciación del periodo	–	316	1,386	–	1,702
Disposiciones	–	–	(934)	–	(934)
Adquisición de negocios (Nota 11)	–	69	293	–	362
Efecto de conversión	–	4	19	–	23
Saldo al 31 de diciembre de 2017	\$ –	\$ 5,038	\$ 13,675	\$ –	\$ 18,713

a) Costo por préstamos capitalizable

Durante los ejercicios terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2017 la Compañía no capitalizó intereses por préstamos.

b) Transacciones que no requirieron flujos de efectivo

Durante los ejercicios 2016 y 2017 no se tuvieron inversiones contratadas como arrendamiento capitalizable que no implican un desembolso de efectivo.

c) Deterioro

Durante 2016 la Administración de la Compañía tomó la decisión de deteriorar ciertos activos debido a una pérdida parcial en su valor en libros con base en avalúos realizados por peritos independientes. El monto de los activos deteriorados en el segmento de Vidrio Plano fue de \$136 y corresponden a activos relacionados a procesos productivos.

En 2017, derivado del incidente en la planta de Carlisle (Nota 2e), la Compañía tuvo que castigar algunos de los activos dañados por un monto de \$143; adicionalmente en el segmento de Envases se deterioraron ciertos activos en desuso permanente por un monto de \$4.

Los impactos por deterioro fueron reconocidos en el rubro de Otros gastos, neto para los ejercicios terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2017.

10. Propiedades de inversión

Al 31 de diciembre de 2016 y 2017 el saldo de las propiedades de inversión asciende a \$359 y \$373, respectivamente; dichos activos se componen principalmente por terrenos y edificios. El valor razonable de las propiedades de inversión se calculó con base en el Nivel 2 de la jerarquía de valor razonable (Nota 17iv).

11. Adquisición de negocios

Negocio de Vidrio Plano y de Recubrimientos de Vidrio

El 20 de julio de 2016, Vitro celebró un contrato de compraventa con PPG, comprometiéndose ésta última a vender su Negocio de Vidrio Plano y de Recubrimientos de Vidrio a favor de Vitro y/o sus afiliadas. Esta adquisición concluyó de forma exitosa el 1 de octubre de 2016 ("fecha de adquisición"), incorporando cuatro plantas productivas con un total de cinco hornos y un centro de investigación de vidrio plano en EUA, y cuatro centros de procesamiento de vidrio en Canadá. La adquisición del Negocio de Vidrio Plano y de Recubrimientos de Vidrio fue originalmente por la cantidad de \$14,311, siendo disminuida en \$ 162 para un neto de \$14,149.

Al 31 de diciembre de 2016 la Compañía mantenía una cuenta por cobrar con PPG por \$212 derivada de los ajustes a capital de trabajo, de los cuales durante 2017 fueron cobrados \$162, según lo mencionado en el párrafo anterior, cancelando el remanente por \$50 contra el crédito mercantil.

Durante 2017, se concluyó el estudio efectuado por expertos independientes que permitió el registro definitivo de la distribución del precio de compra a los valores razonables de los activos y los pasivos adquiridos de PPG.

La siguiente tabla resume la determinación final del valor razonable de los activos adquiridos y pasivos asumidos como resultado de esta adquisición:

	Valores preliminares	Ajuste al valor razonable	Valores Finales
Clientes, neto	\$ 1,579		\$ 1,579
Inventarios	1,548		1,548
Propiedad, planta y equipo, neto	6,510	(88)	6,422
Intangibles	5,846	(93)	5,753
Proveedores	(1,110)		(1,110)
Deuda	(317)		(317)
Impuestos a la utilidad diferidos	(1)		(1)
Beneficios a los empleados	(659)		(659)
Otras partidas, neto	14	(185)	(171)
Crédito mercantil	901	204	1,105
Contraprestación pagada	\$ 14,311	\$ (162)	\$ 14,149

Como resultado de la transacción, se reconoció un crédito mercantil por un importe de \$1,105, el cual fue asignado al segmento de Vidrio Plano. Los factores que contribuyeron al reconocimiento del crédito mercantil, incluyen obtener sinergias de operación entre plantas productivas, el intercambio de mejores prácticas, y la utilización compartida de nuevas tecnologías, entre otros. El crédito mercantil asociado a esta combinación de negocios es deducible para efectos del impuesto sobre la renta.

Los ingresos contribuidos por los activos adquiridos del Negocio de Vidrio Plano y de Recubrimientos de Vidrio incluidos en el estado consolidado de resultados desde la fecha de adquisición hasta el 31 de diciembre de 2016 ascendieron a \$3,110 y una utilidad neta de \$127. Si la adquisición hubiera ocurrido el 1 de enero de 2016, los ingresos hubieran ascendido aproximadamente a \$10,745 y la utilidad neta a \$653.

Negocio de Vidrio Automotriz para Equipo Original

El 18 de diciembre de 2016, Vitro celebró un contrato definitivo para adquirir el Negocio de Vidrio Automotriz para Equipo Original de Pittsburgh Glass Works LLC ("PGW"), por un monto de US\$310, fondeados con US\$80 provenientes de recursos propios y un crédito por US\$230. Con este acuerdo Vitro adquirió siete plantas de manufactura de vidrio automotriz y dos plantas satélite, además de dos hornos de vidrio flotado en EEUU, una planta de vidrio automotriz en Polonia, y participación en dos coinversiones ubicadas en Norteamérica y China. El 1 de marzo de 2017 la Compañía concluyó de forma exitosa la adquisición.

Los valores razonables de los activos adquiridos y pasivos asumidos preliminarmente determinados como resultado de esta adquisición son los siguientes:

Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 296
Clientes, neto y otras cuentas por cobrar	1,922
Inventarios	2,213
Propiedad, planta y equipo, neto	4,337
Intangibles	278
Inversión en asociadas	222
Proveedores y otras cuentas por pagar	(2,208)
Deuda	(182)
Impuestos a la utilidad diferidos	(32)
Beneficios a los empleados	(637)
Otras partidas, neto	56
Crédito mercantil	52
Contraprestación pagada	\$ 6,317

A la fecha, la Administración de la Compañía, apoyada por expertos independientes, ha realizado la asignación del precio de compra a los valores razonables de los activos netos adquiridos, así como en la determinación del crédito mercantil; aún y cuando las IFRS permiten modificar los valores inicialmente determinados durante el año posterior a la compra, la Administración estima que las posibles modificaciones no serían materiales.

Los ingresos contribuidos por los activos adquiridos del Negocio de Vidrio Automotriz para Equipo Original incluidos en el estado consolidado de resultados desde la fecha de adquisición hasta el 31 de diciembre de 2017 ascendieron a \$10,741 y una utilidad neta de \$224. Si la adquisición hubiera ocurrido el 1 de enero de 2017, los ingresos hubieran ascendido aproximadamente a \$12,982 y la utilidad neta a \$198.

Control de la empresa asociada Cristal Laminado o Templado S.A. de C.V.

El 30 de mayo de 2017, Vitro obtuvo el control de la compañía asociada Cristal Laminado o Templado S.A. de C.V. por medio de la adquisición del 50% restante de las acciones representativas de capital social por un monto de US\$7.55 pagado en efectivo. La participación inicial en esta empresa formó parte de las coinversiones adquiridas en la compra de PGW.

Los valores razonables de los activos adquiridos y pasivos preliminarmente determinados asumidos como resultado de esta adquisición son los siguientes:

Activos circulantes	\$	303
Activos no circulantes		286
Pasivos circulantes		(161)
Total		428
Monto de participación adquirido		214
Ganancia en compra		(73)
Contraprestación pagada	\$	141

A la fecha, la Administración de la Compañía, soportado por peritos independientes, ha realizado la asignación del precio de compra a los valores razonables de los activos netos adquiridos, así como en la determinación del crédito mercantil; aún y cuando las IFRS permiten modificar los valores inicialmente determinados durante el año posterior a la compra, la Administración estima que las posibles modificaciones no serían materiales.

