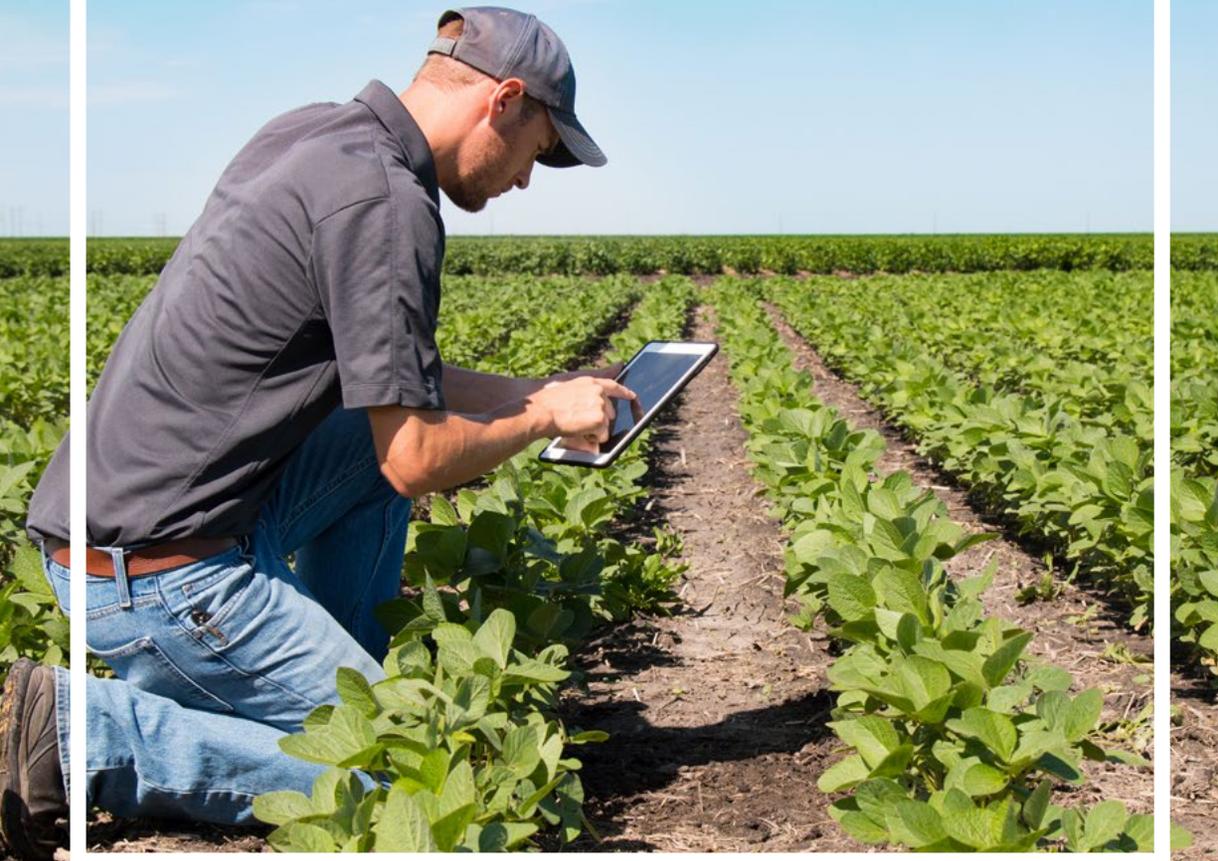


REPORTE FINANCIERO Y DE SUSTENTABILIDAD



2017

Mexichem[®]

CONTENIDO

1

-
- Mensaje del Presidente del Consejo de Administración
 - Mensaje del Director General
 - Información relevante 2017

2

ESTO ES MEXICHEMPÁG. 10

- Nuestra evolución
- Productos y soluciones de nuestros Grupos de Negocio
- Cadena de valor

3

GENERACIÓN DE VALORPÁG. 21

- Tendencias globales y soluciones Mexichem
- Enfoque estratégico
- Metas de sustentabilidad
- Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible
- Desempeño económico

4

GOBIERNO CORPORATIVO Y ÉTICA..... PÁG. 39

- Excelencia ética y cumplimiento
- Gobierno corporativo

5

OPERACIONES PÁG. 44

- Salud y seguridad ocupacional
- Transporte de químicos
- Prevención, preparación y respuesta a accidentes
- Energía y emisiones
- Agua
- Residuos
- Biodiversidad y protección de ecosistemas

6

TALENTO PÁG. 62

- Cultura
- Diversidad
- Voluntariado

7

COMUNIDAD PÁG. 79

- Relacionamiento con la comunidad
- Inversión social
- Desarrollo económico local

8

PRODUCTOS Y SOLUCIONES PÁG. 86

- Contribución de nuestros productos a la sustentabilidad
- Diseño e innovación
- Gestión segura de materiales peligrosos
- Transparencia en la información sobre nuestros productos.
- Impactos en el ciclo de vida de productos

9

SOBRE ESTE INFORME PÁG. 102

- Grupos de interés y relacionamiento
- Proceso de determinación de materialidad

10

ANEXOS PÁG. 114

- Asociaciones y afiliaciones
- Índice de contenidos GRI
- Estados financieros

GRI 102-14

MENSAJE DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN



En una compañía bien administrada y con buen gobierno corporativo como Mexichem, dos de las responsabilidades más importantes de su Presidente son gestionar el talento y establecer la dirección estratégica de la compañía. Hoy contamos con un equipo ejecutivo de clase mundial y tenemos una estrategia que continuará generando valor en el largo plazo.

En términos de liderazgo, hemos completado una transición importante. Tras años de un liderazgo ejemplar, inteligente y exitoso, Antonio Carrillo dejó la compañía y Daniel Martínez-Valle asumió la posición de Director General.

Los resultados de Antonio son excelentes. Lideró a la compañía a través de las fluctuaciones extremas del ciclo de precios del petróleo, gestionó con disciplina nuestro proceso de asignación de capital, supervisó la adquisición e integración de varias compañías en la ejecución de nuestra estrategia de integración en la cadena de valor, fortaleció distintos procesos organizacionales y abordó el accidente de PMV con una combinación admirable de compasión humana y excelencia profesional.

Estoy seguro que todos los accionistas y el Consejo de Administración de Mexichem comparten mi agradecimiento hacia Antonio por todos sus logros

Daniel Martínez-Valle, nombrado Director General en febrero de este año, cuenta con valiosas experiencias de liderazgo en nuestra industria y en

otras, incluyendo más recientemente, su posición como Director General de Kaluz. El Consejo y yo tenemos certeza de que Daniel no solo mantendrá nuestra evolución estratégica, sino que acelerará nuestro desarrollo como una organización impulsada por su propósito y preparada para el futuro.

La inauguración del 'cracker' de etileno con Oxychem el año pasado y la reciente adquisición de Netafim, fueron grandes hitos estratégicos. El 'cracker' de etileno nos convierte en uno de los productores de vinilo más competitivos del mundo, mientras que Netafim ejemplifica nuestro esfuerzo para posicionar a Mexichem como una compañía que ofrece soluciones de valor agregado con propósito. Con Netafim, estamos abordando los crecientes problemas globales de escasez de agua y crisis alimentaria.

La estrategia de integración vertical implementada a lo largo de la última década ha desarrollado con éxito dos importantes negocios, cada uno con una masa crítica y rentabilidad importantes. El de químicos representado por Vinyl y Flúor, y el de soluciones 'downstream' representado por Fluent. Estamos convencidos de que los dos tienen un enorme potencial para generar valor a través de estrategias diferenciadas.

En el corto plazo, nuestras prioridades son integrar a Netafim, mejorar los indicadores de apalancamiento financiero, continuar creciendo orgánicamente, y fortalecer nuestra capacidad de adaptación al cambio. Las incertidumbres de estos tiempos requieren innovación constante, mayor poder de decisión de nuestra gente, y nuevas maneras de abordar a nuestros clientes, procesos y competidores. Necesitamos mirar hacia el futuro, estar abiertos y dispuestos a actuar rápidamente. Nuestro nuevo Director General tiene todas estas características, parte de la razón por la que creo que es el líder indicado para Mexichem hoy.

Para terminar, quiero agradecer a nuestros accionistas y demás grupos de interés por su fe, confianza y compromiso con Mexichem. Con su apoyo, estamos construyendo un gran futuro.

Un futuro que luce brillante por los más de 17,000 empleados alrededor del mundo quienes hacen que sucedan cosas maravillosas cada día. Ellos son Mexichem.

JUAN PABLO DEL VALLE
PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

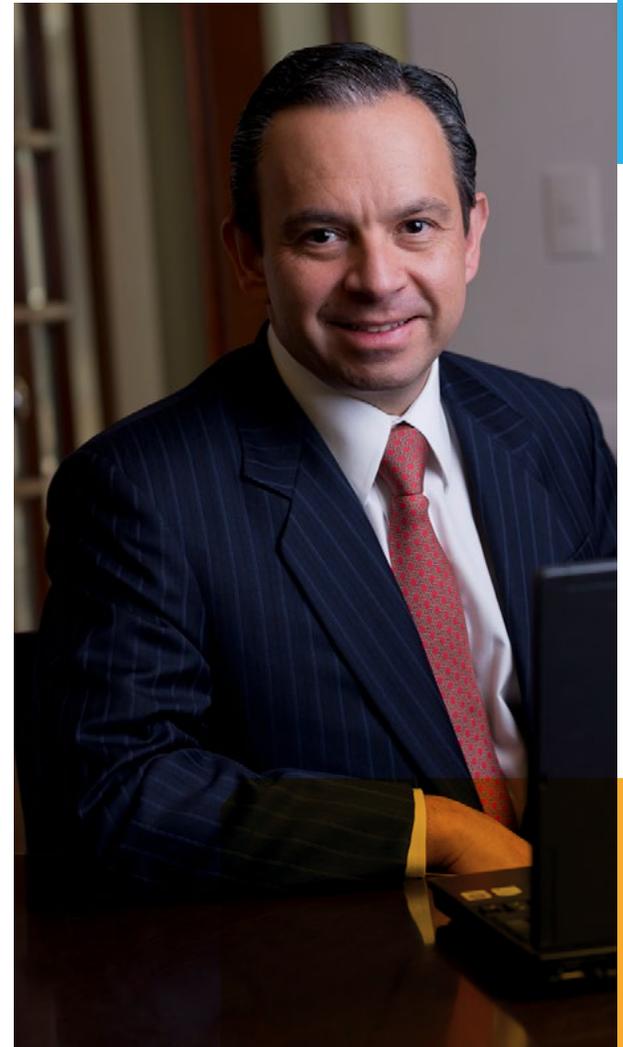
MENSAJE DEL DIRECTOR GENERAL

En los últimos años, Mexichem ha enfocado su estrategia en la integración vertical de la cadena de producción de PVC y el fortalecimiento del portafolio a través de productos especializados. Específicamente, nos hemos centrado en expandir nuestro portafolio de productos especializados con alto potencial de crecimiento, en respuesta a tendencias globales de largo plazo como la escasez de agua, la creciente demanda alimenticia, el crecimiento en vivienda e infraestructura, una mayor conectividad y mejores servicios de salud.

Al mejorar la estructura de costos en la producción de nuestro principal negocio de materias primas, mover nuestro portafolio hacia productos especializados y enfocarnos en mercados de alto crecimiento, Mexichem será capaz de fortalecer su retorno sobre el capital invertido, mientras consolida su reputación como una empresa socialmente responsable. Durante este período, Mexichem también ha tomado medidas para desarrollar su talento, sus procesos y estructuras, lo que le dará una sólida posición para seguir creciendo.

En 2017, logramos un avance significativo en todas estas áreas. Con respecto a la integración vertical de nuestra producción de PVC, durante el primer trimestre de 2017 inició operaciones el cracker de etileno en nuestra asociación estratégica en Texas, con la cual, no sólo se cumplió con los plazos previstos en cuanto a su construcción y presupuesto, sino que el proceso de puesta en marcha superó las expectativas. El construir y arrancar el primer cracker de etileno en América del Norte en décadas, con el nivel de eficiencia con el que se hizo, ha sido un gran logro para nuestra empresa. El cracker coloca a Mexichem en la parte más baja de la curva de costos a nivel mundial y, por lo tanto, nos permite continuar exportando PVC de América a otros mercados importantes a nivel mundial de manera rentable.

Mexichem continuó desarrollando su portafolio de productos especializados y continuó priorizando márgenes sobre volúmenes en 2017. Los márgenes en nuestros negocios de Fluent en EUA/Canadá y Europa mantuvieron su tendencia de crecimiento, y la innovación que ha impulsado a nuestros productos con mejores márgenes, permeó a todas las unidades de negocio.



Los márgenes de Mexichem continuaron creciendo en 2017 demostrando que, después de años de estar enfocados en la expansión de márgenes, la cultura ha cambiado. Ejemplos específicos de esto son: el crecimiento significativo en nuestro negocio de fluorita con la industria cementera, inversiones para aumentar la capacidad de producción de tuberías para infraestructura de telecomunicaciones (Datacom) en Estados Unidos, y el enfoque de nuestra unidad de negocios de compuestos en productos con mayor valor agregado, por nombrar algunos.

El objetivo de incrementar el retorno sobre el capital invertido mantuvo su vigencia en toda la organización, y en 2017, este se acercó a nuestro costo de capital promedio ponderado, un objetivo que esperábamos alcanzar hasta 2019.

Finalmente, a nivel interno, durante 2017, Mexichem logró un avance sustancial en el desarrollo de talento y en las estructuras y procesos que permitirán a la compañía acelerar su crecimiento. Aquí algunos aspectos relevantes de nuestros logros en la materia:

- Los estándares de seguridad en la compañía continuaron mejorando. Hemos reducido el tiempo perdido ocasionado por incidentes y accidentes en más del 63% desde 2012 y, sólo en 2017, esta cifra disminuyó 6% en comparación con el año anterior. Durante 2017, lanzamos una nueva iniciativa con el apoyo de un experto externo para desarrollar mejoras en las políticas de seguridad de procesos para toda la organización y se ha logrado un avance importante en su implementación. Además, contratamos firmas especializadas en seguridad para el negocio de minería, quienes nos ayudarán a desarrollar e implementar políticas específicas para estas operaciones. Estoy convencido de que, con estos esfuerzos, Mexichem se convertirá en un referente mundial en materia de seguridad.
- En cuanto al talento, Mexichem continúa desarrollando una cultura diversa y con los más altos niveles de desempeño. El número de nacionalidades representadas en nuestro equipo directivo, y las campañas de diversidad lanzadas durante el año, son un gran testimonio de la riqueza del talento de Mexichem.
- El 2017 fue un año que marcó un hito para Mexichem en términos de programas de cumplimiento normativo. En este periodo se actualizó el código de ética, agregando capítulos específicamente diseñados para responder a la naturaleza global de Mexichem. Además, se establecieron nuevas políticas y ejercicios de capacitación para abordar temas de competencia, corrupción y derechos humanos, entre otros. Estoy convencido de que la cultura de cumplimiento normativo de Mexichem ha mejorado enormemente en los últimos años. Aún queda trabajo por hacer, pero sin duda vamos por el camino correcto.

En 2017, Mexichem dio los primeros pasos para desarrollar una estrategia digital para sus negocios. Comenzamos con 10 programas piloto en 4 áreas diferentes: interfaz con el cliente, nuevos productos y servicios, operaciones y compromiso de los empleados. Estos son sólo los primeros esfuerzos para desarrollar una nueva cultura laboral para hacer frente a la dinámica disruptiva de la industria que enfrentaremos en un futuro.

En el último año hubo un avance significativo con respecto al incidente ocurrido en 2016 en PMV. Las autoridades condujeron una investigación independiente y determinaron que no hubo responsables, al ser éste el resultado de un accidente. También hubo avances en el aspecto ambiental, y si bien todavía hay algunos temas pendientes, al día de hoy no esperamos que la conclusión de estos sea material. Así mismo, durante 2017 PMV comenzó a recibir los pagos por parte de las aseguradoras. A finales de año, Mexichem y Pemex determinaron que dados los cambios en las condiciones del negocio de PMV, la compañía no reconstruirá la planta de VCM donde ocurrió el accidente.

En 2017, anunciamos la adquisición de Netafim. Esta operación nos permitirá avanzar aún más hacia productos especializados con soluciones dirigidas a un mercado de alto crecimiento como lo es la irrigación. El riego por goteo, negocio central de Netafim, está asociado con algunas de las tendencias mundiales de alto crecimiento mencionadas anteriormente, específicamente la escasez de agua y aumento de la demanda de alimentos. Netafim nos aporta tecnología inteligente de punta, la cual Mexichem puede aprovechar para otros negocios. Estoy convencido de que Netafim prosperará y acelerará su crecimiento al formar parte de Mexichem, y al tiempo en que ayudará a transformar a Mexichem en proveedor de soluciones.

En resumen, 2017 fue un gran año, en el que se puso en marcha el proyecto orgánico más grande en la historia de Mexichem, logramos incrementar los márgenes por el enfoque en productos especializados, continuamos mejorando el ROIC, cerramos el año con un sólido balance, crecimos nuestro EBITDA en 24%, desarrollamos estructuras internas que permitirán a la compañía acelerar su ritmo de crecimiento y se adquirió Netafim.

Al mismo tiempo, después de cinco años de adversidades, finalmente logramos ver tendencias positivas en precios de muchos de nuestros productos relevantes. Esto genera una inercia favorable para la compañía de cara al 2018, lo cual, aunado a sólidos fundamentales, le permitirán a Mexichem prosperar y seguir creciendo.

Con esto como contexto, la compañía anunció a principios de 2018 que renuncié a mi cargo para asumir un nuevo reto profesional en los Estados Unidos. El proceso de transición sigue el plan de sucesión que el Consejo de Administración revisa de manera continua. Daniel Martínez-Valle, mi sucesor, aporta un nuevo conjunto de capacidades y recursos que llevarán a Mexichem a otro nivel. Estoy seguro de que el equipo altamente profesional y dedicado de Mexichem, apoyará a Daniel en sus nuevas responsabilidades. Salgo de Mexichem con tres profundos sentimientos: gratitud a nuestro Consejo, a la familia del Valle y a nuestros inversionistas, por el apoyo que me han otorgado en los últimos seis años; orgullo de lo que hemos logrado juntos; y lo más importante, emoción sobre el futuro de esta increíble compañía con sólidos fundamentales, un equipo fantástico y el liderazgo de Daniel.

ANTONIO CARRILLO RULE
DIRECTOR GENERAL (2012 - 2017)

INFORMACIÓN RELEVANTE 2017



\$133 MILLONES***

INVERSIÓN EN SUSTENTABILIDAD



75% DE REUSO

DE AGUA EN LAS OPERACIONES



364,573 HORAS

DE CAPACITACIÓN A COLABORADORES



PARTICIPACIÓN DEL 68%

DE LAS OPERACIONES EN INICIATIVAS SOCIALES BENEFICIANDO A MÁS DE **340,000 PERSONAS****



CDP

INGRESO AL CARBON DISCLOSURE PROJECT



12,380 PARTICIPACIONES

DE COLABORADORES EN ACTIVIDADES DE VOLUNTARIADO



\$5,828 MILLONES

EN VENTAS, INCREMENTANDO 9% CON RESPECTO A 2016



\$1,106 MILLONES

EN EBITDA, INCREMENTANDO 24% CON RESPECTO A 2016



CERO RECLAMOS

POR IMPACTOS A LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS CLIENTES



ADQUISICIÓN DE NETAFIM

Inicio del proceso para la adquisición del 80% de Netafim Ltd., la compañía israelí de soluciones de irrigación más grande del mundo. La incorporación de esta empresa de clase mundial durante 2018 nos permitirá ampliar nuestras soluciones de sistemas de riego y fortalecer nuestro compromiso con la gestión sustentable del recurso hídrico.

6%

DISMINUCIÓN DE ACCIDENTES INCAPACITANTES
BASE 2016

* A menos de que se especifique lo contrario todas las cifras contenidas en el reporte se encuentran en dólares americanos.

** Las cifras de beneficiarios corresponden a beneficiarios directos

*** Incluye CAPEX y gastos

**ESTO ES
MEXICHEM**

CAPÍTULO

2



GRI 102-1
GRI 102-2

Somos un proveedor líder de productos y soluciones para múltiples sectores de la industria que van desde la petroquímica hasta la construcción, infraestructura, agricultura, salud, transporte, telecomunicaciones y energía.

Ofrecemos una amplia gama de materiales de valor agregado, productos terminados y **soluciones que contribuyen al éxito de nuestros clientes**, a mejorar la calidad de vida de las personas y a construir un mundo más sustentable. Así, entregamos agua potable donde la gente lo necesita, con mejores soluciones de gestión del agua residencial, agua de lluvia, aguas residuales y sistemas de drenaje para las ciudades. Mantenemos un mundo cada vez más conectado a través de sistemas avanzados de transferencia que entregan más datos a mayor velocidad. Y cultivamos más alimentos con menos agua, con soluciones de irrigación inteligentes y mejores técnicas de manejo agrícola.

Tenemos más de **50 años de historia**, más de **30 años cotizando en la Bolsa Mexicana de Valores** y somos miembros del Índice de Sustentabilidad de la misma. Además, desde 2016 somos parte del Índice de Sustentabilidad de los mercados emergentes FTSE4Good.

MEXICHEM EN EL MUNDO



Uno de los productores de **PVC más rentables del mundo** y el **quinto mayor productor de resina de PVC** globalmente.



La mina Las Cuevas de Mexichem en San Luis Potosí, México, tiene la mayor **producción individual de fluorita** en el mundo.



Líder mundial en la producción de **resinas de PVC especializadas**.



Uno de los mayores productores mundiales de **tuberías y conexiones plásticas**.



Productor **líder de tubería para datos** en Estados Unidos y de microproductos a nivel global.

GRI 102-7

NUESTRA HUELLA GLOBAL



+17,000

COLABORADORES



+120

PLANTAS DE PRODUCCIÓN



2

MINAS DE FLUORITA EN MÉXICO



15

LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO



8

ACADEMIAS DE CAPACITACIÓN



+\$5,828

MILLONES DE VENTAS ANUALES

*Cifras a 31 de diciembre de 2017. No se incluyen datos de Netafim.

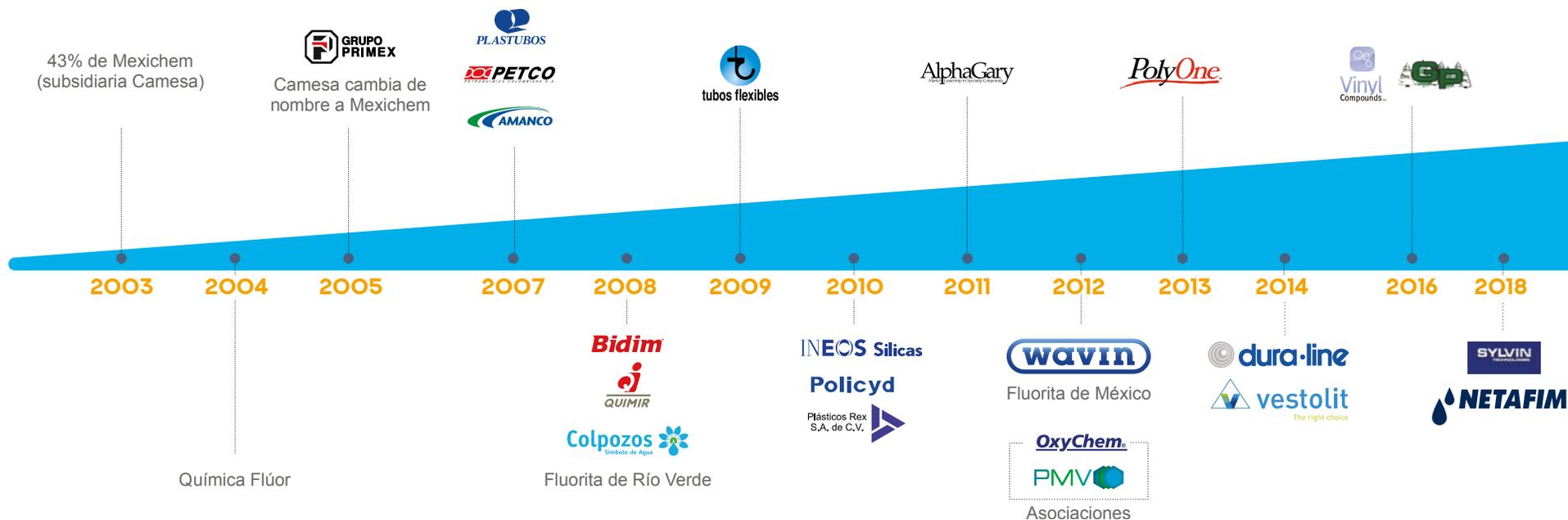
NUESTRA EVOLUCIÓN

LA GAMA DE SOLUCIONES DE MEXICHEM AYUDA A LA SOCIEDAD A ADAPTARSE A UN MUNDO CAMBIANTE

Las tendencias mundiales están marcadas por el crecimiento poblacional, el cambio climático, la urbanización acelerada y la escasez de recursos, haciendo necesario que la sociedad y los sistemas productivos se transformen para responder a estos retos. Conscientes de este panorama, en Mexichem estamos evolucionando de una empresa petroquímica a una compañía que provee soluciones para la vida cotidiana de las personas y para la adaptación de las comunidades a los nuevos desafíos que impone este mundo cambiante.

A marzo de 2018, hemos completado 28 adquisiciones desde 2003, invirtiendo más de \$4,800 millones. El éxito en la integración de nuevas adquisiciones ha impulsado las ventas netas y el EBITDA y ha ubicado a Mexichem a la cabeza de las industrias en las que opera. Sumado a esto, la integración vertical de nuestra cadena de valor nos asegura el abastecimiento, mitiga la volatilidad y aumenta nuestra competitividad. Este modelo de negocio nos ha permitido mantener una presencia global, penetrar nuevos segmentos y vender una gama de productos más amplia.

CRECIMIENTO A TRAVÉS DE ASOCIACIONES Y ADQUISICIONES

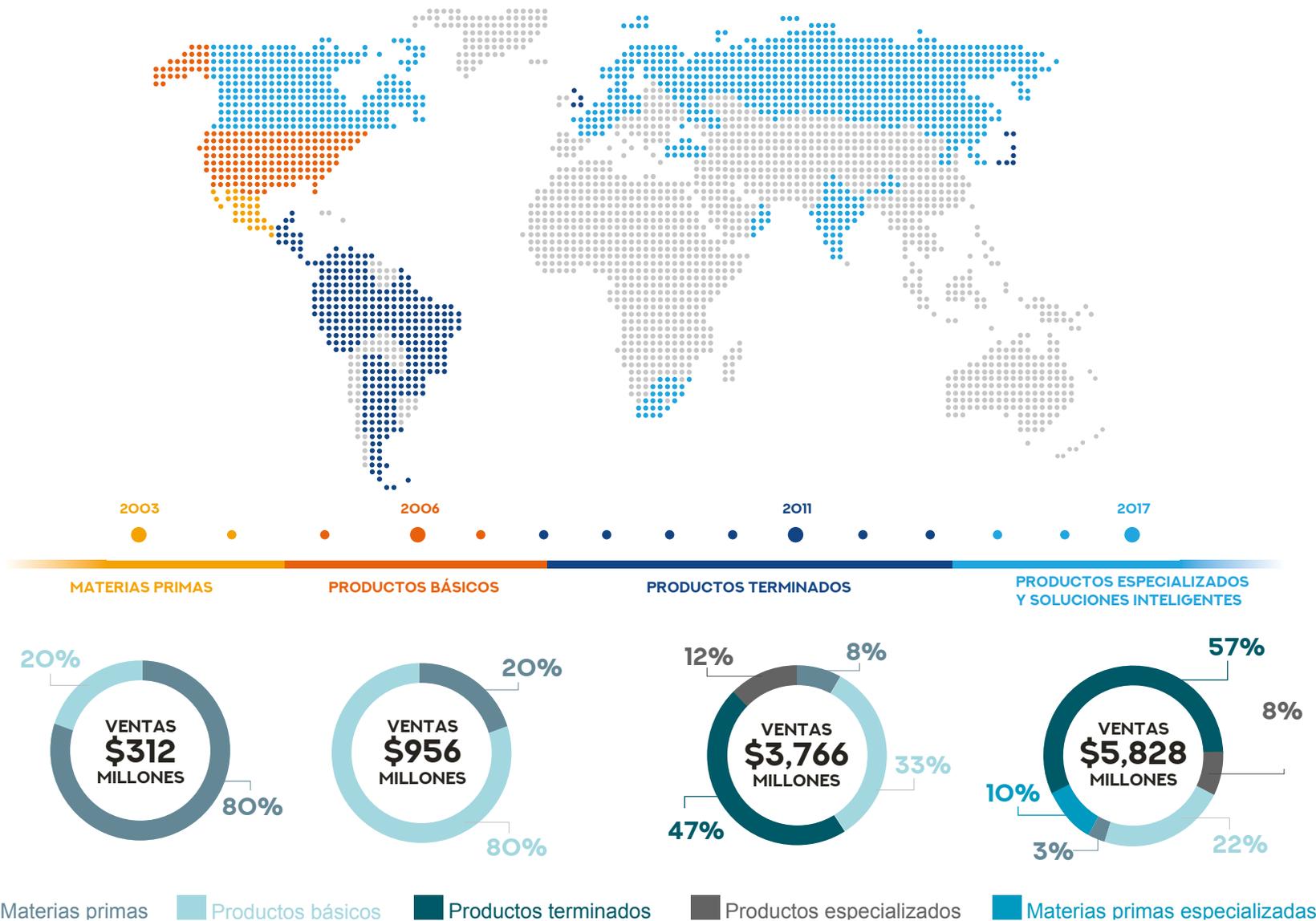


HEMOS EVOLUCIONADO DE
PRODUCTOS QUÍMICOS Y
MATERIALES INTERMEDIOS

A PRODUCTOS ESPECIALIZADOS Y
SOLUCIONES INNOVADORAS

EXPANSIÓN GEOGRÁFICA Y PRODUCTOS

GRI 102-4



PRODUCTOS Y SOLUCIONES DE NUESTROS GRUPOS DE NEGOCIO

GRI 102-2
GRI 102-6

GRUPOS DE NEGOCIO



FLUENT

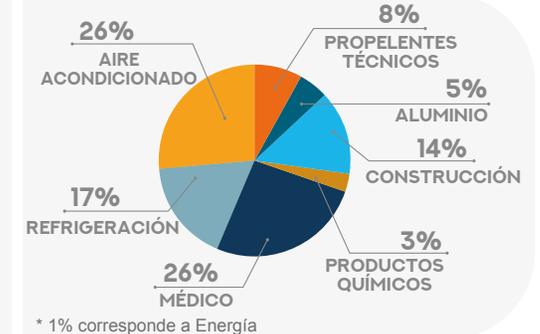
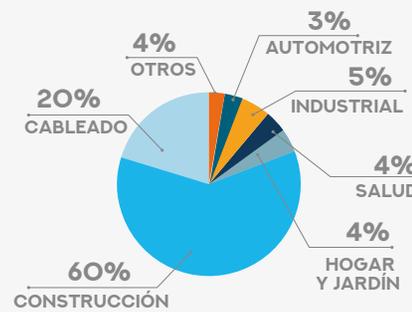
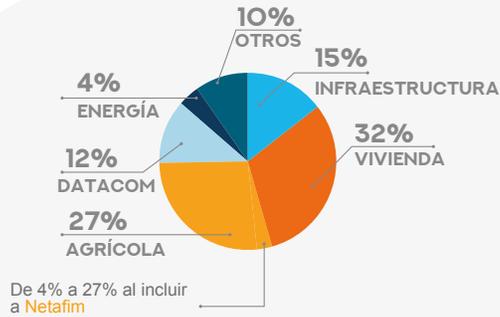


VINYL



FLUOR

MERCADOS QUE ATENDEMOS



CATEGORÍAS DE PRODUCTO

Tuberías y Accesorios (PVC, Polietileno, Polipropileno) para los sectores:

- Geosintéticos (tejido y no tejido)
- Datacom
- Infraestructura
- Sistemas de irrigación

- Productos químicos base
- Resinas especiales
- Resinas de PVC
- Compuestos
- Plastificantes
- Fosfatos
- Otros productos químicos

- Fluorita grado metalúrgico
- Fluorita grado ácido
- Ácido fluorhídrico
- Anhídrita
- Fluoruro de aluminio
- Refrigerantes
- Propelentes médicos
- Propelentes técnicos

FLUENT

Nuestro grupo de negocio Fluent fabrica productos que impactan la calidad de vida de las personas en formas que no siempre son visibles. Desde la producción y distribución de sistemas de tuberías y accesorios que distribuyen electricidad, agua y gas, hasta conductos para la entrega de datos, video y comunicación. Nuestros productos contienen, protegen y permiten la construcción de vías para que estos servicios esenciales lleguen a los hogares, empresas y comunidades en todo el mundo.

Nos enfocamos en los mercados de la construcción (residencial y comercial) y las industrias de infraestructura, ofreciendo soluciones técnicas con geosintéticos como geotextiles no tejidos, geo-drenajes, geo-membranas y geo-malla que se utilizan en la construcción civil, ambiental y trabajos de infraestructura.

Proporcionamos también soluciones en ingeniería agrícola, civil y de proyectos, relacionadas con el manejo, uso y control del agua en la agricultura, la pesca y la acuicultura, así como soluciones para la transmisión y distribución de energía de aplicaciones eléctricas comerciales, industriales, gubernamentales y agrícolas. Además, proporcionamos una instalación rápida y segura de las redes de comunicación utilizadas por los sectores público y privado.

El grupo de negocio Fluent es líder en América Latina y Europa en la producción y distribución de tubos, conexiones y accesorios de plástico para la conducción de fluidos, así como para la protección de conductores eléctricos y fibra óptica. Por su parte, Fluent US/Canada se ha posicionado como el líder mundial en la producción de ductos y microconductores de polietileno de alta densidad, que se utilizan principalmente en tubos para telecomunicaciones (voz y datos).



VINYL

Nuestro grupo de negocio Vinyl produce resinas de PVC, compuestos y derivados.

El PVC puede utilizarse en innumerables aplicaciones para uso diario, tales como: tuberías para transportar agua potable y de riego; revestimientos para cables eléctricos conductores; marcos para ventanas, puertas, perfiles, revestimientos de exteriores o incluso casas enteras; tejas; pisos; tapicería; piezas para automóviles y electrodomésticos; ropa y calzado; contenedores y envases; dispositivos médicos; cintas adhesivas; entre otros.

Por otra parte, los compuestos de PVC, especialmente formulados de acuerdo con los requisitos particulares de los clientes, integran diferentes aditivos necesarios para procesar las resinas de vinilo y para obtener las propiedades funcionales necesarias para cada aplicación. Los compuestos tienen diferentes aplicaciones que van desde artículos médicos, calzado, recubrimiento de cables, etc.

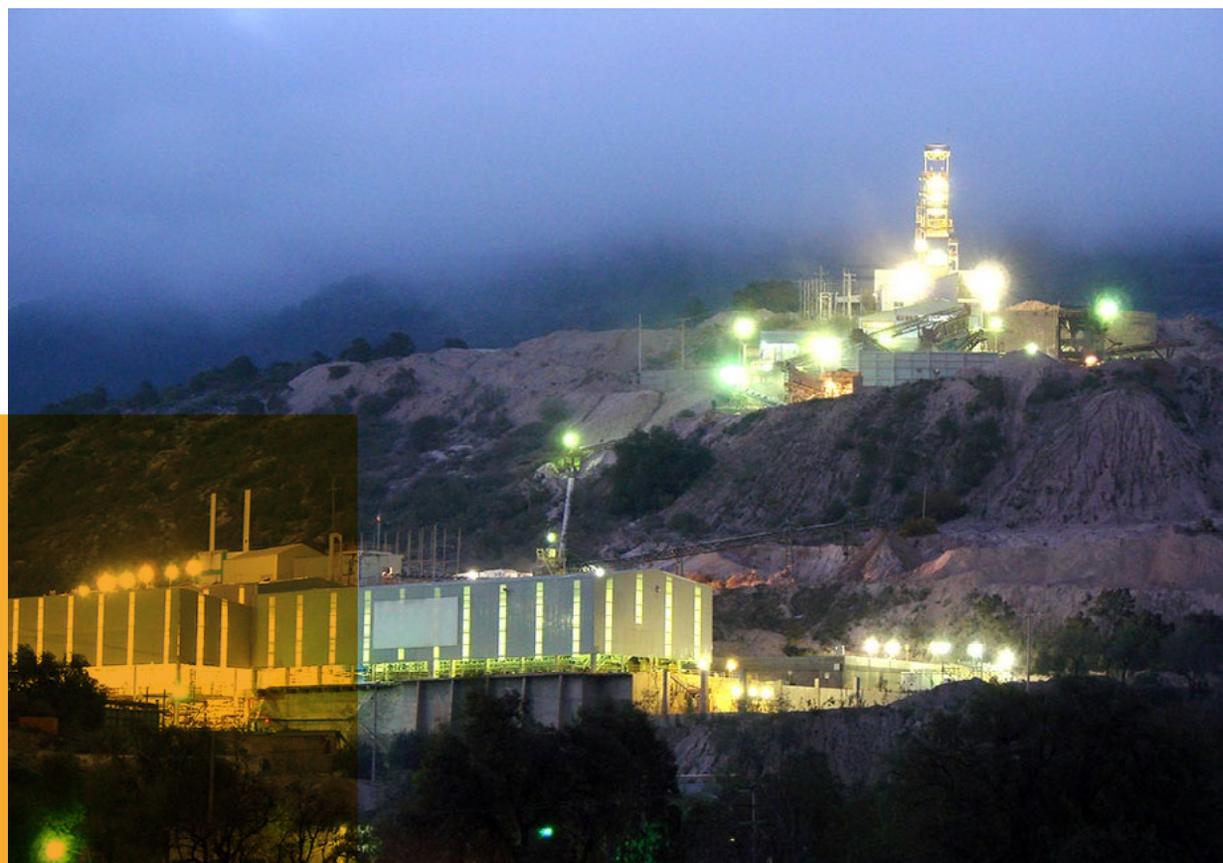
Además, vendemos subproductos derivados de la producción de cloro y sosa cáustica. El cloro, se usa para purificar agua para consumo humano, para hacer productos de limpieza, desinfectar pisos y paredes, blanquear papel y hacer pigmentos blancos para bases de pinturas. La sosa cáustica se usa para hacer jabón, champú, lociones y detergentes y para tratar el agua.



FLUOR

Nuestro grupo de negocio Fluor incluye operaciones mineras de fluorita y produce ácido fluorhídrico (HF), fluoruro de aluminio, gases refrigerantes y propelentes para inhaladores médicos. Los productos desarrollados por este grupo tienen uso en la medicina, sistemas de refrigeración, construcción, sector automotriz y en las industrias del cemento, acero, cerámica y vidrio.

Contamos con la concesión minera del depósito de fluorita más grande del mundo, la cual tiene una capacidad de producción instalada de aproximadamente 1.2 millones de toneladas al año, y representa cerca del 20% de la demanda anual de fluorita en el mundo, lo que nos convierte en el principal productor de este mineral a nivel global. Esta mina posee reservas probadas para más de 50 años de operación, de acuerdo a las estimaciones realizadas por expertos certificados de Sociedad Minera y Metalúrgica de América.



CADENA DE VALOR

GRI 102-9

A través de sus subsidiarias, asociaciones y compañías relacionadas, Mexichem participa en todas las etapas de la cadena de valor gracias al proceso de integración vertical de los Grupos de Negocio.



Productos que son comercializados por Mexichem y empleados para autoconsumo en la cadena de valor

Materia prima que no forma parte de la integración vertical de Mexichem y es comprada a un tercero

GENERACIÓN DE VALOR

A man with grey hair, wearing a white lab coat, is leaning over a microscope in a laboratory. He is looking through the eyepiece. The background shows laboratory equipment and a window. The image is framed by a white border.

CAPÍTULO

3

Mexichem reconoce que el fin último de la actividad empresarial es la **generación de valor**, tanto económico para la compañía y sus inversionistas, como para sus clientes, colaboradores, la sociedad y el medio ambiente.

Sabemos que con nuestra operación podemos aportar a la consecución de los **Objetivos de Desarrollo Sostenible** y que nuestros productos brindan soluciones para resolver los grandes problemas globales.



TENDENCIAS GLOBALES Y SOLUCIONES MEXICHEM

Existen tendencias globales que tienen el potencial de afectar la sustentabilidad del planeta y de nuestro negocio. La urbanización, el crecimiento poblacional, la escasez de agua, la digitalización, la escasez de alimento y el cambio climático son asuntos de la agenda mundial para los que buscamos ofrecer soluciones a través de nuestros productos y servicios.

Con esto en mente, hemos evolucionado como compañía, apartándonos del enfoque de un negocio químico para convertirnos en una empresa de productos y servicios que mejoran la calidad de vida de las personas y aportan a la construcción de un futuro sustentable, por medio de soluciones que incluyen el manejo del recurso hídrico, la construcción sustentable, el proceso de digitalización, la salud y la eficiencia energética.



MACROTENDENCIAS



-  Urbanización
-  Crecimiento poblacional
-  Escasez de agua
-  Digitalización
-  Escasez de alimento
-  Cambio climático



SOLUCIONES MEXICHEM



-  Gestión del agua
 - Acceso
 - Irrigación
 - Resiliencia
-  Construcción sustentable
-  Digitalización - Ancho de banda
-  Salud
-  Eficiencia energética

ENFOQUE ESTRATÉGICO

Considerando las macro tendencias globales y los productos que ofrecemos, hemos definido una estrategia corporativa que aprovecha nuestro modelo de negocio para brindar soluciones que aporten a la construcción de un futuro sustentable.





ENFOQUE EN EL CLIENTE

Entender el contexto y las prioridades cambiantes de nuestros clientes y trabajar juntos para evolucionar en nuestras capacidades y soluciones.



PLATAFORMA PARA EL CRECIMIENTO

Aprovechar nuestro tamaño y presencia global para comercializar soluciones de valor agregado en mercados en crecimiento.



INNOVACIÓN

La innovación es indispensable para garantizar nuestro crecimiento futuro, mantenernos como líderes de la industria y abrir nuevos mercados.



TALENTO

Nuestros más de 17,000 colaboradores alrededor del mundo son nuestra ventaja competitiva más valiosa, es por ellos que la compañía se mueve y transforma todos los días. Nuestra gente hace posible el logro de nuestros objetivos, y su desarrollo es fundamental para este negocio que requiere una fuerza laboral altamente calificada, adaptación al cambio y reinversión permanente.