Los ingresos contribuidos por los activos adquiridos de CLT incluidos en el estado consolidado de resultados desde la fecha de adquisición hasta el 31 de diciembre de 2017 ascendieron a \$379 y una utilidad neta de \$7. Si la adquisición hubiera ocurrido el 1 de enero de 2017, los ingresos hubieran ascendido aproximadamente a \$677 y la utilidad neta a \$45.

12. Crédito mercantil

Los saldos de crédito mercantil al 31 de diciembre de 2016 y 2017 se componen de la siguiente manera:

	2016	2017
Saldo al 1 de enero	\$ -	\$ 963
Adquisición de negocios (Nota 11)	901	52
Ajuste PPG (Nota 11)	-	204
Efecto por conversión	62	(30)
Saldo al 31 de diciembre	\$ 963	\$ 1,189

El crédito mercantil se generó como resultado de la adquisición del Negocio de Vidrio Plano y de Recubrimientos de PPG y el Negocio de Vidrio Automotriz para Equipo Original de PGW (Nota 11), cuya información por segmentos se presenta dentro del segmento de Vidrio Plano (Nota 24). El valor recuperable del crédito mercantil está determinado con base en su valor en uso, el cual utiliza flujos de efectivo proyectados basados en el presupuesto financiero autorizado y aprobado por el Consejo de Administración; dicho presupuesto cubre un periodo de cinco años. El valor en uso se determinó utilizando una tasa de descuento después de impuestos con cálculo a perpetuidad del 8.93% y 7.98% en 2016 y 2017, respectivamente.

13. Intangibles y otros activos

a) Los saldos de intangibles al 31 de diciembre de 2016 y 2017 se componen como sigue:

	31 de diciembre de	
	2016	2017
Software	\$ 57	\$ 318
Marcas y propiedad intelectual	2,207	2,042
Relación con clientes	3,765	3,297
Total	\$ 6,029	\$ 5,657

Costo o valuación	Software	Marcas y propiedad intelectual	Relación con clientes	Total
Saldo al 1 de enero de 2016	\$ 661	\$ -	\$ -	\$ 661
Adquisición de negocios (Nota 11)	24	2,232	3,590	5,846
Efecto por conversión	-	-	225	225
Saldo al 31 de diciembre de 2016	685	2,232	3,815	6,732
Adiciones	83			83
Adquisición de negocios (Nota 11)	278		(93)	185
Efecto por conversión	(6)		(197)	(203)
Saldo al 31 de diciembre de 2017	\$ 1,040	\$ 2,232	\$ 3,525	\$ 6,797

Amortización acumulada	Software	Marcas y propiedad intelectual	Relación con clientes	Total
Saldo al 1 de enero de 2016	\$ 610	\$ -	\$ -	\$ 610
Amortización del periodo	18	25	50	93
Saldo al 31 de diciembre de 2016	628	25	50	703
Amortización del periodo	79	165	176	420
Efecto por conversión	15		2	17
Saldo al 31 de diciembre de 2017	\$ 722	\$ 190	\$ 228	\$ 1,140

Las amortizaciones de intangibles fueron calculadas utilizando unas vidas útiles de 15 y 20 años para las marcas y propiedad intelectual, y la relación con clientes, respectivamente.

b) Los saldos de otros activos al 31 de diciembre de 2016 y 2017 se componen como sigue:

	31 de diciembre de			
	2016		2017	
Anticipos a proveedores de activos fijos	\$	362	\$	65
Otros		77		143
	\$	439	\$	208

14. Deuda a largo plazo

La integración de este renglón es la siguiente:

	31 de diciembre de			
	2016		2017	
<i>Subsidiarias Extranjeras (pagaderos en dólares):</i>				
Arrendamientos capitalizables con tasa de interés fija entre 2.4% y 9.5%, con vencimientos entre 2018 y 2025.	\$	329	\$	442
Deuda sin garantía y tasa de interés variable de tasa interbancaria ofrecida en Londres ("LIBOR", por sus siglas en inglés) + 4.15% con vencimiento en 2023 (Notas 2i y 11).		10,310		9,831
Deuda sin garantía y tasa de interés variable de tasa interbancaria ofrecida en Londres ("LIBOR", por sus siglas en inglés) más margen aplicable conforme apalancamiento consolidado con vencimiento en 2023 (Notas 2b y 11).		-		3,343
Costos de emisión de deuda		(54)		(59)
Total de la deuda a largo plazo		10,585		13,557
Menos vencimientos a corto plazo		30		94
Deuda a largo plazo, excluyendo vencimientos circulantes	\$	10,555	\$	13,463

Contratación de deuda

El 23 de septiembre de 2016, Vitro celebró un contrato de crédito con Banco Inbursa, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Inbursa por un monto de US\$500 que devenga intereses a LIBOR + 4.15%, con vencimiento en 2023. Estos recursos se destinaron al pago de parte del precio de compra del Negocio de Vidrio Plano y de Recubrimientos de Vidrio Plano de PPG (Nota 11).

El 18 de diciembre de 2016, Vitro celebró un contrato de crédito con BBVA Bancomer, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA Bancomer (BBVA Bancomer), por un monto de US\$230, el vence en 2023 y devenga interés variable a tasa interbancaria ofrecida en Londres ("LIBOR", por sus siglas en inglés) más un margen aplicable conforme a su razón de apalancamiento consolidado según se muestra a continuación:

Razón de Apalancamiento Consolidado	Margen Aplicable
Mayor o igual a 2.5 veces y menor 3.0 veces	400 puntos base
Mayor o igual 2.0 veces y menor a 2.5 veces	375 puntos base
Mayor o igual 1.5 veces y menor a 2.0 veces	350 puntos base
Menor a 1.5 veces	325 puntos base

La tasa aplicable al 31 de diciembre de 2017 fue de LIBOR + 350 puntos base.

Estos recursos fueron destinados al pago de parte del precio de compra del Negocio de Vidrio Automotriz para Equipo Original de PGW (Notas 2a y 14).

El 1 de diciembre del 2017, Vitro realizó un pago anticipado por US\$60 millones, más los intereses devengados correspondientes, a su deuda de US\$230 millones contratada con BBVA Bancomer. Dicho pago se aplicó en orden inverso a su plan de amortizaciones, reduciendo así el plazo de la deuda.

15. Gastos acumulados por pagar y provisiones

Al 31 de diciembre de 2016 y 2017 los gastos acumulados por pagar se integran como sigue:

	31 de diciembre de			
	2016		2017	
Salarios y prestaciones por pagar	\$	402	\$	556
Servicios y otras cuentas por pagar		236		413
Otros gastos por pagar		800		382
Total	\$	1,438	\$	1,351

16. Beneficios a los empleados

Los beneficios a los empleados reconocidos en el estado consolidado de situación financiera, por país, son como sigue:

	31 de diciembre de	
	2016	2017
México	\$ (1,279)	\$ (1,509)
Estados Unidos de América	536	1,357
Canadá	(25)	(29)
Otros	3	3
Activo neto proyectado total	\$ (765)	\$ (178)

A continuación, se describen los tipos de beneficios posteriores al retiro que son otorgados por la Compañía:

Plan de beneficios definidos

La Compañía tiene un plan de pensiones con beneficios definidos que cubre a todo el personal en México, que consiste en un pago único o una pensión mensual calculada con base en la suma de una pensión básica, un factor adicional por antigüedad y un factor adicional para ingresos iguales o menores al tope máximo utilizado para el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Los planes de la Compañía en México cubren también primas de antigüedad, que consisten en un pago único de 12 días por cada año trabajado con base al último sueldo, limitado al doble del salario mínimo establecido por ley. Los pasivos relativos y los costos anuales de los beneficios antes descritos son calculados por un actuario independiente, conforme a las bases definidas en los planes, utilizando el método de crédito unitario proyectado.

Adicionalmente, en Estados Unidos y Canadá, la Compañía otorga planes de retiro para personal clave, así como beneficios de planes médicos post-empleo, principalmente.

La valuación de los beneficios a los empleados por los planes al retiro se basa principalmente en los años de servicio cumplidos, su edad actual y su remuneración estimada a la fecha de retiro. Las principales subsidiarias de la Compañía han constituido fondos destinados al pago de beneficios al retiro a través de fideicomisos irrevocables. La Compañía no se encuentra expuesta a riesgos inusuales relacionados a los activos del plan.

A continuación, se presenta información financiera en relación a los beneficios a los empleados:

	31 de diciembre de	
	2016	2017
(Activo) pasivo neto proyectado por:		
Plan de pensiones	\$ (952)	\$ (388)
Beneficios médicos post-empleo	187	210
Activo neto proyectado total	\$ (765)	\$ (178)
Importe reconocido en resultados por:		
Plan de pensiones	\$ 46	\$ 74
Beneficios médicos post-empleo	4	17
Total reconocido en resultados	\$ 50	\$ 91
Importe reconocido en utilidad integral por:		
Plan de pensiones	\$ 689	\$ (331)
Beneficios médicos post-empleo	16	(15)
Total reconocido en utilidad integral	\$ 705	\$ (346)

A continuación, se presentan los valores presentes de la obligación por beneficios definidos, así como de los activos del plan asignados a dichas obligaciones:

	México	Estados Unidos de América	Canadá	Otros	Total
31 de diciembre de 2016:					
Obligación por beneficios definidos	\$ 3,858	\$ 2,379	\$ 130	\$ 3	\$ 6,370
Activos del plan	(5,137)	(1,843)	(155)	–	(7,135)
(Activo) pasivo neto proyectado	\$ (1,279)	\$ 536	\$ (25)	\$ 3	\$ (765)
31 de diciembre de 2017:					
Obligación por beneficios definidos	\$ 3,991	\$ 3,679	\$ 132	\$ 3	\$ 7,805
Activos del plan	(5,500)	(2,322)	(161)	–	(7,983)
(Activo) pasivo neto proyectado	\$ (1,509)	\$ 1,357	\$ (29)	\$ 3	\$ (178)

El movimiento en las obligaciones por beneficios definidos en el año se muestra a continuación:

	Año terminado el 31 de diciembre de	
	2016	2017
Obligaciones por beneficios definidos al 1 de enero	\$ 3,945	\$ 6,370
Adquisición de negocio (Nota 11)	2,530	1,011
Costo del periodo por servicios del año	76	144
Costo financiero del periodo	274	393
Remediciones actuariales	(187)	500
Beneficios pagados	(402)	(472)
Efecto por conversión	137	(139)
Otros	(3)	(2)
Obligaciones por beneficios definidos	\$ 6,370	\$ 7,805

El cambio en el valor razonable de los activos del plan en el año se muestra a continuación:

	Año terminado el 31 de diciembre de	
	2016	2017
Valor razonable de los activos del plan al 1 de enero	\$ 4,373	\$ 7,135
Adquisición de negocio (Nota 11)	1,871	391
Rendimiento real	300	446
Remediciones actuariales	518	154
(Reembolsos) aportaciones de la Compañía	(40)	35
Beneficios pagados	(3)	(57)
Efecto por conversión	116	(121)
Valor razonable de los activos del plan	\$ 7,135	\$ 7,983

Al 31 de diciembre de 2016 y 2017, las principales hipótesis actuariales utilizadas fueron las siguientes:

	31 de diciembre de	
	2016	2017
Tasa de descuento		
México	7.50%	7.50%
Vitro Flat Glass, LLC (EUA)	4.13%	3.62%
Pittsburgh Glass Works, LLC (EUA)	–	3.75%
Canadá	3.96%	3.90%
Tasa de incremento salarial		
México	4.00%	4.00%
Vitro Flat Glass, LLC (EUA)	2.50%	2.50%
Pittsburgh Glass Works, LLC (EUA)	–	3.00%
Canadá	3.00%	3.00%

La duración promedio de las obligaciones por beneficios definidos es de aproximadamente 10 años.

La siguiente tabla muestra los flujos futuros por beneficios que se esperan sean pagados en los próximos diez años:

Pagos esperados en los años:	Importe
2018	\$ 861
2019	450
2020	477
2021	497
2022	505
2023 a 2027	2,659
	\$ 5,449

Estos importes se basan en datos actuales y reflejan los servicios futuros esperados, según sea el caso. Los pagos por beneficios se basan en los supuestos que los participantes inactivos se retiran a la edad de 65 años, y otras hipótesis actuariales a lo largo de un periodo de 10 años.

Las categorías de los activos del plan, al 31 de diciembre de 2016 y 2017 se muestran a continuación:

	Tasa de rendimiento real		Valor razonable de los activos del plan	
	2016	2017	2016	2017
Instrumentos de capital	\$ 25.67%	\$ 11.01%	\$ 3,967	\$ 4,807
Instrumentos de deuda	10.08%	4.24%	3,168	3,176
			<u>\$ 7,135</u>	<u>\$ 7,983</u>

Al 31 de diciembre de 2016 y 2017, los activos del plan incluyen 50,572,999 y 54,152,791 acciones de Vitro, respectivamente, cuyos valores razonables ascienden a \$3,259 y \$3,815, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2016 y 2017, los activos del plan incluyen cuentas por cobrar a PPG por \$850 y \$623, las cuales están catalogadas como instrumentos de deuda. La Compañía no se encuentra expuesta a riesgos inusuales relacionados a los activos del plan.

La determinación de las obligaciones por beneficios definidos se lleva a cabo utilizando hipótesis actuariales, como los son la tasa de descuento y los incrementos salariales. El análisis de sensibilidad que se muestra a continuación se desarrolló con base en la razonabilidad de posibles cambios respecto de las hipótesis actuariales al 31 de diciembre de 2017, manteniendo constante el resto de las hipótesis utilizadas, sin embargo, puede no representar los cambios reales en las obligaciones por beneficios definidos puesto que las hipótesis actuariales están correlacionadas entre sí y es poco probable que varíen de forma aislada.

Los importes que se incluyen en la siguiente tabla representan un incremento o un (decremento) en el pasivo neto proyectado, según corresponda.

	Pasivo
Incremento en la tasa de descuento del 0.50%	\$ (775)
Decremento en la tasa de descuento del 0.50%	1,427

17. Instrumentos financieros

La Compañía tiene identificados los siguientes instrumentos financieros:

	31 de diciembre de	
	2016	2017
Activos financieros		
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 4,958	\$ 3,549
Cuentas por cobrar y otros activos circulantes	4,889	6,978
Instrumentos financieros derivados	–	43
Pasivos financieros		
Medidos a costo amortizado	19,734	24,081

La Compañía tiene exposición a riesgos de mercado (riesgo de tasa de interés y riesgo cambiario), riesgo de crédito y riesgo de liquidez, los cuales se administran en forma centralizada. El Consejo de Administración establece y vigila las políticas y procedimientos para medir y administrar estos riesgos, los cuales se describen a continuación.

i. Riesgo de mercado

El riesgo de mercado es el riesgo sobre los cambios en los precios de mercado, tales como tipos de cambio, tasas de interés, materias primas e instrumentos de capital. El objetivo de la administración del riesgo de mercado es administrar y controlar las exposiciones a los riesgos de mercado dentro de parámetros aceptables, a la vez que se optimizan los rendimientos.