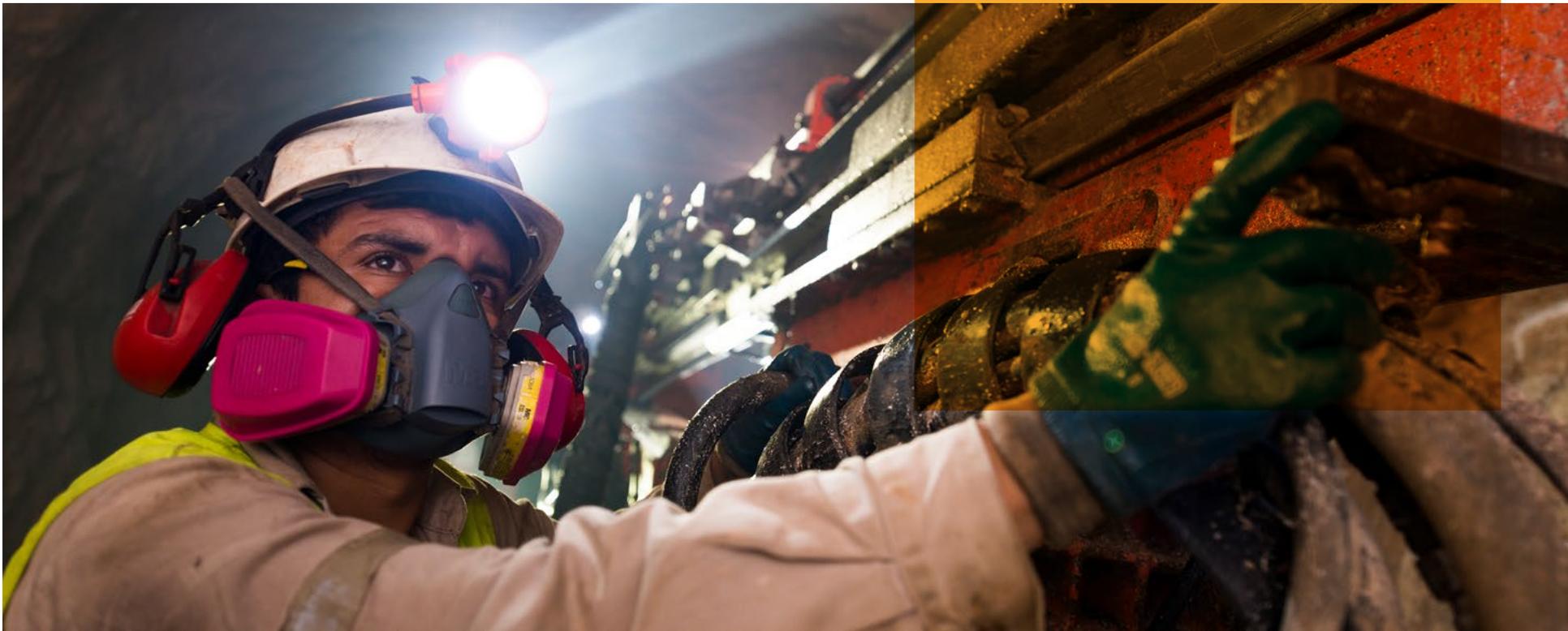


RESPONSABILIDAD

Creamos valor brindando un entorno seguro y de empoderamiento para nuestros colaboradores, gestionando responsablemente nuestros productos y los recursos naturales, trabajando como una fuerza para el bienestar de las comunidades en las que operamos y generando beneficios financieros para nuestros accionistas.

METAS DE SUSTENTABILIDAD

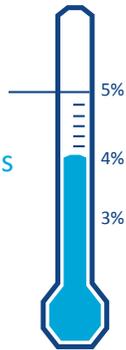
Para monitorear los compromisos de sustentabilidad y una gestión responsable hemos establecido metas corporativas que nos impulsan a la mejora continua. Estamos en buen camino para la consecución exitosa de nuestras metas a 2018. Actualmente nos encontramos en proceso de revisión de todos nuestros objetivos para definir nuevas metas el 2025.





ENERGÍA

META: **REDUCIR 5%** CONSUMO DE ENERGÍA proveniente de combustibles FÓSILES PARA 2018 (base 2009)

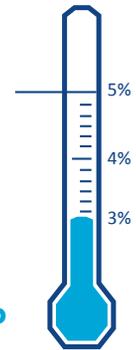


AVANCE A 2017: 4%



EMISIONES

META: **REDUCIR 5%** LAS EMISIONES GEI PARA 2018 (base 2009)

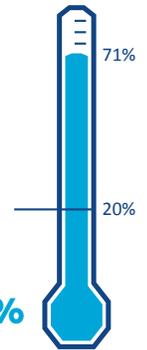


AVANCE A 2017: 3%



RESIDUOS

META: **REDUCIR 20%** RESIDUOS TOTALES para 2018 (base 2011)

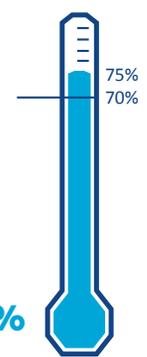


AVANCE A 2017: 71% **CUMPLIDO**



AGUA

META: **REUTILIZAR 70%** DEL AGUA DE CONSUMO para 2018 (base 2011)



AVANCE A 2017: 75% **CUMPLIDO**



SEGURIDAD DE PRODUCTOS

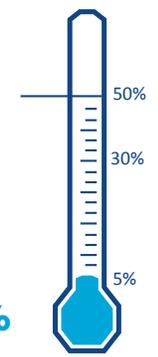
META: **TENER 0** RECLAMOS POR IMPACTOS A LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS CLIENTES

AVANCE A 2017: **CUMPLIDO**



SALUD Y SEGURIDAD

META: **REDUCIR 50%** LA ACCIDENTALIDAD para 2020 (base 2016)



AVANCE A 2017: 6%

CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), establecidos por Naciones Unidas, surgieron en 2015 a partir de las necesidades globales más apremiantes, creando una nueva agenda de desarrollo que permitiría, en los próximos años, erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos. Mexichem no es ajena a este contexto, y por eso, hemos asumido el compromiso de contribuir a la consecución de estos objetivos a través de nuestro negocio como una manera de generar valor a la sociedad y a nuestros grupos de interés.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



CONTRIBUCIÓN DE MEXICHEM

- 6** **2** Sistemas de irrigación
- 6** Manejo de agua de lluvia
- 6** Distribución y saneamiento de agua
- 2** **9** Refrigeración
- 8** Desarrollo económico local
- 8** Gestión del talento
- 9** **11** PVC para construcción sustentable
- 11** Fibra óptica urbana e interurbana
- 9** **11** Eficiencia energética
- 9** **11** Soluciones para el uso de suelo



6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



Nuestro Grupo de Negocio Fluent ha estructurado el más amplio portafolio de bienes, servicios e innovación para la planificación, diseño, construcción, monitoreo y mantenimiento de sistemas de acueducto y alcantarillado que garantizan el uso eficiente y distribución del recurso hídrico en sistemas urbanos residenciales, industriales y funcionales.

Somos una fuente de innovación al desarrollar sistemas que permiten una mejor adaptación al cambio climático como sistemas de drenaje urbano y cosechas de agua lluvia. Además, hemos incorporado en nuestra gestión corporativa el desarrollo de proyectos de responsabilidad social con nuestras comunidades alrededor del recurso hídrico a través de programas como el Proyecto Hydros y los Fondos de Agua, que buscan la protección y preservación de las fuentes de agua y de las cuencas de los ríos. Por último, nuestras operaciones cuentan con prácticas de consumo eficiente de agua que garantizan la reutilización del recurso en un 75%.

9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



Nuestros productos contribuyen al desarrollo de infraestructuras fiables, resilientes y de calidad que impulsan el desarrollo económico y el bienestar humano, con especial énfasis en el acceso equitativo de estos para todos.

Ofrecemos soluciones de manejo de suelos para el mejoramiento estructural de obras de infraestructura vial, que reducen de manera significativa el uso de materiales inertes como las gravas, de origen minero, y además incrementan la calidad y duración de las obras.

11 CUIDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



Producimos materiales con atributos funcionales que contribuyen a un mejor desempeño de las edificaciones. El PVC, por su durabilidad y resistencia, se convierte en uno de los materiales con vida útil más prolongada sin necesidad de continuo mantenimiento.

Además, nuestro negocio de Fluent ofrece soluciones para la instalación confiable de fibra óptica a nivel urbano e interurbano, garantizando la conectividad de la sociedad y el acceso a las tecnologías de información de alta velocidad y desempeño.

2 HAMBRE CERO



En el negocio de Fluent ofrecemos soluciones de irrigación y, a partir de 2018 con la adquisición de Netafim, fortaleceremos nuestra contribución a la producción agrícola con sistemas de riego inteligentes, indispensables para la productividad y la preservación de los suelos, que garanticen al mismo tiempo la seguridad alimentaria y combatan la escasez de alimentos.

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



Estamos convencidos de que para crecer es necesario que nuestros colaboradores y las comunidades donde operamos también prosperen. Por un lado, ofrecemos oportunidades de empleo digno a los miembros de las comunidades locales buscando mejorar su calidad de vida y contribuir al desarrollo económico local.

Por otro, brindamos a nuestros colaboradores las condiciones y el ambiente necesario para que alcancen su máximo potencial, apalancados en nuestros programas de desarrollo y gestión del liderazgo.

GRI 103-2
GRI 103-3

DESEMPEÑO FINANCIERO

ASPECTOS FINANCIEROS Y OPERATIVOS DESTACADOS DEL AÑO 2017

AUMENTO EN VENTAS DEL **9%**
A **\$5,828**
MILLONES

LA COMPAÑÍA ALCANZÓ EL RANGO ALTO DE SU GUÍA DE CRECIMIENTO EN EBITDA, AL AUMENTAR **24%** VS 2016 A **\$1,106 MILLONES**

EL MARGEN EBITDA MEJORÓ **223 PUNTOS BASE** VS 2016 A **19%**

EL FLUJO LIBRE DE EFECTIVO AUMENTÓ EN **123%** DE **\$90 MILLONES** EN 2016 A **\$201 MILLONES**

El 2017 fue un año récord para Mexichem debido a que el crecimiento del EBITDA superó de manera significativa el incremento en ventas, y el margen EBITDA se amplió considerablemente con relación a los niveles del año pasado. También, el EBITDA de Mexichem se ubicó en el rango alto de la guía de crecimiento, mostrando un incremento anual del 25% comparado con el EBITDA reportado en el año anterior de \$884 millones y de 24% con respecto al EBITDA ajustado por la clasificación como operación discontinua en PMV de las plantas de VCM y Etileno y los servicios auxiliares asociados a dichas plantas.

Este fuerte comparativo refleja una ejecución efectiva en todos los pilares clave de nuestra estrategia de crecimiento como lo son: una mayor integración vertical en cuanto a la producción de PVC, el incremento de productos de especialidad de nuestro portafolio de productos, el cual se enfoca en mercados de alto crecimiento y el desarrollo de nuestra presencia geográfica. Entre los eventos a destacar del año se encuentran: la participación de nuestra inversión conjunta en el cracker de etileno (el cual inició operaciones en el primer trimestre de 2017), la diversificación de mercados finales en nuestro negocio de fluorita, la resolución favorable por parte del ITC en marzo de 2017, la cual sustentó precios más elevados de los gases refrigerantes, los beneficios de diversas adquisiciones de menor tamaño cuyos beneficios se reflejaron en la incorporación de productos de especialidad y en la diversificación de la plataforma geográfica de Mexichem, así como la adquisición de Netafim, que concluyó a inicios de 2018.

Mexichem cerró el año 2017 con una sólida posición financiera, así como con métricas financieras muy positivas en la medida en la que el ROIC y el ROE aumentaron en 110 y 150 pbs, respectivamente.

Hemos iniciado el 2018 con la plataforma operativa más sólida en nuestra historia, así como con una clara estrategia para el continuo crecimiento. Planeamos mantener nuestro enfoque en incrementar los retornos y desplegar nuestras iniciativas de ventas cruzadas y sinergias operativas a lo largo de la compañía. Esperamos que 2018 se convierta en otro año de sólido crecimiento para Mexichem con contribuciones de cada una de nuestras áreas de negocio clave. Anticipamos un crecimiento del EBITDA de entre 20% y 25% en 2018, apoyada por los beneficios de nuestra asociación conjunta en el cracker de etileno, la hipótesis de continuos incrementos en los precios de productos clave, incluyendo el PVC, la fluorita y los gases refrigerantes, así como un incremento en la demanda de nuestros productos industriales del Grupo de Negocio Fluent, y la contribución de 11 meses de consolidación de Netafim.

Además de posicionar a Mexichem como el líder en la industria de micro irrigación, Netafim es una adquisición transformacional que acelerará nuestra orientación hacia productos de especialidad y soluciones, al tiempo que nos permitirá abordar retos globales a largo plazo como lo son la escasez de agua y la seguridad alimenticia. Para propósitos de reportes financieros, Netafim se consolidará en nuestro Grupo de Negocio Fluent y nuestra línea de negocios de producto de irrigación se combinará con la de Netafim. Con esta escala nos posicionaremos adecuadamente a nivel mundial en el sector de la agricultura.

CIFRAS FINANCIERAS (MILLONES)

	2017	2016	VARIACIÓN
Ventas Netas	5,828	5,344	9%
Utilidad de la operación	708	582	22%
EBITDA	1,106	895	24%
Margen de EBITDA	19.0%	16.7%	223 bps
EBT	535	422	27%
Utilidad (pérdida) neta consolidada	214	247	(-13%)
Utilidad (pérdidas) por operaciones continuas	357	311	15%

VENTAS NETAS

En 2017 las ventas consolidadas aumentaron 9% en comparación al mismo periodo en 2016 a \$5,828 millones. Este aumento fue principalmente el resultado de (1) favorables dinámicas en la industria del PVC, (2) un sano crecimiento en ventas en el Grupo de Negocio Fluent en las regiones de US/Canada, Europa y Latam y (3) mayores precios de gases refrigerantes.

COSTO DE VENTAS

Nuestro costo de ventas se incrementó 7%, de \$4,078 millones en 2016 a \$4,375 millones para el 2017. Este aumento fue principalmente resultado de (1) volúmenes más elevados de ventas en nuestros Grupos de Negocio Vinyl y Fluor y (2) precios más elevados de las materias primas utilizadas por el Grupo de Negocio Fluent.

UTILIDAD BRUTA

Debido a las razones descritas anteriormente, nuestra utilidad bruta aumentó 15% de \$1,266 millones en 2016 a \$1,453 millones en 2017. Nuestro margen bruto, el cual se calcula al dividir la utilidad bruta entre las ventas netas, aumentó de 24% en 2016 a 25% durante 2017. Este incremento fue principalmente resultado del inicio de operaciones de nuestro cracker de etileno en Ingleside y mayores precios de venta en las cadenas de Vinyl y Fluor.

NUESTRA UTILIDAD
BRUTA AUMENTÓ EN

15%

DE

\$1,266 MILLONES

EN EL 2016

A \$1,453 MILLONES

EN EL 2017

GASTOS DE OPERACIÓN

Nuestros gastos de operación aumentaron 9% de \$685 millones en 2016 a \$745 millones en 2017. Este aumento se debió principalmente a los gastos relacionados a la adquisición de Netafim y por la provisión de un pasivo potencial relacionado con supuestas violaciones de nuestra subsidiaria en Brasil y de algunos de sus ejecutivos, a las regulaciones brasileñas de competencia entre 2003 y 2009 una investigación que sigue en curso por parte del CADE (Consejo Administrativo de Defensa Económica) y que fue reportado por Mexichem en el 2T16 (Ver activos y pasivos contingentes Pág. 202). Nuestros gastos de operación representaron 13% de nuestras ventas netas durante el 2017, en comparación con 13% en el 2016.

GASTOS FINANCIEROS NETOS Y VARIACIÓN EN TASAS DE CAMBIO

Nuestro gasto financiero neto y variación en el tipo de cambio aumentó 9%, de \$159 millones en 2016 a \$173 millones en 2017. Este aumento se debió principalmente a la apreciación del peso frente al dólar estadounidense, lo cual condujo a una pérdida derivada de operaciones en moneda extranjera en el 2017 en comparación con una ganancia derivada de operaciones en moneda extranjera en el 2016, la cual había resultado de la deuda a largo plazo denominada en pesos mexicanos; esto fue parcialmente compensado por los efectos de inflación en Venezuela por \$49 millones mientras que en 2016 el efecto fue de \$17 millones.

IMPUESTO SOBRE LA RENTA

Nuestros impuestos sobre la renta ascendieron a \$178 millones en 2017 comparado con \$111 millones en 2016. Este cambio se debió principalmente a un aumento en el impuesto diferido que pasó de un beneficio de \$79 millones en 2016 a un gasto de \$66 millones. Lo anterior, se explica principalmente por el hecho de que en 2016 se crearon pérdidas cambiarias, las cuales a su vez generaron un activo en impuestos diferidos que benefició el resultado de la compañía, en tanto que en 2017 las ganancias de tipo de cambio disminuyeron las pérdidas fiscales, lo que ocasionó que el activo por impuestos diferidos disminuyera, lo cual a su vez incrementó el gasto por impuestos diferidos.

UTILIDAD NETA CONSOLIDADA

La utilidad neta consolidada se redujo en 13%, a \$214 millones en 2017 de \$247 millones en 2016, debido a los factores descritos anteriormente y por la decisión de los accionistas de PMV de no reconstruir la capacidad de producción de VCM y que fue anunciada por Mexichem el 20 de diciembre de 2017. Por lo tanto, la producción de VCM de la asociación, los activos y pasivos

asociados a la producción de etileno, así como los servicios auxiliares asociados a VCM y etileno fueron re-clasificados en dicha fecha como operaciones discontinuas en los estados financieros de Mexichem para los años 2015, 2016 y 2017, en la medida en lo que lo anterior implica la salida de PMV de los negocios de VCM y etileno en México (Ver Información Financiera seleccionada, Eventos Significativos. Pág. 148).

PUNTOS IMPORTANTES DEL FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO

En 2017 el flujo libre de efectivo operativo antes de Capex, aumentó 22% respecto a 2016 beneficiado por un EBITDA más alto, la reducción de los impuestos e intereses netos (los pagos de intereses relacionados a la colocación de deuda que se anunció el 27 de septiembre de 2017 serán pagaderos hasta el 2018). Las necesidades de capital de trabajo en el año aumentaron principalmente por el inicio de operaciones de la asociación estratégica del cracker de etileno en Texas, y el incremento de cuentas por cobrar e inventarios ante precios más elevados del PVC y gases refrigerantes.

CAPITAL DE TRABAJO

Al 31 de diciembre de 2017, los requerimientos de capital de trabajo se incrementaron en \$103 millones respecto al cierre de diciembre de 2016. Dicho monto es mayor en \$165 millones en la demanda de capital de trabajo comparado con los \$62 millones registrado de diciembre 2016 respecto a diciembre de 2015. Lo anterior se explica principalmente por el inicio de operaciones del cracker de etileno en febrero de 2017 y mayores precios de PVC y gases refrigerantes durante 2017 en comparación con 2016.

DEUDA FINANCIERA

La deuda financiera al 31 de diciembre de 2017 fue de \$3,210 millones más \$900,000 correspondientes a cartas de crédito cuyos vencimientos son mayores a 180 días, para un total de deuda financiera de \$3,210 millones. El efectivo y equivalentes de efectivo ascendieron a \$1,900 millones; resultando en una deuda neta de \$1,356 millones. Es importante tomar en cuenta que los equivalentes de efectivo incluyen los recursos procedentes de la oferta de bonos efectuada el 27 de septiembre de 2017 los cuales se emplearon parcialmente para efectuar la adquisición de Netafim, una empresa privada israelí líder en soluciones de irrigación de precisión, adquisición completada el 7 de febrero de 2018.

La razón deuda neta/EBITDA fue de 1.2x al 31 de diciembre de 2017, mientras que la cobertura de intereses fue de 5.7x.

RESULTADOS POR GRUPO DE NEGOCIO

GRUPO DE NEGOCIO FLUENT

En el 2017, las ventas aumentaron 5% de \$2,892 millones en el 2016 a \$3,023 en el 2017. Este aumento fue principalmente el resultado de mayores ventas en la mayoría de las regiones con la excepción de AMEA. Para 2017, el EBITDA disminuyó 9% en comparación con el mismo período de 2016 debido a los efectos antes mencionados, aunque sin los gastos asociados a la adquisición de Netafim y la provisión del potencial pasivo por la investigación del CADE que para todo el año del 2017 fueron por \$27 millones, el EBITDA hubiera sido de \$412 millones, sólo 2.1% por debajo del 2016. El margen de EBITDA fue de 12.7% comparado con 14.6% del año anterior, aunque ajustado por los gastos de Netafim y la provisión del potencial pasivo por la investigación del CADE, el margen EBITDA implícito sería del 13.6%

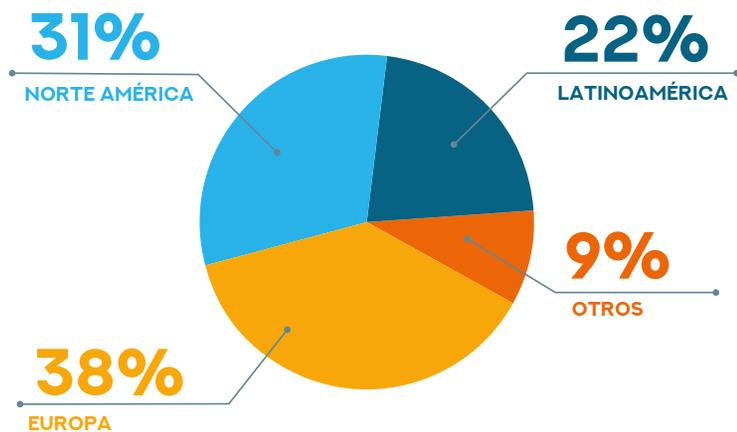
GRUPO DE NEGOCIO VINYL

En el 2017, las ventas del Grupo de Negocio Vinyl aumentaron 14% con un crecimiento del 2% en volúmenes, esto debido a mejores condiciones en el mercado de PVC (volúmenes y precios). El EBITDA de \$507 millones muestra un aumento de 79% con respecto a 2016 dado mejores tendencias en el PVC y una mayor integración vertical a lo largo de la cadena de valor que va del etano al PVC y sus beneficios asociados, lo cual se tradujo en un margen EBITDA del 21.9%, mientras que el 2016 el margen fue de 13.9%.

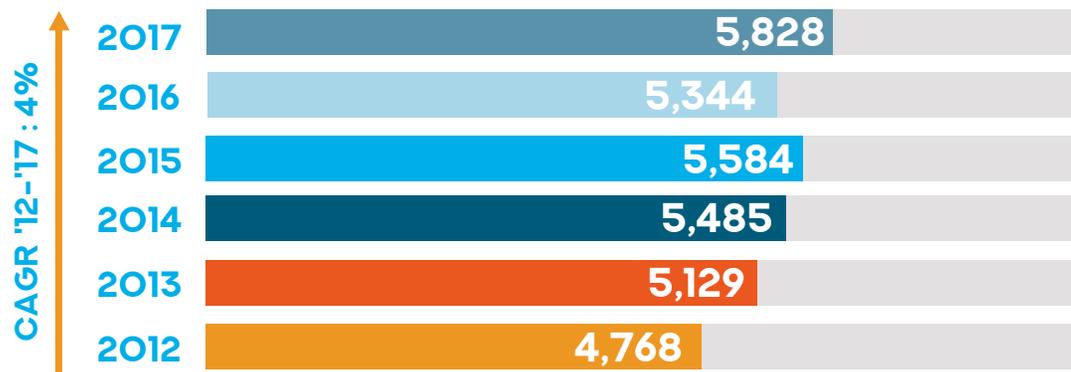
GRUPO DE NEGOCIO FLUOR

En el 2017, las ventas en el Grupo de Negocio Fluor aumentaron 17% a \$681 millones, de \$583 millones, reflejando un crecimiento importante en los segmentos upstream y downstream del negocio debido a una mejoría en la demanda de fluorita por parte de las industrias de cemento y acero, y precios más altos de gas refrigerante en los EE.UU. y Europa. El EBITDA aumentó 14% a \$259 millones. El margen EBITDA fue de 38% y el ingreso operativo aumentó 17% a \$206 millones.

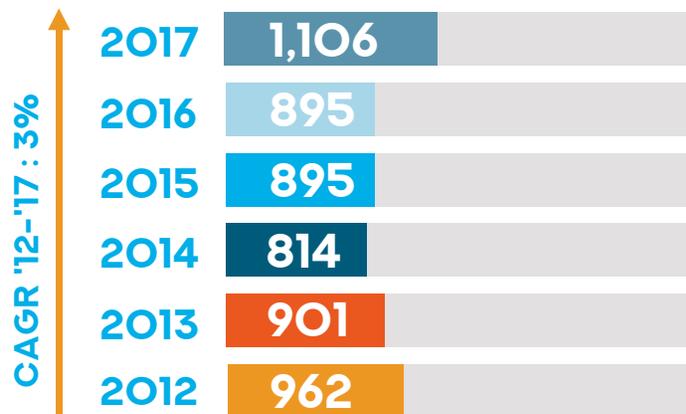
VENTAS POR REGIÓN 2017



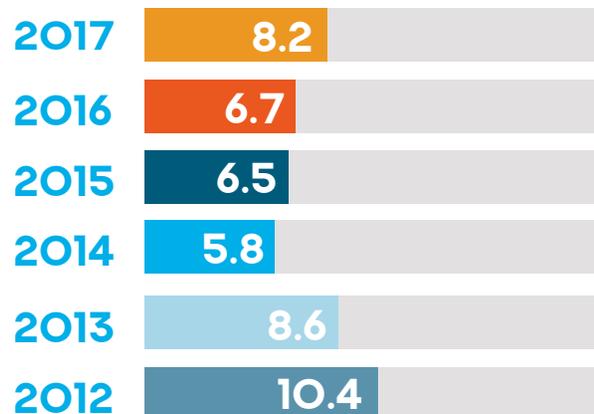
VENTAS CONSOLIDADAS (MILLONES)



EBITDA CONSOLIDADO (MILLONES)



ROIC (%)



**GOBIERNO
CORPORATIVO
Y ÉTICA**

CAPÍTULO

4

EXCELENCIA ÉTICA Y CUMPLIMIENTO

GRI 103-1

Llevamos a cabo nuestras relaciones y negocios en todo el mundo reflejando el espíritu y la ética profesional que nos caracterizan. Nuestro compromiso con el desarrollo sustentable empieza por asegurar que nuestras acciones sean coherentes con nuestros valores empresariales, hacer lo que decimos y ser un ciudadano ejemplar.

GRI 102-16

NUESTROS VALORES



INNOVACIÓN

Buscamos impulsar continuamente la innovación y generar un impacto positivo en el mundo que nos rodea.



RESPONSABILIDAD

Actuamos de manera responsable y justa en las comunidades donde hacemos negocios.



COMPROMISO

Estamos dedicados al trabajo en equipo y al enfoque en el logro de metas compartidas para superar las expectativas de nuestros clientes.



RESULTADOS

Tenemos la capacidad de ofrecer resultados positivos, crecimiento sostenible y productos que marcan la diferencia.



INTEGRIDAD

Estamos comprometidos en ser una compañía ética, honesta y confiable.



SEGURIDAD

La seguridad y salud de nuestra gente es nuestra prioridad.

PROGRAMA DE COMPLIANCE

GRI 103-2
GRI 103-3

En el último cuarto de 2017, tras un proceso de revisión de nuestras políticas y mejores prácticas globales de mercado, lanzamos la nueva edición del [Código de Ética](#), actualizamos nuestro Programa de Compliance y fortalecimos el proceso de seguimiento a denuncias. Este nuevo enfoque busca reforzar la cultura de cumplimiento con apego a nuestros valores.

El programa cubre diversos temas que dada la complejidad de Mexichem y su presencia internacional son fundamentales, como integridad y anti-corrupción, competencia económica, comercio exterior, prevención de lavado de dinero, denuncias y prevención de represalias, prevención de esclavitud moderna y tráfico de personas, entre otros.

Como parte de la implementación, ha sido clave la capacitación y certificación de todos los colaboradores a nivel global, para lo cual desarrollamos una estrategia de comunicación y entrenamiento de cascado que inicia por la parte más alta de la organización e incluye:



**ENTRENAMIENTO AL 100%
DE DIRECTIVOS Y LIDERES
EN 17 SESIONES PRESENCIALES
ALREDEDOR DEL MUNDO**



**SELECCIÓN Y CAPACITACIÓN DE
127 ENTRENADORES
DE COMPLIANCE**
ENCARGADOS DE REPLICAR EL CONOCIMIENTO



**ENTRENAMIENTO
EN LÍNEA**
DISPONIBLE EN 6 IDIOMAS

Al cierre de 2017, habíamos avanzado un 11% en el entrenamiento del recién lanzado Programa de Compliance. Continuamos trabajando para completar el 100% de los colaboradores en el segundo trimestre de 2018.

GRI 102-17

LÍNEA DE DENUNCIAS

Durante 2017 recibimos **116 reportes** a través de la [línea de denuncias](#). El 100% de los casos fueron investigados y **27** de ellos fueron confirmados como acciones antiéticas en los cuales se tomaron las medidas correspondientes. Toda la información es anónima y los informes se tratan de manera confidencial.

GOBIERNO CORPORATIVO

GRI 103-1
GRI 103-2
GRI 103-3
GRI 102-18
GRI 102-22

El gobierno corporativo asegura la gestión responsable y el compromiso con la sustentabilidad de Mexichem. Un buen gobierno refuerza la confianza que los grupos de interés han depositado en nosotros, y nos permite asegurar un buen desempeño económico, social y ambiental.

De acuerdo con los estatutos sociales, la administración de Mexichem está a cargo de un Consejo de Administración y un Director General independiente. La Asamblea General de Accionistas, es la que se designa o ratifica a los miembros del Consejo de Administración y es quien califica la independencia de los consejeros. La Asamblea debe asegurarse de que por lo menos el 25% de los consejeros sean independientes. Los consejeros independientes y sus respectivos suplentes, si los hubiera, son seleccionados por su experiencia, capacidad y prestigio profesional. Para ello se considera su trayectoria empresarial o profesional y que puedan desempeñar sus funciones libres de conflictos de interés, con libertad de criterio y sin estar supeditados a intereses personales, patrimoniales o económicos.

Para que los integrantes del Consejo de Administración tengan una visión de la responsabilidad que implica el desempeño de su cargo, el Secretario del Consejo de Administración les entrega, una vez al año, un informe que contiene las principales obligaciones y recomendaciones aplicables a la compañía. Dicho informe describe también las principales responsabilidades y facultades aplicables a los miembros del Consejo, el cual está apoyado por tres comités: Comité de Prácticas Societarias, Comité de Auditoría y Comité de Finanzas.³

COMITÉ DE AUDITORÍA

Fernando Ruiz Sahagún (Presidente y experto financiero)
Divo Milán Haddad
Eduardo Tricio Haro
Jaime Ruiz Sacristán (invitado permanente)

COMITÉ DE FINANZAS

Jaime Ruiz Sacristán (Presidente)
Guillermo Ortíz Martínez
Antonio del Valle Perochena
María de Guadalupe del Valle Perochena
Adolfo del Valle Ruiz
Ignacio del Valle Ruiz

COMITÉ DE PRÁCTICAS SOCIETARIAS

Eugenio Santiago Clariond Reyes (Presidente)
Divo Milán Haddad
Juan Pablo del Valle Perochena

³ Para mayor información sobre las funciones y deberes de nuestros comités, referirse al Reporte de Sustentabilidad Mexichem 2016.

EL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE 2017 ESTUVO INTEGRADO POR 11 CONSEJEROS, 45% DE ELLOS INDEPENDIENTES.

GRI 405-1
GRI 102-22

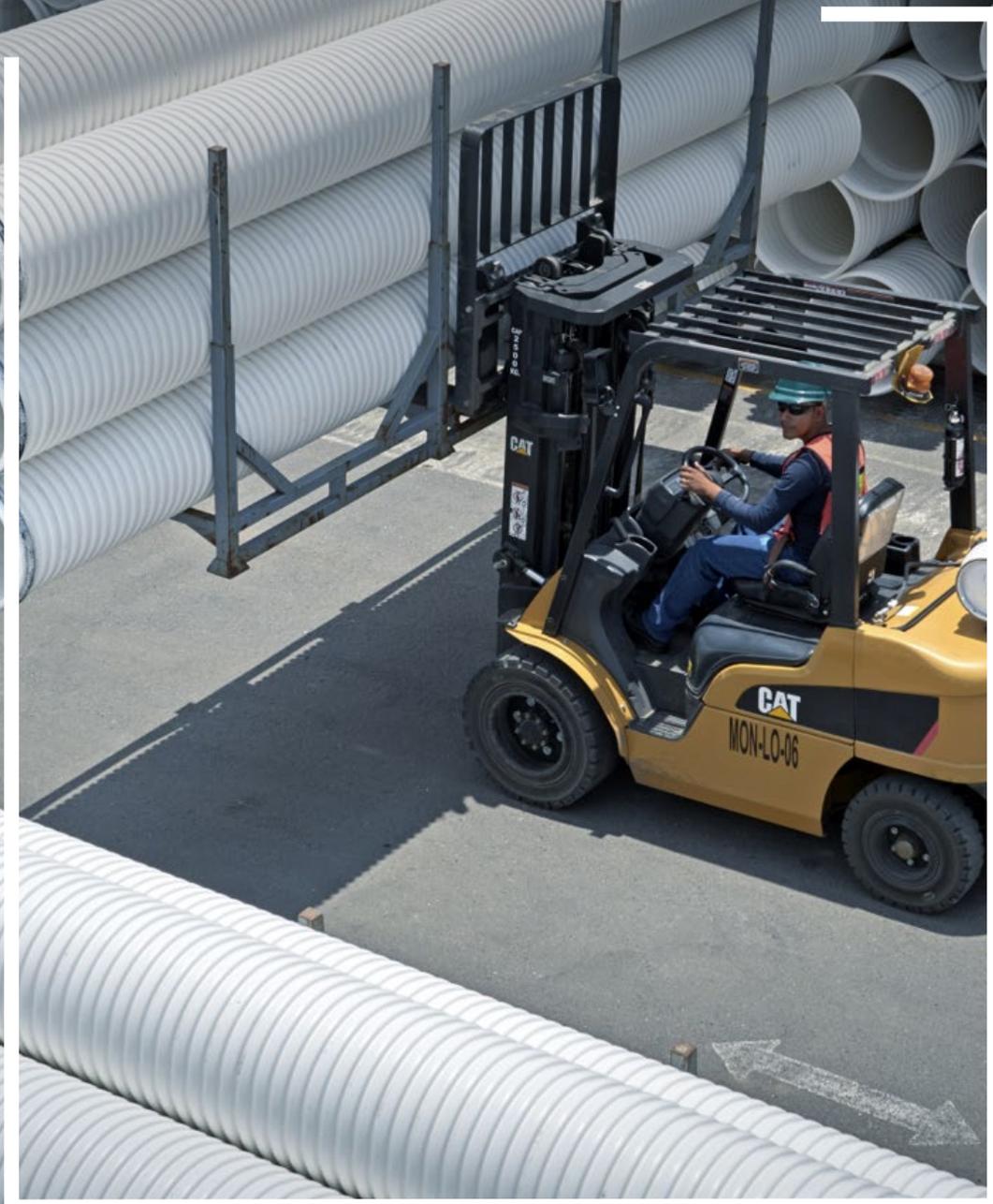
COMPOSICIÓN DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

NOMBRE	TIPO	INDEPENDENCIA	ANTIGÜEDAD (AÑOS)	SEXO	RANGO DE EDAD
• Juan Pablo del Valle Perochena	No ejecutivo	No Independiente	15	Masculino	Entre 30 y 50
• Antonio del Valle Perochena	''	No Independiente	15	Masculino	Más de 50
• María de Guadalupe del Valle Perochena	''	No Independiente	12	Femenino	Más de 50
• Adolfo del Valle Ruiz	''	No Independiente	24	Masculino	Más de 50
• Ignacio del Valle Ruiz	''	No Independiente	17	Masculino	Más de 50
• Jaime Ruiz Sacristán	''	No Independiente	17	Masculino	Más de 50
• Divo Milán Haddad	''	Independiente	14	Masculino	Más de 50
• Fernando Ruiz Sahagún	''	Independiente	14	Masculino	Más de 50
• Guillermo Ortiz Martínez	''	Independiente	7	Masculino	Más de 50
• Eduardo Tricio Haro	''	Independiente	9	Masculino	Más de 50
• Eugenio Santiago Clariond Reyes	''	Independiente	10	Masculino	Más de 50

Secretario: Juan Pablo del Río Benítez

Pro Secretario: Francisco Ramón Hernández

OPERACIONES



CAPÍTULO

5

Nuestro aporte al desarrollo sustentable no sólo se encuentra en los productos y soluciones que ofrecemos, sino también en la forma como los producimos. Por eso, en el desarrollo de nuestras operaciones tenemos como premisa garantizar la salud y la seguridad de nuestros colaboradores y comunidades vecinas, proteger el medio ambiente y hacer un uso eficiente de los recursos.



SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

GRI 103-1
GRI 103-2
GRI 103-3

Conscientes de la importancia de garantizar la vida y la integridad de las personas que participan en nuestra operación, nos hemos propuesto la meta de **disminuir en un 50%** la accidentalidad a 2020 (con base 2016). Desarrollamos programas para mantener en nuestras instalaciones un ambiente de trabajo seguro para los colaboradores, visitantes y contratistas, acompañados de un fuerte componente de capacitación y entrenamiento.

21 OPERACIONES
CERTIFICADAS EN OHSAS 18001
AL CIERRE 2017

SISTEMA DE CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL EN SEGURIDAD - ISRS

Hemos alineado los sistemas de seguridad de las operaciones de Mexichem al estándar ISRS 'International Safety Rating System', de Det Norske Veritas, un esquema de administración de seguridad para gestionar riesgos y controlar pérdidas.

Al cierre de 2017 contamos con el **57% de nuestras operaciones certificadas en ISRS**, con la meta de lograr el 100% a 2020 (sin incluir nuevas adquisiciones). Gracias al compromiso de todo el personal en la implementación del ISRS, los resultados de seguridad arrojan que los accidentes incapacitantes **disminuyeron en 63%** respecto a 2012 y en 6% frente a 2016.

2017

57% DE NUESTRAS
OPERACIONES
CERTIFICADAS EN ISRS

ACCIDENTES INCAPACITANTES
DISMINUYERON EN **63%**

BASE 2012

GESTIÓN EN LA SEGURIDAD DE PROCESOS – PSM

PSM (Process Safety Management) es un sistema de gestión que se enfoca en la prevención y control de incidentes con potencial de liberar energía o que involucren materiales peligrosos. Tiene como objetivo garantizar la integridad en los procesos aplicando buenos principios de diseño así como las mejores prácticas de ingeniería y operación.

PSM identifica los peligros inherentes a los procesos operativos de las instalaciones, evalúa los riesgos de acuerdo a su nivel de impacto y prevé las protecciones necesarias para manejarlos o mitigarlos. Nos esforzamos continuamente para identificar y eliminar los riesgos de seguridad en nuestras plantas químicas.

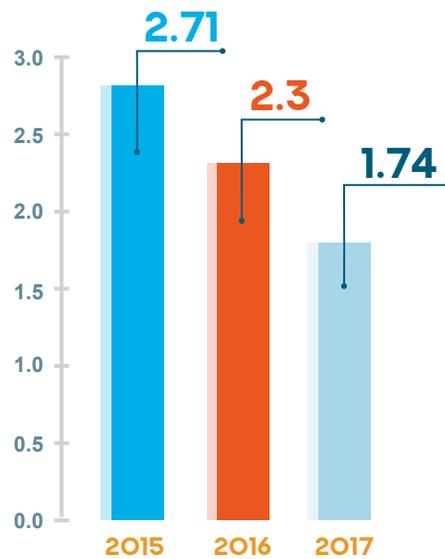
A la fecha, hemos desarrollado un manual corporativo de PSM, que consta de **20 estándares**. Su implementación comenzará en 2018 en todas nuestras plantas químicas. Adicionalmente, se han capacitado, en los elementos de PSM más importantes para Mexichem, un total de **200 colaboradores**.



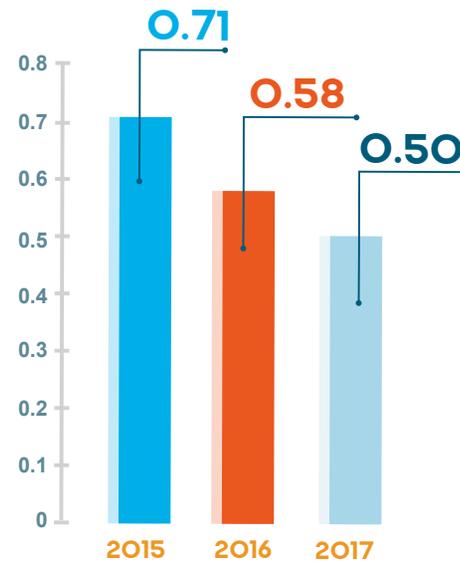
GRI 403-2

INDICADORES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

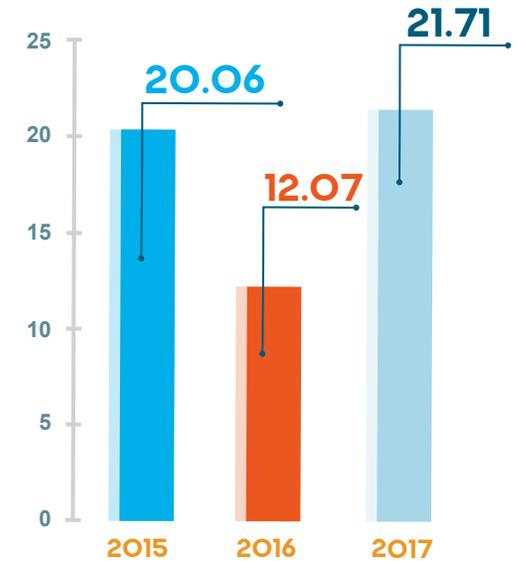
ÍNDICE DE CASOS REGISTRABLES
(TRIR - TOTAL RECORDABLE INJURY RATE)



ÍNDICE DE ACCIDENTES INCAPACITANTES
(LTIR - LOST TIME INJURY RATE)



ÍNDICE DE SEVERIDAD
(SIR - SEVERITY INCIDENT RATE)



TRANSPORTE DE QUÍMICOS

GRI 103-1
GRI 103-2
GRI 103-3

Nuestras operaciones tiene contacto directo con la Asociación Nacional de la Industria Química y con CHEMTREC (The Chemical Transportation and Emergency Center), para asistir emergencias en las zonas de transporte.

Dado que aproximadamente el 90% de nuestro transporte se hace de forma terrestre y hacia Estados Unidos, colaboramos con la Asociación Estratégica Aduana-Industria contra el Terrorismo (C-TPAT Customs-Trade Partnership Against Terrorism), implementando sistemas de rastreo para evitar contrabando y tráfico de drogas o armas a través de la frontera con ese país.

Además, llevamos a cabo programas de capacitación a los transportistas y clientes en el manejo, transporte y riesgos de cada uno de los productos que son embarcados con ellos. En 2017, se capacitó a **238 personas** entre transportistas y clientes en temas de regulación en el transporte de materiales y manejo seguro de nuestros productos.



DURANTE EL
2017
SE REALIZARON
13,919
EMBARQUES*

SE TRANSPORTARON
355 MIL TONELADAS
DE PRODUCTO*
EN PIPAS

CONTAMOS CON UN HISTORIAL DE
CERO ACCIDENTES EN TRANSPORTE
DE QUÍMICOS, EN 2017 OCURRIERON
6 INCIDENTES, NINGUNO DE LOS
CUALES TUVO UN IMPACTO
SIGNIFICATIVO PARA EL MEDIO
AMBIENTE O LA COMUNIDAD.

SIMULACRO BINACIONAL MATAMOROS - BROWNSVILLE

Los simulacros binacionales anuales entre México y Estados Unidos hacen parte de nuestra estrategia de preparación ante accidentes y emergencias. El ejercicio de 2017 se llevó a cabo en la ciudad de Matamoros, Tamaulipas, México, bajo el liderazgo de Mexichem Fluor Matamoros y el Comité Local de Ayuda Mutua (CLAM). El evento fue considerado un éxito en la medida en que logró controlar la fuga simulada, y coordinó la comunicación de los diferentes actores a nivel local, estatal, regional y federal de acuerdo con protocolos binacionales.

PREMIO UNION PACIFIC

En 2017, al igual que en los años anteriores, recibimos el premio de Union Pacific - empresa ferroviaria norteamericana dedicada al transporte de mercancías - que reconoce nuestro compromiso por transportar productos químicos de manera segura.

* Las cifras corresponden únicamente a transporte por camión entre Estados Unidos y México

PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA A ACCIDENTES

GRI 103-1
GRI 103-2
GRI 103-3

Tenemos el compromiso y la responsabilidad de estar preparados y prevenir, siempre que sea posible, cualquier incidente negativo de nuestro proceso productivo.

Cada una de nuestras plantas cuenta con políticas de seguridad y con planes de emergencia como parte de nuestro sistema de gestión ISRS. Estos tienen un componente de manejo y relacionamiento con comunidades y autoridades de protección civil.

Adicionalmente, llevamos a cabo las primeras etapas de los Estudios de Localización de Planta y Análisis Cuantitativo de Riesgos (Facility Siting Study and Quantitative Risk Analysis) en 13 de nuestras plantas químicas, con el objetivo de determinar las posibles consecuencias de explosión, inflamabilidad y toxicidad, así como para el desarrollo de planes integrales de seguridad acordes a las necesidades y características de cada una de las plantas químicas de Mexichem.

ENERGÍA Y EMISIONES

GRI 103-1

Nuestros procesos productivos requieren de un alto consumo energético, especialmente en las plantas del Grupo de Negocio Vinyl, por lo que nos hemos propuesto la meta para 2018 de reducir 5% el consumo de energía de combustibles fósiles frente al año base 2009. Para alcanzar este objetivo nos enfocamos en optimizar el uso de energía, reducir el consumo e identificar fuentes alternas. Además, contamos con comités de ahorro de energía, y **61** de nuestras instalaciones están certificadas en ISO 14001.

GRI 103-2
GRI 103-3

CERTIFICACIONES ISO 14001 POR REGIÓN

AMEA	8
EUROPA	31
LATAM	21
US/CANADA	1



CONSIDERANDO NUESTRO HISTORIAL DE ADQUISICIONES, EL AUMENTO DE NUESTRA CAPACIDAD PRODUCTIVA Y EL **INCREMENTO DE LAS VENTAS DE 9%** FRENTE A 2016, ES DESTACABLE QUE HEMOS LOGRADO UNA REDUCCIÓN DE **4% DE NUESTRO CONSUMO ENERGÉTICO.**



“CARBON DISCLOSURE PROJECT” - CDP

En 2017 tomamos la decisión de adherirnos al “Carbon Disclosure Project” (CDP), para reportar las emisiones de GEI (Gases de Efecto Invernadero). Forman parte del CDP 428 empresas que se han comprometido a tomar acciones significativas respecto al cambio climático, y a través de éste se gestiona una quinta parte de las emisiones globales.

En el marco de los compromisos adquiridos, consolidamos los datos de emisiones de alcance 1, 2 y 3 de todas las operaciones e hicimos público nuestro compromiso de disminuirlas en 5% a 2018. También realizamos una evaluación para identificar riesgos y oportunidades del negocio en la reducción de emisiones, cuyos resultados fueron incluidos en el primer informe del CDP.

OPTIMIZACIÓN DE LÍNEAS DE PRODUCCIÓN

La sustitución de motores y equipos de enfriamiento de alta eficiencia, así como la instalación de alumbrado LED en los sitios operativos, forman parte de nuestra estrategia de reducción de consumo energético.

Durante 2017, en algunas operaciones, llevamos a cabo el reemplazo de líneas de producción ineficientes por líneas automatizadas. Con la nueva tecnología implementada se mejora la eficiencia energética, el recurso humano, la producción y nuestra capacidad de crecimiento.

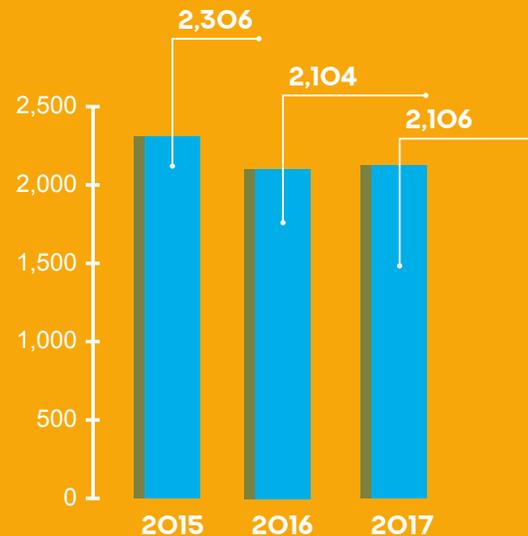
El **70%** de la energía consumida en la planta de **Altamira** proviene de un proceso de cogeneración en una planta de energía a gas natural que proporciona energía más eficiente y amigable con el ambiente.

GRI 302-4

La energía que consumimos proviene principalmente de la electricidad y de gas natural, y es suministrada casi en su totalidad por empresas externas. Las fuentes de energía secundarias son vapor, diésel y gas.

En 2017 disminuimos nuestro consumo de gas natural en un 5% con respecto al año 2016 y disminuimos la intensidad energética de gas natural en 10% y de energía eléctrica en 5%.

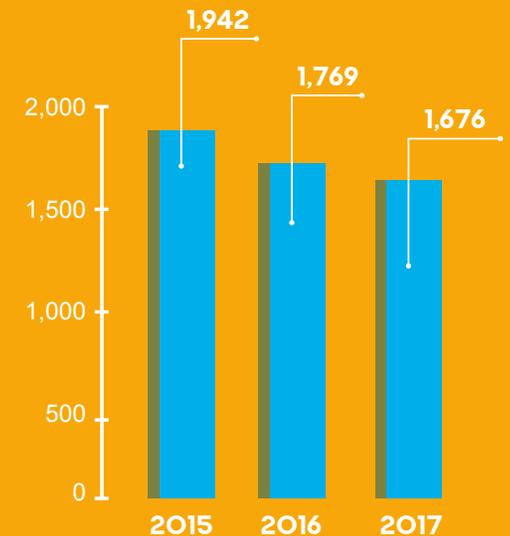
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA



Miles de Gcal/año

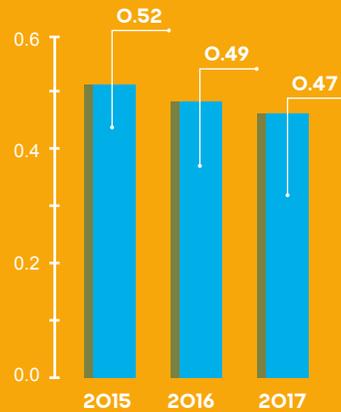
CONSUMO DE GAS NATURAL

GRI 302-1



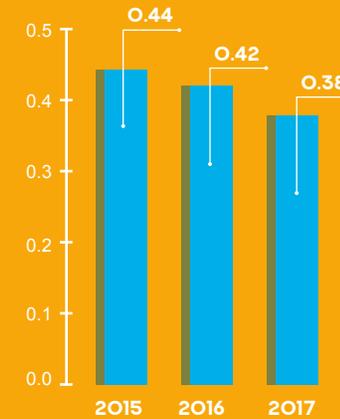
Miles de Gcal/año

INTENSIDAD ENERGÉTICA - ENERGÍA ELÉCTRICA



Consumo de energía eléctrica /ton vendidas

INTENSIDAD ENERGÉTICA - GAS NATURAL



Consumo gas natural /ton vendidas

GRI 103-2
GRI 103-3

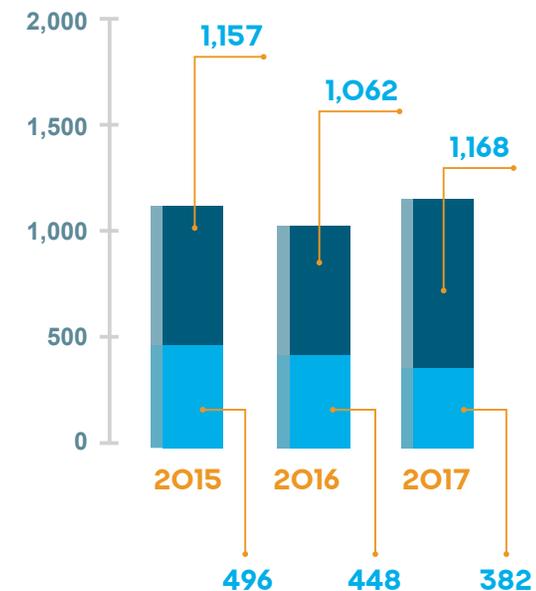
Realizamos mediciones de las emisiones de gases y partículas en todas nuestras operaciones y plantas, las cuales representan en su mayoría gases de efecto invernadero relacionadas al consumo de energía eléctrica y gas natural proveniente de fuentes fósiles.

Para calcular estas emisiones, utilizamos la metodología del World Resources Institute (WRI) y del World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) y los factores de emisión de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) establecidos en el Programa GEI México y en la Agencia Internacional de Energía (CO₂ Emissions From Fuel Combustion 2013 Edition). El cálculo incluye los valores de las emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx), consumo de combustibles como gas natural, gas LP, diesel y gasolina, tanto en fuentes fijas como móviles, convertidas a toneladas equivalentes de CO₂.

GRI 305-5

En 2017 tuvimos una reducción de **14%** en nuestras emisiones directas de GEI gracias a la disminución del consumo de gas natural en el negocio de Vinyl, y **2%** de reducción en intensidad de emisiones comparado con 2016. Además, tomando en cuenta que tuvimos un incremento de 9% en las ventas frente 2016, se evidencia nuestra mejora en eficiencia energética.

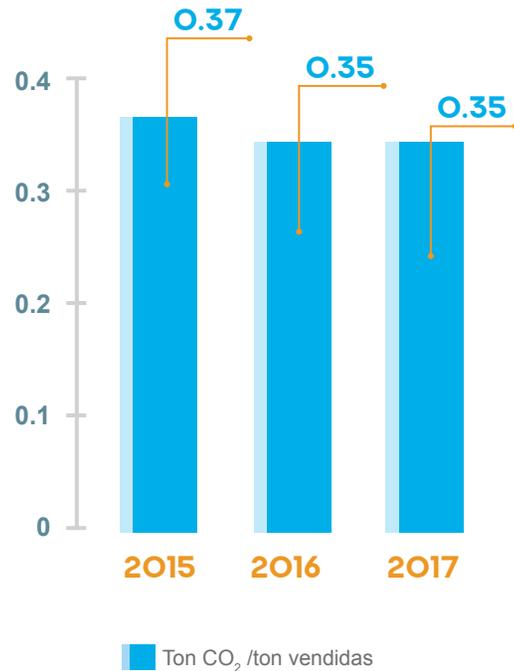
EMISIONES TOTALES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO



GRI 305-1
GRI 305-2

Emisiones indirectas GEI (Miles de Ton)
Emisiones directas GEI (Miles de Ton)

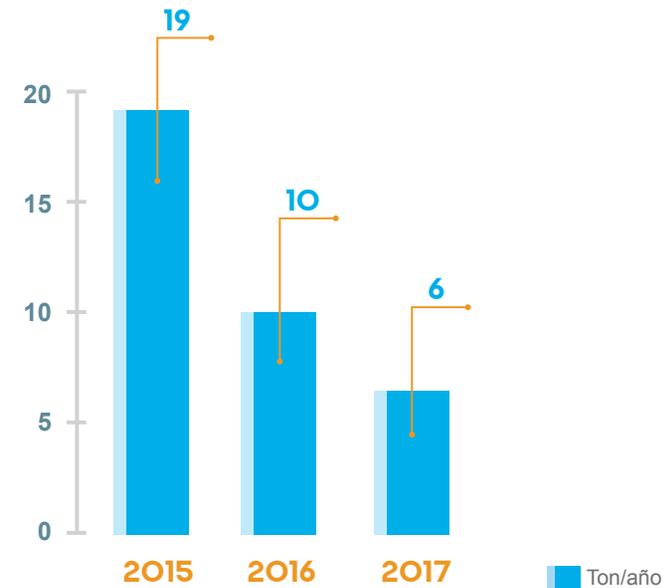
GRI 305-4

INTENSIDAD DE EMISIONES DE CO₂

GRI 305-6

EMISIONES DE SUSTANCIAS DESTRUCTORA DE LA CAPA DE OZONO

Hemos reducido nuestras emisiones de sustancias destructoras de la capa de ozono paulatinamente, comenzando con la eliminación de los equipos que producen estos gases con mayor intensidad y manteniendo estable la disminución en los últimos años.



GRI 305-7

Este año, por primera vez, presentamos nuestras emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx) y óxidos de azufre (SOx) por separado, usando las estimaciones AP-42 de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (United States Environmental Protection Agency - US EPA). Además, comenzamos a reportar nuestras emisiones de compuestos orgánicos volátiles (VOC) provenientes del negocio Vinyl y Compuestos, cuyos cálculos se realizan a partir de una metodología propia de Mexichem basada en la eficiencia del proceso.

2017

NOx

572 TONELADAS

SOx

9 TONELADAS

VOC

83 TONELADAS

AGUA

GRI 103-1
GRI 103-2
GRI 103-3

El agua es parte fundamental de nuestra operación, desde el consumo de agua en el proceso de extracción y en nuestras operaciones, hasta las soluciones y productos que brindamos para recolección, distribución, saneamiento y riego.

EN 2012 ESTABLECIMOS COMO COMPAÑÍA LA META DE REUTILIZAR AL MENOS 70% DEL AGUA DE CONSUMO PARA FINALES DE 2018, Y NOS ENORGULLECE PRESENTAR EL LOGRO DE 75% DE REUSO AL CIERRE DE 2017.



Hemos evaluado el riesgo de escasez de agua, y aunque no se ha detectado ninguno relacionado en nuestras operaciones, trabajamos continuamente para disminuir el consumo del recurso hídrico en nuestros procesos y nos adherimos a diferentes iniciativas externas, como los Fondos de Agua*, para proteger las cuencas hidrológicas.

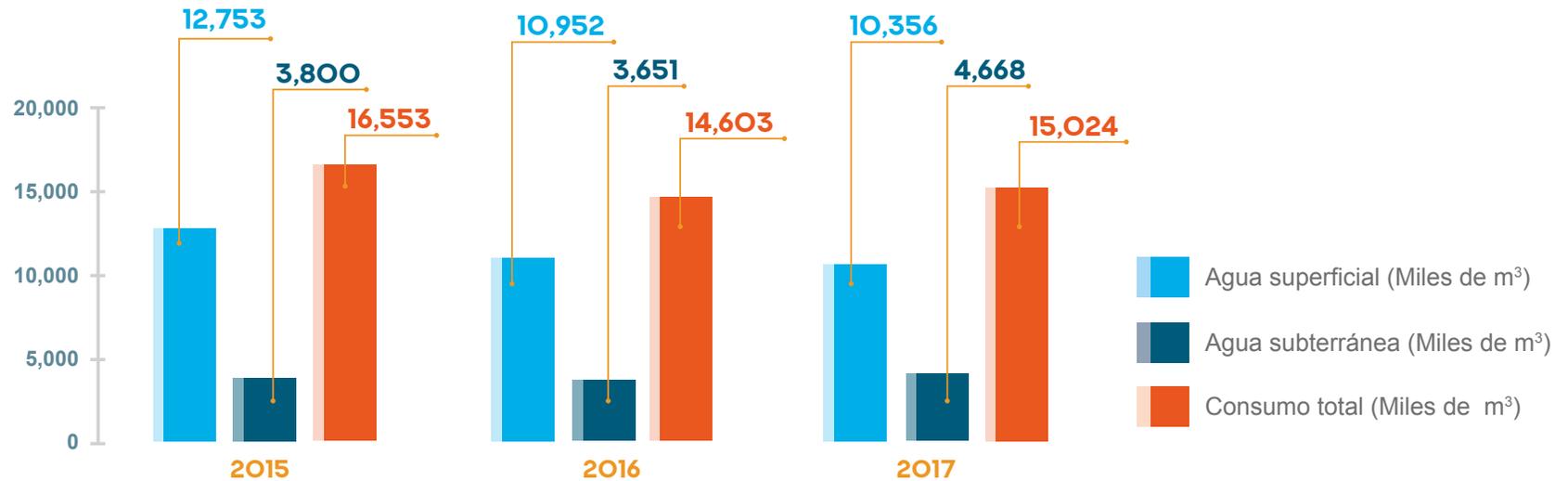
CONSUMO DE AGUA

En 2017, aproximadamente el 62% de la extracción de agua se realizó de cuerpos superficiales, lo que significa que la mayor parte del agua consumida por Mexichem proviene de fuentes que cuentan con una recarga natural. Otro 31% procede de fuentes subterráneas, cuyo reabastecimiento toma más tiempo, y el porcentaje restante se divide en agua potable (3%) y de agua municipal (4%) que se encuentran contabilizados con el total de m³ de aguas superficiales.

*Ver más información en el capítulo de inversión social

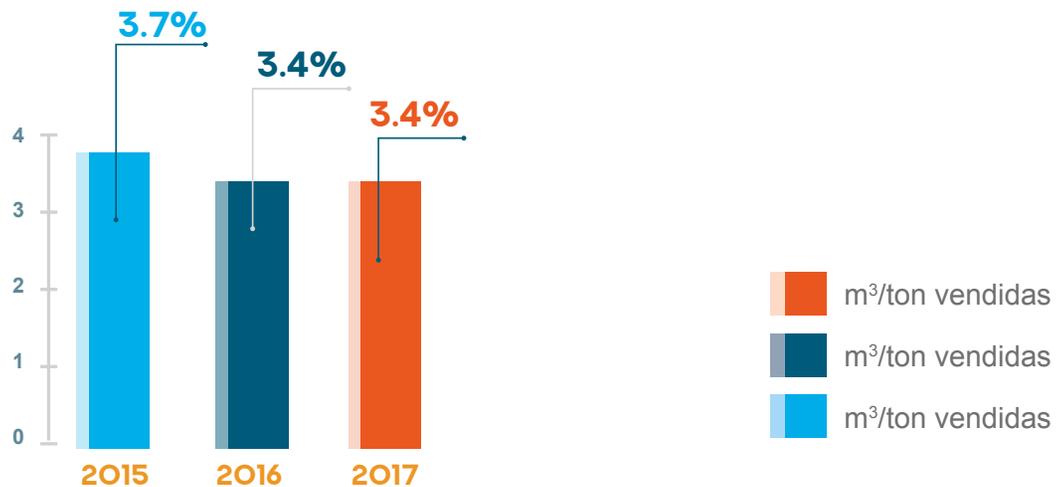
GRI 303-1

CONSUMO DE AGUA EN LA OPERACIÓN*



Nuestra mayor extracción de este recurso proviene de nuestra mina en San Luis Potosí, donde tenemos un alto porcentaje de reuso. En 2017 presentamos un consumo total de agua superior al año 2016, debido a un incremento de la extracción de agua subterránea por un mayor volumen de producción.

INTENSIDAD DE CONSUMO DE AGUA



* Los datos de 2016 fueron recalculados dado que se excluyen los consumos de otras operaciones de la planta de Vinyl en Estados Unidos que no pertenecen a Mexichem.

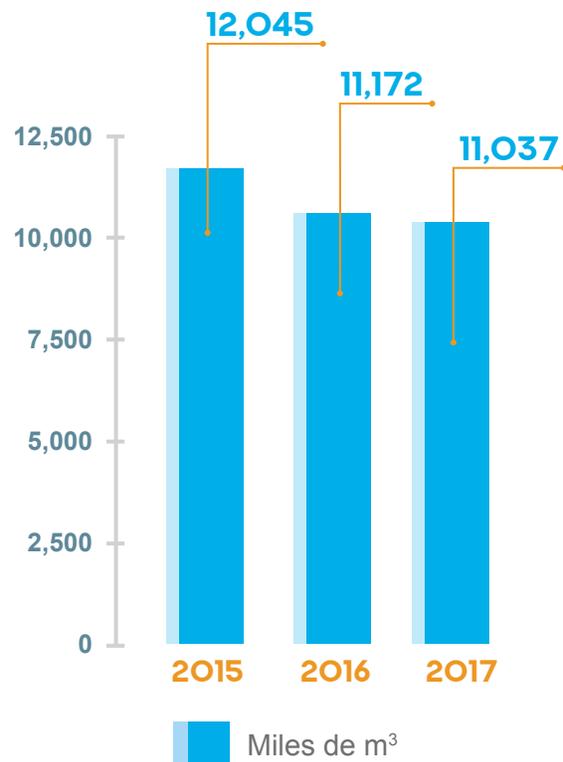
GRI 303-3

REUSO DE AGUA	2015	2016	2017
Agua reciclada y reutilizada (Miles de m ³ /año)	11,425	11,203	11,306
Agua reciclada y reutilizada (% del total extraído)	69	77	75

La mayoría de nuestras fábricas cuentan con plantas de tratamiento de agua residual. Las aguas residuales se someten a tratamiento y, antes de ser descargadas, verificamos que su calidad cumpla con las características indicadas por la normatividad aplicable en cada país.

GRI 306-1

DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES



RESIDUOS

GRI 103-1
GRI 103-2
GRI 103-3

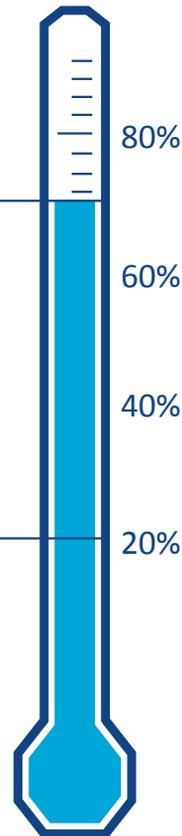
Por la naturaleza de nuestras operaciones generamos una cantidad importante de residuos industriales de manejo especial y residuos peligrosos.

PARA 2017 HEMOS ALCANZADO
UNA REDUCCIÓN DE **71%**

En los residuos totales

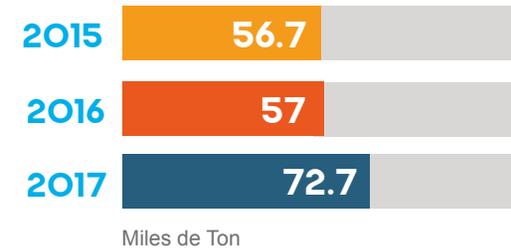
Nuestra meta a 2018 era reducir en **20%**
el volumen de residuos totales frente al 2011.

META
20%



Hemos alcanzado estos resultados gracias a la identificación de corrientes de residuos, a las iniciativas locales de reciclaje y a los programas de reutilización de residuos en la industria de la construcción.

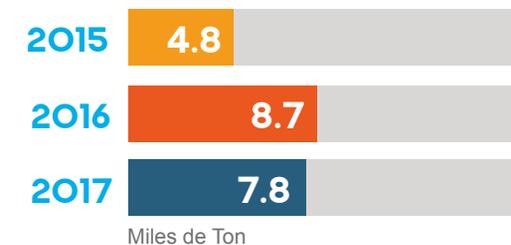
RESIDUOS TOTALES GENERADOS



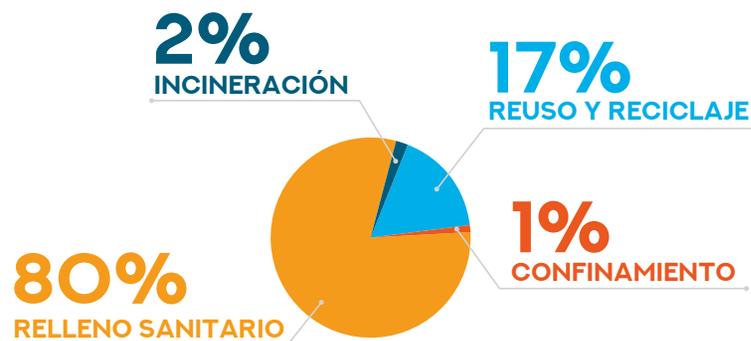
En el año base (2011) nuestra cifra total de residuos fue de **242.4 miles de ton**

El aumento en las toneladas de residuos totales frente a 2016 se debe a materiales adquiridos para reutilización que no se pudieron reciclar, y debieron disponerse.

RESIDUOS PELIGROSOS TRANSPORTADOS LOCALMENTE PARA TRATAMIENTO



GRI 306-2

2017**GENERAMOS 72.7 MIL TONELADAS DE RESIDUOS****88%**
NO PELIGROSOS**12%**
PELIGROSOS**MÉTODOS DE DISPOSICIÓN
RESIDUOS NO PELIGROSOS****PROCESOS DE INCINERACIÓN PARA
APROVECHAMIENTO TÉRMICO Y
RECUPERACIÓN DE ENERGÍA**

Los residuos peligrosos generados por la operación se manejan localmente, y en su mayoría fueron a procesos de incineración para aprovechamiento térmico y recuperación de energía. Estos son generados principalmente en las operaciones químicas del Grupo de Negocio Vinyl.

BIODIVERSIDAD Y PROTECCIÓN DE ECOSISTEMAS

GRI 103-1
GRI 103-2
GRI 103-3
GRI 304-2

Nuestros impactos más significativos en biodiversidad se derivan de la generación de residuos y jales en la zona de explotación de San Luis Potosí, nuestra operación minera. Nuestras operaciones de extracción y recuperación de fluorita se desarrollan de la mano de una estrategia de protección en el área, que incluyen medidas de restauración de los hábitats naturales, reubicación de especies, reforestación y compensación de acuerdo con los estudios de impacto ambiental.



11.5 HECTÁREAS
REFORESTADAS

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE ESPECIES

Como una medida de mitigación del proyecto de incremento de la capacidad de almacenamiento de los residuos minerales de la Presa de Jales No. 4, en San Luis Potosí, se desarrolló el “Programa de Rescate y Reubicación de Especies de la Vegetación Forestal y Fauna Silvestre Afectada y su Adaptación a su Nuevo Hábitat”, tendiente a minimizar los impactos en las especies de flora y fauna, mantener su abundancia y diversidad y conservar los servicios ambientales del ecosistema.



SE RESCATARON UN TOTAL DE
13,232 INDIVIDUOS DE FLORA
Y FAUNA PERTENECIENTES A
40 ESPECIES DISTINTAS

PROGRAMA DE MEJORES PRÁCTICAS DE MANEJO (PMPM)

En alianza con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) desarrollamos un convenio en el marco del Programa Nacional Forestal, que consiste en mecanismos locales de pagos por servicios ambientales a través de fondos concurrentes. En este convenio, el 50% del presupuesto es suministrado por CONAFOR y 50% por Mexichem.

En el marco del convenio se desarrollaron actividades de protección, conservación y mejoramiento de los recursos forestales en el Ejido Santa Catarina, municipio San Nicolás Tolentino, San Luis Potosí, con el fin de conservar y mejorar las condiciones del ecosistema, proporcionando la generación de bienes y servicios ambientales a la sociedad.

TALENTO

A close-up portrait of a woman with dark hair, wearing clear safety glasses and a green turtleneck. She is smiling and looking slightly to the right. The image is framed by a white border.

CAPÍTULO

6

GRI 103-1

Nuestros colaboradores impulsan nuestro éxito y es por ello que dedicamos esfuerzos importantes a desarrollar sus capacidades y talentos a través de una visión holística que abarca toda su carrera.

GRI 103-2
GRI 103-3

En un entorno altamente diverso en culturas, etnias y formas de pensar queremos que nuestros más de 17,000 colaboradores se desarrollen a su máxima capacidad.

Como parte de nuestro proceso de consolidación como una compañía global, queremos el mejor talento dentro y fuera de la organización disponible en cualquier parte del mundo, al mismo tiempo fomentamos el intercambio de talento entre negocios y regiones promoviendo el desarrollo profesional de nuestros colaboradores y preparándolo para asumir retos de mayor complejidad en diferentes mercados.

Nuestro mapa de colaboradores al cierre de 2017 se presenta a continuación

GRI 102-7
GRI 102-8

COLABORADORES DESGLOSADOS POR REGIÓN Y POR NIVEL

	US/CANADA	LATAM	EUROPA	AMEA
Colaboradores profesionales en posiciones directivas	66	195	137	23
Colaboradores profesionales	367	3,162	2,217	277
Colaboradores en posiciones no profesionales	1,015	6,216	3,724	272
TOTAL	17,671			

COLABORADORES DESGLOSADOS POR GÉNERO Y REGIÓN

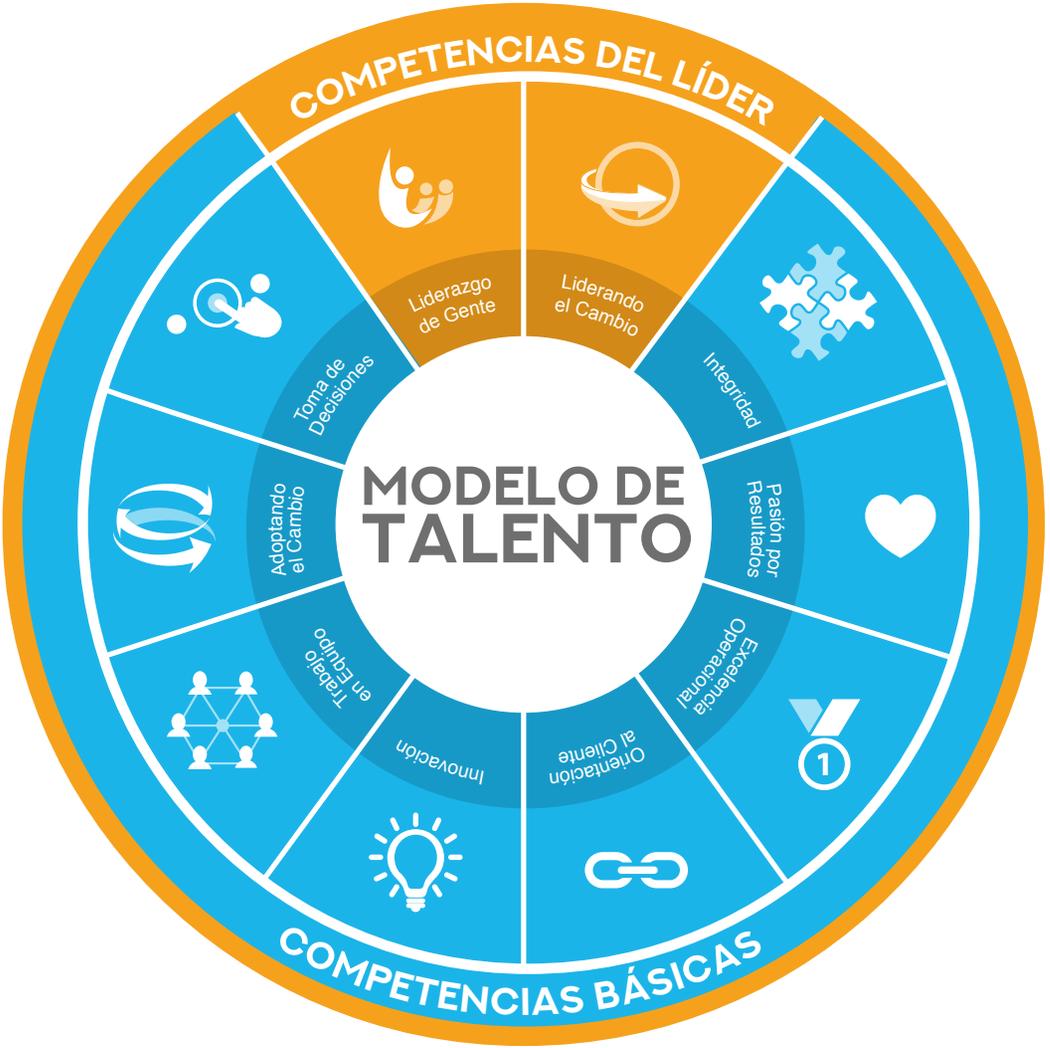
	GÉNERO		REGIÓN			
	HOMBRES	MUJERES	US/ CANADA	LATAM	EUROPA	AMEA
Fluent	10,822	2,221	916	6,568	5,008	541
Vinyl	2,842	341	454	1,826	903	0
Fluor	1,093	141	78	968	167	31
Corporativo	141	70	0	211	0	0
Subtotal	14,898	2,773	1,448	9,573	6,078	572
TOTAL	17,671		17,671			

COLABORADORES DESGLOSADOS POR RANGO DE EDAD Y ANTIGÜEDAD

	RANGO DE EDAD			ANTIGÜEDAD EN LA COMPAÑÍA			
	MENOR DE 30 AÑOS	ENTRE 30 Y 50 AÑOS	MAYOR DE 50 AÑOS	0-5 AÑOS	6-10 AÑOS	11-15 AÑOS	16 O MÁS
Fluent	2,086	7,974	2,984	5,262	2,633	1,947	3,203
Vinyl	528	1,733	922	937	535	359	1,350
Fluor	247	668	318	417	338	193	286
Corporativo	24	158	29	116	45	14	36
Subtotal	2,885	10,533	4,253	6,732	3,551	2,513	4,875
TOTAL	17,671			17,671			

MODELO DE TALENTO

El Modelo de Talento como base de nuestro modelo de gestión establece los comportamientos de excelencia que cada colaborador debe demostrar para impactar positivamente los resultados del negocio. Este modelo está inmerso en las etapas del ciclo de vida de nuestros colaboradores en la organización.



ESTRATEGIAS DE RECURSOS HUMANOS

La estrategia de capital humano consolida nuestra cultura corporativa, promueve la diversidad, inclusión y compromiso, provee igualdad de oportunidades de crecimiento profesional y desarrolla capacidades, habilidades y experiencias para nuestros colaboradores.

Consideramos como prioridad asegurar que la gestión del talento se encuentre totalmente integrada con la estrategia de negocio y de sustentabilidad.

Nuestra estrategia se revisa anualmente para validar su vigencia y alineación a las necesidades de los negocios y se resume en 6 pilares:



Convertirnos en una organización de alto desempeño



Asegurar que la organización cuente con las capacidades, conocimiento y habilidades adecuadas



Asegurar un buen gobierno corporativo y una cultura de ética



Crear valor compartido con las comunidades donde operamos



Crear una plataforma de desarrollo de talento que apalanque el crecimiento del negocio



Construir una organización comprometida y energizada con las metas, valores y propósito de Mexichem

CULTURA

GRI 103-1
GRI 103-2
GRI 103-3

La expansión geográfica de los negocios, las nuevas adquisiciones y la integración vertical hacen indispensable una cultura corporativa unificada que apalanque el buen funcionamiento de la organización, sirva a su estrategia de crecimiento, y le permita seguir avanzando como una sola compañía.

En ese sentido, es primordial consolidar una visión y un estilo de trabajo que permee a todas las operaciones. Para lograrlo, fomentamos el compromiso con los valores corporativos y el Código de Ética, promovemos el involucramiento de los colaboradores e implementamos diversos programas tendientes a consolidar una cultura de colaboración entre los Grupos de Negocio y países.

En 2017, consolidamos nuestro modelo de operación de Recursos Humanos con alcance global con la finalidad de crear sinergias entre las regiones y negocios, impulsar la implementación de la estrategia de forma centralizada y asegurar alineación con las prioridades comerciales y regionales lo anterior a través de la creación de Centros de Experiencia, Socios de Negocio y Direcciones de Recursos Humanos Regionales.

Como parte de la centralización de la gestión del recurso humano se creó **M'People**, una plataforma global basada en la tecnología Success Factors, la cual estandariza los procesos clave de capital humano tales como: administración de personal, reclutamiento, desempeño, compensación, aprendizaje, sucesión y desarrollo.

La gestión a través de la plataforma M'People, para 2017, **abarca el 65% de los colaboradores**, se espera que su implementación a nivel global culmine a mediados del 2018.

GRI 404-2

Además, nos enfocamos en una cultura de mejora continua y desarrollo de nuestro talento, por lo que adelantamos diferentes iniciativas y programas enfocados en la capacitación y el desempeño.



GESTIÓN DEL DESEMPEÑO

Fomentamos una cultura de alto desempeño que además de impactar los resultados financieros de la compañía garantice el desarrollo profesional de nuestros colaboradores, por ello consolidamos un proceso global de evaluación de desempeño, diseñado con las mejores prácticas del mercado, que nos permitirá medir las contribuciones individuales de los colaboradores bajo los mismos parámetros en todas nuestras operaciones, y asegurar que los objetivos de cada colaborador se alineen con los objetivos de la organización.

100% DE LOS COLABORADORES EN POSICIONES PROFESIONALES UTILIZAN UN PROCESO DE EVALUACIÓN ALINEADO



SEMILLAS

Nuestro programa corporativo de desarrollo de talento interno continúa creando valor a nuestra organización; este programa busca desarrollar habilidades y experiencias en el talento durante un periodo de 12 meses a través de rotaciones en diferentes países y negocios.

UN TOTAL DE 28 COLABORADORES DE TODO EL MUNDO SE HAN GRADUADO DE ESTE PROGRAMA DESDE SU IMPLEMENTACIÓN



PLAN DE SUCESIÓN (MEXICHEM TALENT PLANNING)

Para garantizar la continuidad del negocio anualmente llevamos a cabo un proceso alineado para la identificación de los talentos clave, posiciones críticas y sus reemplazos. Con la participación e involucramiento activo de los líderes a nivel global se establecen las acciones necesarias para fortalecer nuestro grupo de talento.

100% DE LOS NIVELES EJECUTIVOS EN TODOS LOS NEGOCIOS Y REGIONES FORMAN PARTE DE ESTE PROCESO



PROGRAMAS DE DESARROLLO DE LÍDERES

Destinamos esfuerzos importantes para fortalecer las capacidades y competencias de los niveles de liderazgo. Por ello tenemos en marcha programas específicos en alianza con prestigiosas escuelas de negocios de Estados Unidos:

- Programa de Desarrollo de Liderazgo y Negocio: 29 líderes están actualmente en este programa como parte de la primera generación, este programa continuará en 2018 y 2019.
- Programa de Nuevos Líderes: un programa enfocado a desarrollar las habilidades básicas de gerentes recién promovidos. Al día de hoy 83 colaboradores han formado parte de este programa.
- Programa de Finanzas para Líderes: un programa donde entrenamos a nuestros ejecutivos en principios necesarios para tomar decisiones financieras de alto impacto. Actualmente 45 colaboradores han formado parte de este programa.

GRI 404-1

CAPACITACIÓN Y DESEMPEÑO

	2016	2017
Inversión total en entrenamiento	\$2.5 millones	\$2.6 millones
Número de horas en entrenamiento a colaboradores	318,225	364,573
Número de colaboradores que reciben evaluaciones de desempeño	14,162	11,696

DIVERSIDAD

GRI 103-1
GRI 103-2

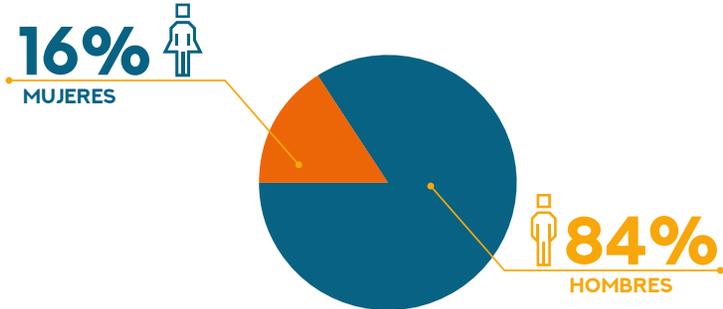
Somos conscientes de que la diversidad forma parte de la riqueza de nuestra organización. Nuestro éxito depende, en gran parte, de nuestra habilidad de colaborar, compartir y trabajar juntos en un ambiente diverso y de inclusión que nos permita fomentar el pensamiento crítico, la creatividad y el intercambio de ideas.

GRI 103-3

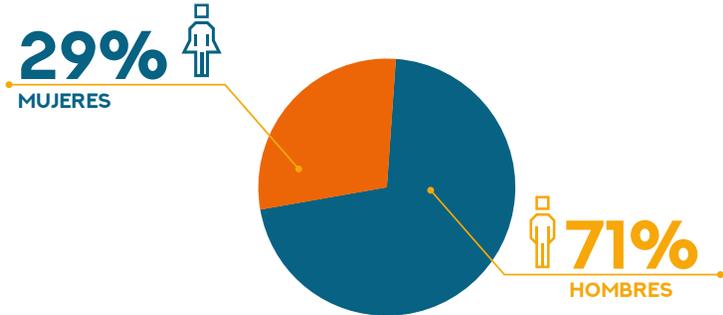
Durante 2017 realizamos una encuesta global con nuestros líderes para conocer su percepción sobre el tema de diversidad e inclusión y construimos la estrategia para los próximos 3 años, definiendo la diversidad de género como primer paso hacia una cultura de diversidad e inclusión. Estas acciones nos permiten establecer un rumbo claro y los pasos a seguir para continuar construyendo una cultura de diversidad e inclusión que contribuirá a seguir fortaleciéndonos como una compañía global que logra resultados a través de la personas.

En los próximos años buscaremos incrementar la participación de las mujeres en posiciones de liderazgo y garantizar la equidad salarial.