Riesgo de tasa de interés

Al 31 de diciembre de 2016 y 2017 la Compañía tiene obligaciones por deuda contratada las cuales devengan intereses primordialmente a tasas basadas en LIBOR. El riesgo de tasa de interés que posee la Compañía se considera bajo, debido a que el 97% de la deuda se encuentra sujeta a tasas de interés referenciadas a mercados históricamente con baja o nula volatilidad, además de estar denominada en dólares y en un ambiente de negocios en la misma moneda, con nulo riesgo cambiario.

Análisis de sensibilidad al riesgo de tasa de interés

La Compañía realizó un análisis de sensibilidad considerando un aumento o disminución de un 0.5% en el valor de la tasa LIBOR, y sus efectos en los resultados del ejercicio al 31 de diciembre de 2017. El porcentaje utilizado para analizar la sensibilidad al riesgo cambiario es el escenario que representa la evaluación de la administración sobre la razonabilidad de posibles variaciones en esta tasa de referencia, al tratarse de una tasa de mercado con baja o nula volatilidad. Como resultado del análisis, el efecto de un posible aumento o disminución en la tasa de interés hubiera tenido un impacto en los resultados del ejercicio por \$67 como gasto o ingreso, respectivamente.

Riesgo cambiario aplicable a subsidiarias extranjeras

Las subsidiarias de Vitro en el extranjero mantienen sus activos y pasivos, y llevan a cabo sus operaciones principalmente en dólares estadounidenses, en un mercado y ambiente de negocios en la misma moneda, por lo cual la administración de la Compañía considera que el riesgo por exposición a variaciones cambiarias para estas subsidiarias es casi nulo. Adicionalmente, la Compañía considera poco significativos los activos y pasivos denominados en otras monedas extranjeras diferentes del dólar.

Riesgo cambiario aplicable a subsidiarias mexicanas

Las subsidiarias mexicanas de Vitro realizan transacciones y mantiene saldos en moneda extranjera, lo cual la expone al riesgo de las variaciones en tipo de cambio. Esta exposición al riesgo puede ser resultado de cambios en las condiciones económicas, políticas monetarias y/o fiscales, la liquidez de los mercados globales, eventos políticos locales e internacionales, entre otros.

Como se menciona en la nota 14, la deuda mantenida por la Compañía se encuentra denominada en dólares, sin embargo, casi la totalidad de la misma se encuentra contratada por subsidiarias de Vitro en el extranjero. Los efectos de fluctuaciones cambiarias de deudas contratadas en el extranjero, junto con el resto de la inversión en dichas subsidiarias, son reconocidos directamente en el capital contable como efectos por conversión.

Los activos y pasivos financieros denominados en millones de dólares estadounidenses al 31 de diciembre de 2016 y 2017 son como sigue:

	31 de diciembre de			
		2016		2017
Activos circulantes	US\$	348	US\$	393
Activos no circulantes		1		1
Pasivos circulantes		(202)		(308)
Pasivos no circulantes		(515)		(692)
Posición neta (larga) corta	US\$	(368)	US\$	(606)

Al 31 de diciembre de 2016 y 2017 la Compañía considera poco significativos los activos y pasivos denominados en otras monedas extranjeras diferentes del dólar.

Los tipos de cambio del peso con respecto al dólar utilizados para la preparación de estos estados financieros consolidados fueron como sigue:

	Dólar	
31 de diciembre de 2016	\$	20.6194
31 de diciembre de 2017		19.6629

Al 6 de febrero de 2018, fecha de emisión de los estados financieros, el tipo de cambio del peso respecto al dólar fue de \$18.7009.

Análisis de sensibilidad al riesgo cambiario

La Compañía realizó un análisis de sensibilidad considerando un fortalecimiento o debilitamiento de un 1% del dólar frente al peso mexicano, y sus efectos en los resultados del ejercicio al 31 de diciembre de 2017. El porcentaje utilizado para analizar la sensibilidad al riesgo cambiario es el escenario que representa la evaluación de la administración sobre la razonabilidad de posibles variaciones en el tipo de cambio de las divisas. Como resultado del análisis, el efecto de un posible fortalecimiento o debilitamiento del peso frente al dólar hubiera tenido un impacto en los resultados del ejercicio por \$3 como ingreso o gasto, respectivamente.

ii. Riesgo de crédito

El riesgo de crédito se refiere al riesgo de que un cliente o contraparte incumpla con sus obligaciones contractuales resultando en una pérdida financiera para la Compañía, y surge principalmente de las cuentas por cobrar a clientes e inversiones en valores de la Compañía.

Cuentas por cobrar a clientes y otras cuentas por cobrar

La Compañía realiza evaluaciones de crédito de forma continua a sus clientes y ajusta los límites de crédito basado en los historiales crediticios y su solvencia actual. Así mismo, se monitorean los cobros y pagos de los clientes, y tiene una estimación para cartera de cobro dudoso basada en la experiencia histórica y en algún aspecto específico que haya sido identificado. Si bien dichas reservas para incobrables han estado históricamente dentro de las expectativas de la Compañía y dentro de la reserva establecida, no se puede garantizar que se continúe teniendo el mismo nivel de reservas para incobrables que ha tenido en el pasado. Una variación importante en la experiencia de la Compañía sobre las reservas para incobrables podría tener un impacto significativo en los resultados de operación consolidados y por ende en la situación financiera.

La exposición de la Compañía al riesgo de crédito se ve afectada principalmente por las características individuales de cada cliente. No obstante, la administración de la Compañía también considera la demografía de su base de clientes, la cual incluye el riesgo de incumplimiento de la industria y país en que operan los clientes, ya que estos factores pueden influir en el riesgo de crédito, particularmente en circunstancias económicas deterioradas.

Al 31 de diciembre de 2017, la máxima exposición al riesgo de crédito es de \$5,806. Adicionalmente la Compañía cuenta con garantías sobre ciertos saldos de cuentas por cobrar a clientes cuyo desempeño no satisface completamente las expectativas de la administración.

La Compañía no tiene concentración de riesgo crediticio, puesto que las ventas consolidadas a un solo cliente no fueron superiores al 10% respecto del total de ventas.

A continuación, se incluye la clasificación de las cuentas por cobrar a clientes vencidas y deterioradas, según su antigüedad a la fecha del informe:

Antigüedad de saldos en días	31 de diciembre de 2016		31 de diciembre de 2017	
	Bruto	Deterioro	Bruto	Deterioro
De 0 a 90	\$ 635	\$ -	\$ 698	\$
Más de 90	204	192	219	206
	\$ 839	\$ 192	\$ 917	\$ 206

iii. Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez representa la posibilidad de que la Compañía tenga dificultades para cumplir con sus obligaciones relacionadas con sus pasivos financieros que se liquidan mediante la entrega de efectivo u otro activo financiero.

El enfoque de la Compañía para administrar su riesgo de liquidez es el de asegurar, en la medida de lo posible, el siempre tener suficiente liquidez para cumplir con sus obligaciones cuando éstas sean exigibles, sin afectar el desempeño del negocio o dañar la imagen y reputación de Vitro.

El Consejo de Administración de la Compañía es el encargado de establecer un adecuado marco de administración de riesgo de liquidez de acuerdo a las necesidades de la Compañía. La Compañía administra su riesgo de liquidez al mantener reservas bancarias y a través de un constante monitoreo de los flujos de efectivo.

Durante los últimos años, la fuente principal de liquidez de la Compañía ha sido en su mayor parte efectivo generado por actividades de operación en cada una de las unidades de negocio y a través de la venta de ciertos activos.