% DE MUJERES Y HOMBRES EN POSICIONES DE ALTA DIRECCIÓN

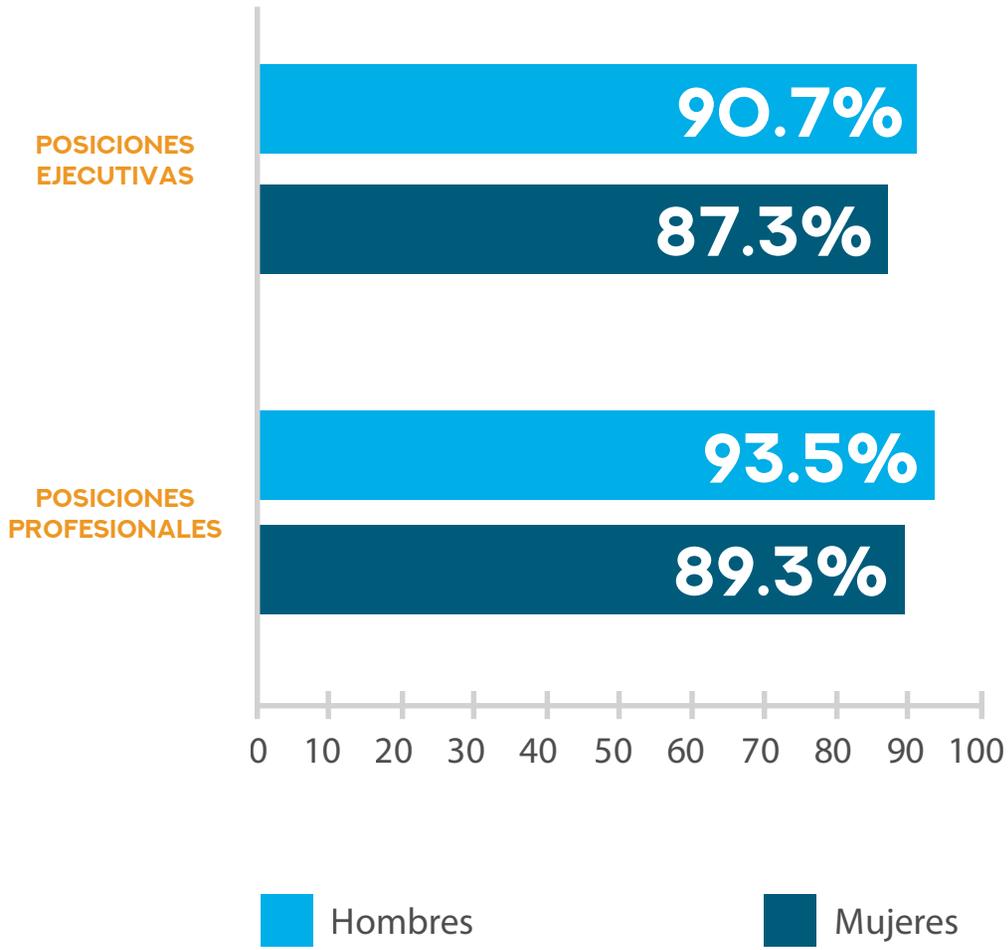


% DE MUJERES Y HOMBRES EN POSICIONES PROFESIONALES



Para cada nivel, nuestros salarios se mueven en rangos de sueldo frente al promedio del mercado que oscilan entre el 80% y 120%.

UBICACIÓN DE LOS SALARIOS PROMEDIO DENTRO DEL RANGO SALARIAL



VOLUNTARIADO

GRI 103-1
GRI 103-2
GRI 103-3

Otro de los mecanismos con los que contamos para fortalecer nuestra cultura y valores empresariales es el voluntariado de nuestros colaboradores. Nuestro Programa de Voluntariado Corporativo busca incentivar el compromiso de los colaboradores con la compañía y afianzar sus habilidades en servicio a las comunidades; mejorar el clima laboral; brindar oportunidades para innovar en la solución de problemáticas sociales; e incrementar el conocimiento sobre la comunidad para el desarrollo de nuevos productos o servicios.

El Programa se desarrolla con base en los [Lineamientos Corporativos de Mexichem](#) y busca implementar acciones estratégicas, innovadoras, de alto impacto, sostenibles, replicables y transformadoras que satisfagan las necesidades de los tres actores: empresa, colaborador y comunidad.



*Las cifras de beneficiarios corresponden a beneficiarios directos

ACCIONES DE VOLUNTARIADO

NIVEL DE
GESTIÓN APLICADA

 **ACCIONES FILANTRÓPICAS**

Asistencia humanitaria o social a grupos vulnerables en los sitios donde opera Mexichem. Esto puede ser en alianza con una ONG local.

EJEMPLOS

- Donaciones
- Apoyo a damnificados por desastres
- Actividades de fin de año

 **EVENTOS**

Jornadas de un día donde el voluntario cede su tiempo para una causa determinada.

EJEMPLOS

- Hydros
- +Km
- Jornadas de reforestación y limpieza de playas

 **HABILIDADES**

Iniciativas basadas en el talento y habilidades de los voluntarios para apoyar a una comunidad específica.

EJEMPLOS

- Curso Plomeros
- Cursos en instalación de tuberías
- Talleres de emprendimiento, seguridad o medio ambiente

 **INVERSIÓN SOCIAL**

Respuesta a una problemática social identificada por los colaboradores, quienes diseñan la intervención y convocan a otros voluntarios para ejecutarla

EJEMPLOS

- Premio Kaluz
- Proyecto Ceibo Renacer
- Fondos de Agua
- Proyecto Moradigna en Brasil

NIVEL DE
COMPROMISO

En 2017, tuvimos **12,380 participaciones** de colaboradores de Mexichem en acciones voluntarias, que incluyeron acciones filantrópicas, eventos, inversión social e iniciativas para desarrollar habilidades.

 PROGRAMA / ACCIÓN DE VOLUNTARIADO	 NÚMERO DE PARTICIPACIONES DE VOLUNTARIOS
+Km	2,315
Damnificados terremoto México	2,720
Damnificados Perú	1,403
Damnificados Mocoa y Corinto (Colombia)	722
Actividad de fin de año	1,876
Proyecto Hydros	113
Premio Kaluz	190
Damnificados Huracán Harvey (Estados Unidos)	29
Otras acciones	3,012

TOTAL

12,380



ACCIONES FILANTRÓPICAS

DONACIONES

En 2017, mediante donaciones de nuestros colaboradores, apoyamos a comunidades de países donde estamos presentes y ocurrieron desastres naturales. Mexichem duplicó las aportaciones realizadas por los colaboradores, y en el caso de la campaña para la reconstrucción de México tras el terremoto, la Fundación Kaluz los triplicó.

OBTUVIMOS UN TOTAL DE **4,874** PARTICIPACIONES DE VOLUNTARIOS en las donaciones para apoyar a los damnificados de desastres naturales presentados en el año en:



-  **MÉXICO**
(Colecta global)
-  **PERÚ**
(Colecta regional)
-  **ESTADOS UNIDOS**
(Colecta local)
-  **COLOMBIA**
(Colecta local)

Y NUESTROS COLABORADORES LOGRARON RECOLECTAR PARA LOS AFECTADOS UN TOTAL DE **\$62,249**

ACTIVIDADES DE FIN DE AÑO

Contamos con la participación de **1,876 voluntarios de 39 sitios** de Mexichem en las diferentes actividades de fin de año realizadas con las comunidades a nivel global, de las cuales se beneficiaron a **3,209 personas**.

VOLUNTARIADO EN EVENTOS

+Km

El programa +Km permite a los colaboradores de Mexichem apoyar la ejecución de proyectos sociales a través del deporte. Así, por cada kilómetro que recorran en alguna competencia de atletismo, ciclismo o natación, Mexichem dona un dólar para la causa social definida.



¡SUMEMOS
KILÓMETROS
POR
VENEZUELA!

En 2017, se escogió a Venezuela para hacerles llegar a los colaboradores de Mexichem y sus familias un kit de productos de primera necesidad, beneficiando a 517 personas y con un aporte de Mexichem de \$77,763 (2016 y 2017).

ESTE AÑO LOGRAMOS
54,390 Km 
 CON UNA PARTICIPACIÓN DE
2,315 COLABORADORES
 Y 1,416 FAMILIARES, MIEMBROS DE COMUNIDADES VECINAS Y CLIENTES

PARA UNA PARTICIPACIÓN TOTAL DE
3,731 PERSONAS DE 54 SITIOS
 DE OPERACIÓN EN 22 PAÍSES

PROYECTO HYDROS

En el año 2017, **26 sitios** de **9 países** en Latam realizaron acciones en el marco del programa corporativo Hydros, en el que participan las escuelas y comunidades próximas a nuestras operaciones y cuyo objetivo es sensibilizar sobre el uso responsable del agua.

HOY EN DÍA HYDROS ACTÚA EN TRES ÁMBITOS INTERNOS Y EXTERNOS:

CULTURA INTERNA

Construir una cultura del cuidado del agua en el Grupo a través de la sensibilización a nuestros colaboradores.

- **Sensibilización:** Campañas internas adelantadas en marzo, junio y septiembre.
- **Educación:** Talleres para el personal y sus familias.
- **Concursos:** Para el personal y Embajadores del Agua.
- **Reconocimiento:** Reforzamiento de acciones de colaboradores y Embajadores del Agua.

VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD

Impactar positivamente a las comunidades a través de acciones a favor del cuidado y uso responsable del agua.

- **Sensibilización:** Campañas externas
- **Educación:** Talleres para escuelas, clientes, proveedores y comunidades.
- **Innovación Social:** Soluciones innovadoras a favor del agua con productos del Grupo.

VALOR PARA EL NEGOCIO

Crear valor para el negocio por medio de la gestión eficiente del agua y la creación de soluciones innovadoras a favor del agua a través de nuestros productos.

- **Innovación social:** Soluciones innovadoras a favor del agua con productos del Grupo.
- **Comercial:** Vinculación de Hydros con las marcas comerciales.
- **Reputación:** Vinculación de Hydros con la marca institucional.

El impacto logrado en **2017** por nuestros Embajadores del Agua fue de **249,760 personas sensibilizadas** y un total de **72 escuelas visitadas**

VOLUNTARIADO BASADO EN HABILIDADES

Programa de Formación y Fortalecimiento de Capacidades a Plomeros

En Mexichem reconocemos la importancia del rol que desempeñan los plomeros (gasfiteros o fontaneros) en la industria de la construcción, por lo que desarrollamos programas de capacitación de calidad en diferentes niveles, con la finalidad de que puedan desempeñar mejor su trabajo, que lleven a cabo instalaciones seguras y que estén conscientes del cuidado del agua como recurso valioso en riesgo.

Este programa es llevado a cabo en diferentes países donde operamos (Ecuador, Perú, Brasil, Colombia y Turquía), donde a través de diferentes alianzas y estrategias, adaptadas al contexto del país, se brinda formación y certificación a estos trabajadores, en total en el año 2017 se beneficiaron más de catorce mil personas.

INVERSIÓN TOTAL
\$352,522

PERSONAS BENEFICIADAS
14,702 

COMUNIDAD



CAPÍTULO

7

Tenemos un firme compromiso de crear valor en los sitios donde estamos presente. En línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), nuestras metas de sustentabilidad, y los principios y valores corporativos, realizamos diversas intervenciones con las que buscamos contribuir al desarrollo, bienestar y mejoramiento de las comunidades en los territorios de operación.



*En el presente informe todas las cifras de beneficiarios corresponden a beneficiarios directos

RELACIONAMIENTO CON LA COMUNIDAD

GRI 103-1
GRI 103-2
GRI 103-3

Procuramos una relación de buen vecino, velamos por mantener las condiciones de normalidad en la operación y gestionamos los riesgos e impactos derivados de nuestras actividades empresariales. Contamos con una [Guía Corporativa para el Relacionamento con Comunidades y Ejecución de Proyectos de Inversión Social](#), en la cual se establecen los lineamientos generales, las responsabilidades y criterios de intervención.

GUÍA DE QUEJAS Y RECLAMOS

En 2017 desarrollamos una [Guía Corporativa](#) para la Atención de Quejas y Sugerencias de las Comunidades Vecinas, a través de la cual buscamos atender de manera oportuna las quejas o reclamos y gestionar adecuadamente las relaciones con el entorno social e

IMPACTAR POSITIVAMENTE

la percepción que tienen los grupos de interés de la compañía.

INVERSIÓN SOCIAL

GRI 103-1
GRI 103-2
GRI 103-3
GRI 203-1
GRI 413-1

Como parte de nuestro compromiso con la comunidad, invertimos y asignamos recursos económicos a proyectos de creación de valor compartido que mejoren las condiciones sociales, ambientales y económicas de la sociedad.

EN 2017, EL TOTAL DE LA INVERSIÓN FUE DE **\$1,690,618**
BENEFICIANDO A **342,212 PERSONAS*** CON
12,380 PARTICIPACIONES DE NUESTROS VOLUNTARIOS.

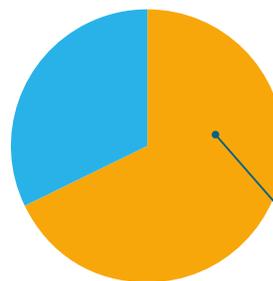


EN 2017

83 DE LOS **122**

SITIOS DE MEXICHEM,

en 31 de los 37 países, participaron en programas, proyectos y actividades relacionadas con la responsabilidad social, lo que representa un **68% DE NUESTRAS OPERACIONES.**



68%

DE LAS OPERACIONES

Mexichem participó en el Premio de la Fundación Kaluz (2015-2016) con 31 proyectos de intervención social, de los cuales 30 ganaron reconocimiento y financiamiento por un valor de **\$174,000** y se encuentran actualmente en la fase de implementación.

*Las cifras de beneficiarios corresponden a beneficiarios directos

“

GENTE INNOVADORA
CON IMPACTO SOCIAL”

PROYECTO CEIBO RENACER- MANTA, ECUADOR

Tras el terremoto del 16 de abril de 2016 en Ecuador, a través de la Fundación Kaluz, se realizó una donación a nivel global donde se involucró por primera vez a toda la compañía.

La colecta permitió en 2017 realizar una obra para la instalación de servicio de agua potable y alcantarillado a **305 familias de la ciudad de Manta**. Más de 1,000 personas fueron beneficiadas por esta iniciativa, la mayoría desplazadas por el desastre. Los sistemas que se utilizaron en la obra fueron de alta calidad y durabilidad, teniendo una vida útil de más de 50 años. Este proyecto, se realizó en alianza con las organizaciones locales Fundación CARE y Empresa Pública Aguas de Manta (EPAM).



DONACIONES GLOBALES: 2,322 DONANTES QUE APORTARON \$30,300
CIFRA TOTAL: \$90,900 GRACIAS A LA MULTIPLICACIÓN DE MEXICHEM Y
FUNDACIÓN KALUZ



[VER VIDEO](#)

FONDOS DE AGUA

Los Fondos de Agua son mecanismos financieros, de gobernanza y de gestión que integran a los actores relevantes de una cuenca para promover la seguridad hídrica de las zonas de operación a través de acciones de conservación que maximicen la filtración, reduzcan sedimentos y otros contaminantes y ayuden a mejorar la calidad y regular los flujos de agua que abastecen a las ciudades.

Esta iniciativa es liderada por The Nature Conservancy (TNC), y está enfocada en América Latina, donde participan las operaciones de México, Perú, Ecuador y Colombia.

INVERSIÓN TOTAL DE
\$166,143



AGUA CAPITAL - FONDO DE AGUA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Mexichem es socio fundador de Agua Capital, Fondo de Agua de la Ciudad de México, una plataforma de colaboración colectiva a favor de la seguridad hídrica con énfasis en la infraestructura verde, que busca convocar actores de todos los sectores, nacionales e internacionales, a un diálogo abierto para encontrar soluciones innovadoras de forma sistémica y sustentable.

La organización ha identificado cinco desafíos principales para la seguridad hídrica en esta ciudad sobre los cuales ha definido su plan estratégico: sobreexplotación y hundimientos; ineficiencia operativa y administrativa; inundaciones; redes de suministro y saneamiento insuficientes; y aguas residuales.

DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL

GRI 103-1
GRI 103-2
GRI 103-3

En Mexichem buscamos generar empleo y propiciar encadenamientos inclusivos en los lugares donde operamos, para permitir que las comunidades locales se beneficien del crecimiento de la compañía y apalancar el desarrollo económico local.

PROYECTO MULATA

En el marco del fortalecimiento de unidades productivas de población vulnerable, desarrollamos el proyecto Mulata en nuestras operaciones en Cauca, Colombia, con el apoyo de la ANDI (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia).

Mulata es un grupo de mujeres, en su mayoría afrodescendientes y madres cabeza de familia, que hacen la dotación de uniformes para las diferentes plantas ubicadas en Guachené. A través de esta iniciativa, trabajan 15 mujeres, beneficiando aproximadamente a 60 personas incluyendo sus familias. Han incrementado su operación y fortalecido sus posibilidades de producción, lo que les ha permitido competir en el sector textil y ser contratadas por un mayor número de compañías. En 2017, Mexichem adquirió de ellas 5,292 unidades por un valor de \$55,113 aumentando un 22% con respecto al año anterior.

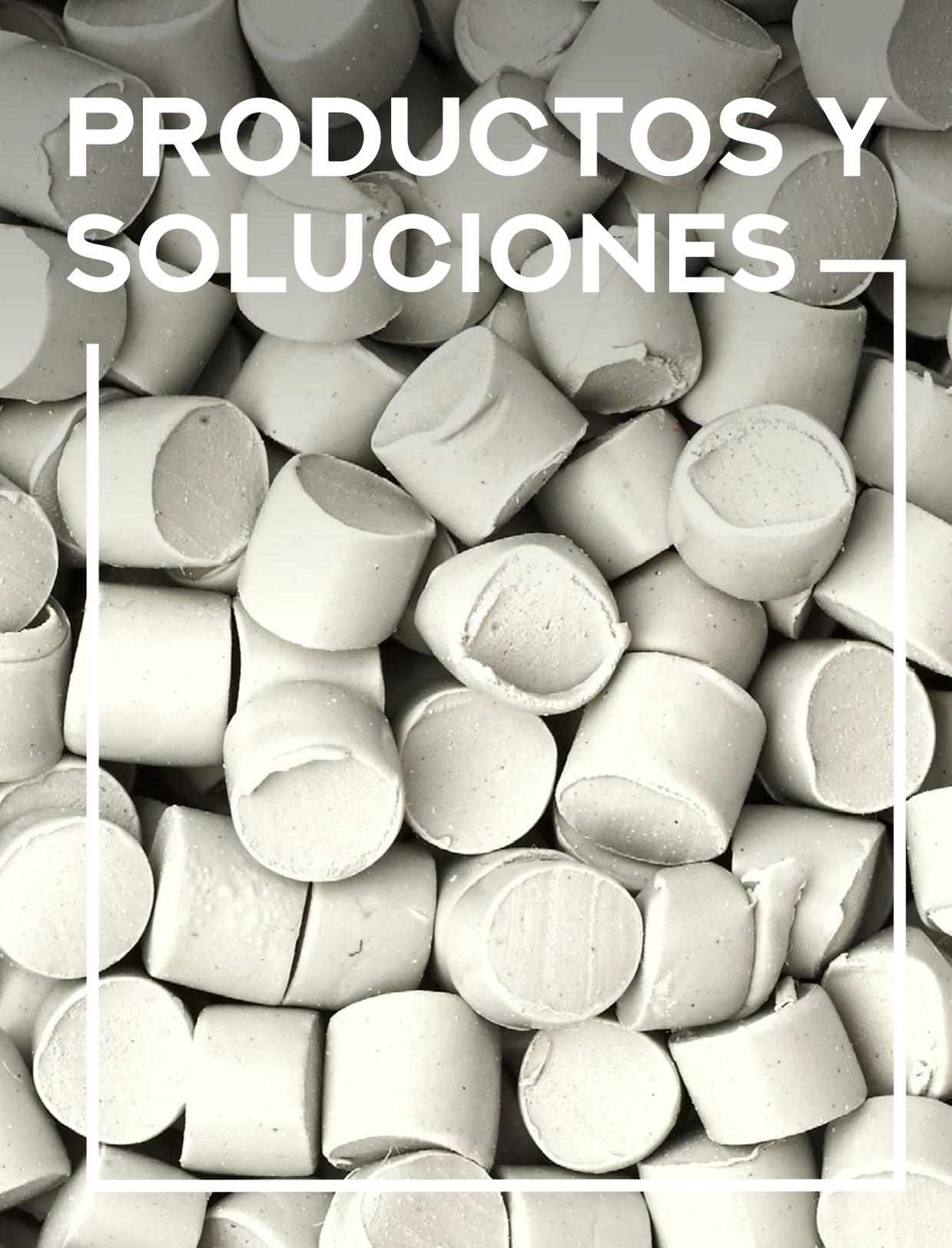


PROYECTO MULATA
CAUCA, COLOMBIA
TRABAJAN **15 MUJERES** EN SU MAYORÍA
AFRODESCENDIENTES Y MADRES
CABEZA DE FAMILIA



[VER VIDEO](#)





**PRODUCTOS Y
SOLUCIONES**

CAPÍTULO

8

Sabemos que nuestra principal contribución está en los productos y soluciones que ofrecemos al mercado. A través de la innovación constante, el uso de materiales seguros y de alta calidad, la transparencia y el manejo del ciclo de vida, contribuimos a la sustentabilidad global y de nuestro negocio.



CONTRIBUCIÓN DE NUESTROS PRODUCTOS A LA SUSTENTABILIDAD

GRI 103-1

Producimos y comercializamos una amplia gama de materiales, productos y soluciones que responden a las tendencias ambientales y demográficas globales, y que les permiten a nuestros clientes administrar eficientemente el agua, irrigar, aumentar la eficiencia energética, desarrollar infraestructura sostenible y acelerar la digitalización para conectar el mundo.

En un contexto global cambiante estamos orgullosos de lo que hemos logrado y creemos en nuestra capacidad para afrontar los desafíos colectivos que nos esperan, incluido el logro de los Objetivos / ODS globales de la ONU para 2030.

GESTIÓN DEL AGUA

GRI 103-2 GRI 103-3

A través de la gestión eficiente del agua empleada en nuestra operación y de nuestra oferta de sistemas de conducción de agua potable, soluciones para alcantarillado, aprovechamiento de agua de lluvia e irrigación inteligente, contribuimos a facilitar el acceso equitativo a este recurso y a fomentar en la sociedad las mejores prácticas para el uso racional del recurso hídrico.

En este aspecto, nuestros procesos de innovación han logrado el diseño de sistemas de drenaje urbano que permiten gestionar el exceso de agua en las ciudades, derivado de la impermeabilización de las superficies y del crecimiento urbano. Estos sistemas están contribuyendo a la adaptación al cambio climático en ciudades con población creciente.





SISTEMAS DE DRENAJE URBANO

MEXICHEM APORTA AL DISEÑO URBANO SUSTENTABLE EN WOLFSBURG

En el norte de Alemania, la ciudad de Wolfsburg está en proceso de reurbanización de una inmensa área de alrededor de 750 casas en el distrito de Hellwinkel. Uno de los asuntos críticos radica en la protección a la ciudad de los estragos de las inundaciones, ya que cada año las tormentas han ido aumentando en número e intensidad. Para esto, Mexichem Fluent Europa apoyó el diseño de un sistema de gestión de agua de lluvia, que aprovecha las áreas verdes y ofrece un almacenamiento subterráneo del exceso de agua usando Q-Bic Plus[®] como tanque de atenuación y tubería Wavin X-Stream[®] que conducen el agua al sistema de alcantarillado de la ciudad a través de cámaras y flujos controlados evitando así las inundaciones. Hoy en día, los habitantes de las unidades residenciales que ya gozan de este sistema pueden descansar cómodamente, sabiendo que estarán a salvo de las inundaciones y de los peligros potenciales de las fuertes lluvias.

SISTEMA DE DRENAJE PARA EL CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA EN BOGOTÁ, COLOMBIA

El proyecto se enfocó en la puesta en marcha de un sistema de captación de agua de lluvia y su re-uso para el Centro Comercial, con el fin de evitar las inundaciones en la zona y reducir hasta un 40% la cantidad de agua usada en las descargas de los aparatos sanitarios del centro comercial. El proyecto se materializó gracias a la alianza entre Mexichem, Parque Arauco y la Constructora Colpatria.

La inversión técnica, operativa y humana fue de aproximadamente \$125,000. Para su implementación se utilizaron 2 tanques Aquacell[®], con capacidad de 200m³, recubiertos por geotextiles no tejidos y geomembranas de polietileno de alta densidad, los cuales reciben las aguas provenientes de las bajantes de las cubiertas y de la infiltración en las zonas verdes del parque. Durante los primeros tres meses de operación del sistema, se trataron 1,119 m³ de agua de lluvia, los cuales equivalen a 233,125 descargas de sanitarios de 4.8 litros por descarga.

PRODUCTIVIDAD AGRÍCOLA

Las soluciones de irrigación que ofrece Mexichem incluyen la exploración y puesta en producción de las fuentes de agua. Como complemento a estos sistemas, trabajamos en acondicionar nuestros geo-sistemas para que funcionen como almacenamientos temporales de cuerpos de agua a fin de controlar inundaciones y sequías.

Durante el 2018, la integración con Netafim significará un avance en la estructura de la cadena de valor de Mexichem, al incorporar la prestación directa de servicios técnicos agrícolas y sistemas de riego de última tecnología.



CONSTRUCCIÓN E INFRAESTRUCTURA SUSTENTABLE

Nuestros productos, tales como el PVC y los tubosistemas que elaboramos a partir de resinas de policloruro de vinilo o de polietileno, son ampliamente utilizados en la construcción.

En general, los productos elaborados en PVC contribuyen al mejor desempeño de las edificaciones en criterios determinantes para la sustentabilidad, como la economía de materiales y energía, la calidad del aire en interiores, la reducción de residuos y el reciclaje, entre otros.

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Además de los ahorros derivados de nuestra gestión ambiental energética interna, es importante resaltar los beneficios ambientales que aportan nuestros productos a clientes y usuarios.

El negocio de Fluor de Mexichem comercializa el mineral de fluorita, extraído de las minas de la empresa, hacia las industrias del acero y del cemento. El uso de la fluorita permite bajar la temperatura de fusión de los materiales procesados en estas industrias, disminuyendo el consumo energético y las emisiones de GEI de clientes en estos sectores.

DISEÑO E INNOVACIÓN

GRI 103-1
GRI 103-2
GRI 103-3

En Mexichem reconocemos la importancia de la innovación para garantizar nuestro crecimiento futuro, mantenernos como líderes de la industria y abrir nuevos mercados. Por esto, hacemos importantes esfuerzos por avanzar en el diseño de nuevos procesos y productos que incorporen mejoras en su rendimiento y uso, para beneficio de nuestros clientes.

Tradicionalmente, la principal fuente de innovación en Mexichem ha sido la adquisición de nuevas empresas y tecnologías. Sin embargo, los esfuerzos de innovación emprendidos y promovidos internamente en la organización no son menores y han permitido avances significativos en el desarrollo de productos a la medida, con características técnicas especiales para clientes en la industria de la construcción, servicios, infraestructura civil, conducción de agua, saneamiento básico, transporte, energía y telecomunicaciones.

Mexichem cuenta con un Comité de Tecnología liderado por Fluent Europa y con sinergias con Fluent Latam. Los centros de I&D (Investigación y Desarrollo) estuvieron enfocados en satisfacer al mercado global al que sirve Mexichem y trasladar tecnología de Europa a Latinoamérica. El resultado fue la creación de soluciones globales, y la ejecución de los cambios tecnológicos relevantes en los procesos de manufactura.

15 LABORATORIOS I&D



FLUENT

4



VINYL

8



FLUOR

3



INVERSIÓN EN
INVESTIGACIÓN
Y DESARROLLO

\$25 MILLONES
EN 2017

INNOVACIÓN EN EL DESARROLLO VIAL A PARTIR DE RESIDUOS DE PLÁSTICO RECUPERADOS DEL OCÉANO

En Holanda, Mexichem Fluent estableció una alianza con la compañía KWS, subsidiaria de VolkerWessels, para desarrollar el innovador sistema denominado PlasticRoad® como alternativa de las carreteras tradicionales de asfalto. Este sistema responde al desafío que las ciudades y áreas urbanas enfrentan en relación con la erosión vial, emisiones de CO₂, mantenimiento y reparación vial, entre otros.

El concepto de PlasticRoad®, busca construir la primera carretera hecha 100% de plásticos reciclados recuperados de los océanos, convirtiéndolos en módulos livianos cuyas cavidades interiores pueden albergar cables y tuberías, así como drenar el exceso de agua. Estas unidades prefabricadas prometen ser fáciles de transportar, instalar y mantener. Adicionalmente, favorecerán la generación de energía, la reducción del ruido vial, serán más resistentes a la corrosión y soportarán temperaturas entre -40°C y 80°C.

Si bien el concepto de PlasticRoad® aún requiere de pruebas y experimentos para evaluar su comportamiento en diferentes escenarios, este es un primer acercamiento a la creación de carreteras con menor huella ambiental que las tradicionales y fácilmente reciclables al término de su vida útil, contribuyendo así a la economía circular y la protección ambiental.



PROPELENTES

Trabajamos en el desarrollo de la nueva generación de propelentes que generen un menor efecto invernadero. Aunque la implementación y puesta en marcha se prevé para los próximos 5 años, las investigaciones se encuentran en desarrollo desde 2017, ya contamos con la propiedad intelectual, y estamos comprometidos a seguir en este camino.



GESTIÓN SEGURA DE MATERIALES PELIGROSOS

GRI 103-1
GRI 103-2
GRI 103-3

Mexichem promueve la reducción, reemplazo o eliminación de materiales peligrosos en la medida en que la ciencia y los mercados lo permitan. Ofrecemos a nuestros clientes y colaboradores toda la información necesaria que les permita comprender las condiciones de manejo seguro de las sustancias que utilizamos con el fin de prevenir el daño a la salud y el medio ambiente.

Mexichem apoya el Enfoque Estratégico para el Manejo Internacional de Químicos (SAICM, por sus siglas en inglés) del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), cuya meta es: “Que para el año 2020, los químicos se produzcan y utilicen de tal forma que se minimicen los impactos adversos significativos sobre el medio ambiente y la salud humana”. Mexichem cumple con los requisitos de Registro, Evaluación y Autorización de Químicos (REACH) para todas las sustancias que se producen o importan a través de las subsidiarias en los Grupos de Negocio Fluor y Vinyl.

ADITIVOS

Mexichem promueve el uso de aditivos sustentables en su cadena de valor a través de la divulgación de conocimiento. Además, participa en iniciativas que buscan identificar los criterios y metodologías para seleccionar sustancias que tengan un menor impacto con un desempeño superior o equivalente.



PLASTIFICANTES PARA PVC

Hemos desarrollado un producto alternativo al DOP (dioctil ftalato), conocido como DOTP (dioctil tereftalato), un plastificante no ftálico que ofrece buenas propiedades mecánicas y de permanencia, aporta una excelente flexibilidad y buenas propiedades dieléctricas similares a las del DOP. Estamos preparados para ofrecer esta alternativa a nuestros clientes en diferentes mercados.

Estos avances responden a entornos y preocupaciones globales frente al DOP, que han puesto en la agenda mundial el desarrollo de alternativas al mismo. Para mayor información sobre el estado actual de las evaluaciones de riesgo y las regulaciones aplicables a los ftalatos visite www.plasticisers.org/



TRANSPARENCIA EN LA INFORMACIÓN SOBRE NUESTROS PRODUCTOS

GRI 103-1
GRI 103-2
GRI 103-3

Ponemos a disposición de nuestros grupos de interés información completa y fidedigna sobre los riesgos asociados a la transformación, almacenamiento, transporte, uso y disposición final de nuestros productos. La disponibilidad de información, basada en fuentes bien acreditadas, sobre los riesgos e impactos de sustancias químicas y bienes de consumo se está constituyendo en una ventaja competitiva a medida que los consumidores comienzan a buscar este tipo de información al comprar productos.

Todos nuestros productos cumplen con los requisitos establecidos por un programa de comunicación de riesgo que incluye etiquetado y clasificación basada en el Sistema Globalmente Armonizado. El contenido de las etiquetas y hojas de datos de seguridad están alineadas con las leyes y reglamentos de cada uno de los países en los que se venden nuestros productos.

Proporcionamos ayuda técnica a clientes para garantizar que las medidas de seguridad se implementen de manera correcta en el almacenamiento, manejo y procesamiento del producto. Asimismo, mantenemos un diálogo abierto con grupos de interés para conocer y responder a inquietudes sobre la seguridad de nuestros productos.

Nuestra gestión se rige bajo diferentes normas y estándares internacionales para garantizar nuestra correcta divulgación de sustancias químicas:

OCDE

La OCDE busca activamente armonizar la clasificación internacional de productos químicos peligrosos. La clasificación divide las sustancias químicas y mezclas en diferentes categorías en función de sus propiedades físicas y los riesgos para la salud y el medio ambiente.

SAICM

El Enfoque Estratégico para la Gestión Internacional de Químicos (SAICM por sus siglas en inglés) promueve la recopilación y los sistemas para el intercambio transparente de datos e información relevantes entre todas las partes interesadas, utilizando un enfoque de ciclo de vida, como la implementación del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Químicas.

REACH (UE)

REACH es el Reglamento Europeo sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Productos Químicos. Esta iniciativa traslada la responsabilidad de las autoridades públicas a la industria con respecto a la evaluación y gestión de los riesgos planteados por los productos químicos y la provisión de información de seguridad adecuada para sus usuarios.

A CIERRE
2017

94 OPERACIONES
CERTIFICADAS EN ISO 9001

IMPACTOS EN EL CICLO DE VIDA DE PRODUCTOS

GRI 103-1
GRI 103-2
GRI 103-3

En Mexichem reconocemos la importancia de identificar y gestionar los impactos de nuestros productos a lo largo de su ciclo de vida, por eso, la prevención, reducción y mitigación de dichos impactos se gestionan con base en las prácticas establecidas por Responsabilidad Integral® para la seguridad de los productos. Responsabilidad Integral® es un compromiso global y voluntario de la industria química con la gestión segura de los productos químicos a lo largo de su ciclo vital, promoviendo su papel en la mejora de la calidad de vida y su contribución al desarrollo sustentable.

GRI 102-11

En línea con lo anterior, realizamos una evaluación toxicológica de cada nuevo producto que desarrollamos, para prevenir potenciales efectos nocivos en la salud y el medio ambiente, tanto en el proceso de producción como en su uso. Mexichem adoptó el principio precautorio en los productos dirigidos a las industrias médica y de alimentos mediante la validación de nuevas materias primas por parte de la Food and Drug Administration (FDA): pruebas fisicoquímicas, de bioacumulación, citotoxicidad, microbiológicas, melaminas, melatoninas, genéticas y de biodisponibilidad.

GRI 416-1



Todos nuestros productos son evaluados para identificar oportunidades de mejora en su uso y minimizar los impactos a la **salud humana y el medio ambiente**

EVALUACIÓN DEL CICLO DE VIDA DE LAS RESINAS DE PVC DE MEXICHEM

Durante 2017, llevamos a cabo la evaluación de los impactos en el ciclo de vida de nuestras resinas de PVC fabricadas en Estados Unidos, con el objetivo de comprender con más detalle el desempeño ambiental de nuestros productos y su proceso de manufactura para evaluar e implementar oportunidades de mejora que conduzcan a la optimización de dicho desempeño, al trabajo conjunto con miembros de la cadena de valor y a proporcionar información precisa a clientes que requieren de esta información para tomar sus decisiones de compra.

Declaración ambiental de producto (EDP)

El Grupo de Negocios de Fluent de Mexichem en Europa ha desarrollado y hace disponible globalmente para los grupos de interés la “Declaración Ambiental de Producto” de algunas de sus referencias de tubería. Las declaraciones han sido desarrolladas con el apoyo técnico de TEPPFA (The European Plastic Pipes and Fittings Association) y proporcionan información sobre el desempeño ambiental de las tuberías en todas las etapas de su ciclo de vida.

RECICLAJE DE PVC

La utilización de residuos de PVC, nos ahorra material virgen y reduce costos. Esta reutilización hace parte de nuestra economía circular de residuos y nuestra gestión del ciclo de vida de nuestros productos.

VINYL PLUS ESTABLECIÓ LA META DE RECICLAR

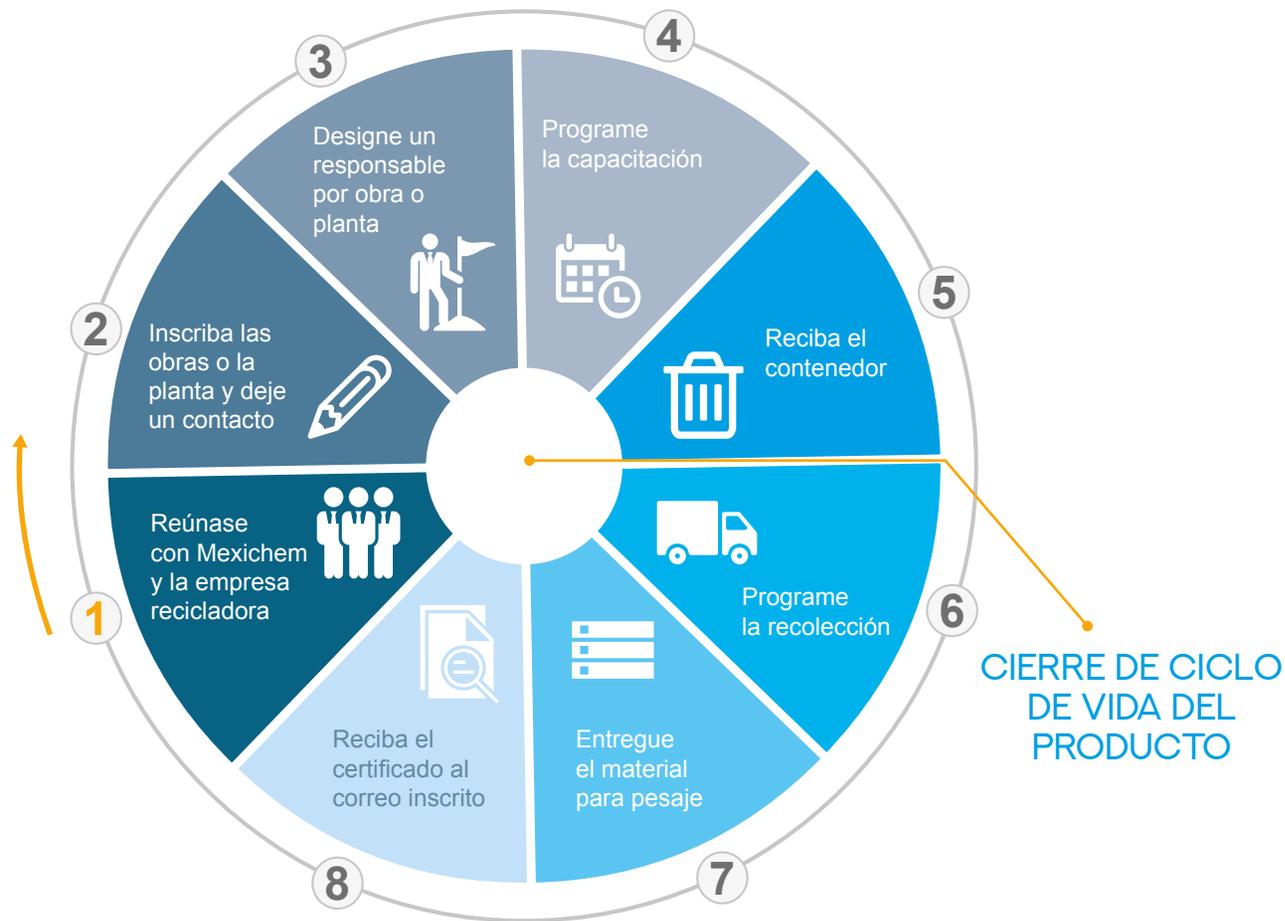
800,000 TONELADAS
DE PVC CADA AÑO PARA 2020

El Grupo de Negocios de Vinyl en Europa forma parte del European Council of Vinyl Manufacturers (ECVM) y de la iniciativa [Vinyl Plus](#), que ha establecido un marco de trabajo a largo plazo para la sustentabilidad de la cadena de valor del PVC en esa región, teniendo como uno de sus objetivos estratégicos la gestión de los residuos de este material al final de su vida útil mediante reciclaje.



AVANCES DEL RECICLAJE DE PVC EN LATINOAMERICA

Desde 2016 las empresas de Mexichem en Colombia han liderado el avance del Programa de Reciclaje de PVC en este país, involucrando a diversos miembros de la cadena de valor A través de esta iniciativa, se ha facilitado la recolección y reciclaje de residuos post-industriales (originados en plantas productoras de artículos de PVC) y post-consumo (originados desde la instalación hasta el fin de su vida útil) como los recortes de tubería generados en obras de construcción y recortes de perfiles para ventanas. En 2017 se lograron recuperar **54.6 toneladas de residuos en total.**



**SOBRE ESTE
INFORME**

CAPÍTULO

9

GRI 102-50
GRI 102-54

El presente informe se ha elaborado de conformidad con los Estándares GRI: opción Esencial, y cubre las operaciones de Mexichem a nivel global, para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2017.

GRUPOS DE INTERÉS Y RELACIONAMIENTO

GRI 102-40
GRI 102-42
GRI 102-43
GRI 102-44

GRUPO DE INTERÉS	ENFOQUE DE LA RELACIÓN	CANALES DE RELACIONAMIENTO Y PARTICIPACIÓN
Inversionistas	Retorno de su inversión mediante un crecimiento constante y sustentable.	<ul style="list-style-type: none"> Informe anual y de sustentabilidad Informes trimestrales Reuniones organizadas por intermediarios financieros para inversionistas institucionales Presentaciones para inversionistas actuales y potenciales en Norteamérica, Sudamérica, Medio Oriente y Europa para dar a conocer los proyectos y las noticias recientes Sitio web Reuniones formales programadas (uno a uno) Avisos relevantes a través de la Bolsa Mexicana de Valores y de la Comisión Nacional de Valores
Colaboradores	Ofrecer un ambiente de trabajo enfocado en desarrollar su talento y reconocer sus contribuciones superiores.	<ul style="list-style-type: none"> Diálogo con los sindicatos y comités de seguridad Intranet y sitio web, pantallas de televisión, boletines internos, wallpapers para las computadoras, pizarrones, medios de colaboración y comunicación digitales (Yammer) Reuniones con colaboradores Encuestas Buzones especiales para sugerencias
Comunidades	Gestionar las relaciones entre la empresa y sus comunidades vecinas para la creación de oportunidades de acción conjunta que favorezcan el desarrollo sustentable mediante la creación de valor compartido.	<ul style="list-style-type: none"> Reuniones con líderes comunitarios Mesas de trabajo con comunidades y gobierno local Foros académicos de interés para los negocios y la comunidad Reuniones con organizaciones sin fines de lucro y multilaterales Encuestas de reputación con comunidades Diagnósticos socio-económicos de las zonas de operación

GRI 102-40
GRI 102-42
GRI 102-43
GRI 102-44

GRUPO DE INTERÉS	ENFOQUE DE LA RELACIÓN	CANALES DE RELACIONAMIENTO Y PARTICIPACIÓN
Clientes	Calidad y cumplimiento, precios competitivos, apalancamiento de negocios, trabajo conjunto en materias estratégicas para la sustentabilidad de la cadena de valor.	<ul style="list-style-type: none"> • Encuestas de satisfacción • Reuniones con clientes uno a uno • Ferias y simposios de la industria • Reuniones anuales de ventas • Portales digitales • Proyectos conjuntos de colaboración
Proveedores	Alianzas comerciales de largo plazo que agreguen eficiencia a la integración vertical de las cadenas, apoyo mutuo, pago oportuno y buen trato.	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de evaluación de proveedores • Reuniones con proveedores uno a uno • Ferias y simposios de la industria • Portales digitales • Proyectos conjuntos de colaboración
Gobiernos	Establecer relaciones de confianza basadas en el cumplimiento legal, la ética y el respeto por los Derechos Humanos, además de apoyar el desarrollo de proyectos que beneficien a la sociedad e impulsen el desarrollo económico y sustentable.	<ul style="list-style-type: none"> • Alianzas público-privadas • Gremios y asociaciones industriales • Foros de discusión sobre políticas sectoriales y sociales • Revisiones y Auditorías gubernamentales
Universidades	<p>Apoyo al desarrollo de la investigación en ciencia y tecnología, creación conjunta de valor en el desarrollo de nuevos productos o aplicaciones, en el flujo de conocimiento disponible y apoyo para la vinculación de profesionales calificados.</p> <p>Atracción de Talento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Foros Académicos sobre innovación, tecnología y desarrollo sustentable • Centros de Investigación Especializados • Programas Académicos apoyados por Mexichem • Ferias de empleo • Programas de vinculación y prácticas profesionales

PROCESO DE DETERMINACIÓN DE MATERIALIDAD

GRI 102-46
GRI 102-47

A inicios de 2016, Mexichem finalizó su primer análisis de materialidad global, por medio del cual identificó los temas más relevantes para los grupos de interés con base en sus impactos económicos, sociales y ambientales. Este proceso se llevó a cabo en tres fases y tuvo como resultado la definición de 19 temas materiales, que además de ser la base de la estructura del presente reporte se usaron para definir la estrategia de sustentabilidad de la compañía a 2020.