A continuación, se muestran los vencimientos contractuales de la deuda al 31 de diciembre de 2017, incluyendo los intereses correspondientes:

	Menos de 1 año	de 1 a 3 años	de 3 a 5 años	Más de 5 años
Vencimientos a tasas fijas en dólares	\$ 129	\$ 258	\$ 213	\$ 11
Vencimientos a tasas variables en dólares	773	8,038	8,060	
Total de pasivos financieros	\$ 902	\$ 8,296	\$ 8,273	\$ 11

Las cantidades mostradas en la tabla anterior fueron calculadas de acuerdo al siguiente procedimiento: a) las amortizaciones de principal en moneda extranjera fueron convertidas a pesos mexicanos al tipo de cambio vigente a la fecha de reporte; y b) los pagos de interés fueron calculados utilizando la tasa de interés vigente a la misma fecha y fueron convertidos a pesos mexicanos utilizando el tipo de cambio mencionado anteriormente, según fuera aplicable.

Al 31 de diciembre de 2017, la Compañía cuenta con efectivo disponible por un monto de \$3,549 y cuenta con una línea de crédito para capital de trabajo no dispuesta por aproximadamente US\$30.

iv. Valor razonable de los instrumentos financieros

El valor razonable de los instrumentos financieros que se presentan más adelante ha sido determinado por la Compañía usando la información disponible en el mercado u otras técnicas de valuación que requieren de juicio para desarrollar e interpretar las estimaciones de valores razonables, así mismo utiliza supuestos que se basan en las condiciones de mercado existentes a cada una de las fechas del balance general. Consecuentemente, los montos estimados que se presentan no necesariamente son indicativos de los montos que la Compañía podría realizar en un intercambio de mercado actual.

Los Niveles que abarcan del 1 al 3 con base en el grado al cual se observa su valor razonable de los instrumentos financieros son:

- Nivel 1 son aquellos derivados de los precios cotizados (no ajustados) en los mercados activos para pasivos o activos idénticos;
- Nivel 2 son aquellos derivados de indicadores distintos a los precios cotizados incluidos dentro del Nivel 1, pero que incluyen indicadores que son observables para un activo o pasivo, ya sea directamente a precios cotizados o indirectamente es decir derivados de estos precios; y
- Nivel 3 son aquellos derivados de las técnicas de valuación que incluyen los indicadores para los activos o pasivos, que no se basan en información observable del mercado (indicadores no observables).

Los importes de efectivo y equivalentes de efectivo de la Compañía, así como las cuentas por cobrar y por pagar a terceros y partes relacionadas, y la porción circulante de préstamos bancarios y deuda a largo plazo se aproximan a su valor razonable, debido a que tienen vencimientos a corto plazo. La deuda a largo plazo de la Compañía se registra a su costo amortizado y consiste en deuda que genera intereses a tasas fijas y variables que están relacionadas a indicadores de mercado. Para obtener y revelar el valor razonable de la deuda a largo plazo se utilizan diversas fuentes y metodologías como son: precios de cotización del mercado o las cotizaciones de los operadores para instrumentos similares; otras técnicas de valuación para los casos de aquellos pasivos que no tienen cotización en el mercado y no es factible encontrar cotizaciones de operadores de instrumentos similares.

A continuación, se presentan los valores razonables de la deuda, conjuntamente con los valores en libros que se muestran en el estado consolidado de situación financiera:

	31 de diciembre de 2016		31 de diciembre de 2017	
	Valor en libros	Valor razonable	Valor en libros	Valor razonable
Deuda (registrada a costo amortizado):				
Deuda y préstamos bancarios	\$ 10,585	\$ 10,585	\$ 13,557	\$ 14,850

La contratación de la deuda analizada al 31 de diciembre de 2016 en la tabla anterior ocurrió a finales del ejercicio 2016, y por lo tanto se trató de una nueva deuda a largo plazo, razón por la cual la administración de la Compañía consideró que su valor razonable es similar a su valor en libros. Durante los ejercicios terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2017 no existieron transferencias entre el Nivel 1 y 2.

v. *Otros riesgos de precios de mercado*

En el curso ordinario del negocio, históricamente la Compañía ha contratado calls y swaps y otros instrumentos derivados con la finalidad de mitigar y cubrir su exposición a las fluctuaciones del precio del gas natural y electricidad. El porcentaje de consumo de combustible estimado cubierto ha variado del 10% al 100%. El porcentaje de consumo cubierto y los precios cubiertos cambian constantemente de acuerdo a las condiciones del mercado con base en las necesidades de la Compañía y al uso de combustibles alternativos dentro de sus procesos de producción.

Los IFD's que mantuvo en posición la Compañía durante los ejercicios presentados fueron calls y swaps, los cuales fueron adquiridos por la necesidad de cubrir económicamente la fluctuación en el precio del gas natural y electricidad que utilizan algunas plantas de la Compañía. Dichos IFD's no fueron designados como cobertura para propósitos contables, por lo que la fluctuación en el valor razonable se reconoció en los resultados del periodo dentro del costo financiero neto.

A continuación, se muestran las posiciones que estuvieron vigentes y sus características durante los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2017:

Tipo de instrumento	Tipo de subyacente	Nocional anual en MMBTUs	Precio promedio	Fecha de inicio	Fecha de vencimiento
Call	Gas natural	90,000	US\$ 3.55	08-sep-17	26-sep-18
Call	Gas natural	90,000	US\$ 3.50	21-nov-17	27-nov-18
Call	Gas natural	90,000	US\$ 3.50	09-ago-17	26-jul-18
Swap	Gas natural	4,046,413	US\$ 2.974	27-oct-17	31-dic-19

Tipo de instrumento	Tipo de subyacente	Nocional anual en MWHs	Precio promedio	Fecha de inicio	Fecha de vencimiento
Swap	Electricidad	613,200	US\$ 24 -32.7	01-ene-18	31-dic-18

Los efectos en los resultados del ejercicio para los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2017 relacionados con los IFD's descritos anteriormente se encuentran descritos en la nota 22.

18. Compromisos

La Compañía tiene celebrados diversos contratos de arrendamiento operativo referentes principalmente al alquiler de bodegas y equipo que representaron aplicaciones a resultados por los años de 2016 y 2017 por \$257 y \$375, respectivamente. Ciertos contratos de arrendamiento cuentan con opciones de compra y/o renovación a valor de mercado al final del plazo de los mismos, de las cuales no se tiene certeza de ejercicio a la fecha de reporte.

Las obligaciones futuras estimadas derivadas de estos contratos son como sigue:

	Importe
2018	\$ 81
2019	41
2020	24
2021	20
2022	18
2023 y posteriores	66

Compra de energía

En octubre de 2000 algunas de las subsidiarias de Vitro, con plantas ubicadas en los estados de Nuevo León y Estado de México, celebraron un contrato de compra de energía por 15 años, cuyo inicio de suministro comenzó en abril de 2003. Dicho contrato de suministro contiene obligaciones de compra de energía por aproximadamente 45 Megawatts de electricidad y 1.3 millones de toneladas de vapor de agua por año, con Tractebel Energía de Monterrey, S. de R.L. de C.V.

Asimismo, en agosto de 2015 algunas de las subsidiarias de Vitro con plantas alrededor de Monterrey y el Estado de México celebraron un contrato de compra de energía por 15 años con la misma contraparte, comenzando el suministro en febrero de 2018, mismo que podría darse por terminado por cualquiera de las partes una vez transcurrida la mitad de su vigencia. Este contrato contiene obligaciones de compra de energía por aproximadamente 69 Megawatts de electricidad y 1.3 millones de toneladas de vapor agua por año, el cual está sujeto a ciertas condiciones precedentes estipuladas en el mismo.

Una vez iniciada la vigencia de este contrato, también iniciarán las operaciones de Vitro en el Mercado Eléctrico Mayorista de México; por lo cual, Vitro podría, si así conviniera a sus intereses, colocar total o parcialmente a la venta en dicho mercado cualquier cantidad de energía eléctrica asociada a este contrato.