PROCESO DE MATERIALIDAD

FASE	OBJETIVO	ACTIVIDADES	PRINCIPIOS GRI APLICADOS	RESULTADOS
Identificación	Comprender la situación empresarial y sectorial de Mexichem, así como los desafíos de sustentabilidad que afronta la organización, para identificar una lista de temas potencialmente relevantes para la compañía.	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de estándares de sustentabilidad aplicables al sector • Revisión de normatividad y regulación existente • Referenciación externa de compañías pares del sector • Estudio de estrategia y documentos corporativos de Mexichem • Mapeo de medios de comunicación y posiciones de la sociedad civil • Revisión de resultados de encuestas realizadas a grupos de interés: clientes, comunidades, inversionistas 	Contexto de sustentabilidad Participación de grupos de interés	Lista de 49 temas potencialmente relevantes
Priorización	Ponderar y priorizar los temas identificados de acuerdo a los impactos, riesgos y oportunidades del negocio.	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevistas con los altos directivos de Mexichem • Calificación de los temas con base en la frecuencia con la que aparecieron en las diferentes fuentes analizadas y la estrategia de la compañía 	Materialidad	21 temas priorizados y organizados en 4 categorías: Producto, Operaciones, Talento y Comunidad
Validación	Validar el ejercicio con los grupos de interés internos de Mexichem.	<ul style="list-style-type: none"> • Validación de resultados preliminares por parte del Consejo Global de Sustentabilidad de Mexichem 	Exhaustividad	19 temas definidos como materiales Estructuración de estrategia de sostenibilidad 2020

GRI 102-47

MATERIALIDAD

OPERACIONES	TALENTO	COMUNIDAD	PRODUCTO
<ul style="list-style-type: none"> • Salud y seguridad en el trabajo • Transporte de químicos • Consumo de energía • Reducción de emisiones • Gestión del agua • Gestión de residuos • Biodiversidad y protección de ecosistemas 	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura • Diversidad • Voluntariado 	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionamiento con la comunidad • Inversión social • Desarrollo económico local • Prevención y respuesta a accidentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso sustentable • Diseño e innovación (I&D) • Transparencia en la información sobre nuestros productos • Uso de materiales peligrosos • Impacto en el ciclo de vida
<p style="text-align: center;">GOBIERNO CORPORATIVO</p>			
<p style="text-align: center;">COMPORTAMIENTO ÉTICO Y COMPLIANCE</p>			
<p style="text-align: center;">GENERACIÓN DE VALOR</p>			

TEMAS MATERIALES Y COBERTURA

TEMAS MATERIALES	¿POR QUÉ ES MATERIAL?	¿DÓNDE ES MATERIAL?	TEMA GRI
Gobierno corporativo	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia estratégica • Riesgo regulatorio • Riesgo reputacional • Preocupación / presión de los grupos de interés (inversionistas, gobiernos, sociedad civil) • Estándares de sustentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Todos los sitios de operación • Todas las etapas de la cadena de valor 	Gobierno corporativo
Comportamiento ético y Compliance	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia estratégica • Riesgo regulatorio • Riesgo reputacional • Preocupación / presión de los grupos de interés (inversionistas, gobiernos, sociedad civil) • Estándares de sustentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Todos los sitios de operación • Todas las etapas de la cadena de valor 	Ética e integridad Anticorrupción
Generación de valor	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia estratégica • Retorno económico • Expectativas de los grupos de interés (inversionistas, gobiernos, sociedad civil) • Estándares de sustentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Todos los sitios de operación • Todas las etapas de la cadena de valor 	Desempeño económico

GRI 102-46

TEMAS MATERIALES	¿POR QUÉ ES MATERIAL?	¿DÓNDE ES MATERIAL?	TEMA GRI
Salud y seguridad en el trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Prevención de impactos a la salud o al medio ambiente • Riesgo regulatorio • Preocupación / presión de los grupos de interés • Tendencia sectorial • Estándares de sustentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Todos los sitios de operación • Etapas de la cadena de valor: Suministro, Producción y Distribución 	Salud y seguridad en el trabajo
Transporte de químicos	<ul style="list-style-type: none"> • Prevención de impactos a la salud o al medio ambiente • Riesgo regulatorio • Riesgo reputacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Todos los sitios de operación • Etapas de la cadena de valor: Suministro, Producción y Distribución 	-
Consumo de energía	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia estratégica • Reducción de costos • Reducción de impactos ambientales • Expectativas de los grupos de interés (inversionistas) • Estándares de sustentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Todos los sitios de operación • Etapa de la cadena de valor: Producción 	Energía

GRI 102-46

TEMAS MATERIALES	¿POR QUÉ ES MATERIAL?	¿DÓNDE ES MATERIAL?	TEMA GRI
Reducción de emisiones	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia estratégica • Reducción de costos • Riesgo regulatorio • Prevención de impactos ambientales • Expectativas de los grupos de interés (inversionistas, gobiernos, sociedad civil) • Estándares de sustentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Todos los sitios de operación • Etapa de la cadena de valor: Producción 	Emisiones
Gestión del agua	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia estratégica • Riesgo regulatorio • Riesgo reputacional • Prevención de impactos a la salud o al medio ambiente • Expectativas de los grupos de interés (inversionistas, gobiernos, sociedad civil) • Preocupación / presión de los grupos de interés (activismo ONGs) • Estándares de sustentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio: especialmente en Fluor (minas en México) • Todos los sitios de operación • Etapa de la cadena de valor: Producción 	Agua
Gestión de residuos	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia estratégica • Riesgo regulatorio • Prevención de impactos al medio ambiente • Expectativas de los grupos de interés (inversionistas, gobiernos, sociedad civil) • Estándares de sustentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Todos los sitios de operación • Etapa de la cadena de valor: Producción 	Efluentes y residuos

TEMAS MATERIALES	¿POR QUÉ ES MATERIAL?	¿DÓNDE ES MATERIAL?	TEMA GRI
Biodiversidad y protección de ecosistemas	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia estratégica • Riesgo regulatorio • Riesgo reputacional • Prevención de impactos al medio ambiente • Preocupación / presión de los grupos de interés (activismo ONGs) • Estándares de sustentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Unidad de negocio: Fluor (minas en México) • Sitios de operación: minas de fluorita • Etapas de la cadena de valor: Suministro y Producción 	Biodiversidad
Cultura	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia estratégica • Retorno económico 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Todos los sitios de operación • Etapas de la cadena de valor: Suministro, Producción y Distribución 	-
Diversidad	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia estratégica • Estándares de sustentabilidad • Expectativas de los grupos de interés (inversionistas) 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Todos los sitios de operación • Etapas de la cadena de valor: Suministro, Producción y Distribución 	Diversidad e igualdad de oportunidades
Voluntariado	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia estratégica • Retorno económico 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Todos los sitios de operación • Etapas de la cadena de valor: Suministro, Producción y Distribución 	-
Relacionamiento con la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia estratégica • Riesgo reputacional • Estándares de sustentabilidad • Prevención de impactos sociales o ambientales • Preocupación / presión de los grupos de interés (comunidades) 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio. • Sitios de operación: Latam, África y Asia • Etapas de la cadena de valor: Suministro y Producción 	Comunidades locales

GRI IO2-46

TEMAS MATERIALES	¿POR QUÉ ES MATERIAL?	¿DÓNDE ES MATERIAL?	TEMA GRI
Inversión social	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia estratégica • Riesgo reputacional • Estándares de sustentabilidad • Retorno económico • Preocupación / presión de los grupos de interés (comunidades) • Expectativas de los grupos de interés (inversionistas, gobiernos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Sitios de operación: Plantas ubicadas en países en vía de desarrollo. • Etapas de la cadena de valor: Suministro y Producción 	<p>Comunidades locales</p> <p>Impactos económicos indirectos</p>
Desarrollo económico local	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia estratégica • Riesgo reputacional • Estándares de sustentabilidad • Retorno económico • Expectativas de los grupos de interés (comunidades, gobiernos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Sitios de operación: Latam, África y Asia • Etapas de la cadena de valor: Suministro y Producción 	<p>Comunidades locales</p> <p>Impactos económicos indirectos</p>
Prevención y respuesta a accidentes	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo regulatorio • Riesgo reputacional • Prevención de impactos sociales o ambientales • Estándares de sustentabilidad • Preocupación / presión de los grupos de interés (inversionistas, sociedad civil) 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Todos los sitios de operación • Etapas de la cadena de valor: Suministro y Producción 	-
Uso sustentable	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia estratégica • Retorno económico • Estándares de sustentabilidad • Expectativas de los grupos de interés (clientes) 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Todos los sitios de operación • Etapas de la cadena de valor: Producción y Uso y post-consumo 	-

TEMAS MATERIALES	¿POR QUÉ ES MATERIAL?	¿DÓNDE ES MATERIAL?	TEMA GRI
Diseño e innovación de producto	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia estratégica • Expectativas de los grupos de interés (clientes y sociedad civil) • Tendencia sectorial • Retorno económico 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Sitios de operación: laboratorios • Etapas de la cadena de valor: Suministro y Producción 	-
Transparencia en la información sobre nuestros productos	<ul style="list-style-type: none"> • Preocupación / presión de los grupos de interés • Riesgo regulatorio • Tendencia social o sectorial • Estándares de sustentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Todos los sitios de operación • Etapas de la cadena de valor: Suministro y Producción 	Marketing y etiquetado
Uso de materiales peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo regulatorio • Riesgo reputacional • Prevención de impactos a la salud o el medio ambiente • Preocupación / presión de los grupos de interés (activismo ONGs) 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Todos los sitios de operación • Etapas de la cadena de valor: Suministro y Producción 	Salud y seguridad de los clientes
Impactos en el ciclo de vida	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo regulatorio • Tendencia sectorial • Prevención de impactos a la salud o al medio ambiente • Estándares de sustentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las unidades de negocio • Todos los sitios de operación • Todas las etapas de la cadena de valor 	Salud y seguridad de los clientes

ANEXOS

CAPÍTULO

10

ASOCIACIONES Y AFILIACIONES

GRI 102-13 ASOCIACIONES Y AFILIACIONES

- Cámara Minera de México
- Asociación Nacional de la Industria Química (México)
- Comisión para la Promoción del Vinyl (PROVINILO)
- Comisión de la Industria del Plástico, Responsabilidad y Desarrollo Sustentable (CIPRES)
- Responsabilidad Integral
- Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química (SETIQ)
- Escuela de Capacitación de Brigada de Emergencia (ECBE)
- Instituto de Investigaciones y Ensayos de Materiales (IDIEM)
- Acoplásticos Colombia
- Consejo Colombiano de la Construcción Sostenible
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC)
- Instituto do PVC Brasil
- The Vinyl Institute USA
- Iniciativa de la Industria Química para Mejorar la Salud, Seguridad y el Desarrollo Ambiental

GRI 102-12 INICIATIVAS EXTERNAS

- Instituto del Cloro
- Green Building Council (Brasil)
- Consejo Empresarial Brasileño para el Desarrollo Sustentable (WBCSD)
- IQNet SR10, HACCP, KIWA ATA (Alemania)
- Sistema de Administración en Responsabilidad Integral otorgado por la Asociación Nacional de la Industria Química en México (SARI)
- NSF International
- Pacto Global (Colombia y Brasil)

GRI 102-55

ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI

ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO	NÚMEROS DE PÁGINA, URL O COMENTARIO	OMISIÓN
CONTENIDOS GENERALES			
PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN			
GRI 102: Contenidos generales	102-1 Nombre de la organización	Mexichem, S.A.B. de C.V	
	102-2 Actividades, marcas, productos y servicios	Pág. 11, 16	
	102-3 Ubicación de la sede	Las oficinas principales de Mexichem se encuentran en: Río San Javier No. 10, Fraccionamiento Viveros del Río, Tlalnepantla, Estado de México. México. C.P. 54060.	
	102-4 Ubicación de las operaciones	Pág. 15	
	102-5 Propiedad y forma jurídica	Mexichem es una Sociedad Anónima Bursátil de Capital Variable (S.A.B. de C.V).	
	102-6 Mercados servidos	Pág. 16	
	102-7 Tamaño de la organización	Pág. 12, 63	
	102-8 Información sobre empleados y otros trabajadores	Pág. 63,64 A cierre de 2017 Mexichem contaba con 282 colaboradores en tiempo parcial y 513 colaboradores temporales.	
	102-9 Cadena de suministro	Pág. 20	
	102-10 Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	No hubo cambios significativos en la organización y su cadena de suministro.	
	102-11 Principio o enfoque de precaución	Pág. 99	
	102-12 Iniciativas externas	Pág. 115	
	102-13 Afiliación a asociaciones	Pág. 115	

ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO	NÚMEROS DE PÁGINA, URL O COMENTARIO	OMISIÓN	
CONTENIDOS GENERALES				
GRI 102: Contenidos generales	ESTRATEGIA			
	102-14 Declaración de los altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	Pág. 4 - 8		
	ÉTICA E INTEGRIDAD			
	102-16 Valores, principios , Estándares y normas de conducta	Pág. 40		
	102-17 Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	Pág. 41		
	GOBERNANZA			
	102-18 Estructura de gobernanza	Pág. 42		
	102-22 Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités	Pág. 42, 43		
	PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS			
	102-40 Lista de los grupos de interés vinculados a la organización.	Pág. 103 - 104		
102-41 Acuerdos de negociación colectiva	8,157 trabajadores se encuentran cubiertos por acuerdos de negociación colectiva (46% de los colaboradores).			
102-42 Identificación y selección de grupos de interés	Pág. 103 - 104			
102-43 Enfoque para la participación de los grupos de interés	Pág. 103 - 104			
102-44 Temas y preocupaciones clave mencionados	En la columna donde se describe el enfoque de la relación con los grupos de interés (Pág. 103 - 104) se encuentran los temas relevantes identificados para la relación con cada uno de los grupos de interés de Mexichem.			

ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO	NÚMEROS DE PÁGINA, URL O COMENTARIO	OMISIÓN		
CONTENIDOS GENERALES					
PRÁCTICAS PARA LA ELABORACIÓN DE INFORMES					
GRI 102: Contenidos generales	102-45 Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	El presente reporte cubre todos los sitios operativos de Mexichem en los tres Grupos de Negocios. Se excluyen las oficinas comerciales y empresas conjuntas.			
	102-46 Definición de los contenidos de los informes y las Coberturas de los informes	Pág. 105, 106, 108 - 113			
	102-47 Lista de los temas materiales	Pág. 107			
	102-48 Reexpresión de la información	No hubo cambios significativos que afecten la comparabilidad de la información reportada ni que requieran expresar de manera distinta la información de informes anteriores. Los datos de 2016 excluyen el accidente de PMV.			
	102-49 Cambios en la elaboración de informes	No hubo cambios significativos que afecten la comparabilidad de la información reportada ni que requieran expresar de manera distinta la información de informes anteriores.			
	102-50 Periodo objeto del informe	Pág. 103			
	102-51 Fecha del último informe	Abril 2017			
	102-52 Ciclo de elaboración de informes	Anual			
	102-53 Punto de contacto para preguntas sobre el informe	<table border="0"> <tr> <td>Enrique Domínguez Cuevas Director Global de Sustentabilidad sustainabilitySDR@mexichem.com</td> <td>Berenice Muñoz Jalpa Directora de Relación con Inversionistas financeSDR@mexichem.com</td> </tr> </table>	Enrique Domínguez Cuevas Director Global de Sustentabilidad sustainabilitySDR@mexichem.com	Berenice Muñoz Jalpa Directora de Relación con Inversionistas financeSDR@mexichem.com	
	Enrique Domínguez Cuevas Director Global de Sustentabilidad sustainabilitySDR@mexichem.com	Berenice Muñoz Jalpa Directora de Relación con Inversionistas financeSDR@mexichem.com			
	102-54 Declaración de elaboración del informe de conformidad con los Estándares GRI	Pág. 103			
	102-55 Índice de contenidos GRI	Pág. 116			
102-56 Verificación externa	El informe fue revisado de forma independiente por Deloitte.				

ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI

ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO	NÚMEROS DE PÁGINA, URL O COMENTARIO	OMISIÓN
TEMAS MATERIALES			
DESEMPEÑO ECONÓMICO			
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes 103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 31, 108	
GRI 201: Desempeño económico	201-2 Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático	Informe financiero y de sustentabilidad Mexichem 2016 Pág. 82 http://www.mexichem.com/sustainability/documents-center/#sustainability-reports .	
IMPACTOS ECONÓMICOS INDIRECTOS			
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes 103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 82, 111	
GRI 203: Impactos económicos indirectos	203-1 Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados	Pág. 82 - 85	
ANTICORRUPCIÓN			
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes 103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 40, 41, 108	
GRI 205: Anticorrupción	205-2 Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	La comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción se realiza a través del programa de Compliance. El 100% de los colaboradores fueron comunicados de las políticas anticorrupción en años anteriores. En 2017 el 11% de los colaboradores se capacitaron en el nuevo programa de Compliance y en 2018 se alcanzará el 100%. No se cuenta con la información desglosada por sexo, región y categoría laboral.	

ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO	NÚMEROS DE PÁGINA, URL O COMENTARIO	OMISIÓN
TEMAS MATERIALES			
ENERGÍA			
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes 103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 52, 109	
GRI 302: Energía	302-1 Consumo energético dentro de la organización	Pág. 53 La información no se encuentra disponible en julios o múltiplos de julios. Se expresa en Gcal.	
	302-3 Intensidad energética	Pág. 54	
	302-4 Reducción del consumo energético	Pág. 53	
AGUA			
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes 103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 56, 110	
GRI 303: Agua	303-1 Extracción de agua por fuente	Pág. 57	
	303-3 Agua reciclada y reutilizada	Pág. 58	
BIODIVERSIDAD			
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes 103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 61, 111	
GRI 304: Biodiversidad	304-2 Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad	Pág. 61	
	304-3 Hábitats protegidos o restaurados	Mexichem no cuenta con áreas protegidas dentro de sus instalaciones.	
	304-4 Especies que aparecen en la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones	Informe financiero y de sustentabilidad Mexichem. Pág. 82 http://www.mexichem.com/sustainability/documents-center/#sustainability-reports .	

ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO	NÚMEROS DE PÁGINA, URL O COMENTARIO	OMISIÓN
TEMAS MATERIALES			
EMISIONES			
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes 103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 54, 110	
GRI 305: Emisiones	305-1 Emisiones directas de GEI (alcance 1)	Pág. 54	
	305-2 Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	Pág. 54	
	305-4 Intensidad de las emisiones de GEI	Pág. 55	
	305-5 Reducción de las emisiones de GEI	Pág. 54	
	305-6 Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)	Pág. 55	
	305-7 Óxidos de nitrógeno (NOx) óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire	Pág. 55 Mexichem no emite contaminantes orgánicos persistentes, contaminantes al aire peligrosos ni partículas.	
EFLUENTES Y RESIDUOS			
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes 103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 59, 110	
GRI 306: Efluentes y residuos	306-1 Vertido de aguas en función de su calidad y destino	Pág. 58	
	306-2 Residuos por tipo y método de eliminación	Pág. 60	
	306-3 Derrames significativos	No hubo derrames significativos en el período de reporte.	
	306-5 Cuerpos de agua afectados por vertido de agua y/o escorrentías	No existen mantos acuíferos afectados por las descargas de aguas residuales de las operaciones de Mexichem ya que, dentro de las zonas de operación de las unidades mineras, el manejo del agua se realiza en ciclo cerrado.	

ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO	NÚMEROS DE PÁGINA, URL O COMENTARIO	OMISIÓN																								
TEMAS MATERIALES																											
CUMPLIMIENTO AMBIENTAL																											
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes 103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 52 - 61																									
GRI 307: Cumplimiento ambiental	307-1 Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	No se presentaron multas o sanciones significativas durante el período de reporte relacionadas con la normatividad ambiental.																									
SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO																											
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes 103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 46, 47, 109																									
GRI 403: Salud y seguridad en el trabajo	403-1 Representación de los trabajadores en comités formales trabajador-empresa de salud y seguridad	Todos nuestros colaboradores –tanto de contrato individual como colectivo– están representados en los Comités de Seguridad y Salud Ocupacional, encargados de aportar propuestas que mejoren la seguridad y la protección de la salud del trabajador.																									
	403-2 Tipos de accidentes y tasas de frecuencia de accidentes, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de muertes por accidente laboral o enfermedad profesional	<p>Pág. 48</p> <p>Mexichem no cuenta con la información para reportar la tasa de ausentismo ni desglosa la información por sexo y región por razones de confidencialidad de algunas de sus operaciones. No se incluyen casos con tiempo de PMV – VCM Etileno</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>CASOS REGISTRADOS (#)</th> <th>CASOS CON TIEMPO PERDIDO (#)</th> <th>ENFERMEDADES PROFESIONALES (#)</th> <th>FATALIDADES (#)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fluent</td> <td>266</td> <td>63</td> <td>5</td> <td>1*</td> </tr> <tr> <td>Vinyl</td> <td>38</td> <td>10</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Fluor</td> <td>25</td> <td>22</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>329</td> <td>95</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>		CASOS REGISTRADOS (#)	CASOS CON TIEMPO PERDIDO (#)	ENFERMEDADES PROFESIONALES (#)	FATALIDADES (#)	Fluent	266	63	5	1*	Vinyl	38	10	0	0	Fluor	25	22	0	0	Total	329	95	5	1
	CASOS REGISTRADOS (#)	CASOS CON TIEMPO PERDIDO (#)	ENFERMEDADES PROFESIONALES (#)	FATALIDADES (#)																							
Fluent	266	63	5	1*																							
Vinyl	38	10	0	0																							
Fluor	25	22	0	0																							
Total	329	95	5	1																							

*La fatalidad reportada no sucedió en la operación sino en trayecto

ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO	NÚMEROS DE PÁGINA, URL O COMENTARIO	OMISIÓN
TEMAS MATERIALES			
FORMACIÓN Y ENSEÑANZA			
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes 103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 67, 111	
GRI 404: Formación y enseñanza	404-1 Media de horas de formación al año por empleado	Pág. 68 Se presenta el número total de horas, no se cuenta con la información desglosada por sexo y categoría laboral.	
	404-2 Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	Pág. 68	
DIVERSIDAD E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES			
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes 103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 69, 111	
GRI 405: Diversidad e igualdad de oportunidades	405-1 Diversidad en órganos de gobierno y empleados	Pág. 43, 69	
COMUNIDADES LOCALES			
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes 103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 81, 82, 111	
GRI 413: Comunidades locales	413-1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	Pág. 82	

ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO	NÚMEROS DE PÁGINA, URL O COMENTARIO	OMISIÓN
TEMAS MATERIALES			
SALUD Y SEGURIDAD DE LOS CLIENTES			
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes 103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 95, 99, 113	
GRI 416: Salud y seguridad de los clientes	416-1 Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios	Pág. 99 Información adicional sobre nuestros productos en la línea de Grupo de Negocio Flúor se encuentra en nuestra página web. http://www.mexichemfluor.com	
	416-2 Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios	No se presentaron casos de incumplimiento significativos durante el período de reporte relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios.	
MARKETING Y ETIQUETADO			
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes 103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 97, 113	
GRI 417: Marketing y etiquetado	417-2 Casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios	No se presentaron casos de incumplimiento significativos durante el período de reporte relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios.	

Informe de Revisión Independiente del Reporte de Sustentabilidad 2017 de Mexichem, S.A.B. de C.V., para la Administración de Mexichem

Responsabilidades de Mexichem y del revisor independiente

La Administración de Mexichem es responsable de la preparación del Reporte de Sustentabilidad 2017 (RS 2017), que comprende el periodo del 1° de enero al 31 de diciembre de 2017, así como el contenido del mismo, asegurando definir, adaptar y mantener los sistemas de gestión y control interno de los que se obtiene la información, y que éstos a su vez estén libres de error material debido a fraude o error. Nuestra responsabilidad es emitir un informe independiente basado en los procedimientos aplicados en nuestra revisión.

Este informe ha sido preparado exclusivamente en interés de Mexichem de acuerdo con los términos de nuestra carta arreglo de fecha 16 de marzo de 2018, por lo que no asumimos responsabilidad alguna frente a terceros distintos a la Dirección de Mexichem y no tiene la intención de ser ni debe ser utilizado por alguien distinto a ésta.

Alcance de nuestro trabajo

El alcance de nuestra revisión independiente fue limitado, es sustancialmente inferior al de un trabajo de seguridad razonable, por lo tanto la seguridad proporcionada es también menor. El presente informe en ningún caso puede entenderse como un informe de auditoría.

Hemos realizado la revisión del RS 2017 conforme a los siguientes aspectos y/o criterios:

- a) La adaptación de los contenidos del RS 2017 a las guías GRI Sustainability Reporting Standards (GRI Standards).
- b) La revisión de los contenidos GRI Standards reportados de acuerdo a la opción de Conformidad Esencial, señalados en el Índice de Contenido GRI del RS 2017 y de acuerdo al estudio de materialidad proporcionado por Mexichem.
- c) La consistencia entre la información contenida en el RS 2017 y la evidencia de respaldo proporcionada por la administración.

Hemos cumplido con los requerimientos de independencia y ética del Código de Ética Profesional para Contadores Públicos, emitido por el Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores (IESBA), el cual se fundamenta en los principios de integridad, objetividad, competencia profesional y con la debida diligencia, confidencialidad y comportamiento profesional.

Estándares y procesos de revisión independiente

Hemos llevado a cabo nuestro trabajo de acuerdo con la norma internacional de auditoría ISAE 3000 *Revised Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information* emitida por el *International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB)* del *International Federation of Accountants (IFAC)*.

Nuestro trabajo de revisión ha consistido en la formulación de preguntas a la Dirección, así como a las diversas áreas de Mexichem que han participado en la elaboración de los contenidos GRI Standards y en la aplicación de ciertos procedimientos analíticos y pruebas de revisión por muestreo que se describen a continuación:

- a) Reuniones con el personal de Mexichem para conocer los principios, sistemas y enfoques de gestión aplicados.
- b) Análisis de los procesos para recopilar, validar y consolidar los datos presentados en el RS 2017.
- c) Análisis de la cobertura, relevancia e integridad de la información incluida en el RS 2017 en función del entendimiento de Mexichem, de los requerimientos de los grupos de interés sobre los aspectos materiales identificados.
- d) Revisión con base en muestras seleccionadas de la evidencia que respalda la información incluida en el RS 2017.

- e) Revisión en sitio de los Contenidos GRI Standards en la unidad de Coatzacoalcos.
- f) Revisión de calidad por un socio independiente al proyecto que verifique la congruencia de este entregable con la propuesta de trabajo, así como la calidad del proceso de trabajo y su producto final.

La siguiente tabla detalla los contenidos GRI Standards revisados conforme a lo establecido en las guías GRI *Sustainability Reporting Standards*:

102-16	102-43	302-3	305-1	306-2
102-17	102-44	302-4	305-2	403-1
102-18	102-45	303-1	305-4	403-2
102-22	102-46	303-3	305-5	404-1
102-40	102-47	304-2	305-7	413-1
102-42	302-1	304-4	306-1	416-1

Estos contenidos GRI Standards fueron seleccionados para su revisión independiente con base en los siguientes criterios:

- a) Materialidad de Mexichem referenciada en este RS 2017.
- b) Información contenida en la publicación de este RS 2017.

Conclusiones

Con base en el trabajo efectuado, descrito en este informe, los procedimientos llevados a cabo y la evidencia obtenida, no se ha puesto de manifiesto algún aspecto que nos haga creer que el RS 2017 contiene errores significativos relacionados con los contenidos GRI Standards revisados o que no ha sido preparado de acuerdo a la opción de Conformidad Esencial, detallada en la guía GRI *Sustainability Reporting Standards 101: Foundation*. Para aquellos contenidos GRI Standards en donde Mexichem no reportó de forma cuantitativa (cifras) se revisó únicamente la información cualitativa que incluye procedimientos, políticas, evidencia de actividades realizadas, entre otros.

Alternativas de acción

A continuación se resumen las alternativas de acción más significativas para la elaboración futura de Reportes de Sustentabilidad, las cuales no modifican las conclusiones expresadas en el presente informe:

- Mejorar el proceso de gestión y validación de la información correspondiente a los temas materiales para Mexichem y sus unidades de negocio.
- Fortalecer el proceso de reporte de los contenidos GRI Standards cuantitativos con el fin de dar una respuesta completa a lo indicado en las guías de reporte del *Global Reporting Initiative (GRI)*.
- Definir y documentar la metodología de contabilización de beneficiarios (directos e indirectos), número de voluntarios y horas de las acciones de voluntariado.

Adicionalmente, hemos presentado a la Gerencia Corporativa de Medio Ambiente de Mexichem, alternativas de acción relativas a las áreas de mejora en la gestión de la sustentabilidad, concretamente en los contenidos GRI Standards revisados.

Rocío Canal Garrido
Directora General
Deloitte Sustentabilidad, S.C.
Miembro de Deloitte Touche Tohmatsu Limited

16 de abril de 2018

**ESTADOS
FINANCIEROS**



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

INFORME ANUAL DEL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE PRÁCTICAS SOCIETARIAS AL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

En términos y para los efectos de lo dispuesto por el Artículo 43 fracción I de la Ley del Mercado de Valores, se rinde el presente Informe por el Presidente del Comité de Prácticas Societarias de Mexichem, S.A.B. de C.V.

El presente Informe ha sido presentado al propio Comité de Prácticas Societarias de la Sociedad, el cual ha validado su contenido, alcance y conclusiones a fin de someterse a la opinión y validación del Consejo de Administración y, por conducto de éste, a la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de Mexichem, S.A.B. de C.V. a celebrarse durante el mes de abril de 2018, en cumplimiento a lo señalado por el Artículo 28, fracción IV, inciso a) de la Ley del Mercado de Valores.

La Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de la Sociedad del 25 de abril de 2017, a propuesta del Consejo de Administración, ratificó al suscrito como Presidente del Comité de Prácticas Societarias.

Durante el período que se reporta, el Comité sesionó en las siguientes fechas: (i) 25 de abril de 2017; (ii) 25 de julio de 2017; (iii) 24 de octubre de 2017; y (iv) 20 de febrero de 2018.

En todas las sesiones se ha contado con la presencia del Director General de la Sociedad.

Las resoluciones adoptadas por el Comité han sido oportunamente comunicadas al Consejo de Administración en sus sesiones correspondientes. Los detalles de dichas resoluciones y acuerdos pueden ser consultados en las actas que de cada sesión se

levantaron y que con la previa aprobación del Comité han sido transcritas al libro de actas respectivo. De cada sesión se ha formado un expediente con los informes y demás documentación tratados.

I. OPERACIONES CON PARTES RELACIONADAS

En cada una de las referidas reuniones del Comité, se tuvo por presentado el informe de la Administración respecto de saldos de cuentas activas y pasivas de la Sociedad con partes relacionadas por el periodo correspondiente, analizándose las características y circunstancias de las operaciones significativas y recomendándose a la Administración las medidas que el Comité consideró más adecuadas, bajo las circunstancias imperantes, solicitando la eliminación en lo posible de saldos de cuentas intercompañías.

II. COMPORTAMIENTO DE LA ACCIÓN / FONDO DE RECOMPRA

Periódicamente se dio seguimiento al comportamiento de la cotización de la acción de la Sociedad en la Bolsa Mexicana de Valores, así como al análisis sobre las circunstancias imperantes y la intervención del Fondo de Recompra de la Sociedad.

III. DIRECTIVOS

Este Comité analizó la evaluación del desempeño y paquetes de remuneración de los directores relevantes de la Sociedad.

IV. PERSONAS RELACIONADAS

Durante el período que se reporta el Comité de Prácticas Societarias no recibió ni conoció de solicitud alguna de dispensas para el aprovechamiento de negocios que correspondan a la Sociedad y/o a sus subsidiarias por parte de personas relacionadas.

V. POLÍTICAS AUTORREGULATORIAS

Durante el periodo de que se trata, no le fueron presentadas al Comité propuestas para la actualización de las políticas autorreguladoras de la Sociedad.

VI. OTROS

Este Comité en su sesión del 25 de julio de 2017, expresó opinión favorable respecto del informe relativo al Plan de Incentivo a Largo Plazo para directivos.

En sesión del 25 de julio le fue presentado al Comité el informe de manejo de riesgos de la Sociedad.

Y en sesión del 24 de octubre, fue informado de los avances de la implementación del proyecto PSM (Process Safety Management) y “Cybersecurity”, en materia de seguridad por plantas químicas y minas, incluyendo auditorías en curso, entrenamiento y capacitación, implementación de sistemas y medidas de seguridad y respaldo.

VII. CONCLUSIONES

El Comité no recibió de parte de Accionistas, Consejeros, directivos relevantes, empleados y, en general, de cualquier tercero, observaciones respecto de los temas de su competencia, diferentes de los de la Administración durante la preparación o revisión de la documentación respectiva, ni denuncias sobre hechos que se estimen irregulares en la Administración.

De todo lo anterior, se desprende que el Comité de Prácticas Societarias cumplió durante el periodo que se reporta con sus funciones señaladas en el Artículo 42 fracción I de la Ley del Mercado de Valores.

Atentamente,

EUGENIO SANTIAGO CLARIOND REYES
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE PRÁCTICAS SOCIETARIAS
MEXICHEM, S.A.B. DE C.V.

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

INFORME ANUAL DEL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE AUDITORÍA AL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

En términos y para los efectos de lo dispuesto por el Artículo 43 fracción II de la Ley del Mercado de Valores, se rinde el presente Informe por el Presidente del Comité de Auditoría de Mexichem, S.A.B. de C.V.

Este Informe ha sido presentado al propio Comité de Auditoría de la Sociedad, el cual ha validado su contenido, alcance y conclusiones a fin de someterse a la opinión y validación del Consejo de Administración y, por conducto de éste, a la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de Mexichem, S.A.B. de C.V. a celebrarse durante el mes de abril de 2018, en cumplimiento a lo señalado por el Artículo 28, fracción IV, inciso a) de la Ley del Mercado de Valores.

La Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de la Sociedad del 25 de abril de 2017, a propuesta del Consejo de Administración, ratificó al suscrito como Presidente del Comité de Auditoría.

Durante el período que se reporta, el Comité de Auditoría sesionó en las siguientes fechas: (i) 24 de abril de 2017; (ii) 20 de julio de 2017; (iii) 19 de septiembre de 2017; (iv) 23 de octubre de 2017; y (v) 19 de febrero de 2018.

En el ejercicio de sus funciones y en atención a sus responsabilidades, el Comité ha contado con la presencia de los representantes de la firma de Auditores Externos y funcionarios de la Sociedad que fueron requeridos.

Las resoluciones adoptadas por el Comité de Auditoría han sido oportunamente comunicadas y sometidas a la consideración del Consejo de Administración, mediante el reporte respectivo presentado a este último órgano social superior en sus sesiones correspondientes. Los detalles de dichas resoluciones y acuerdos pueden ser consultados en las actas que de cada sesión se levantaron y que con la previa aprobación del Comité han sido transcritas al libro de actas respectivo. De cada sesión se ha formado un expediente con los informes y demás documentación tratados.

I. EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA

El Comité de Auditoría se ha mantenido atento a las necesidades del área de Auditoría Interna para que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios para el adecuado desempeño de su función.

Este Comité validó el cumplimiento con el Plan de Auditoría autorizado el cual se concluyó satisfactoriamente y se mantuvo informado sobre las actividades adicionales relacionadas con las evaluaciones de control interno conducidas por el área.

En adición, conoció el avance del Proyecto de Monitoreo Continuo que actualmente permite analizar las variaciones en costo más significativas así

como los márgenes de utilidad de manera detallada a nivel producto y cliente e indicadores de administración en cuentas por cobrar. La siguiente fase incluye el desarrollo de indicadores de medición en cuentas por pagar.

Asimismo, los miembros del Comité se han reunido con el Director de Auditoría Interna sin la presencia de otros funcionarios de la empresa para recibir y discutir la información que se ha considerado conveniente.

II. INFORMACIÓN FINANCIERA

Los Estados Financieros de la Sociedad se discutieron trimestralmente con los ejecutivos responsables de su elaboración y revisión sin que existieran observaciones a la información presentada. Antes de enviar los Estados Financieros a la Bolsa Mexicana de Valores éstos fueron revisados por el Comité para su aprobación o ratificación por el Consejo de Administración.

En cada una de las sesiones trimestrales del Comité de carácter regular, se analizaron y aprobaron los reportes trimestrales a la Bolsa de Valores, habiéndose hecho las observaciones o sugerencias del caso y recomendado al Consejo de Administración su aprobación respecto de su divulgación pública.

En todas las reuniones del Comité, el Director de Finanzas y Administración presentó un informe detallado respecto de las operaciones realizadas por la Sociedad con instrumentos financieros derivados y se conoció de los informes al respecto a la Bolsa Mexicana de Valores.

Durante el periodo en cuestión se revisaron y discutieron los Estados Financieros Dictaminados correspondientes al ejercicio social 2017, los cuales no presentaron observaciones y en consecuencia este Comité recomendó su aprobación por el Consejo de Administración para su sometimiento a la Asamblea de Accionistas.

El Comité revisó y aprobó los diversos supuestos y cálculos preparados por la Administración que permiten validar la afirmación de los auditores externos, según

se expresa en su Dictamen a los referidos Estados Financieros 2017, sobre la continuidad de la operación de la empresa.

Se revisó y aprobó el presupuesto de la Sociedad para 2018, haciéndose las recomendaciones que se juzgaron pertinentes y resolviendo su presentación al Consejo de Administración para su aprobación.

III. INFORME DEL DIRECTOR GENERAL

Se recibió y aprobó el informe del Director General en relación a las actividades del ejercicio 2017, acordando recomendar al Consejo de Administración su aprobación para su presentación a la Asamblea de Accionistas.

IV. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE AUDITORÍA EXTERNA

Se continuó utilizando los servicios de Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C. (Deloitte) como Auditores Externos de la Sociedad. Los honorarios correspondientes al ejercicio 2017 fueron debidamente revisados y aprobados, así como los honorarios correspondientes a los trabajos adicionales.

Se recibieron por parte del Auditor Externo los Estados Financieros Dictaminados al 31 de diciembre de 2017, con un dictamen limpio sin observaciones, en el que se hace destacar la colaboración obtenida de todas las áreas de la Compañía para el cumplimiento de esta tarea.

Asimismo, se evaluaron las labores de los Auditores Externos Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C. (Deloitte) y del Sr. Carlos M. Pantoja Flores, Socio encargado, las cuales se consideraron satisfactorias. Los señores Auditores Externos confirmaron su independencia.

Los miembros del Comité se han reunido con el Auditor Externo sin la presencia de los funcionarios de la empresa, y se obtuvo colaboración plena para recibir

información adicional sobre los asuntos tratados en los casos en los que les fue solicitado.

V. POLÍTICAS CONTABLES Y AUTORREGULATORIAS

Se revisaron y aprobaron las principales políticas contables seguidas por Mexichem, en términos de la información recibida con motivo de nuevas regulaciones.

Las políticas y criterios contables y de información seguidas por Mexichem se consideran adecuados y suficientes.

En el periodo que nos ocupa y debido al cambio en la política contable de valuación de activos fijos ocurrido en la Sociedad durante el primer trimestre de 2017, fueron reemitidos los Estados Financieros Dictaminados de la Sociedad con cifras al 31 de diciembre de los años 2014, 2015 y 2016, los cuales se sometieron a la revisión y opinión de este Comité.

Por otra parte, se presentó al Comité el informe respecto a los avances en la adopción de IFRS 9 “Instrumentos Financieros” y de IFRS 15 “Ingresos en contratos con Clientes”, así como el plan de trabajo correspondiente a la determinación del impacto y al análisis de implementación o no del Costeo Estándar en todas las operaciones de Mexichem.

VI. REPORTE LEGAL

Se recibió el reporte de los abogados respecto del estatus que guardan los asuntos y litigios actuales.

VII. RIESGOS

El Comité recibió en cada sesión a partir del mes de julio de 2017, el informe de análisis de riesgos de la Sociedad.

Asimismo, conoció del análisis y plan de mitigación de riesgo por transportación de ácido fluorhídrico en Estados Unidos de América “HF Handling – Enterprise Risk Management”.

VIII. EVENTOS SIGNIFICATIVOS DEL AÑO

Certificados Bursátiles

En sesión del 19 de septiembre, este Comité emitió opinión favorable y recomendación de aprobación al Consejo de Administración respecto del establecimiento por parte de la Sociedad de un Programa de Certificados Bursátiles de largo plazo con carácter de revolvente hasta por la cantidad

equivalente a \$10,000'000,000.00 M.N. (el “Programa”).

Con fecha 3 de noviembre de 2017, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores autorizó el Programa.

Adquisición de nuevos negocios

En sesión del 20 de julio de 2017, el Comité acordó opinar favorablemente respecto del proyecto de adquisición Netafim, Ltd. (“Netafim”), así como respecto de los términos y condiciones ofrecidos para dicha adquisición.

El 7 de febrero de 2018, se concluyó a través de Mexichem Soluciones Integrales Holding, S.A. de C.V., la adquisición de una participación accionaria del 80% en Netafim, a una compañía respaldada por el Fondo Permira después de haberse obtenido todas las autorizaciones gubernamentales y las condiciones precedentes requeridas por el acuerdo de compra de acciones.

IX. CONCLUSIONES

Las recomendaciones del Comité de Auditoría han sido o están siendo atendidas por la Administración.

Durante el período que se reporta, el Comité de Auditoría no recibió de parte de Accionistas, Consejeros, directivos relevantes, empleados y en general de cualquier tercero, observaciones respecto de la contabilidad, controles internos y temas relacionados con la Auditoría Interna o Externa, diferentes de las de la Administración durante la preparación o revisión de la documentación respectiva, ni denuncias sobre hechos que se estimen irregulares en la Administración.

El Comité de Auditoría ha dado puntual seguimiento, dentro de su competencia y de acuerdo con instrucciones recibidas de órganos sociales superiores, a los acuerdos de las Asambleas de Accionistas y del Consejo de Administración ocurridos durante el período a que se refiere este informe.

De acuerdo con el trabajo realizado, se recomienda al Consejo de Administración que someta los Estados Financieros Dictaminados de Mexichem, por el año social terminado el 31 de diciembre de 2017, a la aprobación de la Asamblea de Accionistas.

Atentamente,

C.P. FERNANDO B. RUIZ SAHAGÚN.
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE AUDITORÍA
MEXICHEM, S.A.B. DE C.V.

CONTENIDO

INFORME DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES ESTADOS CONSOLIDADOS DE POSICIÓN FINANCIERA
ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS Y OTROS RESULTADOS INTEGRALES
ESTADOS CONSOLIDADOS DE CAMBIOS EN EL CAPITAL CONTABLE
ESTADOS CONSOLIDADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO
NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

INFORME DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES Y ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

2017, 2016 Y 2015

INFORME DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES AL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN Y ACCIONISTAS DE MEXICHEM, S.A.B. DE C.V.

(Cifras en dólares americanos)

OPINIÓN

Hemos auditado los estados financieros consolidados de Mexichem, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias (la Entidad), que comprenden los estados consolidados de posición financiera al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015, y los estados consolidados de resultados y otros resultados integrales, los estados consolidados de cambios en el capital contable y los estados consolidados de flujos de efectivo correspondientes a los años que terminaron el 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015, 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 Mexichem, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015, así como su desempeño financiero consolidado y sus flujos de efectivo consolidados correspondientes a los años que terminaron el 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015, de conformidad con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

FUNDAMENTOS DE LA OPINIÓN

Hemos llevado 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 de los Auditores Independientes sobre la Auditoría de los Estados Financieros Consolidados de nuestro informe. Somos independientes de la Entidad 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, A.C. (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.

CUESTIONES CLAVE DE LA AUDITORÍA

Las cuestiones clave de la auditoría son aquellas cuestiones que, según nuestro juicio profesional, han sido de la mayor significatividad en nuestra auditoría de los estados financieros consolidados del ejercicio 2017. 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.

I. **Discontinuidad de operaciones de los negocios de Monocloruro de Vinilo (VCM) y Etileno en México dentro del Complejo Petroquímico “Pajaritos” pertenecientes a la subsidiaria Petroquímica Mexicana de Vinilo, S.A. de C.V. (PMV), ver Notas 2e y 26a**

El 20 de abril de 2016, ocurrió una explosión en el Complejo Petroquímico Pajaritos en Coatzacoalcos, Veracruz, donde están localizadas las plantas de VCM (Clorados III) y Etileno de la subsidiaria PMV. La planta de VCM es la que sufrió el mayor daño, teniendo un impacto económico en el reconocimiento de la pérdida de activos y el cierre de la planta. En un sitio separado, PMV tiene la planta de producción de cloro y sosa, la cual no sufrió daño en sus instalaciones, pero sí una interrupción de negocio en el suministro de materia prima. Los efectos económicos registrados en 2016 de este incidente ascendieron a \$320 millones que se integran como sigue: (i) pérdida de los activos de la planta de VCM por \$276 millones (daño a la propiedad), y (ii) costos relacionados con el cierre de la planta por \$44 millones.

En adición, PMV obtuvo la información y los elementos suficientes para reconocer las cuentas por cobrar relacionadas con las coberturas de las pólizas de seguro. Durante 2017 y 2016, se han reconocido un total de ingresos por \$283 millones, relacionados a reclamos por daños a la propiedad y otros y \$48 millones por interrupción de negocios para las plantas de VCM y Etileno, \$23 millones para la planta de Cloro Sosa y \$18 millones en Mexichem Resinas en sus plantas de PVC.

El 20 de diciembre de 2017, Mexichem anunció la decisión de los accionistas de PMV de no reconstruir su capacidad de producción de VCM. En consecuencia, el negocio de VCM, Etileno y los servicios auxiliares asociados con ambas plantas, (excluyendo, por lo tanto, la interrupción de negocios de Cloro Sosa y de Mexichem Resinas en sus plantas de PVC), fueron clasificados a partir de esa fecha como operaciones discontinuas en los estados financieros consolidados de resultados y otros resultados integrales de manera retroactiva por los años de 2017, 2016 y 2015. Adicionalmente y derivado de la decisión de los accionistas de PMV de no reconstruir su capacidad de producción de VCM, se reconoció en 2017 la cancelación de los activos de las plantas de Etileno y servicios auxiliares que ascendió a \$196 millones, que se presentan también como parte de las operaciones discontinuas. De esta forma, el resultado propio de las operaciones de estas plantas y los impactos relacionados con el incidente en la planta de VCM, han sido presentados como operaciones discontinuas.

De acuerdo al Convenio de Coinversión firmado entre la Entidad y PPQ Cadena Productiva, S.L. (PPQC, subsidiaria de Pemex), en caso de que se suspendiese la producción y suministro de la cadena VCM, PPQC tendría el derecho a readquirir los activos de Pajaritos mediante el envío de una notificación por escrito y otros procedimientos. A la fecha de este informe, la Administración de PPQC no se ha pronunciado sobre la readquisición, por lo que no es posible determinar los posibles efectos que surgirían por esta decisión. Dada la incertidumbre, la Entidad evaluó los usos potenciales que podrían tener dichos activos, y considerando las condiciones actuales de los mismos y las dificultades para reestablecer el suministro de la cadena de producción, el valor de realización de los activos es poco predecible bajo el supuesto de Negocio en Marcha y en consecuencia se ha reservado la totalidad de su importe en libros.

Cómo nuestra auditoría abordó la cuestión clave de la auditoría

Enfocamos nuestras pruebas de auditoría en verificar y cerciorarnos de lo siguiente:

- i. Verificamos la correcta clasificación de las partidas que integran el rubro de operaciones discontinuas en los estados consolidados de resultados y otros resultados integrales acorde con la NIIF 5 Activos no circulantes mantenidos para la venta y operaciones discontinuadas, (NIIF 5) por los años 2017, 2016 y 2015, tanto por las operaciones propias de los negocios discontinuados como por el efecto de la decisión de abandono de los activos en el 2017.
- ii. Obtuvimos y analizamos la documentación necesaria y las manifestaciones proporcionadas por la Administración de la Entidad y sus asesores para soportar el cumplimiento de los criterios contables necesarios para clasificar las operaciones como discontinuas, de acuerdo a la NIIF 5.
- iii. Asistimos a las reuniones del Consejo de Administración y del Comité de Auditoría de PMV y recabamos los acuerdos e información presentada para validar que posteriormente fuese adecuadamente reconocida en los estados financieros consolidados.
- iv. Solicitamos a nuestros especialistas en valuación, se cercioraran de la razonabilidad de los valores asignados por la Entidad a los activos abandonados, considerando los escenarios de mejor y valor uso de los mismos, concluyendo en forma positiva con el criterio de la Entidad en cuanto los criterios y valores asignados.
- v. Obtuvimos el soporte adecuado de los expedientes que soportan la evidencia de daños y que dan origen al reconocimiento del activo financiero a favor de PMV, generado por reclamos a las entidades aseguradoras.
- vi. Obtuvimos opiniones por escrito de los asesores y abogados externos de la Entidad, sobre la interpretación del clausulado de las pólizas de seguros, para identificar los derechos de cobro a las entidades aseguradoras.

vii. Verificamos la integración y razonabilidad de cobro de la cuenta por cobrar a las entidades aseguradoras, en monto, concepto y cobertura a través de los reclamos formales y comunicaciones a las entidades aseguradoras y del análisis de éstos contra las pólizas de seguros y la integración realizada por asesores independientes.

Consideramos apropiados los registros y revelaciones de la Entidad respecto a la discontinuidad de las operaciones de los negocios de VCM y Etileno, así como los principales conceptos que surgieron de la explosión en la planta VCM y que se informan en las Notas 2e y 26 a los estados financieros consolidados adjuntos.

II. Deterioro en Activos de Larga Duración, Crédito Mercantil y Activos Intangibles, ver Notas 4i, 4o y 4p

La Entidad ha identificado diversas unidades generadoras de efectivo, que corresponden a las plantas que atienden segmentos de negocio y/o geográfico, sobre las cuales cada año se realiza un estudio de análisis de deterioro, que considera activos tangibles e intangibles, como lo marca la NIIF 36 Deterioro del Valor de los Activos, en las que se calculan flujos futuros descontados para determinar si el valor de los activos se ha deteriorado. Existe un riesgo de que la determinación de los supuestos utilizados por la Administración para calcular los flujos de efectivo futuros, no sean razonables con base en las condiciones actuales y previsibles en el futuro.

Cómo nuestra auditoría abordó la cuestión clave de la auditoría:

Nuestros procedimientos de auditoría incluyeron, entre otros:

- i. Involucrar a nuestros especialistas internos para:
 - Evaluar críticamente si el modelo utilizado por la Administración para calcular el valor en uso de las unidades generadoras de efectivo, cumple con los requerimientos de la NIIF 36.
 - Evaluar la razonabilidad de los supuestos utilizados por la Entidad para determinar las tasas de descuento apropiadas para cada caso.
 - Revisar que los flujos proyectados sean consistentes con la información histórica y que cualquier efecto no recurrente, con base en nuestro conocimiento del negocio, sea normalizado.
 - Recalcular, de manera selectiva, las proyecciones para validar los cálculos de las mismas.
- ii. Diseñar y ejecutar pruebas de los controles internos y procedimientos sustantivos, relacionados con la información con la que se alimenta el modelo financiero para determinar el monto recuperable de las unidades generadoras de efectivo.

iii. Cuestionamos la metodología y el razonamiento de la Administración de la Entidad para el análisis de deterioro y concluimos que los supuestos utilizados son comparables con el desempeño histórico y las perspectivas futuras esperadas, además de que las tasas de descuento utilizadas fueran adecuadas en las circunstancias.

Los resultados de nuestras pruebas de auditoría fueron razonables. Como se menciona en la Notas 2e, 4i, 4o y 4p a los estados financieros consolidados, durante 2017 la Entidad reconoció un deterioro en los activos de larga duración por \$196 millones en el estado consolidado de resultados y otros resultados integrales por la operación discontinua de PMV, que se detalló en el inciso 1 de las cuestiones clave de la auditoría. En adición a este monto, la Entidad no presentó indicios de deterioro que requieran ajustar los valores de los activos de larga duración, crédito mercantil y activos intangibles.

III. Estimación para Cuentas de Cobro Dudoso, ver Nota 9

La Entidad reconoce la estimación para cuentas de cobro dudoso de todas las cuentas por cobrar que se consideran irrecuperables determinadas por experiencias de incumplimiento de la contraparte y un análisis de su posición financiera actual. Al determinar la recuperabilidad de una cuenta por cobrar, la Entidad considera cualquier cambio en la calidad crediticia a partir de la fecha en que se otorgó inicialmente el crédito hasta el final del periodo. Hemos identificado como riesgo que pudiesen existir cuentas por cobrar a clientes que, dada su antigüedad y la calidad crediticia particular de cada uno, no hayan sido incluidas en la estimación para cuentas de cobro dudoso al cierre del ejercicio. Este proceso involucra un alto conocimiento de la cartera de clientes y juicios cualitativos y cuantitativos de la Administración de la Entidad.

Cómo nuestra auditoría abordó la cuestión clave de la auditoría

Nuestros procedimientos de auditoría incluyeron, entre otros:

- i. Entendimiento y evaluación del control interno de la Entidad para la clasificación, monitoreo y análisis del portafolio de cuentas por cobrar vencidas.
- ii. Revisión de la aplicación de los lineamientos generales para la creación de las reservas preventivas registradas.
- iii. Pruebas sustantivas enfocadas en el análisis de la clasificación de la antigüedad de saldos considerando la fecha en la cual se originó el derecho de cobro, según la documentación fuente.
- iv. Indagaciones con la Administración para obtener un entendimiento de las razones cualitativas y cuantitativas que impactan la antigüedad y la calidad crediticia de los clientes.
- v. Pruebas enfocadas a desafiar los saldos de clientes antiguos o inusuales, no incluidos en la estimación de cuentas de cobro dudoso, y entendimiento de las

razones para no incluirlos, junto con la documentación que soporte el juicio de la Administración.

- vi. Análisis comparativos, retrospectivos y prospectivos del comportamiento de la cartera en el tiempo según las políticas de la Entidad y el importe de las reservas creadas.

Los resultados de nuestras pruebas de auditoría realizadas respecto al juicio utilizado por la Administración de la Entidad, para la determinación y el registro de la estimación para cuentas de cobro dudoso, son razonables.

IV. Reserva para Inventarios de Lento Movimiento y Obsoletos, ver Nota 10

La Entidad realiza ciertos análisis al rubro de inventarios para determinar si hay indicios de lotes de producción cuyo valor neto de realización sea menor a su costo o exista una imposibilidad de venta, tomando en cuenta las condiciones actuales del mercado, volúmenes de producción y análisis de oferta y demanda de los productos. Las reducciones al valor de los inventarios se componen por las reservas que representan el deterioro de inventarios. Existe un riesgo de que no todos los inventarios de lento movimiento y obsoletos, sean reservados de manera adecuada considerando el juicio de la Administración.

Cómo nuestra auditoría abordó la cuestión clave de la auditoría

Nuestros procedimientos de auditoría incluyeron, entre otros:

- i. Pruebas de los controles de la Administración relacionados con la información con la que se alimenta el cálculo de la reserva para inventarios de lento movimiento y obsoletos y para la clasificación, monitoreo y análisis del inventario de lento movimiento y obsoleto.
- ii. Análisis comparativos, retrospectivos y prospectivos de los días de inventarios y los importes de las reservas creadas.
- iii. Entrevistas con la Administración para entender las nuevas estrategias y planes para la venta de productos antiguos o cuya demanda ha venido a la baja.
- iv. Revisión de la aplicación de los lineamientos generales de la Administración de la Entidad para la creación y registro de reservas requeridas.
- v. Aplicación de pruebas sustantivas enfocadas para corroborar la correcta clasificación de los lotes de inventarios o productos no desplazados, de acuerdo a su antigüedad, considerando su fecha de producción.
- vi. Verificamos que todos los importes de producto o lotes de lento movimiento, añejos u obsoletos, hubieran sido incluidos en la determinación de la reserva de inventarios. Analizamos las razones de la Administración, junto con la evidencia que soporte la falta de inclusión de inventarios con esas características, en el saldo de la reserva.

- vii. La confirmación de que los supuestos utilizados por la Administración en el cálculo y determinación de la estimación, reflejan las condiciones actuales del comportamiento de los inventarios.

Los resultados de nuestras pruebas de auditoría realizadas respecto al juicio utilizado por la Entidad, para el cálculo y registro de las reservas de inventarios de lento movimiento y obsoletos, son razonables.

V. Reconocimiento de Ingresos, ver Nota 4dd

La Entidad reconoce sus ingresos al valor razonable de la contraprestación cobrada o por cobrar, teniendo en cuenta el momento de la transmisión de propiedad derivado de las condiciones comerciales. Existe el riesgo de corte de ingresos por los diferentes acuerdos que imperan entre el universo de clientes de la Entidad, ya que distintas negociaciones de venta detonan diversos momentos en la transferencia del riesgo a los clientes, las cuales pudieran no estar siendo consideradas por la Entidad para efectos del reconocimiento de ingresos al cierre del ejercicio.

Cómo nuestra auditoría abordó la cuestión clave de la auditoría

Nuestros procedimientos incluyeron, entre otros:

- i. Entendimiento de los controles internos de la Entidad para identificar los distintos acuerdos contractuales y comerciales con clientes y la parametrización de los mismos en el sistema contable, para determinar el importe de ventas no realizadas al cierre ejercicio.
- ii. Analizamos los contratos celebrados con los clientes, identificando las obligaciones de desempeño establecidas en los mismos, asegurándonos que el ingreso sea reconocido solamente cuando se han transferido los riesgos y una vez que se ha satisfecho la obligación de desempeño.
- iii. Revisión, con base en muestreo, de embarques de mercancía para corroborar los términos mercantiles en los contratos y determinar el momento en el cual los riesgos han sido transferidos a los clientes dependiendo de dichas condiciones (libre a bordo, lugar de destino convenido, etc.), y, en consecuencia, identificar si han sido correctamente incluidos como ingresos al cierre del ejercicio.

Los resultados de nuestras pruebas de auditoría realizadas respecto al juicio utilizado por la Administración de la Entidad, para el registro de ingresos una vez que se han transferido los riesgos y se ha satisfecho la obligación de desempeño con los clientes, son razonables.

VI. Impuestos a la Utilidad Diferidos, ver Nota 23

La Entidad reconoce impuestos diferidos sobre las diferencias temporales entre el valor en libros de los activos y pasivos incluidos en los estados financieros

consolidados y las bases fiscales correspondientes utilizadas para determinar el resultado fiscal; asimismo se incluyen los beneficios de las pérdidas fiscales por amortizar y de algunos créditos fiscales. Los activos por impuestos diferidos sólo se reconocen en la medida que resulte probable que la Entidad disponga de utilidades fiscales futuras contra las que pueda aplicar esas diferencias temporales. Hemos identificado que puede existir un riesgo en la valuación de los activos por impuestos a la utilidad diferidos derivado principalmente porque las proyecciones de utilidades fiscales futuras pudiesen ser incorrectas debido a: a) utilización de supuestos indebidos o con un soporte inadecuado, b) considerar supuestos de operaciones fuera del curso normal del negocio, c) no considerar un periodo de recuperación razonable o, d) cálculos incorrectos. Así mismo, existe un riesgo de que las tasas efectivas no estén conciliadas correctamente considerando el efecto de las partidas permanentes entre el resultado contable y el fiscal.

Cómo nuestra auditoría abordó la cuestión clave de la auditoría

Nuestros procedimientos de auditoría incluyeron, entre otros:

- i. Involucrar a nuestros especialistas internos para:
 - Entender claramente la legislación fiscal de cada uno de los países donde la Entidad opera.
 - Revisar las conciliaciones del resultado contable y fiscal de cada subsidiaria e identificar las partidas temporales y permanentes.
 - Recalcular las tasas efectivas preparadas por la Administración de la Entidad.
 - Revisar las proyecciones de los flujos de efectivo para corroborar la utilización de las pérdidas fiscales en las subsidiarias de la Entidad en el plazo previsto para su recuperación y soportado por las legislaciones fiscales pertinentes.
- ii. Validación de los flujos futuros con base en las tendencias de los negocios, soportándolos con la experiencia previa y resultados históricos de la Entidad, corroborando que exista una alta probabilidad de aplicación de las pérdidas fiscales existentes antes de su vencimiento.
- iii. Evaluación de estrategias operativas en curso y su impacto en la proyección de los flujos futuros.

Durante el año terminado el 31 de diciembre de 2017, la Administración de la Entidad reservó \$17 millones de efecto de impuesto por pérdidas fiscales por amortizar derivado de la improbabilidad para su utilización y se aplicaron pérdidas fiscales reservadas por \$11 millones que afectaron la conciliación de la tasa efectiva de este año. Como resultado de nuestras pruebas de auditoría realizadas, consideramos que la Entidad ha incorporado de manera razonable el activo

diferido, principalmente el generado por pérdidas fiscales en la determinación del impuesto a la utilidad diferido, y al mismo tiempo ha corroborado la tasa efectiva de impuesto, considerando las partidas permanentes correspondientes.

OTRA INFORMACIÓN

La Administración de la Entidad es responsable por la otra información. La otra información comprenderá la información que será incorporada en el Reporte Anual que la Entidad 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 se espera esté disponible para nuestra lectura después de la fecha de este informe de auditoría.

Nuestra opinión de los estados financieros consolidados no cubre la otra información y nosotros no expresamos ninguna forma de seguridad 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 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 declaratoria sobre su lectura, requerida en el Artículo 33 Fracción I, inciso b) numeral 1.2. de las Disposiciones.

Responsabilidades de la Administración y del Comité de Auditoría de la Entidad sobre los Estados Financieros Consolidados

La Administración es responsable de la preparación y presentación razonable de los estados financieros consolidados adjuntos de conformidad con las NIIF, y del control interno que la Administración considere necesario para permitir la preparación de 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 Entidad de continuar como Negocio en Marcha, revelando según corresponda, las cuestiones relacionadas con este concepto y utilizando el principio contable de Negocio en Marcha, excepto si la Administración tiene intención de liquidar la Entidad o detener sus operaciones, o bien no exista otra alternativa realista.

Los miembros del Comité de Auditoría de la Entidad son responsables de la supervisión del proceso de información financiera de la Entidad.

Responsabilidades de los Auditores Independientes sobre 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 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 de los estados financieros consolidados.

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

- Identificamos y evaluamos los riesgos de incorrecciones materiales de los estados financieros consolidados, derivadas de fraude o error, diseñando y aplicando procedimientos de auditoría para responder a esos riesgos, y obteniendo evidencia de auditoría que es suficiente y apropiada para proporcionar las bases para nuestra opinión. El riesgo de no detectar desviaciones materiales debido a fraude es más elevado que las que resulten de un error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones deliberadas, manifestaciones intencionalmente erróneas, o la anulación de un control interno.
- Obtenemos un entendimiento 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 Entidad.
- Evaluamos lo apropiado de las políticas contables utilizadas 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 Negocio en Marcha y, basándonos 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 Entidad para continuar como Negocio en Marcha. Si concluimos que existe una incertidumbre material, se requiere que llamemos la atención en nuestro informe de auditoría sobre la correspondiente información revelada en los estados financieros o, si dichas revelaciones no son adecuadas, que expresemos una opinión modificada. Nuestras conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de nuestro informe de auditoría. Sin embargo, hechos o condiciones futuras pueden ser causa de que la Entidad deje de ser un Negocio en Marcha.
- Evaluamos la presentación general, la estructura y el contenido de los estados financieros consolidados, incluida la información revelada, y si los estados

financieros consolidados presentan las transacciones y eventos relevantes cuantitativa y cualitativamente, de forma que alcancen una presentación razonable.

- Obtuvimos evidencia de auditoría suficiente y apropiada referente a la información financiera de las entidades y actividades del negocio dentro de la Entidad para expresar una opinión sobre los estados financieros consolidados. Somos responsables de la dirección, supervisión y desempeño del grupo de auditoría. Seguimos siendo los únicos responsables de nuestra opinión sobre la auditoría.

Se nos requiere comunicar a la Administración y al Comité de Auditoría de la Entidad en relación con, entre otras cuestiones, el enfoque planeado y la oportunidad de la auditoría, incluyendo cualquier deficiencia significativa en el control interno que identifiquemos en el transcurso de la auditoría.

También se nos requiere proporcionar a la Administración y al Comité de Auditoría de la Entidad una declaración de que hemos cumplido con los requerimientos de ética aplicables en relación con la independencia y comunicarles acerca de todas las relaciones y otros asuntos que puedan, de manera razonable, pensarse 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 Entidad, determinamos que han sido de la mayor significatividad en la auditoría de los estados financieros consolidados del ejercicio 2017 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.F.C. CARLOS M. PANTOJA FLORES

Mexichem, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias
(Subsidiaria de Kaluz, S.A. de C.V.)

ESTADOS CONSOLIDADOS DE POSICIÓN FINANCIERA

Al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015
(En miles de dólares americanos)

ACTIVOS	NOTAS	2017	2016	2015
ACTIVOS CIRCULANTES:				
Efectivo y equivalentes de efectivo	8	\$ 1,899,840	\$ 713,607	\$ 653,274
Cuentas por cobrar, Neto	9	1,329,994	1,180,581	884,344
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	21a	2,193	3,265	1,577
Inventarios, Neto	10	674,888	606,389	647,984
Pagos anticipados		35,623	35,311	48,169
Activos mantenidos para venta		9,402	21,050	16,505
Total de activos circulantes		3,951,940	2,560,203	2,251,853
ACTIVOS NO CIRCULANTES:				
Inmuebles, maquinaria y equipo, Neto	14 y 17	3,626,495	3,749,593	3,732,533
Inversión en acciones de asociadas	4i	31,247	30,909	31,232
Otros activos, Neto		86,403	64,294	69,378
Impuestos diferidos	23b	152,883	66,025	186,989
Activos intangibles, Neto	15a	1,211,956	1,192,808	1,249,140
Crédito mercantil	15b	698,455	690,183	678,157
Total de activos no circulantes		5,807,439	5,793,812	5,947,429
Total de activos		\$ 9,759,379	\$ 8,354,015	\$ 8,199,282

Las notas adjuntas son parte de los estados financieros consolidados.

PASIVOS Y CAPITAL CONTABLE	NOTAS	2017	2016	2015
PASIVOS CIRCULANTES:				
Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo	16	\$ 45,422	\$ 57,693	\$ 43,653
Proveedores		664,903	653,076	565,746
Cartas de crédito a proveedores		697,163	616,628	635,275
Cuentas por pagar a partes relacionadas	21a	64,512	51,487	26,750
Otras cuentas por pagar y pasivos acumulados		470,142	444,462	398,389
Dividendos por pagar		83,917	55,553	37,092
Provisiones	19	8,589	8,739	16,996
Beneficios a los empleados		35,198	31,830	30,990
Arrendamientos financieros a corto plazo	17b	36,772	51,839	44,053
Instrumentos financieros derivados	12 y 13	14,830	483	-
Pasivos asociados con activos mantenidos para venta		9,100	13,207	19,617
Total de pasivos circulantes		2,130,548	1,984,997	1,818,561
PASIVOS NO CIRCULANTES:				
Préstamos bancarios y deuda a largo plazo	16	3,209,944	2,241,370	2,291,422
Beneficios a los empleados	18	185,929	170,973	154,972
Provisiones a largo plazo	19	33,300	16,955	27,157
Otros pasivos a largo plazo		32,684	25,973	23,180
Instrumentos financieros derivados	12 y 13	166,069	99,162	68,482
Impuestos diferidos	23b	231,219	150,850	334,553
Arrendamientos financieros a largo plazo	17b	39,336	69,513	116,757
Impuesto sobre la renta a largo plazo	23	49,471	12,616	14,234
Total de pasivos no circulantes		3,947,952	2,787,412	3,030,757
Total de pasivos		6,078,500	4,772,409	4,849,318
CAPITAL CONTABLE:				
Capital contribuido				
Capital social	20a	256,482	256,482	256,482
Prima en emisión de acciones		1,474,827	1,474,827	1,474,827
Actualización del capital social		23,948	23,948	23,948
		1,755,257	1,755,257	1,755,257
CAPITAL GANADO:				
Utilidades acumuladas		1,075,239	855,344	1,107,130
Reserva para adquisición de acciones propias	20b	379,802	551,579	156,219
Otros resultados integrales		(407,722)	(484,388)	(429,179)
		1,047,319	922,535	834,170
Total de la participación controladora		2,802,576	2,677,792	2,589,427
Total de la participación no controladora		878,303	903,814	760,537
Total del capital contable		3,680,879	3,581,606	3,349,964
Total de pasivos y capital contable		\$ 9,759,379	\$ 8,354,015	\$ 8,199,282

Mexichem, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias
(Subsidiaria de Kaluz, S.A. de C.V.)

ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS Y OTROS RESULTADOS INTEGRALES

Por los años que terminaron el 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015

(En miles de dólares americanos, excepto la utilidad (pérdida) básica por acción que se expresa en dólares americanos)

	NOTAS	2017	2016	2015
OPERACIONES CONTINUAS:				
Ventas netas		\$ 5,828,333	\$ 5,343,838	\$ 5,583,607
Costo de ventas	22a	4,375,440	4,077,617	4,305,462
Utilidad bruta		1,452,893	1,266,221	1,278,145
Gastos de venta y desarrollo	22b	381,843	373,117	387,277
Gastos de administración	22c	336,474	326,507	353,758
Otros gastos (ingresos), Neto	22d	26,431	(14,968)	(20,255)
Ganancia cambiaria		(8,785)	(95,164)	(38,313)
Pérdida cambiaria		56,379	92,936	95,330
Gastos por intereses		194,896	191,769	212,075
Ingresos por intereses		(18,245)	(9,735)	(20,966)
Utilidad por posición monetaria		(48,723)	(17,478)	(2,097)
Participación en utilidades de asociadas		(2,185)	(2,873)	(3,080)
Utilidad antes de impuestos a la utilidad		534,808	422,110	314,416
Impuestos a la utilidad	23d	177,691	110,687	84,052
Utilidad por operaciones continuas		357,117	311,423	230,364
OPERACIONES DISCONTINUAS:				
Pérdida neta de las operaciones discontinuas, Neto	24d	(143,179)	(64,086)	(77,747)
Utilidad neta consolidada del año		213,938	247,337	152,617
OTROS RESULTADOS INTEGRALES:				
Partidas que no serán reclasificadas posteriormente a resultados				
Ganancias (pérdidas) actuariales reconocidas en el año		8,593	(33,927)	40,497
Impuestos a la utilidad		(2,578)	10,178	(9,408)
		6,015	(23,749)	31,089

(Continúa)

	NOTAS	2017	2016	2015
PARTIDAS QUE SERÁN RECLASIFICADAS POSTERIORMENTE A RESULTADOS				
Pérdida (ganancia) en conversión de operaciones en moneda extranjera		144,532	(48,945)	(349,324)
(Ganancia) pérdida en la valuación de instrumentos financieros		(90,520)	(10,453)	101,954
Impuesto a la utilidad		27,156	3,136	(30,586)
		81,168	(56,262)	(277,956)
Otros resultados integrales del año		87,183	(80,011)	(246,867)
Utilidad (pérdida) integral consolidada del año		\$ 301,121	\$ 167,326	\$ (94,250)
UTILIDAD NETA CONSOLIDADA DEL AÑO:				
Participación controladora		\$ 194,301	\$ 263,007	\$ 155,426
Participación no controladora		19,637	(15,670)	(2,809)
		\$ 213,938	\$ 247,337	\$ 152,617
UTILIDAD (PÉRDIDA) INTEGRAL APLICABLE A:				
Participación controladora		\$ 276,982	\$ 184,049	\$ (88,211)
Participación no controladora		24,139	(16,723)	(6,039)
		\$ 301,121	\$ 167,326	\$ (94,250)
UTILIDAD BÁSICA POR ACCIÓN ORDINARIA DE LA PARTICIPACIÓN CONTROLADORA:				
Por operaciones continuas		\$ 0.17	\$ 0.15	\$ 0.10
Por operaciones discontinuas		\$ (0.07)	\$ (0.03)	\$ (0.03)
Utilidad básica por acción		\$ 0.10	\$ 0.12	\$ 0.07
Promedio ponderado de acciones en circulación		2,100,000,000	2,100,000,000	2,100,000,000

Las notas adjuntas son parte de los estados financieros consolidados.

Mexichem, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias
(Subsidiaria de Kaluz, S.A. de C.V.)

ESTADOS CONSOLIDADOS DE CAMBIOS EN EL CAPITAL CONTABLE

Por los años que terminaron el 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015
(En miles de dólares americanos)

	CAPITAL CONTRIBUIDO			RESULTADOS ACUMULADOS			OTROS RESULTADOS INTEGRALES			Total de la participación controladora	Total de la participación no controladora	Total del capital contable
	Capital social Nominal	Prima en emisión de acciones	Actualización del capital social	Reserva legal	Utilidades acumuladas	Reserva para adquisición de acciones propias	Nuevas mediciones del pasivo (activo) por beneficios definidos	Efecto de conversión por operaciones en moneda extranjera	Valuación de instrumentos financieros			
Saldos al 31 de diciembre de 2014	\$ 256,482	\$ 1,474,827	\$ 23,948	\$ 51,298	\$ 980,038	\$ 126,663	\$ -	\$ (153,093)	\$ (1,360)	\$ 2,758,803	\$ 426,576	\$ 3,185,379
Dividendos decretados	-	-	-	-	(63,447)	-	-	-	-	(63,447)	-	(63,447)
Compra de acciones propias	-	-	-	-	(11,594)	(6,124)	-	-	-	(17,718)	-	(17,718)
Cancelación parcial de la reserva para adquisición de acciones propias	-	-	-	-	110,725	(110,725)	-	-	-	-	-	-
Incremento a la reserva para adquisición de acciones propias	-	-	-	-	(146,405)	146,405	-	-	-	-	-	-
Aportación adicional de la participación no controladora en capital de subsidiaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	340,000	340,000
Otros resultados integrales del año	-	-	-	-	-	-	31,089	(346,094)	71,368	(243,637)	(3,230)	(246,867)
Transferencia a utilidades acumuladas	-	-	-	-	31,089	-	(31,089)	-	-	-	-	-
Utilidad neta del año	-	-	-	-	155,426	-	-	-	-	155,426	(2,809)	152,617
Saldos al 31 de diciembre de 2015	256,482	1,474,827	23,948	51,298	1,055,832	156,219	-	(499,187)	70,008	2,589,427	760,537	3,349,964
Dividendos decretados	-	-	-	-	(105,000)	-	-	-	-	(105,000)	-	(105,000)
Compra de acciones propias	-	-	-	-	(14,237)	23,553	-	-	-	9,316	-	9,316
Dividendos decretados para reinversión forzosa	-	-	-	-	(145,226)	145,226	-	-	-	-	-	-
Cancelación parcial de la reserva para adquisición de acciones propias	-	-	-	-	173,419	(173,419)	-	-	-	-	-	-
Incremento a la reserva para adquisición de acciones propias	-	-	-	-	(400,000)	400,000	-	-	-	-	-	-
Aportación adicional de la participación no controladora en capital de subsidiaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	160,000	160,000
Otros resultados integrales del año	-	-	-	-	-	-	(23,749)	(47,892)	(7,317)	(78,958)	(1,053)	(80,011)
Transferencia a utilidades acumuladas	-	-	-	-	(23,749)	-	23,749	-	-	-	-	-
Utilidad neta del año	-	-	-	-	263,007	-	-	-	-	263,007	(15,670)	247,337
Saldos al 31 de diciembre de 2016	256,482	1,474,827	23,948	51,298	804,046	551,579	-	(547,079)	62,691	2,677,792	903,814	3,581,606

	CAPITAL CONTRIBUIDO			RESULTADOS ACUMULADOS			OTROS RESULTADOS INTEGRALES			Total de la participación controladora	Total de la participación no controladora	Total del capital contable
	Capital social Nominal	Prima en emisión de acciones	Actualización del capital social	Reserva legal	Utilidades acumuladas	Reserva para adquisición de acciones propias	Nuevas mediciones del pasivo (activo) por beneficios definidos	Efecto de conversión por operaciones en moneda extranjera	Valuación de instrumentos financieros			
Dividendos decretados	-	-	-	-	(147,000)	-	-	-	-	(147,000)	-	(147,000)
Compra de acciones propias	-	-	-	-	-	(5,198)	-	-	-	(5,198)	-	(5,198)
Cancelación parcial de la reserva para adquisición de acciones propias	-	-	-	-	551,579	(551,579)	-	-	-	-	-	-
Incremento a la reserva para adquisición de acciones propias	-	-	-	-	(385,000)	385,000	-	-	-	-	-	-
Aportación adicional de la participación no controladora en capital de subsidiaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38,500	38,500
Distribución de la participación no controladora en capital de subsidiaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(88,150)	(88,150)
Otros resultados integrales del año	-	-	-	-	-	-	6,015	140,030	(63,364)	82,681	4,502	87,183
Transferencia a utilidades acumuladas	-	-	-	-	6,015	-	(6,015)	-	-	-	-	-
Utilidad neta del año	-	-	-	-	194,301	-	-	-	-	194,301	19,637	213,938
Saldos al 31 de diciembre de 2017	\$ 256,482	\$ 1,474,827	\$ 23,948	\$ 51,298	\$ 1,023,941	\$ 379,802	\$ -	\$ (407,049)	\$ (673)	\$ 2,802,576	\$ 878,303	\$ 3,680,879

Las notas adjuntas son parte de los estados financieros consolidados.

Mexichem, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias
(Subsidiaria de Kaluz, S.A. de C.V.)

ESTADOS CONSOLIDADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO

Por los años que terminaron el 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015

(En miles de dólares americanos)

	2017	2016	2015
FLUJOS DE EFECTIVO POR ACTIVIDADES DE OPERACIÓN:			
Utilidad neta consolidada del año	\$ 213,938	\$ 247,337	\$ 152,617
AJUSTES POR:			
Impuestos a la utilidad	177,691	110,687	84,052
Pérdida de las operaciones discontinuas	143,179	64,086	77,747
Costo (ingreso) laboral	11,681	(286)	6,033
Depreciación y amortización	397,812	313,517	337,550
Pérdida (ganancia) en venta de activo fijo	1,557	(1,333)	(2,990)
Pérdida (utilidad) cambiaria no realizada	32,876	(32,300)	32,538
Deterioro de activos fijos	-	3,322	-
Participación en los resultados de asociadas	(2,185)	(2,873)	(3,080)
Ingresos por intereses	(18,245)	(9,735)	(20,966)
Gastos por intereses	194,896	191,769	212,075
	1,153,200	884,191	875,576
CAMBIOS EN EL CAPITAL DE TRABAJO:			
(AUMENTO) DISMINUCIÓN EN:			
Cuentas por cobrar	(136,206)	(1,576)	105,116
Inventarios	(70,795)	37,740	107,272
Otros activos	(13,519)	(21,290)	31,597
Operaciones discontinuas	11,648	8,688	37,774
AUMENTO (DISMINUCIÓN) EN:			
Proveedores	92,362	70,611	75,197
Partes relacionadas	31,906	(26,301)	(3,320)
Otros pasivos	43,359	(29,999)	(10,039)
Impuestos a la utilidad pagados	(101,830)	(173,439)	(92,280)
Operaciones discontinuas	(4,107)	(40,380)	(50,110)
Intereses cobrados	18,245	9,735	21,785
Flujo neto de efectivo generado por actividades de operación	1,024,263	717,980	1,098,568
FLUJOS DE EFECTIVO POR ACTIVIDADES DE INVERSIÓN:			
Adquisición de maquinaria y equipo	(253,969)	(488,277)	(710,967)
Inversión en otros activos y activos intangibles	(34,772)	-	(8,938)
Venta de maquinaria y equipo	6,195	22,128	57,469
Adquisición de subsidiarias, neto de efectivo adquirido	-	(41,991)	-
Flujo neto de efectivo utilizado en actividades de inversión	(282,546)	(508,140)	(662,436)

	2017	2016	2015
FLUJOS DE EFECTIVO POR ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO:			
Emisión de bono, neto	1,000,000	-	-
Costos por emisión de deuda	(14,700)	-	-
Préstamos obtenidos	-	65,981	32,416
Pago de préstamos	(29,244)	(48,984)	(59,252)
Intereses pagados	(168,186)	(190,903)	(211,556)
Dividendos pagados	(105,501)	(54,236)	(64,642)
Distribución de la participación no controladora en capital de subsidiaria	(88,150)	-	-
(Compra) venta de acciones propias	(5,198)	9,316	(17,718)
Flujo neto de efectivo generado por (utilizado en) actividades de financiamiento	589,021	(218,826)	(320,752)
Ajustes a los flujos de efectivo por variaciones en tipos de cambio	(144,505)	69,319	(81,631)
Aumento neto de efectivo y equivalentes de efectivo	1,186,233	60,333	33,749
Efectivo y equivalentes de efectivo al principio del año	713,607	653,274	619,525
Efectivo y equivalentes de efectivo al final del año	\$ 1,899,840	\$ 713,607	\$ 653,274

Las notas adjuntas son parte de los estados financieros consolidados.

Mexichem, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias
(Subsidiaria de Kaluz, S.A. de C.V.)

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

Por los años que terminaron el 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015

(En miles de dólares americanos)

1. ACTIVIDADES

Mexichem, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias (la Entidad o Mexichem) cuyo domicilio social y domicilio principal de sus negocios se encuentra en Río San Javier No. 10, Fraccionamiento Viveros del Río, Tlalnepantla, C.P. 54060 Estado de México, es una sociedad mexicana tenedora de las acciones de un grupo de empresas ubicadas en el continente americano, europeo y en algunos países del continente asiático y africano. Mexichem es un proveedor líder de productos y soluciones en múltiples sectores, desde la petroquímica hasta la construcción, infraestructura, agricultura, salud, transporte, telecomunicaciones y energía, entre otros. Es uno de los mayores productores de tuberías y conexiones de plástico a nivel mundial y una de las mayores empresas químicas y petroquímicas de América Latina. La posición estratégica de la Entidad se enfoca principalmente en el sector químico y de producción y venta de productos de valor agregado a clientes finales a través de tres Grupos de Negocio: Vinyl, Fluor y Fluent.

2. EVENTOS SIGNIFICATIVOS

- a. Emisión de Bono** - El 27 de septiembre de 2017, Mexichem completó exitosamente la oferta de bonos 144A / Reg S por \$1,000 millones. La oferta se compone de dos tramos: \$500 millones en bonos a una tasa fija de 4.00% con vencimiento en octubre de 2027 y \$500 millones a una tasa fija de 5.50% con vencimiento en enero de 2048. Los recursos de la oferta se utilizaron principalmente para el financiamiento de la adquisición de Netafim, L.T.D. (Netafim), la cual se detalla en la Nota 28.
- b. Adquisición de Netafim** - En agosto 2017, Mexichem Soluciones Integrales Holding, S.A. de C.V. (MSIH), subsidiaria de Mexichem, llegó a un acuerdo para la adquisición, de: i) acciones con derecho a voto que representan el 80% del capital social suscrito y pagado, ii) la totalidad de las acciones sin derecho a voto que representan aproximadamente 0.4% del capital suscrito y pagado, ambos de Netafim y iii) ciertos créditos otorgados por algunos de los accionistas de Netafim, Bluedrip S.ar.l, y Netafim Hatzerim Holdings, Cooperative Association Limited, en favor de Netafim.

Netafim, empresa con sede en Israel y presencia en 10 países con 17 plantas, posee una participación del 30% en el mercado global de soluciones de irrigación para la agricultura, invernaderos, paisajismo y minería, atendiendo demanda de más de 110 países. A la fecha de emisión de este informe, esta adquisición fue legalmente formalizada en el mes de febrero de 2018, lo cual se detalla en la Nota 28.

- c. Línea de crédito** - El 20 de diciembre de 2017, Mexichem anunció que ha firmado una línea de crédito con BBVA Bancomer de hasta \$200 millones a una tasa de Libor mas 80.5 pbs a 12 meses. Los recursos de esta línea de crédito se utilizaron para completar la adquisición de Netafim, la cual se detalla en la Nota 28.
- d. Inicio de operación del cracker** - En febrero 2017, la coinversión formalizada el 31 de octubre de 2013 entre Mexichem y Occidental Chemical Corporation (OxyChem), con participación igualitaria denominada Ingleside Ethylene LLC, inició las operaciones en tiempo y en presupuesto del cracker de etileno en el complejo de OxyChem ubicado en Ingleside, Texas. Durante el segundo trimestre de 2017, el cracker inició su operación comercial. El cracker, cuenta con una capacidad de producción de 1,200 millones de libras (550,000 metros cúbicos) de etileno por año y provee a OxyChem de una fuente continua de etileno para la producción de monocloruro de vinilo (VCM), el cual Mexichem utiliza para producir policloruro de vinilo (resinas de PVC) así como tuberías de PVC. El monto total invertido solamente durante 2017 asciende; a \$77 millones.

La coinversión también incluye el gasoducto y la planta de almacenamiento en Markham, Texas. La planta cuenta con 150 empleados permanentes. La construcción se inició en el segundo trimestre de 2014.