*19. Capital y reservas**Administración de capital*

El objetivo de la Compañía al administrar su estructura de capital es el de salvaguardar su habilidad de continuar como negocio en marcha, y al mismo tiempo maximizar el retorno a sus accionistas a través de un adecuado balance en sus fuentes de fondeo. Con el objetivo de mantener esta estructura, la Compañía lleva a cabo diversas acciones como: administrar de forma eficiente el capital de trabajo, adecuar el pago de dividendos de acuerdo a la generación de flujo libre, cancelación y/o emisión de nuevas acciones y/o deuda, o la inversión o desinversión en activos.

La Compañía, a través del Consejo de Administración, evalúa el costo y los riesgos asociados con su estructura de capital de forma permanente. Dicha evaluación se realiza primordialmente con base en las proporciones de endeudamiento, deuda a UAFIR flujo de los últimos 12 meses, y cobertura de interés. La proporción de endeudamiento representa la razón de deuda financiera a activo total; el UAFIR flujo se calcula partiendo de la utilidad antes de otros ingresos y gastos y adicionándole las partidas virtuales reflejadas en el estado de resultados integrales, dentro del costo de ventas y gastos de operación, principalmente depreciaciones, amortizaciones y reservas de prima de antigüedad y plan de pensiones; por último, la cobertura de interés se calcula dividiendo el UAFIR flujo entre el gasto por interés de los últimos doce meses del periodo analizado. Vitro tiene un objetivo de largo plazo de mantener la razón financiera de endeudamiento dentro de un rango de 1.5 a 2.0 veces, de deuda a UAFIR Flujo menor a 3 veces, y cobertura de interés mayor a 5 veces. Al 31 de diciembre de 2017, los resultados del cálculo de cada una de las razones financieras mencionadas anteriormente fueron de 0.26 veces para la razón de endeudamiento, 1.75 veces para la razón de deuda a UAFIR flujo, 1.29 veces para la razón de deuda neta de efectivo a UAFIR flujo y de 8.42 veces para razón de cobertura de intereses. Si se consideraran doce meses de UAFIR flujo en las empresas adquiridas, los resultados del cálculo de cada una de las razones financieras hubieran sido 1.71 veces para la razón de deuda a UAFIR flujo, 1.26 veces para la razón de deuda neta de efectivo a UAFIR flujo y de 10.25 veces para razón de cobertura de intereses.

Estructura del capital social

- a) Al 31 de diciembre de 2016 y 2017 el capital social de la Compañía está constituido por 483,571,429 acciones ordinarias, nominativas, totalmente suscritas, pagadas y sin expresión de valor nominal.
- b) Las utilidades retenidas incluyen la reserva legal. De acuerdo con la Ley General de Sociedades Mercantiles, de las utilidades netas del ejercicio debe separarse un 5% como mínimo para formar la reserva legal, hasta que su importe ascienda al 20% del capital social a valor nominal. La reserva legal puede capitalizarse, pero no debe repartirse a menos que se disuelva la sociedad, y debe ser reconstituida cuando disminuya por cualquier motivo.
- c) En Asambleas Generales Ordinarias de Accionistas celebradas el 11 de abril de 2016 y 30 de marzo de 2017 se aprobaron el decreto y pago de dividendos a razón de US\$0.0455 y US\$0.0517, respectivamente, por acción.
- d) En la Asamblea General Ordinaria de Accionistas celebrada el 30 de marzo de 2017, se aprobó la recompra de acciones propias por un monto máximo de \$500. Durante el año 2017 la Compañía recompró 2,774,280 acciones por un monto de \$196.
- e) Al 31 de diciembre de 2016 y 2017 la Compañía mantiene 3,219,780 acciones propias.
- f) La distribución del capital contable, excepto por los importes actualizados del capital social aportado y de las utilidades retenidas fiscales, causará el impuesto sobre la renta sobre dividendos a cargo de la Compañía a la tasa vigente cuando se distribuya. El impuesto que se pague por dicha distribución se podrá acreditar contra el impuesto sobre la renta del ejercicio en el que se pague el impuesto sobre dividendos y en los dos ejercicios inmediatos siguientes, contra el impuesto del ejercicio y los pagos provisionales de los mismos.

Los saldos de la participación controladora en las cuentas fiscales del capital contable, correspondientes a la cuenta de capital de aportación y a la cuenta de utilidad fiscal neta de la Compañía ascienden a \$46,812 y \$20,084 al 31 de diciembre de 2016, y a \$48,385 y \$20,169 al 31 de diciembre de 2017, respectivamente.

g) Otros componentes de la utilidad integral*Efecto por conversión de operaciones extranjeras*

El movimiento del periodo se registra al convertir los estados financieros de la moneda funcional a la moneda de informe. Durante los ejercicios 2016 y 2017 no se tienen otros movimientos extraordinarios que afecten el saldo acumulado del efecto por conversión reconocido en el capital contable.

Remediciones actuariales

Las remediciones actuariales se reconocen como otros componentes de la utilidad integral. Para los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2017, los efectos de las remediciones actuariales correspondieron a variaciones en los supuestos actuariales tanto para el pasivo laboral como para los activos del plan, netos de impuestos a la utilidad.

A continuación, se muestra un análisis de los movimientos de las cuentas de otros resultados integrales de la participación controladora:

	Efecto por conversión de compañías extranjeras	Remediones actuariales	Total de otros resultados integrales
Saldo al 1 de enero de 2016	\$ 184	\$ (26)	\$ 158
Movimiento de la utilidad integral	1,019	583	1,602
Saldo al 31 de diciembre de 2016	1,203	557	1,760
Movimiento de la utilidad integral	(201)	(283)	(484)
Saldo al 31 de diciembre de 2017	\$ 1,002	\$ 274	\$ 1,276

h) **La participación no controladora está integrada como se muestra:**

	31 de diciembre de	
	2016	2017
Capital social	\$ 12	\$ 12
Utilidades acumuladas	6	7
	\$ 18	\$ 19

El 18 de agosto de 2016, Vitro y su socio minoritario Pilkington ejecutaron un acuerdo de compraventa de la participación que esta última tenía sobre el negocio de vidrio plano de Vitro por un precio pactado en US\$16.

i) **Utilidad por acción básica y diluida**

Las utilidades y el número de acciones ordinarias utilizadas para el cálculo de la utilidad por acción básica y diluida son como sigue:

	Año terminado el 31 de diciembre de	
	2016	2017
Utilidad por operaciones continuas atribuible a la participación controladora	\$ 3,618	\$ 3,668
Promedio ponderado de acciones ordinarias para propósito del cálculo de utilidad por acción básica y diluida	483,125,929	482,702,587
Utilidad por acción proveniente de operaciones continuas	\$ 7.49	\$ 7.60

Al 31 de diciembre de 2016 y 2017 la utilidad por acción básica y la utilidad por acción diluida ascienden a la misma cantidad debido a que durante los años terminados en esas fechas la Compañía no tuvo efectos de dilución que afectaran los promedios de acciones ordinarias para propósito de dichos cálculos.

20. Partes relacionadas

Las operaciones realizadas con partes relacionadas, en el curso ordinario del negocio, fueron como sigue:

- Productos vendidos.-** La Compañía tuvo operaciones por servicios, asesoría técnica, y venta de repuestos y algunos productos terminados con Empresas Comegua, S.A., compañía asociada; dichas operaciones por los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2017 ascendieron a \$39 y \$51, respectivamente.
- Compra de vales de despensa.-** La Compañía compra vales de despensa para su personal a una tienda de autoservicio de la cual uno de nuestros consejeros es accionista. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2017, el monto de esas compras fue de \$90 y \$97, respectivamente.
- Compensación al personal clave de la administración.-** Para los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2017, la compensación total por los servicios prestados por nuestros consejeros y directores fue de aproximadamente \$113 y \$197, respectivamente. Esta cantidad incluye honorarios, salarios, compensación variable, gratificaciones por retiro y jubilaciones. La variación entre ambos años se debe principalmente a la incorporación de ejecutivos provenientes de las empresas adquiridas.