- e. Discontinuación de operaciones y efecto del incidente relacionado con la planta de VCM en la subsidiaria Petroquímica Mexicana de Vinilo, S.A. de C.V. (PMV)** - El 20 de abril de 2016 ocurrió una explosión en el Complejo Petroquímico Pajaritos, donde están localizadas dos de las tres plantas de la subsidiaria PMV; estas dos plantas son la de VCM y Etileno. La planta de VCM (Clorados III) es la que sufrió el mayor daño, siendo el mayor impacto económico el reconocimiento de la pérdida de activos y el cierre de la planta. En un sitio separado, PMV tiene la planta de producción de cloro y sosa, la cual no sufrió daño en sus instalaciones, pero sí una interrupción de negocio en el suministro que esta planta hacía a la planta de VCM de materia prima. Los impactos económicos de este incidente ascienden a \$320 millones que se integran como sigue: (i) pérdida de los activos de la planta de VCM por \$276 millones (daño a la propiedad), y (ii) costos relacionados con el cierre de la planta (daños a terceros/daños civiles), responsabilidad civil, ambiental, abogados, asesores, desmontaje parcial, etc. por \$44 millones.

En 2016, PMV obtuvo la información y los elementos suficientes para decidir reconocer las cuentas por cobrar relacionadas a las pólizas de seguro y sus coberturas. Durante 2017 y 2016 se han reconocido un total de ingresos

por \$283 millones, relacionados con daños a la propiedad, daños a terceros (responsabilidad civil) y a la póliza de seguros de directivos y funcionarios. La diferencia entre este último importe y los \$320 millones mencionados en el párrafo anterior, dependen de la póliza de montaje que está en proceso de ser reclamada. Además, PMV reconoció \$48 millones como cuentas por cobrar relacionadas con la cobertura de interrupción de negocios para las plantas de VCM y Etileno y \$23 millones para la planta de Cloro Sosa, mientras que Mexichem Resinas reconoció \$18 millones relacionados a sus plantas de PVC.

El 20 de diciembre de 2017, Mexichem anunció la decisión de los accionistas de PMV de no reconstruir su capacidad de producción de VCM. En consecuencia, el negocio de VCM y los activos y pasivos asociados con la producción de etileno y los servicios auxiliares asociados con VCM y etileno fueron clasificados en esa fecha como operaciones discontinuas en sus estados financieros consolidados de resultados y otros resultados integrales de manera retroactiva a dichos negocios por los años 2017, 2016 y 2015. Así, todos los impactos y los ingresos reconocidos relacionados al incidente en la planta de VCM son presentados como operaciones discontinuas.

Además la decisión de PMV de no reconstruir la planta de VCM, originó la cancelación adicional de los activos de la planta de Etileno y los servicios auxiliares relacionados con las plantas de VCM y Etileno por \$196 millones, que también se presentaron como operaciones discontinuadas.

f. Establecimiento y adquisición de nuevos negocios - Durante 2016 y 2015, Mexichem estableció y adquirió los negocios que se describen a continuación:

- i. El 18 de octubre de 2016, Mexichem adquirió el 100% de las acciones de Gravenhurst Plastic, Inc, una compañía privada canadiense productora de tubos plásticos, basada en Ontario. Esta adquisición tuvo un valor de \$13 millones pagados en efectivo.
- ii. El 25 de noviembre de 2016, Mexichem adquirió el 100% de las acciones de Vinyl Compounds Holdings, Ltd (VCHL), compañía líder en compuestos de PVC que atiende una amplia gama de industrias incluyendo: edificación y construcción, fabricación de tuberías y perfiles, calzado y bienes de consumo. VCHL está ubicada en Derbyshire, Reino Unido. Esta adquisición tuvo un valor de 24 millones de libras esterlinas pagadas en efectivo.
- iii. El 12 de mayo de 2015, Mexichem inauguró una nueva planta de manufactura en Hyderabad, India. La nueva planta produce ductos y tuberías de alta presión para los mercados de agua, de voz y datos para la industria de las telecomunicaciones, y de conducción de gas. Esta planta es la cuarta de Mexichem en India, junto con otras dos ubicadas en Goa y otra en Neemrana, cerca de Delhi. La ubicación de la planta de Hyderabad al sur de India permite a Mexichem tener una ubicación estratégica para realizar exportaciones al sureste de Asia, atender clientes al sur de la India y capturar nuevas oportunidades de negocio en la región. La apertura de

la planta es parte de la continua estrategia de Mexichem de convertirse en una entidad global y verticalmente integrada con un enfoque hacia productos y soluciones de especialidad.

3. BASES DE PRESENTACIÓN

a. Impactos asociados a los nuevos pronunciamientos pendientes de entrar en vigor

La Entidad está en proceso de adopción de los siguientes pronunciamientos bajo Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF por sus siglas en inglés), emitidos y que estarán en vigor en los ejercicios 2018 y 2019:

- NIIF 9 Instrumentos Financieros (1)
- NIIF 15 Ingresos de Contratos con Clientes (1)
- NIIF 16 Arrendamientos (2)

En este sentido la Entidad ha evaluado los posibles impactos en los estados financieros asociados a los nuevos requisitos establecidos en las nuevas normas y, del mismo modo, su potencial impacto en la operación del negocio, procesos internos de generación de información, registros contables, sistemas y controles.

NIIF 9 Instrumentos Financieros

En lo que se refiere a la nueva NIIF 9 “Instrumentos Financieros”, se evaluaron las tres fases que establece la norma:

1. **Clasificación y Medición:** la nueva norma introduce un nuevo modelo para la clasificación de todos los tipos de activos financieros, incluyendo aquellos que contienen características de derivados implícitos; con este modelo los activos financieros son clasificados en su totalidad a valor razonable con cargo a resultados, en lugar de ser sujetos a requerimientos complejos de bifurcación cuando no cumple con los criterios para ser reconocidos al costo amortizado. Respecto a la clasificación de pasivos financieros, la NIIF 9 continúa con la totalidad de los requerimientos de la actual NIC 39; el único cambio contemplado en relación con los pasivos financieros está relacionado con el reconocimiento de los cambios en el propio riesgo de crédito que se requiere sea presentado como parte de los otros resultados integrales.

El resultado de la evaluación de los siguientes criterios determinará la forma en la que el activo financiero deberá ser clasificado y por ende las bases de su medición subsecuente a la clasificación:

- a. Definición de Modelo de Negocio

El Modelo de Negocio se refiere a cómo la Entidad administra las actividades relacionadas con el activo financiero para generar flujos de efectivo que fluyan directamente hacia la misma, ya sea a través de la sola recolección de los flujos de efectivo contractuales, la venta del activo financiero o a través de ambas actividades.

La definición del Modelo de Negocio se realiza a un nivel que refleja cómo un activo financiero o grupo de activos financieros son manejados para cumplir con un objetivo particular y no mediante una evaluación de instrumento por instrumento y no depende de las intenciones de la Administración sobre el activo financiero, sino sobre el uso real que se tiene sobre el mismo.

Una entidad puede tener más de un Modelo de Negocio para manejar sus activos financieros dependiendo de las características del activo financiero y sobre todo el uso que la Administración hace sobre ese activo financiero para lograr su objetivo de negocio.

En este sentido, la Entidad está trabajando en la documentación de su Modelo de Negocio en relación con los activos financieros que mantiene y no espera que cambie significativamente su clasificación actual y, por ende, la medición de los activos financieros correspondientes.

b. Características de los Flujos de Efectivo contractuales

La NIIF 9 requiere que los flujos de efectivo contractuales representen Solamente Pagos de Principal e Intereses (SPPI), aquellos cuyas características son consistentes con las de un acuerdo básico de préstamo en el que la consideración del valor del dinero en el tiempo y las consideraciones relacionadas con el riesgo de crédito, son los elementos más importantes de la evaluación; sin embargo, si los términos contractuales del activo financiero contemplan exposiciones a riesgo o volatilidades en los flujos de efectivo contractuales que no están relacionadas con las de un acuerdo básico de préstamo, los flujos de efectivo ligados a tal activo financiero no representan SPPI.

El apalancamiento puede ser una característica contractual de los flujos de efectivo en algunos activos financieros el cual incrementa la variabilidad de los flujos de efectivo, resultando en características diferentes a la de intereses.

La Entidad considera que los flujos de efectivo contractuales asociados a sus activos financieros representan principalmente la recuperación de Solo Principal, en algunos casos y, en otros, de Solo Principal e Intereses, de conformidad con lo establecido en la nueva norma; por lo tanto, no ha identificado posibles efectos asociados a este criterio.

general”) para el deterioro basado en los cambios en la calidad crediticia desde el reconocimiento inicial.

- a. La Etapa 1 incluye los instrumentos financieros que no han tenido un aumento significativo en el riesgo de crédito desde el reconocimiento inicial o que (a opción de la entidad) tienen un riesgo crediticio bajo en la fecha de presentación. Para estos activos, se reconocen las pérdidas crediticias esperadas (“PCE”) a los 12 meses y los ingresos por intereses se calculan sobre el importe bruto en libros del activo (es decir, sin deducción por deterioro). Las PCE de 12 meses son las que resultan de los eventos predeterminados que son posibles dentro de los 12 meses posteriores a la fecha del informe. No es el déficit de efectivo esperado durante el período de 12 meses, sino la pérdida crediticia total de un activo, ponderada por la probabilidad de que la pérdida ocurra en los próximos 12 meses.
- b. La Etapa 2 incluye instrumentos financieros que han tenido un aumento significativo en el riesgo de crédito desde el reconocimiento inicial (a menos que tengan un riesgo crediticio bajo en la fecha de presentación y esta opción la adopte la entidad) pero que no tienen evidencia objetiva de deterioro. Para estos activos, se reconocen las PCE de por vida, pero los ingresos por intereses aún se calculan sobre el importe en libros bruto del activo. Las PCE de por vida son las que resultan de todos los posibles eventos de incumplimiento durante el período contractual máximo en el que la Entidad está expuesta al riesgo de crédito. Las PCE son las pérdidas crediticias promedio ponderadas, con los riesgos respectivos de un incumplimiento ponderados.
- c. La Etapa 3 incluye los activos financieros que tienen evidencia objetiva de deterioro en la fecha de presentación. Para estos activos, se reconocen las PCE de por vida y los ingresos por intereses se calculan sobre el importe en libros neto (es decir, neto de la estimación de deterioro).

La Entidad está desarrollando una metodología de estimación de reservas por incobrabilidad para cuentas por cobrar a corto plazo, relacionadas al giro del negocio. La norma IFRS 9 permite la adopción de un “modelo simplificado”. El “modelo simplificado” consiste en la estimación de reservas para toda la vida de las cuentas por cobrar y evita el enfoque de clasificación de activos por etapas de riesgo.

3. **Contabilidad de Cobertura:** La NIIF 9 proporciona una opción de política contable que establece que las entidades pueden continuar aplicando los requisitos de contabilidad de coberturas de la NIC 39, en espera de que finalice el proyecto de macro coberturas de riesgo, o pueden aplicar la NIIF 9. Esta elección de política contable se aplicará a toda la contabilidad de coberturas y no se puede realizar sobre una base de cobertura por cobertura. En este sentido, La Entidad ha elegido continuar aplicando la NIC

2. Deterioro: esta fase describe un modelo de “tres etapas” (“modelo

39. Esta elección de política contable se aplica únicamente a la aplicación de la contabilidad de coberturas y no tiene impacto en la implementación de las otras dos fases de la NIIF 9, a saber, “clasificación y medición” y “deterioro”.

NIIF 15 Ingresos de Contratos con Clientes

La NIIF 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 las guías específicas de industria. Dicho modelo integral introduce un enfoque de cinco pasos para el reconocimiento de ingresos: 1) identificación de los contratos con clientes; 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; 5) reconocer el ingreso cuando la Entidad satisfaga la obligación de desempeño. Además, la Entidad necesita revelar información suficiente para permitir a los usuarios de los estados financieros comprender la naturaleza, el importe, el momento del reconocimiento, la incertidumbre de los ingresos y los flujos de efectivo derivados de los contratos con clientes.

Mexichem está finalizando el análisis de impactos de la NIIF 15 sobre el registro y revelaciones de sus ingresos. A la fecha de reporte, Mexichem ha analizado los tipos de contratos con clientes en todos los países en que opera, que representan las transacciones significativas que dan lugar a los ingresos consolidados para identificar y evaluar el tratamiento contable aplicable bajo la nueva norma con respecto a sus políticas contables actuales, identificando aspectos relevantes como obligaciones de desempeño, variabilidades en las contraprestaciones (descuentos, rebajas, etc.) dentro de los mismos, entre otros aspectos, con el fin de determinar posibles diferencias en el reconocimiento contable de los ingresos en relación con las NIIF actuales.

Los nuevos requerimientos de presentación y revelación de NIIF 15 son más detallados que en la normatividad actual, por lo que la Entidad concluyó que este es un cambio relevante, ya que aumenta significativamente el volumen de revelaciones requerido en los estados financieros de la Entidad.

Mexichem planea terminar su análisis y cuantificar cualquier ajuste necesario si alguna porción de los ingresos que actualmente se reconocen en la fecha de la transacción o se difieren durante un periodo de tiempo, según aplique, deben reconocerse en forma diferente al adoptar la NIIF 15. La norma permite un enfoque retrospectivo completo y un enfoque retrospectivo

modificado para su adopción. La Entidad ha evaluado los dos enfoques y considera que, el enfoque retrospectivo modificado será el utilizado para la adopción. Bajo este enfoque, la Entidad reconocerá los ajustes por el efecto de aplicación inicial (1 de enero de 2018) en las utilidades acumuladas en los estados financieros al 1 de enero de 2018, sin reformular el período comparativo, aplicando las nuevas reglas a aquellos contratos provenientes de años anteriores que no hayan sido completados al 31 de diciembre de 2017. Para fines del ajuste inicial, la Entidad está evaluando los contratos no completados en todos los países donde opera que pudieran tener diferencias con respecto a la NIIF 15. La Entidad estará aplicando las nuevas políticas contables de acuerdo con la NIIF 15 a los contratos emitidos a partir del 1 de enero de 2018, reconociendo los ajustes que apliquen. No se esperan cambios significativos, sin embargo, los mayores cambios en políticas contables con respecto a las políticas actuales incluyen, entre otros: identificación de obligaciones de desempeño distintas, estimativa de contraprestaciones variables como descuentos condicionados por volumen e incumplimiento de entrega, costos incrementales para obtener contratos y tratamiento de los componentes significativos de financiamiento.

NIIF 16 Arrendamientos

La NIIF 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 situación 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 NIIF 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 NIIF 15 Ingresos de contratos con clientes.

Bajo la NIIF 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 incluirá intereses. Esto típicamente produce un perfil de reconocimiento acelerado del gasto (a diferencia de los arrendamientos operativos bajo la NIC 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 ejercicio.

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).

A la fecha de emisión de estos estados financieros, actualmente la Entidad está en proceso de identificación del universo de contratos de arrendamiento con estas características, así como de los contratos de servicios que involucren el uso de un activo para, sobre este universo de contratos, efectuar los análisis correspondientes que le permitan determinar los valores iniciales que tendrían que estar reconociéndose a la fecha de entrada en vigor de esta norma.

En cuanto a la metodología de transición a ser utilizada la Entidad, aún no ha definido la metodología de transición a ser utilizada (retrospectivo completo o retrospectivo modificado).

La aplicación inicial de las nuevas normas puede originar que su implementación represente impactos materiales en procesos internos, operación del negocio, situación financiera y cumplimiento de obligaciones contractuales.

- b. Clasificación de costos y gastos** - Se presentan atendiendo a su función debido a que esa es la práctica de la industria a la que pertenece la Entidad.

4. PRINCIPALES POLÍTICAS CONTABLES

a. Declaración de cumplimiento

Los estados financieros consolidados de la Entidad han sido preparados de acuerdo con las IFRS emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad. Las normas comprenden diversas disposiciones conocidas como IFRS, IAS, IFRIC y SIC.

b. Bases de medición

Los estados financieros consolidados de la Entidad han sido preparados sobre la base de costo histórico, excepto por ciertos activos a largo plazo e instrumentos financieros que se valúan a sus valores razonables al cierre de cada periodo, como se explica en las políticas contables incluidas más adelante.

i. Costo histórico

El costo histórico generalmente se basa en el valor razonable de la contraprestación entregada a cambio de bienes y servicios.

ii. Valor razonable

El valor razonable se define como el precio que se recibiría por vender un activo o que se pagaría por transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes en el mercado a la fecha de valuación independientemente de si ese precio es observable o estimado utilizando directamente otra técnica de valuación.

Al estimar el valor razonable de un activo o un pasivo, la Entidad tiene en cuenta las características del activo o pasivo como, si los participantes del mercado tomaran esas características al momento de fijar el precio del activo o pasivo en la fecha de medición.

El valor razonable para propósitos de medición y / o revelación de estos estados financieros consolidados se determina de forma tal que, a excepción de las transacciones con pagos basados en acciones que están dentro del alcance de la IFRS 2, las operaciones de arrendamiento que están dentro del alcance de la IAS 17 y las modificaciones que tienen algunas similitudes con valor razonable, pero no es un valor razonable, tales como el valor neto de realización de la IAS 2 o el valor en uso de la IAS 36.

Además, para efectos de información financiera, las mediciones de valor razonable se clasifican en el Nivel 1, 2 o 3 con base en el grado en que son observables los datos de entrada en las mediciones y su importancia en la determinación del valor razonable en su totalidad, las cuales se describen de la siguiente manera:

- Nivel 1 Se consideran precios de cotización en un mercado activo para activos o pasivos idénticos que la Entidad puede obtener en la fecha de la valuación;
- Nivel 2 Datos de entrada observables distintos de los precios de cotización del Nivel 1, sea directa o indirectamente,
- Nivel 3 Considera datos de entrada no observables.

c. Bases de consolidación de estados financieros

Los estados financieros consolidados incluyen los de Mexichem, S.A.B. de C.V. y los de sus subsidiarias directas e indirectas en las que tiene control. El control se obtiene cuando Mexichem:

- Tiene poder sobre la inversión
- Está expuesta, o tiene los derechos, a los rendimientos variables derivados de su participación con dicha entidad, y
- Tiene la capacidad de afectar tales rendimientos a través de su poder sobre la entidad en la que invierte

Mexichem reevalúa si tiene o no el control en una entidad en los casos en que haya hechos y circunstancias que indiquen que hay cambios a uno o más de

los tres elementos de control que se listaron anteriormente.

Cuando Mexichem tiene menos de la mayoría de los derechos de voto de una participada, considera que tiene poder sobre la misma cuando los derechos de voto son suficientes para otorgarle la capacidad práctica de dirigir sus actividades relevantes, de forma unilateral. Mexichem considera todos los hechos y circunstancias relevantes para evaluar si los derechos de voto de Mexichem en una participada son suficientes para otorgarle poder, incluyendo:

- El porcentaje de participación de Mexichem en los derechos de voto en relación con el porcentaje y la dispersión de los derechos de voto de los otros tenedores de los mismos;
- Los derechos de voto potenciales mantenidos por Mexichem, por otros accionistas o por terceros;
- Los derechos derivados de otros acuerdos contractuales, y
- Todos los hechos y circunstancias adicionales que indican que Mexichem tiene, o no tiene, la capacidad actual de dirigir las actividades relevantes en el momento en que las decisiones deben tomarse, incluidas las tendencias de voto de los accionistas en las asambleas anteriores.

Las subsidiarias se consolidan desde la fecha en que su control se transfiere a Mexichem, y se dejan de consolidar desde la fecha en la que se pierde el control. Las ganancias y pérdidas de las subsidiarias adquiridas o vendidas durante el año se incluyen en los estados consolidados de resultados y otros resultados integrales desde la fecha de adquisición o hasta la fecha de venta, según sea el caso.

La utilidad y cada componente de los otros resultados integrales se atribuyen a las participaciones controladoras y no controladoras. El resultado integral se atribuye a las participaciones controladoras y no controladoras aún si da lugar a un déficit en éstas últimas.

Cuando es necesario, se realizan ajustes a los estados financieros de las subsidiarias para alinear sus políticas contables de conformidad con las políticas contables de Mexichem.

Todos los saldos y operaciones entre las entidades de Mexichem se han eliminado en la consolidación.

La participación accionaria de Mexichem en el capital social de las subsidiarias al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015, por grupo de negocio se muestra a continuación.

GRUPO	PAÍS	% DE PARTICIPACIÓN
VINYL:		
Mexichem Derivados, S.A. de C.V.	México	100
Mexichem Compuestos, S.A. de C.V.	México	100
Mexichem Resinas Vinilicas, S.A. de C.V.	México	100
VESTO PVC Holding GmbH, Marl	Alemania	100
Mexichem America, Inc.	EUA	100
Mexichem Specialty Compounds, Inc	EUA	100
Mexichem Specialty Compounds, Ltd	Reino Unido	100
Vinyl Compounds Holdings, Ltd	Reino Unido	100
Mexichem Resinas Colombia, S.A.S.	Colombia	100
Mexichem Speciality Resins, Inc.	EUA	100
C.I. Mexichem Compuestos Colombia, S.A.S.	Colombia	100
Petroquímica Mexicana de Vinilo, S.A. de C.V.	México	55.91
Ingleside Ethylene LLC	EUA	50
FLUOR:		
Mexichem Fluor, S.A. de C.V.	México	100
Mexichem Fluor Comercial, S.A. de C.V.	México	100
Fluorita de México, S.A. de C.V.	México	100
Mexichem Fluor Inc.	EUA	100
Mexichem Fluor Canadá Inc.	Canadá	100
Mexichem UK Ltd	Reino Unido	100
Mexichem Fluor Japan Ltd.	Japón	100
Mexichem Fluor Taiwan Ltd.	Taiwán	100

GRUPO	PAÍS	% DE PARTICIPACIÓN
FLUENT:		
Dura-Line Holdings, Inc.	EUA	100
Mexichem Canada Holding, Inc (antes Gravenhurst Plastics, Inc.)	Canadá	100
Mexichem Soluciones Integrales Holding, S.A. de C.V.	México	100
Mexichem Amanco Holding, S.A. de C.V.	México	100
Mexichem Soluciones Integrales, S.A. de C.V.	México	100
Mexichem Guatemala, S.A.	Guatemala	100
Mexichem Honduras, S.A.	Honduras	100
Mexichem El Salvador, S.A.	El Salvador	100
Mexichem Nicaragua, S.A.	Nicaragua	100
Mexichem Costa Rica, S.A.	Costa Rica	100
Mexichem Panamá, S.A.	Panamá	100
Mexichem Colombia, S.A.S.	Colombia	100
Pavco de Venezuela, S.A.	Venezuela	100
Mexichem Ecuador, S.A.	Ecuador	95
Mexichem del Perú, S.A.	Perú	100
Mexichem Argentina, S.A.	Argentina	100
Mexichem Brasil Industria de Transformação Plástica, Ltda.	Brasil	100
Wavin N.V.	Países Bajos	100
Wavin Nederland B.V.	Países Bajos	100
Wavin Belgium N.V.	Bélgica	100
Wavin (Foshan) Piping Systems Co. Ltd.	China	100
Wavin Ekoplastik s.r.o.	República Checa	100
Nordisk Wavin A/S	Dinamarca	100
Norsk Wavin A/S	Noruega	100
Wavin Estonia OU	Estonia	100
Wavin-Labko Oy	Finlandia	100
Wavin France S.A.S.	Francia	100
Wavin GmbH	Alemania	100
Wavin Hungary Kft.	Hungría	100
Wavin Ireland Ltd.	Irlanda	100
Wavin Italia SpA	Italia	100
Wavin Latvia SIA	Letonia	100
UAB Wavin Baltic	Lituania	100
Wavin Metalplast-BUK Sp.zo.o.	Polonia	100
Wavin Romania s.r.l.	Rumania	100
OOO Wavin Rus	Rusia	100
Wavin Balkan d o.o.	Serbia	100
Wavin Slovakia spol s.r.o.	República Eslovaca	100
AB Svenska Wavin	Suecia	100
Pilsa A.S.	Turquía	100
Wavin Ltd.	Reino Unido	100
Warmafloor (GB) Ltd.	Reino Unido	100
Wavin Ukrain O.O.O.T.O.V.	Ucrania	100

Cambios en las participaciones de la Entidad en las subsidiarias existentes

Los cambios en las inversiones en las subsidiarias de la Entidad que no den lugar a una pérdida de control se registran como transacciones de capital. El valor en libros de las inversiones y participaciones no controladoras de la Entidad se ajusta para reflejar los cambios en las correspondientes inversiones en subsidiarias. Cualquier diferencia entre el importe por el cual se ajustan las participaciones no controladoras y el valor razonable de la contraprestación pagada o recibida se reconoce directamente en el capital contable y se atribuye a los propietarios de Mexichem.

Cuando la Entidad pierde el control de una subsidiaria, la ganancia o pérdida en la disposición se calcula como la diferencia entre (i) la suma del valor razonable de la contraprestación recibida y el valor razonable de cualquier participación retenida y (ii) el valor en libros anterior de los activos (incluyendo el crédito mercantil) y pasivos de la subsidiaria y cualquier participación no controladora. Los importes previamente reconocidos en otras partidas del resultado integral relativos a la subsidiaria se registran (es decir, se reclasifican a resultados o se transfieren directamente a otras partidas de capital contable según lo especifique/permita la IFRS aplicable) de la misma manera establecida para el caso de que se disponga de los activos o pasivos relevantes. El valor razonable de cualquier inversión retenida en la subsidiaria a la fecha en que se pierda el control se considera como el valor razonable para el reconocimiento inicial, según la IAS 39 o, en su caso, el costo en el reconocimiento inicial de una inversión en una asociada o negocio conjunto.

- d. Reconocimiento de los efectos de la inflación** - La Entidad reconoce los efectos de inflación en economías hiperinflacionarias; es decir en donde la inflación compuesta de los últimos tres años es superior al 100%. Mexichem en 2017, 2016 y 2015 reconoció los efectos de inflación en su operación de Venezuela.
- e. Transacciones en moneda extranjera** - Los estados financieros individuales de cada subsidiaria de la Entidad se presentan en la moneda del ambiente económico primario en la cual opera la subsidiaria (su moneda funcional). Para consolidar los estados financieros de subsidiarias extranjeras, se convierten de la moneda funcional a dólares americanos (moneda de informe), considerando la siguiente metodología:

Las operaciones cuya moneda de registro y funcional es distinta al dólar americano, convierten sus estados financieros utilizando los siguientes tipos de cambio: (i) de cierre para los activos y pasivos e (ii) histórico para el capital contable y (iii) promedio mensual para los ingresos, costos y gastos. Los efectos de conversión se registran en otros resultados integrales. Las diferencias en tipo de cambio provenientes de partidas de instrumentos financieros que son reconocidas inicialmente en otros resultados integrales, son reclasificadas desde el capital contable a utilidades o pérdidas al vender total o parcialmente, la inversión neta.

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.

Cuando la entidad extranjera opera en un entorno hiperinflacionario, primero reexpresan sus estados financieros a poder adquisitivo de la moneda local al cierre del ejercicio, utilizando el índice de precios al consumidor del país de origen, y posteriormente los convierten utilizando el tipo de cambio oficial de cierre para todas las partidas. La operación de Venezuela ha sido reexpresada con la tasa de inflación oficial anual de 2,616%, 499.5% y 180.9% de los años 2017, 2016 y 2015, respectivamente, así como ha sido convertida al tipo de cambio oficial de 3,345.00, 673.76 y 198.69 bolívares por dólar al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015, respectivamente. Un resumen de los principales rubros de los estados financieros de esta operación se muestra a continuación:

	2017	2016	2015
Total de activos	\$ 104,264	\$ 25,636	\$ 17,570
Capital contable	\$ 69,437	\$ 11,510	\$ 6,959
Ventas netas	\$ 31,094	\$ 15,498	\$ 6,019
Utilidad (pérdida) neta	\$ 39,542	\$ 9,074	\$ (668)

Las diferencias en tipo de cambio se reconocen en los resultados del período, excepto por diferencias en tipo de cambio provenientes de préstamos denominados en moneda extranjera relacionados con los activos en construcción calificables para la capitalización de intereses, las cuales se incluyen en el costo de dichos activos cuando se consideran como un ajuste a los costos por intereses sobre dichos préstamos denominados en moneda extranjera.

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 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 los resultados.

Cuando se disponga de varios tipos de cambio, se utiliza aquél en el que pueden ser liquidados los flujos futuros de efectivo.

Las principales subsidiarias con moneda funcional distinta al dólar americano son las siguientes.

ENTIDAD	MONEDA FUNCIONAL	PAÍS	GRUPO DE NEGOCIO
VESTO PVC Holding GmbH, Marl	Euro	Alemania	Vinyl
Mexichem Specialty Compounds	Libra esterlina	Reino Unido	Vinyl
Vinyl Compounds Holdings	Libra esterlina	Reino Unido	Vinyl
Mexichem UK	Libra esterlina	Reino Unido	Fluor
Mexichem Fluor Japan	Yen japonés	Japón	Fluor
Mexichem Soluciones Integrales	Peso mexicano	México	Fluent
Mexichem Canadá Holding	Dólar canadiense	Canadá	Fluent
Mexichem Guatemala	Quetzal guatemalteco	Guatemala	Fluent
Mexichem Honduras	Lempiras hondureña	Honduras	Fluent
Mexichem Nicaragua	Córdoba nicaragüense	Nicaragua	Fluent
Mexichem Costa Rica	Colon costarricense	Costa Rica	Fluent
Mexichem Panamá	Balboa panameño	Panamá	Fluent
Mexichem Colombia	Peso colombiano	Colombia	Fluent
Pavco de Venezuela	Bolívar venezolano	Venezuela	Fluent
Mexichem Argentina	Peso argentino	Argentina	Fluent
Mexichem Brasil Industria de Transformação Plástica	Real brasileño	Brasil	Fluent
Wavin N.V. y subsidiarias	Varias monedas	Europa	Fluent

- f. **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. El efectivo se presenta a valor nominal y los equivalentes se valúan a su valor razonable.
- g. **Inventarios** - Se presentan al costo de adquisición o valor neto de realización (precio de venta estimado menos todos los costos necesarios para la venta), el menor. Se valúan a través de costos promedio incluyendo el costo de materiales, gastos directos y una porción apropiada de costos indirectos fijos y variables, que se incurren en la transformación de los mismos. Las reducciones al valor de los inventarios se componen por las reservas que representan el deterioro de inventarios.

h. Activos mantenidos para venta - Los activos de larga duración y los grupos de activos en disposición se clasifican como mantenidos para su venta si su valor en libros será recuperado a través de su venta y no mediante su uso continuo. Se considera que esta condición ha sido cumplida únicamente cuando la venta es altamente probable y el activo (o grupo de activos en disposición) está disponible para su venta inmediata en su condición actual sujeta únicamente a términos comunes de venta de dichos activos. La administración debe estar comprometida con la venta, misma que debe calificar para su reconocimiento como venta finalizada dentro un año a partir de la fecha de clasificación.

Cuando la Entidad se encuentra comprometida con un plan de venta que involucre la pérdida de control en una subsidiaria, todos los activos y pasivos de esa subsidiaria son clasificados como disponibles para su venta cuando se cumplen los criterios descritos anteriormente, independientemente de si la Entidad conservará una participación no controladora en su anterior subsidiaria después de la venta.

Cuando la Entidad se encuentra comprometida con un plan de venta que involucre la disposición de una inversión, de una parte, de una inversión en una asociada o negocio conjunto, la inversión o la parte de la inversión que será dispuesta se clasifica como mantenida para su venta, cuando los criterios descritos anteriormente se cumplen, y la Entidad descontinúa el uso del método de participación con respecto a la parte que está clasificada como mantenida para su venta. Cualquier participación retenida de una inversión en una asociada o un negocio conjunto que no haya sido clasificado como mantenida para la venta sigue siendo reconocida a través del método de participación. La Entidad descontinúa el método de participación al momento de la disposición, cuando como resultado de la disposición la Entidad pierde influencia significativa sobre la asociada o negocio conjunto (ver definición de influencia significativa en la Nota 4I).

Después de la disposición, la Entidad contabiliza cualquier participación retenida en la asociada o negocio conjunto, de acuerdo con la IAS 39, a menos que la participación retenida continúe siendo una asociada o un negocio conjunto, en cuyo caso la Entidad utiliza el método de participación (ver la política contable respecto a las inversiones en asociadas o negocios conjuntos).

El activo de larga duración (y los grupos de activos en disposición) clasificados como mantenidos para la venta se valúan al menor entre su valor en libros y el valor razonable de los activos menos los costos para su venta.

i. Inmuebles, maquinaria y equipo - Se registran al costo de adquisición, menos la depreciación acumulada o pérdidas por deterioro acumuladas.

Los costos por préstamos incurridos durante el período de construcción e instalación de los inmuebles, maquinaria y equipo calificables, son capitalizados.

La ganancia o pérdida que surge de la venta o retiro de una partida de inmuebles, maquinaria y equipo, se calcula como la diferencia entre los recursos que se reciben por ventas y el valor en libros del activo, y se reconoce en los resultados.

Las propiedades que están en proceso de construcción para fines de producción, se registran al costo menos cualquier pérdida por deterioro reconocida. El costo incluye honorarios profesionales y, en el caso de activos calificables, los costos por préstamos capitalizados conforme a la política contable de la Entidad. La depreciación de estos activos, al igual que en otras propiedades, se inicia cuando los activos están listos para su uso planeado. Al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015, la Entidad únicamente determinó en el año 2016 un deterioro de \$3,322, registrando una reserva por baja de valor de maquinaria y equipo.

La depreciación se reconoce y se lleva a resultados considerando el costo de los mismos, distintos a los terrenos y proyectos en proceso, sobre sus vidas útiles utilizando el método de línea recta. La vida útil estimada, el valor residual y el método de depreciación se revisan al final de cada año, y el efecto de cualquier cambio en la estimación registrada se reconoce sobre una base prospectiva.

Las vidas útiles promedio remanentes de los inmuebles, maquinaria y equipo son:

	AÑOS
Edificio y construcciones	19
Maquinaria y equipo	9
Mobiliario y equipo de oficina	4
Equipo de transporte	4 a 16

j. Arrendamientos - Los arrendamientos se clasifican como financieros cuando los términos del arrendamiento transfieren sustancialmente a los arrendatarios todos los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad, son activos de naturaleza tan específica que únicamente el arrendatario puede utilizarlos sin hacer modificaciones sustanciales o el arrendamiento presenta la mayor parte de la vida económica del activo. Todos los demás arrendamientos se clasifican como operativos.

Los activos que se mantienen bajo arrendamientos financieros se reconocen como activos de la Entidad a su valor razonable, al inicio del arrendamiento, o si este es menor, al valor presente de los pagos mínimos del arrendamiento.

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 general de la Entidad para los costos por préstamos. Las rentas contingentes se reconocen como gastos en los periodos en los que se incurren.

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 por reflejar más adecuadamente el patrón de los beneficios del arrendamiento para el usuario. Las rentas contingentes se reconocen como gastos en los periodos en los que se incurre.

- 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 período substancial hasta que estén listos para su uso, se adicionan al costo de esos activos durante ese tiempo hasta el momento en que estén listos para su uso. El ingreso que se obtiene por la inversión temporal de fondos de préstamos específicos pendientes de ser utilizados en activos calificables, se deduce del costo de los activos calificables a ser capitalizados. Todos los demás costos por préstamos se reconocen en resultados durante el período en que se incurran.
- l. Inversión en acciones de asociadas y otras** - Una entidad asociada es aquella sobre la cual se tiene influencia significativa y se reconoce inicialmente al valor razonable de los activos y pasivos identificables de la entidad a la fecha de constitución o adquisición. En caso de presentarse indicios de deterioro las inversiones en asociadas se someten a pruebas de deterioro.

Influencia significativa es el poder de participar en decisiones sobre políticas financieras y de operación de la entidad en la que se invierte, pero no implica un control o control conjunto sobre esas políticas.

Posterior a su reconocimiento inicial, los resultados integrales de las entidades asociadas, así como la distribución de utilidades o reembolsos de capital son incorporados a los estados financieros consolidados utilizando el método de participación, excepto si la inversión es clasificada como mantenida para su venta, en cuyo caso se contabiliza conforme a la IFRS 5, Activos **No Circulantes Mantenedos para la Venta y Operaciones Discontinuas**. Cuando la participación de Mexichem en las pérdidas de la asociada excede al valor de la inversión, se discontinúa el reconocimiento de su participación en tales pérdidas. Las pérdidas adicionales se reconocen hasta el momento en que Mexichem tenga la obligación legal de cubrir pagos por cuenta de su asociada.

Una inversión en una asociada o un negocio conjunto se registra utilizando el método de participación desde la fecha en que la participada se convierte en una asociada o un negocio conjunto. En la adquisición de la inversión en una

asociada o negocio conjunto, el exceso en el costo de adquisición sobre la participación de la Entidad en el valor razonable neto de los activos y pasivos identificables en la inversión se reconoce como crédito mercantil, el cual se incluye en el valor en libros de la inversión. Cualquier exceso de participación de la Entidad en el valor razonable neto de los activos y pasivos identificables en el costo de adquisición de la inversión, después de la re-evaluación, luego de su re-evaluación, se reconoce inmediatamente en los resultados del periodo en el cual la inversión se adquirió.

Los requerimientos de IAS 39 se aplican para determinar si es necesario reconocer una pérdida por deterioro con respecto a la inversión de la Entidad en una asociada o un negocio conjunto. Cuando es necesario, se prueba el deterioro del valor en libros total de la inversión (incluyendo el crédito mercantil) de conformidad con IAS 36 **Deterioro de Activos** como un único activo, comparando su monto recuperable (mayor entre valor en uso y valor razonable menos costo de venta) contra su valor en libros. Cualquier pérdida por deterioro reconocida forma parte del valor en libros de la inversión. Cualquier reversión de dicha pérdida por deterioro se reconoce de conformidad con IAS 36 en la medida en que dicho monto recuperable de la inversión incrementa posteriormente.

La Entidad discontinúa el uso del método de participación desde la fecha en que la inversión deja de ser una asociada o un negocio conjunto, o cuando la inversión se clasifica como mantenida para la venta. Cuando la Entidad mantiene la participación en la antes asociada o negocio conjunto la inversión retenida se mide a valor razonable a dicha fecha y se considera como su valor razonable al momento del reconocimiento inicial de conformidad con IAS 39. La diferencia entre el valor contable de la asociada o negocio conjunto en la fecha en que el método de la participación se discontinuó y el valor razonable atribuible a la participación retenida y la ganancia por la venta de una parte del interés en la asociada o negocio conjunto se incluye en la determinación de la ganancia o pérdida por disposición de la asociada o negocio conjunto. Adicionalmente, la Entidad contabiliza todos los montos previamente reconocidos en otros resultados integrales en relación a esa asociada o negocio conjunto con la misma base que se requeriría si esa asociada o negocio conjunto hubiese dispuesto directamente los activos o pasivos relativos. Por lo tanto, si una ganancia o pérdida previamente reconocida en otros resultados integrales por dicha asociada o negocio conjunto se hubiere reclasificado al estado de resultados al disponer de los activos o pasivos relativos, la Entidad reclasifica la ganancia o pérdida del capital al estado de resultados (como un ajuste por reclasificación) cuando el método de participación se discontinúa.

Las inversiones en asociadas en 2017, 2016 y 2015 corresponden al 40% de GF Wavin AG (Suiza) y al 25% de Salzg. Westfalen GmbH (Alemania) equivalentes a \$31,247, \$30,909 y \$31,232, en esos años y una participación en los resultados de asociada de \$2,185, \$2,873 y \$3,080, respectivamente.

Intereses en operaciones conjuntas

Una operación conjunta es un acuerdo mediante el cual las partes tienen control conjunto del acuerdo por lo que tienen el derecho a los activos y obligaciones por los pasivos, relacionados con el acuerdo. El control conjunto es el acuerdo contractual para compartir el control de un negocio, el cual únicamente existe cuando las decisiones sobre las actividades relevantes requieren la aprobación unánime de las partes que comparten el control.

Cuando una entidad de la Entidad lleva a cabo sus actividades en un marco de operaciones conjuntas, la Entidad como operador conjunto reconoce en relación con su participación en una operación conjunta:

- Sus activos, incluyendo su participación de los activos mantenidos en forma conjunta.
- Sus pasivos, incluyendo su parte de los pasivos incurridos conjuntamente.
- Sus ingresos por la venta de su parte de la producción derivada de la operación conjunta.
- Su participación en los ingresos de la venta de la producción en la operación conjunta.
- Sus gastos, incluyendo su parte de los gastos incurridos en común.

La Entidad contabiliza los activos, pasivos, ingresos y gastos relacionados con su participación en una operación conjunta de conformidad con las IFRS aplicables a los activos, pasivos, ingresos y gastos.

Cuando una entidad de la Entidad realiza transacciones con una operación conjunta en la cual participa (como una venta o aportación de activos), se considera que la Entidad lleva a cabo la transacción con las otras partes en la operación conjunta, y las ganancias y pérdidas resultantes de las operaciones se registran en los estados financieros consolidados de la Entidad sólo en la medida de los intereses de las otras partes en la operación conjunta.

Cuando una entidad de la Entidad realiza transacciones con una operación conjunta en la que una entidad de la Entidad es un operador conjunto (ej. una compra de activos), la Entidad no reconoce su participación en los resultados hasta que revende esos activos a un tercero.

m. Activos intangibles - Corresponde a los contratos de no competencia, uso de marcas, propiedad intelectual y cartera de clientes. Los activos intangibles con vida útil definida, se amortizan con base en el método de línea recta sobre la vida económica estimada de cada activo, aquellos con vida útil indefinida no se amortizan, pero son sometidos a pruebas de deterioro anualmente, o

con mayor frecuencia si existe cualquier indicación de que podría haberse deteriorado su valor. La vida útil estimada, valor residual 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 adquiridos en una combinación de negocios se reconocen separadamente del crédito mercantil, su costo es su valor razonable en la fecha de adquisición. De manera subsecuente, un activo intangible adquirido en una combinación de negocios se reconoce a su costo, siendo este el valor razonable a la fecha de adquisición, menos la amortización acumulada y el importe acumulado de las pérdidas por deterioro, sobre la misma base que los activos intangibles que se adquieren de forma separada.

n. Subvenciones de gobierno - Las subvenciones del gobierno no se reconocen hasta que exista una seguridad razonable de que la Entidad cumplirá con las condiciones correspondientes, y que las subvenciones se recibirán.

Las subvenciones del gobierno cuya condición principal sea que la Entidad compre, construya o de otro modo adquiera activos a largo plazo, se reconocen como ingresos diferidos en el estado consolidado de posición financiera y se transfieren a resultados sobre una base sistemática y racional sobre la vida útil de los activos relativos.

o. Crédito mercantil - El crédito mercantil que surge por la adquisición de un negocio se reconoce al costo determinado a la fecha de adquisición del negocio menos las pérdidas acumuladas por deterioro, si existieran.

Para fines de evaluar el deterioro, el crédito mercantil se asigna a cada unidad generadora de efectivo (o grupos de unidades generadoras de efectivo) de la Entidad, que se espera será beneficiada por las sinergias de la combinación.