21. Otros gastos (ingresos), neto

El análisis de otros gastos, neto es el siguiente:

	Año terminado el 31 de diciembre de	
	2016	2017
Deterioro de activos de larga duración (Nota 9c)	\$ 136	\$ 143
Resultado en venta y cancelación de activos	71	46
Gastos de reorganización	16	91
Ganancia en adquisición de negocio (Nota 11)		(73)
Otros ingresos	72	(581)
Total	\$ 295	\$ (374)

22. Ingreso (costo) financiero, neto

A continuación, se presenta un desglose de las partidas más importantes que componen el ingreso (costo) financiero:

	Año terminado el 31 de diciembre de	
	2016	2017
Gastos por intereses	\$ (129)	\$ (707)
Productos financieros	51	12
Actualización de impuestos a la consolidación fiscal	(132)	(240)
Operaciones financieras derivadas	(11)	37
Ganancia cambiaria, neta	703	172
Resultado financiero, neto de beneficios a los empleados	34	97
Otros gastos financieros, neto	(40)	(77)
Total	\$ 476	\$ (706)

23. Impuestos a la utilidad

Los impuestos a la utilidad reconocidos en resultados se analizan como sigue:

	Año terminado el 31 de diciembre de	
	2016	2017
Impuestos a la utilidad causado	\$ 125	\$ (50)
Impuestos a la utilidad diferido	371	1,307
Total	\$ 496	\$ 1,257

La conciliación entre la tasa real de impuestos a la utilidad de la Compañía y la señalada en la Ley, expresadas como un porcentaje de la utilidad antes de impuestos a la utilidad, se analiza como sigue:

	Año terminado el 31 de diciembre de	
	2016	2017
Tasa real	12%	26%
Compañías extranjeras	1	(1)
Inflación	5	7
Cambio de tasas EUA	-	(1)
Estimación de valuación de pérdidas fiscales	15	(2)
Efecto retroactivo pérdidas fiscales EUA ⁽¹⁾		3
Gastos no deducibles y otros	(3)	(2)
Tasa señalada en la ley	30%	30%

⁽¹⁾ Durante 2017 algunas subsidiarias en EU generaron pérdidas fiscales, las cuales, de acuerdo a la legislación fiscal local, pueden ser amortizadas contra los impuestos a la utilidad pagados en ejercicios anteriores, en este caso 2016; el efecto reconocido fue un beneficio por US \$8.1, registrado como una disminución al impuesto causado del ejercicio.

Los movimientos del saldo de impuestos diferidos en el ejercicio son como sigue:

	Año terminado el 31 de diciembre de	
	2016	2017
Saldo inicial	\$ 3,609	\$ 3,161
Impuesto diferido aplicado a resultados	(371)	(1,307)
Adquisición de negocios (Nota 11)	(1)	(43)
Remediciones actuariales	(143)	(64)
Efectos de conversión	67	(3)
Saldo final	\$ 3,161	\$ 1,744

Las principales diferencias temporales que originaron impuesto a la utilidad diferido en el estado consolidado de situación financiera se analizan como sigue:

31 de diciembre de

	2016		2017	
Cuentas por cobrar	\$	130	\$	132
Beneficios a los empleados		139		103
Pérdidas fiscales		2,735		1,578
Activo intangible		899		844
Activo fijo		219		54
Instrumentos financieros derivados		35		36
Inventarios		69		58
Otros		(124)		(104)
Impuesto a la utilidad diferido activo	\$	4,102	\$	2,701
Cuentas por cobrar	\$	(100)	\$	(77)
Beneficios a los empleados		72		154
Pérdidas fiscales		(80)		(151)
Activo fijo		656		663
Instrumentos financieros derivados		35		35
Otros		358		333
Impuesto a la utilidad diferido pasivo	\$	941	\$	957
Impuesto a la utilidad diferido activo, neto	\$	3,161	\$	1,744

Al 31 de diciembre de 2017 la Compañía mantiene pérdidas fiscales acumuladas por un importe de \$9,128, cuyo derecho a ser amortizadas contra utilidades futuras caduca como sigue:

Vencimiento en:	Importe
2018	\$ 530
2019	209
2020	234
2021	838
2022	144
2023	1,657
2024	1,285
2025	491
2026	1,122
2027 en adelante	2,066
Total	\$ 8,576

En la determinación del impuesto a la utilidad diferido, al 31 de diciembre de 2017, se incluyeron los efectos de pérdidas fiscales por amortizar por \$1,185 y \$1,215, para las subsidiarias en México y en el extranjero, respectivamente, las cuales no fueron reconocidas como activos debido a que no existe una alta probabilidad de que puedan recuperarse.

Los impuestos a la utilidad reconocidos en otros componentes de la utilidad integral se analizan como sigue:

	Año terminado el 31 de diciembre de	
	2016	2017
Efecto de coberturas de inversión extranjera y actualización	\$ 12	\$ -
Remediciones actuariales del plan de beneficios	(143)	(64)
Total de impuestos a la utilidad reconocidos en otros componentes de la utilidad integral	\$ (131)	\$ (64)

24. Segmentos de operación

Un segmento operativo es un componente de la Compañía que se dedica a actividades de negocios por las cuales puede obtener ingresos e incurrir en gastos, lo que incluye ingresos y gastos relativos a transacciones con cualquiera de los otros componentes de la Compañía. Todos los resultados de operación de los segmentos operativos son revisados periódicamente por la administración de la Compañía para tomar decisiones sobre los recursos que se deben distribuir al segmento y evaluar su desempeño.

Las transacciones entre segmentos se determinan sobre la base de precios equiparables a los que se utilizarían con o entre partes independientes en operaciones comparables.

Las políticas contables, administrativas y de operación de los segmentos son las mismas que las descritas por Vitro. La Compañía evalúa la actuación de sus segmentos en base a la utilidad de operación. Las ventas y transferencias entre segmentos son contabilizadas en cada segmento como si fueran hechas a terceros, esto es a precios de mercado.

Los segmentos que reportan en Vitro son unidades estratégicas de negocios que ofrecen diferentes productos. Estos segmentos son administrados separadamente; cada uno requiere su propio sistema de producción, tecnología y estrategias de mercadotecnia y distribución. Cada mercado sirve a diferentes bases de clientes.

La Compañía tiene dos segmentos operativos reportables: Vidrio Plano y Envases. Los productos principales de cada uno de los segmentos son:

Segmento	Productos principales
Vidrio Plano	Vidrio plano para la industria de la construcción y para la industria automotriz, y carbonato y bicarbonato de sodio.
Envases	Envases de vidrio, componentes de precisión, así como maquinaria y moldes para la industria del vidrio.

Las compañías tenedoras, corporativas y otras, al no calificar como segmento de operación de acuerdo a la IFRS 8 "Segmentos de operación", son clasificadas dentro de la columna de "Otros".

a) A continuación, se presenta cierta información por segmentos:

Año terminado el 31 de diciembre de 2016	Vidrio plano	Envases	Subtotal	Otros y eliminaciones	Consolidado
Ventas totales	\$ 15,205	\$ 4,491	\$ 19,696	\$ 144	\$ 19,840
Ventas a otros segmentos	6	17	23	(23)	-
Ventas netas consolidadas	15,199	4,474	19,673	167	19,840
Utilidad antes de otros (gastos) ingresos, neto	2,960	882	3,842	(63)	3,779
Ingresos por intereses	1,513	821	2,334	(2,283)	51
Gastos financieros	936	1,791	2,727	(2,466)	261
Participación en el resultado de compañías asociadas	-	102	102	-	102
Utilidad (pérdida) antes de impuestos a la utilidad	2,921	1,489	4,410	(348)	4,062
Impuestos a la utilidad	664	555	1,219	(723)	496
Depreciación y amortización	771	198	969	56	1,025
Inversión en activos fijos	1,561	509	2,070	84	2,154
Pérdida por deterioro de activos de larga duración	136	-	136	-	136

Al 31 de diciembre de 2016	Vidrio plano	Envases	Subtotal	Otros y eliminaciones	Consolidado
Inversión en asociadas	\$ 1,979	\$ 22,191	\$ 24,170	\$ (22,409)	\$ 1,761
Crédito mercantil	963	-	963	-	963
Total activo	63,813	51,112	114,925	(69,494)	45,431
Total pasivo	30,550	40,559	71,109	(50,394)	20,715

Año terminado el 31 de diciembre de 2017:	Vidrio plano	Envases	Subtotal	Otros y eliminaciones	Consolidado
Ventas totales	\$ 34,750	\$ 4,092	\$ 38,842	\$ 106	\$ 38,948
Ventas a otros segmentos	13	19	32	(32)	-
Ventas netas consolidadas	34,737	4,073	38,810	138	38,948
Utilidad antes de otros (gastos) ingresos, neto	4,651	759	5,410	(267)	5,143
Ingresos por intereses	1,407	414	1,821	(1,810)	12
Gastos financieros	1,162	1,937	3,099	(2,172)	927
Participación en el resultado de compañías asociadas	13	102	115	-	115
Utilidad (pérdida) antes de impuestos a la utilidad	5,643	(941)	4,702	224	4,926
Impuestos a la utilidad	960	103	1,064	193	1,257
Depreciación y amortización	1,866	216	2,082	40	2,122
Inversión en activos fijos	2,560	455	3,015	57	3,072
Pérdida por deterioro de activos de larga duración	139	4	143	-	143

Al 31 de diciembre de 2017:	Vidrio plano	Envases	Subtotal	Otros y eliminaciones	Consolidado
Inversión en asociadas	\$ 834	\$ 23,935	\$ 24,769	\$ (22,990)	\$ 1,779
Crédito mercantil	1,189	-	1,189	-	1,189
Total activo	77,939	53,921	131,860	(79,255)	52,605
Total pasivo	37,130	45,039	82,169	(56,799)	25,370

b) Información acerca de clientes principales

Las ventas netas consolidadas del segmento de envases realizadas por la Compañía a un sólo cliente presentaron dos casos de concentración, cuyo importe fue superior al 10% para el ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2016 y 2017.

Adicionalmente, en el segmento de vidrio plano se tiene un solo caso de concentración de ventas a un solo cliente cuyos importes fueron superiores al 10% para los ejercicios terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2017.

c) Información geográfica

Cierta información geográfica acerca de las operaciones de la Compañía se resume como sigue:

	Año terminado el 31 de diciembre de	
	2016	2017
Ventas netas a clientes ⁽¹⁾ en:		
México	\$ 11,344	\$ 11,802
Extranjero, principalmente a EEUU	8,496	27,146

⁽¹⁾ De acuerdo al país donde se localiza el cliente.

La información geográfica de terrenos y edificios, maquinaria y equipo, e inversiones en proceso se resume como sigue:

	31 de diciembre de	
	2016	2017
Terrenos y edificios, maquinaria y equipo e inversiones en proceso:		
México	\$ 10,395	\$ 11,437
Extranjero, principalmente en EEUU	6,953	11,634

Los otros activos no circulantes diferentes a partidas monetarias se resumen como sigue:

	31 de diciembre de	
	2016	2017
Activo intangible, incluyendo crédito mercantil:		
México	\$ 38	\$ 139
Extranjero, principalmente en EEUU	6,962	6,759

25. Autorización de emisión

La emisión de los estados financieros consolidados adjuntos y sus notas fue autorizada el 6 de febrero de 2018 por Adrián Sada Cueva, Director General Ejecutivo y Claudio L. Del Valle Cabello, Director General de Administración y Finanzas.

Estos estados financieros consolidados se encuentran sujetos de aprobación por la asamblea ordinaria de accionistas, quien podría modificar los estados financieros en base a lo establecido en la Ley General de Sociedades Mercantiles.

Información para accionistas

OFICINAS CORPORATIVAS

Ricardo Margáin 400 Col. Valle del Campestre,
CP 66265, San Pedro Garza García, Nuevo León,
México Tel. (52) 81 8863 1600 www.vitro.com

CONTACTO COMUNIDAD FINANCIERA

Roberto Salinas Margain
Financiamiento y Atención a Inversionistas
Tel. (52) 81 8863 1312
Correo electrónico: rsalinasm@vitro.com

CONTACTO MEDIOS DE COMUNICACIÓN

David López
Comunicación Corporativa y Responsabilidad Social
Tel. (52) 81 8863 1661
Correo electrónico: dlopezgar@vitro.com

CONTACTO LEGAL

Javier Arechavaleta
Jurídico
Tel. (52) 81 8863 1524
Tel. (52) 81 8863 1515
Correo electrónico: jarechavaleta@vitro.com

CONTACTO EN ESTADOS UNIDOS

U.S. Agency
Susan Borinelli
InspIR Group
+1 (646) 330 5907
Correo electrónico: susan@inspirgroup.com

AUDITORES INDEPENDIENTES

Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C.
Miembro de Deloitte Touche Tohmatsu Limited
Avenida Juárez 1102, Piso 40, Col. Centro,
CP 64000, Monterrey, Nuevo León, México
Tel. (52) 81 8133 7300
Fax: (52) 81 8133 7383
www.deloitte.com/mx

MERCADO DE VALORES

Bolsa Mexicana de Valores (BMV)
Clave de Cotización
VITROA

Política de Dividendos

La declaración, cantidad y pago de dividendos son determinados por la mayoría de los accionistas con derecho a voto en la Asamblea General Ordinaria de Accionistas. Esta decisión se basa por lo general en la recomendación del Consejo de Administración. Los términos y condiciones de pago de los dividendos declarados por la correspondiente Asamblea General Ordinaria de Accionistas, son generalmente propuestos por el Consejo de Administración, cuyo objetivo en cuanto a dividendos se refiere, será mantener una estructura financiera sana que le permita a la Compañía pagar dividendos consistentemente.

El presente informe anual hace referencia a diversas marcas, que son propiedad de sus respectivos titulares, con el único fin de informar el desempeño de las actividades industriales y comerciales de Vitro a sus accionistas y público en general, a fin de cumplir con los requerimientos legales aplicables a empresas que cotizan en los mercados de valores. El presente informe anual puede contener ciertas declaraciones a futuro e información relacionada con Vitro, S.A.B. de C.V. ("Vitro" o "La Compañía") y sus subsidiarias, que reflejan el panorama actual y/o expectativas de Vitro y su administración con respecto a su desempeño, negocio y eventos futuros. Declaraciones a futuro incluye, sin limitación, cualquier declaración que pueda predecir, proyectar, indicar o suponer resultados o eventos futuros, desempeño o logros, y puede contener palabras tales como "creo", "anticipo", "espero", "estimo", "podría", "preveo", "potencial", "podría ser", y otras palabras y frases de similar significado. Dichas declaraciones se encuentran sujetas a un número de riesgos, incertidumbres y suposiciones. Le advertimos que un número de factores importantes podría ocasionar que los resultados actuales sean materialmente distintos a los planes, objetivos, expectativas, estimados e intenciones expresos en este documento. En ningún evento, ni Vitro ni cualquiera de sus subsidiarias, afiliadas, accionistas, ejecutivos, directores generales, agentes o empleados serán responsables ante terceras personas (incluyendo inversionistas) de cualquier inversión o decisión de negocio o de cualquier tipo realizada o acción tomada dependiente en la información o declaraciones contenidas dentro de este documento o de cualquier daño consecuente, especial o similar. Este documento y su contenido es información propietaria y no podrá ser reproducida o diseminada en su totalidad o en partes sin el previo consentimiento por escrito de Vitro.