Las unidades generadoras de efectivo a las que se les ha asignado crédito mercantil se prueban por deterioro anualmente o con mayor frecuencia cuando existen indicios de que la unidad pueda estar deteriorada. Si el monto recuperable una unidad generadora de efectivo es menor a su valor en libros, la pérdida por deterioro se asigna primero para reducir el valor en libros de cualquier crédito mercantil asignado a la unidad y posteriormente a los otros activos de la unidad de manera prorrateada y con base en el valor en libros de cada activo dentro de la unidad. Cualquier pérdida por deterioro del crédito mercantil se reconoce directamente en resultados. Una pérdida por deterioro al crédito mercantil reconocida no se reversa en periodos posteriores.

Al disponer de la unidad generadora de efectivo relevante, el monto de crédito mercantil atribuible se incluye en la determinación de la utilidad o pérdida al momento de la disposición.

La política de la Entidad para el crédito mercantil que surge de la adquisición de una asociada se describe en la Nota 4I.

- p. Deterioro de activos tangibles e intangibles excluyendo el crédito mercantil** - Al final de cada periodo la Entidad 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 Entidad 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.

Posteriormente, cuando una pérdida por deterioro se revierte, el valor en libros del activo (o unidad generadora de efectivo) se aumenta al valor estimado revisado a su monto recuperable, de tal manera que el valor en libros incrementado no excede 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. La reversión de una pérdida por deterioro se reconoce inmediatamente en resultados.

- q. Combinaciones de negocios** - Son las transacciones u otros sucesos mediante los cuales se adquieren activos y se asumen pasivos que constituyen un negocio. La adquisición de negocios se contabiliza utilizando el método de adquisición. La contraprestación transferida para cada adquisición se valúa a su valor razonable a la fecha de la adquisición, así como los activos y pasivos netos adquiridos. Los costos relacionados con la adquisición se reconocen en los resultados cuando se incurren.

Los activos identificables, pasivos y pasivos contingentes de la adquirida que cumplen con las condiciones para reconocimiento de acuerdo a la IFRS 3 Combinaciones de negocios se reconocen a su valor razonable a la fecha de adquisición, excepto que:

- i. Los activos o pasivos por impuesto diferido y los pasivos o activos relacionados con los acuerdos de beneficios a los empleados se reconocen y valúan de conformidad con la IAS 12 **Impuesto a las Ganancias** y IAS 19 **Beneficios a los empleados, respectivamente**;
- ii. Los pasivos o instrumentos de capital relacionados con el reemplazo por parte de la Entidad de incentivos de la adquirida de pagos basados en acciones, se valúan de conformidad con la IFRS 2 **Pagos basados en acciones**; y
- iii. Los activos (grupo de activos para su venta) que son clasificados como mantenidos para su venta de conformidad con la IFRS 5 **Activos No Circulantes Mantenedos para la Venta y Operaciones Discontinuas**, se valúan de conformidad con dicha Norma.

El crédito mercantil se mide como el exceso de la suma de la contraprestación transferida, el monto de cualquier participación no controladora en la empresa adquirida, y el valor razonable de la tenencia accionaria previa del adquirente en la empresa adquirida (si hubiere) sobre el neto de los montos de activos adquiridos identificables y pasivos asumidos a la fecha de adquisición. Si después de una revaluación el neto de los montos de activos adquiridos identificables y pasivos asumidos a la fecha de adquisición excede la suma de la contraprestación transferida, el monto de cualquier participación no controladora en la empresa adquirida y el valor razonable de la tenencia accionaria previa del adquirente en la empresa adquirida (si hubiere), el exceso se reconoce inmediatamente en el estado consolidado de resultados como una ganancia por compra a precio de ganga.

Las participaciones no controladoras que son participaciones accionarias y que otorgan a sus tenedores una participación proporcional de los activos netos de la Entidad en caso de liquidación, se pueden medir inicialmente ya sea a valor razonable o al valor de la participación proporcional de la participación no controladora en los montos reconocidos de los activos netos identificables de la empresa adquirida. La opción de base de medición se realiza en cada transacción. Otros tipos de participaciones no controladoras se miden a valor razonable o, cuando aplique, con base en lo especificado por otra IFRS.

Si el reconocimiento inicial de una combinación de negocios no se ha completado al final del periodo que se informa en el cual ocurre la combinación, la Entidad reporta importes provisionales para las partidas cuyo reconocimiento está incompleto. Durante el periodo de valuación, la adquirente reconoce ajustes a los importes provisionales o reconoce activos o pasivos adicionales necesarios para reflejar la información nueva obtenida sobre hechos y

circunstancias que existían en la fecha de adquisición y, que, de conocerse, habrían afectado la valuación de los importes reconocidos en esa fecha.

El período de valuación es a partir de la fecha de adquisición hasta que se obtiene información completa sobre los hechos y circunstancias que existieron a la fecha de adquisición, el cual está sujeto a un máximo de un año.

En el caso de que la contraprestación para la adquisición incluya cualquier activo o pasivo originado por un acuerdo de contraprestación contingente, valuado a su valor razonable a la fecha de adquisición los cambios posteriores en dicho valor razonable se ajustan contra el costo de adquisición cuando estos se clasifiquen como ajustes del período de valuación. Todos los otros cambios en el valor razonable de la contraprestación contingente, clasificada como un activo o pasivo se vuelve a medir en fechas de informe posteriores de conformidad con IAS 39, o IAS 37, Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos Contingentes, según sea apropiado, reconociendo la correspondiente ganancia o pérdida en el estado de resultados. Los cambios en el valor razonable de la contraprestación contingente clasificada como capital, no se reconocen.

En el caso de una combinación de negocios por compra en etapas, la inversión previa de la Entidad en el capital de la adquirida se remide a su valor razonable a la fecha de adquisición (es decir, la fecha en que la Entidad obtiene el control) y la ganancia y/o la pérdida resultante, si hubiera, se reconoce en resultados. Los montos resultantes de la participación en la adquirida anteriores a la fecha de adquisición que habían sido previamente reconocidos en resultados se reclasifican a resultados, siempre y cuando dicho tratamiento fuera apropiado en el caso que se vendiera dicha participación.

- r. 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 caso, en el 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.
- s. 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.

Los activos financieros se clasifican dentro de las siguientes categorías específicas: “activos financieros a valor razonable con cambios a través de resultados”, “inversiones conservadas al vencimiento”, “activos financieros disponibles para su venta” y “préstamos y partidas por cobrar”. La clasificación depende de la naturaleza y propósito de los activos financieros y se determina al momento de su reconocimiento inicial.

Método de la tasa de interés efectiva - Es un método de cálculo del costo amortizado de un instrumento financiero y de asignación del ingreso financiero a lo largo del período pertinente. La tasa de interés efectiva es la tasa de descuento que iguala exactamente los flujos estimados futuros de efectivo por cobrar o por pagar (incluyendo comisión, puntos básicos de intereses pagados o recibidos, costos de transacción y otras primas o descuentos que estén incluidos en el cálculo de la tasa de interés efectiva) a lo largo de la vida esperada del instrumento financiero de deuda (o, cuando sea adecuado), en un período más corto; con el importe neto en libros del activo o pasivo financiero, en su reconocimiento inicial.

Activos financieros a valor razonable con cambios a través de resultados

Los activos financieros son clasificados a valor razonable con cambios a través de resultados cuando el activo financiero es mantenido con fines de negociación o es designado como un activo financiero a valor razonable con cambios a través de resultados.

Un activo financiero se clasificará como mantenido con fines de negociación si:

- Se compra principalmente con el objetivo de venderlo en un corto plazo; o
- En su reconocimiento inicial, es parte de una cartera de instrumentos financieros identificados que la Entidad administra conjuntamente, y para la cual existe un patrón real reciente de toma de utilidades a corto plazo; o
- Es un derivado que no está designado o no es efectivo como instrumento de cobertura.

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

- Con dicha designación se elimina o reduce significativamente una inconsistencia de valuación o reconocimiento que de otra manera surgiría; o
- El activo financiero forma parte de un grupo de activos financieros, de pasivos financieros o de ambos, el cual se administra y su desempeño se evalúa sobre la base de su valor razonable, de acuerdo con una estrategia de administración

de riesgos e inversión documentada de la Entidad, y se provea internamente información sobre ese grupo, sobre la base de su valor razonable; o

- Forma 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 de valor razonable con cambios a través de resultados.

Los activos financieros a valor razonable con cambios a través de resultados se registran a valor razonable, reconociendo cualquier ganancia o pérdida que surge de su remediación en resultados, se incluye cualquier dividendo o interés obtenido del activo financiero y se presenta en el rubro de "Otros ingresos" en los estados consolidados de resultados y otros resultados integrales. El valor razonable se determina de la forma descrita en la Nota 12.

Inversiones conservadas al vencimiento

Las inversiones conservadas al vencimiento se valúan al costo amortizado usando el método de tasa de interés efectiva menos cualquier deterioro.

Activos financieros disponibles para su venta

Las acciones que cotizan en la bolsa de valores y que se negocian en un mercado activo, se clasifican como disponibles para venta y se registran a valor razonable. El valor razonable se determina de la forma en que se describe en la Nota 12.

Las ganancias y pérdidas que surjan de los cambios en el valor razonable se reconocen en los otros resultados integrales y se acumulan en la reserva de valuación de inversiones, con excepción de las pérdidas por deterioro, los intereses calculados a través del método de interés efectivo, y las ganancias y pérdidas en cambio, los cuales se reconocen en los resultados. En caso de que se disponga de una inversión o se determine su deterioro, la ganancia o pérdida acumulada previamente en la reserva de revaluación de inversiones se reclasifica a los resultados.

Los dividendos sobre instrumentos de capital disponibles para su venta se reconocen en los resultados cuando se establece el derecho de la Entidad a recibir los dividendos.

El valor razonable de los activos monetarios disponibles para su venta denominados en moneda extranjera, se determina en esa moneda extranjera y se convierte al tipo de cambio de contado al final del período que se informa. Las ganancias y pérdidas en cambio de moneda extranjera que se reconocen en los resultados, se determinan con base en el costo amortizado del activo monetario. Otras ganancias y pérdidas en cambio se reconocen en otros resultados integrales.

Préstamos y cuentas por cobrar

Los préstamos, cuentas por cobrar a clientes y otras cuentas por cobrar con pagos fijos o determinables, que no se negocian en un mercado activo, se clasifican como préstamos y cuentas por cobrar. Los préstamos y cuentas por cobrar se valúan al costo amortizado usando el método de interés efectivo, menos cualquier deterioro. Se reconoce una provisión por incobrabilidad en resultados cuando existe evidencia objetiva de que las cuentas por cobrar están deterioradas. Los ingresos por intereses se reconocen aplicando la tasa de interés efectiva.

Deterioro de activos financieros

Los activos financieros distintos a los activos financieros a valor razonable con cambios a través de resultados, se sujetan a pruebas para efectos de deterioro al final de cada período 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 disponibles 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;
- Es probable que el prestatario entre en quiebra o en una reorganización financiera; o
- La desaparición de un mercado activo para el activo financiero debido a dificultades financieras.

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 Entidad con respecto a la cobranza, un incremento en el número de pagos atrasados en la cartera que superen el período de crédito promedio de 90 días, así como cambios observables en las condiciones económicas nacionales 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 disponible para la venta está deteriorado, las ganancias o pérdidas acumuladas previamente reconocidas en otros resultados integrales se reclasifican a los resultados del período.

Con respecto a los instrumentos de capital disponibles 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 otros resultados integrales en el rubro de reserva por revaluación de las inversiones. Con respecto a los instrumentos disponibles para su venta de deuda, las pérdidas por deterioro se reversan posteriormente a través de resultados si un aumento en el valor razonable de la inversión puede ser objetivamente relacionada con un evento que ocurre posterior al reconocimiento de la pérdida por deterioro.

Respecto a los instrumentos de capital disponibles 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 otros resultados integrales.

Baja de activos financieros

La Entidad deja de reconocer un activo financiero únicamente cuando expiran los derechos contractuales sobre los flujos de efectivo del activo financiero, y transfieren de manera sustancial los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad del activo financiero. Si la Entidad no transfiere ni retiene sustancialmente todos los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad y continúa reteniendo el control del activo transferido, la Entidad reconocerá su participación en el activo y la obligación asociada por los montos que tendría que pagar. Si la Entidad retiene sustancialmente todos los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad de un activo financiero transferido, la Entidad continúa reconociendo el activo financiero y también reconoce un préstamo colateral por los recursos recibidos.

En la baja de un activo financiero en su totalidad, la diferencia entre el valor en libros del activo y la suma de la contraprestación recibida y por recibir y la ganancia o pérdida acumulada que haya sido reconocida en otros resultados integrales y resultados acumulados se reconocen en resultados.

En la baja de un activo financiero que no sea en su totalidad (por ejemplo, cuando la Entidad retiene una opción para recomprar parte de un activo transferido), la Entidad distribuye el importe en libros previo del activo financiero entre la parte que continúa reconociendo en virtud de su involucramiento continuo, y la parte que ya no reconoce sobre la base de los valores razonables relativos de dichas partes en la fecha de la transferencia. La diferencia entre el importe en libros imputable a la parte que ya no se reconoce y la suma de la contraprestación recibida por la parte no reconocida y cualquier ganancia o pérdida acumulada que le sea asignada que haya sido reconocida en otros resultados integrales se reconoce en el resultado del ejercicio. La ganancia o pérdida acumulada que haya sido reconocida en otros resultados integrales se distribuirá entre la parte que continúa reconociéndose y la parte que ya no se reconoce sobre la base de los valores razonables relativos de dichas partes.

Pasivos financieros a valor razonable con cambios a través de resultados

Los pasivos financieros se clasifican al valor razonable con cambios en resultados cuando el pasivo financiero es (i) la contraprestación contingente que sería pagada por el adquirente como parte de una combinación de negocios a la que se aplica la IFRS 3, (ii) mantenido para negociación, o (iii) se designa 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 y cumple las condiciones para ser efectivo.

Un pasivo financiero distinto a un pasivo financiero con fines de negociación o contraprestación contingente que sería pagada por el adquirente como parte de una combinación de negocios puede ser designado como 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; o

- El rendimiento de un grupo de activos financieros, de pasivos financieros o de ambos, se administre y evalúe 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.

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 resultados. La ganancia o pérdida neta reconocida en los resultados incluye cualquier dividendo o interés pagado del pasivo financiero y se incluye en la partida de “otros resultados integrales” en los estados consolidados de resultados y otros resultados integrales y el valor razonable se determina de la forma descrita en la Nota 12.

Otros pasivos financieros

Otros pasivos financieros, (incluyendo los préstamos y cuentas por pagar), se valúan subsecuentemente al costo amortizado usando el método de tasa de interés efectiva.

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 de efectivo estimados a lo largo de la vida esperada del pasivo financiero o (cuando sea adecuado) en un periodo más corto con el importe neto en libros del pasivo financiero en su reconocimiento inicial.

Baja de pasivos financieros

La Entidad da de baja los pasivos financieros si, y solo si, las obligaciones de la Entidad se cumplen, cancelan o han expirado. La diferencia entre el valor en libros del pasivo financiero dado de baja y la contraprestación pagada y por pagar se reconoce en resultados.

- t. **Instrumentos financieros derivados** - Debido a sus actividades en los ámbitos nacional e internacional, la Entidad está expuesta a riesgos de fluctuaciones cambiarias precios en insumos de la industria química, así como de riesgos financieros relacionados con el financiamiento de sus proyectos. La política de la Entidad es la de utilizar ciertas coberturas que le permitan mitigar la volatilidad de los precios de ciertas materias primas y de riesgos de tasa de interés y de tipo de cambio en operaciones financieras, todas ellas relacionadas con su negocio.

Los derivados se reconocen inicialmente al valor razonable a la fecha en que se suscribe el contrato del derivado y posteriormente se miden a su valor razonable al final del período que se informa. La Entidad designa ciertos derivados ya sea como coberturas de valor razonable, de activos o pasivos reconocidos o compromisos en firme (coberturas de valor razonable), coberturas de transacciones pronosticadas altamente probables, o coberturas de riesgo de moneda extranjera de compromisos en firme (coberturas de flujos de efectivo), o coberturas de la inversión neta en un negocio en el extranjero.

Derivados implícitos

La Entidad lleva a cabo la revisión de los contratos que se celebran para identificar derivados implícitos que deban separarse del contrato anfitrión para efectos de su valuación y registros contables. Cuando se identifica un derivado implícito en otros instrumentos financieros o en otros contratos (contratos anfitriones) se tratan como derivados separados cuando sus riesgos y características no están estrechamente relacionados con los de los contratos anfitriones y cuando dichos contratos no se registran a su valor razonable con cambios a través de resultados.

- u. **Contabilidad de coberturas** - La Entidad designa ciertos instrumentos de cobertura, los cuales incluyen, derivados de moneda extranjera, tasa de interés y “commodities” y no derivados con respecto al riesgo de moneda extranjera, ya sea como coberturas de valor razonable, coberturas de flujo de efectivo, o coberturas de la inversión neta en una operación extranjera. La cobertura del riesgo de moneda extranjera de un compromiso en firme se contabiliza como cobertura de flujos de efectivo.

Al inicio de la cobertura, la Entidad documenta la relación entre el instrumento de cobertura y la partida cubierta, así como los objetivos de la administración de riesgos y su estrategia de administración para emprender diversas transacciones de cobertura. Adicionalmente, al inicio de la cobertura y sobre una base continua, se documenta si el instrumento de cobertura es altamente efectivo para compensar la exposición a los cambios en el valor razonable o los cambios en los flujos de efectivo de la partida cubierta.

La Nota 13 incluye detalles sobre el valor razonable de los instrumentos derivados usados para propósitos de cobertura.

Coberturas de flujo de efectivo

La Entidad al inicio de la cobertura documenta la relación de la cobertura y el objetivo y estrategia de gestión de riesgo de la entidad, esa documentación incluirá la forma en que se medirá la eficacia del instrumento de cobertura para compensar el valor de los cambios en el valor razonable en la partida cubierta o en los cambios en el flujo de efectivo atribuibles al riesgo cubierto.

La Entidad reconoce todos los activos o pasivos que surgen de las operaciones con instrumentos financieros derivados en los estados consolidados de posición financiera a valor razonable, independientemente del propósito de su tenencia. El valor razonable se determina con base en precios de mercados reconocidos y cuando no cotizan en un mercado, con base en técnicas de valuación aceptadas en el ámbito financiero. La decisión de tomar una cobertura económica o contable obedece a las condiciones del mercado y expectativas esperadas en el contexto económico nacional e internacional.

La porción efectiva de los cambios en el valor razonable de los derivados que se designan y califican como cobertura de flujo de efectivo se reconoce en otros resultados integrales. Las pérdidas y ganancias relativas a la porción no efectiva del instrumento de cobertura, se reconocen en los resultados, y se incluye en el rubro "Otros ingresos".

Los montos previamente reconocidos en la otra utilidad integral, y acumulados en el capital contable, se reclasifican a los resultados en los períodos en los que la partida cubierta se reconoce en los resultados, en el mismo rubro de los estados consolidados de resultados y otros resultados integrales de la partida cubierta reconocida. Sin embargo, cuando una transacción pronosticada que está cubierta da lugar al reconocimiento de un activo no financiero o un pasivo no financiero, las pérdidas o ganancias previamente acumuladas en el capital contable, se transfieren y se incluyen en la valuación inicial del costo del activo no financiero o del pasivo no financiero.

La contabilización de coberturas se discontinúa cuando se revoca la relación de cobertura, cuando el instrumento de cobertura vence o se vende, termina, o se ejerce, o cuando deja de cumplir con los criterios para la contabilización de coberturas. Cualquier ganancia o pérdida acumulada del instrumento de cobertura que haya sido reconocida en el capital contable continuará en el capital hasta que la transacción pronosticada sea finalmente reconocida en los resultados. Cuando ya no se espera que la transacción pronosticada ocurra, la ganancia o pérdida acumulada en el capital contable, se reclasifica inmediatamente a los resultados.

Coberturas de valor razonable

Los cambios en el valor razonable de los derivados que se designan y califican como coberturas de valor razonable se reconocen en los resultados, junto con cualquier cambio en el valor razonable del activo o pasivo cubierto que se atribuya al riesgo cubierto. El cambio en el valor razonable del instrumento de cobertura y el cambio en la partida cubierta atribuible al riesgo cubierto se reconocen en el rubro del estado de resultados relacionada con la partida cubierta.

La contabilización de coberturas se discontinúa cuando la Entidad revoca la relación de cobertura, cuando el instrumento de cobertura vence o se vende, termina, o se ejerce, o cuando deja de cumplir con los criterios para la contabilización de

coberturas. El ajuste a valor razonable del valor en libros de la partida cubierta que surge del riesgo cubierto, se amortiza contra resultados a partir de esa fecha.

Coberturas de una inversión neta en una operación extranjera

Las coberturas de una inversión neta en una operación extranjera se contabilizarán de manera similar a las coberturas de flujo de efectivo. Cualquier ganancia o pérdida del instrumento de cobertura relativa a la porción efectiva de la cobertura se reconoce en otros resultados integrales y se acumula en el efecto de conversión de operaciones extranjeras. La ganancia o pérdida relacionada con la porción ineficaz se reconoce en los resultados y se incluye en el rubro de "Otros ingresos".

Las ganancias y pérdidas sobre el instrumento de cobertura, relativas a la porción efectiva de la cobertura acumulada en la reserva de conversión de operaciones extranjeras, se reclasifica a los resultados de la misma forma que las diferencias en tipo de cambio relativas a la operación extranjera.

- v. **Provisiones** - Las provisiones se reconocen cuando la Entidad tiene una obligación presente (ya sea legal o asumida) como resultado de un suceso pasado, es probable que la Entidad tenga que liquidar la obligación, y puede hacerse una estimación confiable del importe de la obligación.

El importe que se reconoce como provisión es la mejor estimación del desembolso necesario para liquidar la obligación presente, al final del periodo sobre el que se informa, teniendo en cuenta los riesgos y las incertidumbres que rodean a la obligación. Cuando se valúa una provisión usando los flujos de efectivo estimados para liquidar la obligación presente, su valor en libros representa el valor presente de dichos flujos de efectivo (cuando el efecto del valor del dinero en el tiempo es material).

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 efectivo y el monto de la cuenta por cobrar puede ser valuado confiablemente.

- w. **Reestructuraciones** - Se reconoce una provisión por reestructuración cuando la Entidad ha desarrollado un plan formal detallado para efectuar la reestructuración, y se haya creado una expectativa válida entre los afectados, que se llevará a cabo la reestructuración, ya sea por haber comenzado la implementación del plan o por haber anunciado sus principales características a los afectados directamente por el mismo. La provisión por reestructuración debe incluir sólo los desembolsos directos que se deriven de la misma, los cuales comprenden los montos que surjan necesariamente por la reestructuración; y que no estén asociados con las actividades continuas de la Entidad.
- x. **Pasivos contingentes adquiridos en una combinación de negocios** - Se valúan inicialmente a sus valores razonables, en la fecha de adquisición. Al

final de los períodos subsecuentes sobre los cuales se informa, dichos pasivos contingentes se valúan al monto mayor entre el que hubiera sido reconocido de conformidad con la IAS 37 Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos Contingentes y el monto reconocido inicialmente menos la amortización acumulada reconocida de conformidad con la IAS 18 Ingresos.

- y. Beneficio a los empleados a corto plazo** - Todos los beneficios a los empleados que se esperan liquidar antes de doce meses después del final del período anual sobre el que se informa, en el que los empleados presten servicios relacionados a:
- a) sueldos y salarios y aportaciones de seguridad social;
 - b) derechos por permisos retribuidos y ausencia retribuida por enfermedad;
 - c) participación de ganancias e incentivos; y
 - d) beneficios no monetarios a los empleados actuales.
- z. Reserva para adquisición de acciones propias** - Las compras y ventas de acciones se registran directamente en la reserva para adquisición de acciones propias a su costo de adquisición. Cualquier ganancia o pérdida generada se registra en las utilidades acumuladas.
- aa. Impuestos a la utilidad** - El gasto por impuestos a la utilidad representa la suma de los impuestos a la utilidad causados y los impuestos a la utilidad diferidos.
- i. Impuestos a la utilidad causados - El impuesto causado calculado corresponde al impuesto sobre la renta (ISR) y se registra en los resultados del año en que se causa.
 - ii. Impuestos a la utilidad diferidos - Los impuestos a la utilidad diferidos se reconocen sobre las diferencias temporales entre el valor en libros de los activos y pasivos incluidos en los estados financieros consolidados y las bases fiscales correspondientes utilizadas para determinar el resultado fiscal, la tasa correspondiente a estas diferencias y en su caso, se incluyen los beneficios de las pérdidas fiscales por amortizar y de algunos créditos fiscales. El activo o pasivo por impuesto a la utilidad diferido se reconoce generalmente para todas las diferencias fiscales temporales. Se reconocerá un activo por impuestos diferidos, por todas las diferencias temporales deducibles, en la medida en que resulte probable que la Entidad disponga de utilidades fiscales futuras contra las que pueda aplicar esas diferencias temporales deducibles. Estos activos y pasivos no se reconocen si las diferencias temporales surgen del crédito mercantil o del reconocimiento inicial (distinto al de la combinación de negocios) de otros activos y pasivos en una operación que no afecta el resultado fiscal ni el contable.

Se reconoce un pasivo por impuestos diferidos por diferencias temporales gravables asociadas con inversiones en subsidiarias y asociadas, y participaciones en negocios conjuntos, excepto cuando la Entidad es capaz

de controlar la reversión de la diferencia temporal y cuando sea probable que la diferencia temporal no se revertirá en un futuro previsible. Los activos por impuestos diferidos que surgen de las diferencias temporales asociadas con dichas inversiones y participaciones se reconocen únicamente en la medida en que resulte probable que habrá utilidades fiscales futuras suficientes contra las que se utilicen esas diferencias temporales y se espera que éstas se revertirán en un futuro cercano.

El valor en libros de un activo por impuestos diferidos debe someterse a revisión al final de cada período sobre el que se informa y se debe reducir 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.

Los activos y pasivos por impuestos diferidos se valúan empleando las tasas fiscales que se espera aplicar en el período en el que el pasivo se pague o el activo se realice, basándose en las tasas (y leyes fiscales) que hayan sido aprobadas o sustancialmente aprobadas al final del período sobre el que se informa. La valuación de los pasivos y activos por impuestos diferidos refleja las consecuencias fiscales que se derivarían de la forma en que la Entidad espera, al final del período sobre el que se informa, recuperar o liquidar el valor en libros de sus activos y pasivos.

- bb. Beneficio a los empleados** - Los costos por beneficios directos y las aportaciones a los planes de beneficios al retiro de contribuciones definidas se reconocen como gastos al momento en que los empleados han prestado los servicios que les otorgan el derecho a las contribuciones.

En el caso de los planes de beneficios definidos, que incluyen prima de antigüedad y pensiones, su costo se determina utilizando el método de crédito unitario proyectado, con valuaciones actuariales que se realizan al final de cada período sobre el que se informa. Las remediciones, que incluyen las ganancias y pérdidas actuariales, el efecto de los cambios en el piso del activo (en su caso) y el retorno del plan de activos (excluidos los intereses), se refleja de inmediato en el estado consolidado de posición financiera con cargo o crédito que se reconoce en otros resultados integrales en el período en que se incurren. Las remediciones que se reconocen en otros resultados integrales se reconocen de inmediato en las utilidades acumuladas y no se reclasifican a resultados. Costo por servicios pasados se reconoce en resultados en el período de la modificación al plan. Los intereses netos se calculan aplicando la tasa de descuento al inicio del período de la obligación el activo por beneficios definidos. Los costos por beneficios definidos se clasifican de la siguiente manera:

- Costo por servicio (incluido el costo del servicio actual, costo de los servicios pasados, así como las ganancias y pérdidas por reducciones o liquidaciones).
- Los gastos o ingresos por interés- netos.
- Remediciones.

La Entidad presenta los dos primeros componentes de los costos por beneficios definidos como un gasto o un ingreso según la partida. Las ganancias y pérdidas por reducción del servicio se reconocen como costos por servicios pasados.

Las obligaciones por beneficios al retiro reconocidas en el estado consolidado de posición financiera, representan las pérdidas y ganancias actuales en los planes por beneficios definidos de la Entidad. Cualquier ganancia que surja de este cálculo se limita al valor presente de cualquier beneficio económico disponible de los reembolsos y reducciones de contribuciones futuras al plan.

Cualquier obligación por indemnización se reconoce al momento que la Entidad ya no puede retirar la oferta de indemnización y/o cuando la Entidad reconoce los costos de reestructuración relacionados.

Contribuciones de empleados o terceros a planes de beneficios definidos

Las contribuciones discrecionales realizadas por empleados o terceros reducen el costo de servicio mediante el pago de estas contribuciones al plan.

Cuando los términos formales de los planes especifican que habrá contribuciones de los empleados o terceros, la contabilidad depende de si las contribuciones están vinculadas al servicio, de la siguiente manera:

- Si las contribuciones no están vinculadas a los servicios (por ejemplo, se requieren contribuciones para reducir un déficit que surge de las pérdidas en los activos del plan o de las pérdidas actuariales), que se reflejan en la nueva medición del pasivo (activo) neto por beneficios definidos.
- Si las contribuciones están vinculadas a los servicios, reducen los costos del servicio. Por la cantidad de contribución que depende del número de años de servicio, la entidad reduce el costo de servicio al atribuir las contribuciones a los períodos de servicio, utilizando el método de atribución requerido por la IAS 19 párrafo 70 por los beneficios brutos.

cc. Pagos basados en acciones

En 2015, Mexichem inició un programa de compensación llamado Plan de Incentivo a Largo Plazo (Long-Term Incentive Plan, LTIP por sus siglas en inglés), a un grupo de ejecutivos, el cual tiene como objetivo alinear la compensación ejecutiva con los intereses de los accionistas, condicionando el pago de este incentivo al desempeño financiero de la Entidad. De acuerdo con este programa, Mexichem otorga anualmente una cantidad determinada de acciones fantasmas alineadas con el valor de las acciones reales de la Entidad, y lo realiza a través de dos vehículos: pagos basados en acciones fantasma restringidas y pagos basados en acciones fantasma por desempeño, las cuales podrán ser ejercidas para su pago siempre y cuando se logren los objetivos financieros de Mexichem en las condiciones que se establecen en el plan.

Anualmente se otorga el valor de LTIP a los ejecutivos activos seleccionados y que tengan un servicio continuo de por lo menos seis meses al momento de la asignación. El monto de la asignación se realizará con el valor de la acción calculado con base en el promedio del precio del cierre diario del periodo del 1 de julio al 31 de diciembre del año inmediato anterior a la asignación.

Pagos basados en acciones fantasma restringidas: del valor total asignado, el 40% se paga en tres partes proporcionales iguales por año únicamente si se cumplen las condiciones anuales de desempeño de Mexichem establecidas en el plan y el personal elegible está activo al momento del pago. El monto a pagar se calculará a partir del precio promedio del cierre diario del mes inmediato anterior al que se paguen las acciones fantasmas restringidas.

Pagos basados en acciones fantasma por desempeño: el 60% del valor total se pagará en el tercer año de la asignación, únicamente si se logran las condiciones de desempeño financiero de Mexichem acumuladas por los tres años y que se establecen en el plan. El monto a pagar se calcula a partir del precio promedio del cierre diario del mes inmediato anterior al que se paguen las acciones fantasmas por desempeño.

El reconocimiento del pasivo se va devengando a medida que los empleados prestan sus servicios durante el periodo de tiempo laboral. Sólo se realizan los pagos a los empleados que estén activos en la nómina al momento que se aprueba el ejercicio de las acciones fantasma.

La metodología utilizada para proyectar los precios de la acción está de acuerdo a la metodología Black & Scholes, calculada en pesos mexicanos, y pagadera en la moneda local de cada entidad al tipo de cambio vigente en la fecha de liquidación.

Las opciones vigentes representan instrumentos de pasivo. La información del plan de opción sobre acciones es como sigue:

	LTIP RESTRINGIDAS	LTIP POR DESEMPEÑO	TOTAL
Saldo al 31 de diciembre de 2014	\$ -	\$ -	\$ -
Cargo a resultados y ajustes	1,137	1,990	3,127
Saldo al 31 de diciembre de 2015	\$ 1,137	\$ 1,990	\$ 3,127
Cargo a resultados y ajustes	642	678	1,320
Saldo al 31 de diciembre de 2016	1,779	2,668	4,447
Cargo a resultados y ajustes	250	9,028	9,278
Saldo al 31 de diciembre de 2017	\$ 2,029	\$ 11,696	\$ 13,725

Valuación de opciones a valor razonable y reconocimiento contable

Las opciones vigentes califican como instrumentos de pasivo y se valúan a su valor razonable estimado a la fecha de los estados financieros consolidados, reconociendo los cambios en valuación en el estado consolidado de resultados y otros resultados integrales. El valor razonable de las opciones se determinó considerando la vida remanente de los instrumentos y supuestos de dividendo esperado, volatilidad y tasa de interés basados en condiciones de mercado razonables, de acuerdo con la metodología Black & Scholes.

dd. Reconocimiento de ingresos - Los ingresos se calculan al valor razonable de la contraprestación cobrada o por cobrar, teniendo en cuenta el importe estimado de devoluciones de clientes, rebajas y otros descuentos similares.

Venta de bienes

Los ingresos por la venta de bienes se reconocen cuando se cumplen todas y cada una de las siguientes condiciones:

- Se han transferido al comprador los riesgos y beneficios significativos que se derivan de la propiedad de los bienes;
- No se conserva ninguna implicación en la gestión continua de los bienes vendidos, en el grado usualmente asociado con la propiedad, ni se retiene el control efectivo sobre los mismos;
- El importe de ingresos puede valuarse confiablemente;
- Es probable que se reciban los beneficios económicos asociados con la transacción; y
- Los costos incurridos, o por incurrir, en relación con la transacción pueden ser valuados confiablemente.

Ingresos por dividendos e ingresos por intereses

El ingreso por dividendos de inversiones se reconoce una vez que se han establecido los derechos de los accionistas para recibir este pago, siempre que sea probable que los beneficios económicos fluirán para la Entidad y que el ingreso pueda ser valuado confiablemente.

Los ingresos por intereses se reconocen conforme se devengan, su importe puede ser valuado confiablemente y existe la probabilidad que los beneficios económicos fluirán hacia la Entidad.

Los ingresos por intereses se registran sobre una base periódica, con referencia al capital y a la tasa de interés efectiva aplicable.

Ingresos por compensación de terceros

Las compensaciones procedentes de terceros se reconocen en el momento en que sean exigibles, determinando la causa raíz del siniestro a través de peritos valuadores independientes.

ee. Utilidad por acción - (i) La utilidad básica por acción ordinaria se calcula dividiendo la utilidad neta consolidada del año de la participación controladora entre el promedio ponderado de acciones ordinarias en circulación durante el ejercicio. (ii) La utilidad (pérdida) básica por acción ordinaria por operaciones discontinuas se calcula dividiendo el resultado por operaciones discontinuas entre el promedio ponderado de acciones ordinarias en circulación durante el ejercicio.

ff. Reclasificaciones - Los estados financieros consolidados por los años que terminaron el 31 de diciembre de 2016 y 2015 han sido reclasificados en ciertos rubros para conformar su presentación con la utilizada en 2017, siendo las más importantes: (i) la presentación por separado de los impuestos a la utilidad pagados en los estados consolidados de flujos de efectivo y (ii) la discontinuación de operaciones que se menciona en la Nota 2e.

5. JUICIOS CONTABLES CRÍTICOS Y FUENTES CLAVE DE INCERTIDUMBRE EN LAS ESTIMACIONES

En la aplicación de las políticas contables la administración de la Entidad debe hacer juicios, estimaciones y supuestos sobre algunos importes de los activos y pasivos de los estados financieros consolidados. Las estimaciones y supuestos asociadas se basan en la experiencia y otros factores que se consideran como relevantes. Los resultados reales podrían diferir de dichos estimados.

Las estimaciones y supuestos subyacentes se revisan sobre una base regular. Las revisiones a las estimaciones contables se reconocen en el período de la revisión y períodos futuros si la revisión afecta tanto al período actual como a períodos subsecuentes.

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 período financiero son como sigue:

a. La Entidad revisa la vida útil estimada de inmuebles, maquinaria y equipo al final de cada período anual. Con base en análisis detallados la administración de la Entidad realiza modificaciones de la vida útil de ciertos componentes de los inmuebles, maquinaria y equipo. El grado de incertidumbre relacionado con las estimaciones de las vidas útiles está relacionado con los cambios en el mercado y la utilización de los activos por los volúmenes de producción y desarrollos tecnológicos.

- b.** Al efectuar las pruebas de deterioro de los activos, la Entidad requiere de efectuar estimaciones en el valor en uso asignado a sus inmuebles, maquinaria y equipo, y a las unidades generadoras de efectivo, en el caso de ciertos activos. Los cálculos del valor en uso requieren que la Entidad determine los flujos de efectivo futuros que deberían surgir de las unidades generadoras de efectivo y una tasa de descuento apropiada para calcular el valor actual. La Entidad utiliza proyecciones de flujos de efectivo de ingresos utilizando estimaciones de condiciones de mercado, determinación de precios, y volúmenes de producción y venta.
- c.** La Entidad utiliza estimaciones para determinar las reservas de inventarios y cuentas por cobrar. Los factores que considera la Entidad en las reservas de inventarios son los volúmenes de producción y venta y los movimientos en la demanda de algunos productos. Los factores que considera la Entidad en la estimación de cuentas de cobro dudoso son principalmente el riesgo de la situación financiera del cliente, cuentas no garantizadas y retrasos en la cobranza de acuerdo a los límites de crédito establecidos.
- d.** La Entidad evalúa periódicamente las estimaciones de sus reservas de mineral (fluorita y sal), que representan la estimación con respecto al monto remanente no explotado en las minas de su propiedad y que puede ser producido y vendido generando utilidades. Dichas estimaciones se basan en evaluaciones de ingeniería derivadas de muestras y en combinación con supuestos sobre los precios de mercado y sobre los costos de producción en cada una de las minas respectivas. La Entidad actualiza la estimación de reservas de mineral al inicio de cada año.
- e.** Tasa de descuento utilizada para determinar el valor en libros de la obligación por beneficios definidos de la Entidad. La obligación por beneficios definidos de la Entidad se descuenta a una tasa establecida en las tasas de mercado de bonos gubernamentales y corporativos de alta calidad al final del periodo que se informa. Se requiere utilizar el juicio profesional al establecer los criterios para los bonos que se deben de incluir sobre la población de la que se deriva la curva de rendimiento. Los criterios más importantes que consideran para la selección de los bonos incluyen el tamaño de la emisión de los bonos gubernamentales y corporativos, su calificación y la identificación de los bonos atípicos que se excluyen.
- f.** La Entidad está sujeta a transacciones o eventos contingentes sobre los cuales utiliza juicio profesional en el desarrollo de estimaciones de probabilidad de ocurrencia. Los factores que se consideran en estas estimaciones son la situación legal actual a la fecha de la estimación y la opinión de los asesores legales.
- g.** Control sobre PMV - La Nota 4c menciona que PMV es una subsidiaria de Mexichem, quien posee un 55.91% de participación. Con base en los acuerdos contractuales entre Mexichem y el otro inversionista, Mexichem tiene el poder de dirigir las actividades relevantes de PMV a través de la aprobación del plan anual de negocios con lo cual tiene el control de PMV.

- h.** Control sobre Ingleside Ethylene LLC - La Nota 4c menciona que Ingleside Ethylene LLC es una subsidiaria de Mexichem, quien posee un 50% de participación. Con base en los acuerdos con el otro inversionista, Mexichem toma las decisiones en relación con el control de la producción y venta de la misma.

6. COMBINACIONES DE NEGOCIOS

- a. Adquisición de negocios** - Durante 2016, Mexichem adquirió dos negocios, los cuales registró utilizando el método de adquisición. Los resultados de dichos negocios han sido incluidos en los presentes estados financieros consolidados desde el día de la adquisición. Las adquisiciones más significativas y que se mencionan a detalle en la Nota 2 son:

- 100% de las acciones de Gravenhurst Plastics, Inc. en \$13 millones.
- 100% de las acciones de Vinyl Compounds Holdings, Ltd, en \$ 24 millones de libras.

Con las adquisiciones anteriores Mexichem continúa con la estrategia de dar mayor valor agregado a sus materias primas básicas, fortaleciendo con ello su posicionamiento como una empresa global que expande sus operaciones en América, Europa y Asia.

b. Contraprestación transferida

	2016	EFFECTIVO
Vinyl Compounds Holdings, Ltd		\$ 30,042
Gravenhurst Plastics, Inc.		13,006
		\$ 43,048

Los costos relacionados con las adquisiciones han sido excluidos de la contraprestación transferida y han sido reconocidos como un gasto en el periodo dentro de "otros ingresos, neto" en los estados consolidados de resultados y otros resultados integrales.

c. Activos adquiridos y pasivos asumidos a la fecha de adquisición

La Entidad concluyó a finales de 2016 la identificación y medición de los activos adquiridos y los pasivos asumidos de sus adquisiciones realizadas, sobre la base de sus valores razonables en la fecha de adquisición. Los importes presentados en esta nota, respecto a las adquisiciones de 2016, son definitivos, toda vez que concluyó el periodo de medición.

2016	VINYL COMPOUNDS HOLDINGS, LTD	GRAVENHURST PLASTICS, INC.	TOTAL
ACTIVOS:			
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 723	\$ 334	\$ 1,057
Cuentas por cobrar y otros	7,744	2,896	10,640
Inventarios	5,016	1,744	6,760
Inmuebles, maquinaria y equipo	7,655	1,431	9,086
Activos intangibles identificados	19,942	8,360	28,302
PASIVOS:			
Proveedores y otras cuentas por pagar	(15,881)	(1,974)	(17,855)
Impuesto diferido	(4,963)	(2,257)	(7,220)
Total de activos netos	\$ 20,236	\$ 10,534	\$ 30,770

d. Crédito mercantil de adquisiciones

2016	CONTRAPRESTACIÓN TRANSFERIDA EN EFECTIVO	VALOR DE ACTIVOS NETOS ADQUIRIDOS	CRÉDITO MERCANTIL
Vinyl Compounds	\$ 30,042	\$ 20,236	\$ 9,806
Gravenhurst	13,006	10,534	2,472
	\$ 43,048	\$ 30,770	\$ 12,278

El crédito mercantil presentado en las adquisiciones se origina porque la contraprestación pagada para la combinación de negocios, incluyó de manera efectiva los importes en relación con los beneficios de las sinergias esperadas, crecimiento de ingresos y desarrollo futuro del mercado. Estos beneficios no se reconocen separadamente del crédito mercantil, debido a que no cumplen con los criterios de reconocimiento para los activos intangibles identificables.

e. Flujo de efectivo neto sobre la adquisición de subsidiarias

	2016
Contraprestación pagada en efectivo	\$ 43,048
Menos: saldos de efectivo y equivalente de efectivo adquiridos	(1,057)
Neto	\$ 41,991

f. Información complementaria desde la fecha de adquisición

El siguiente cuadro condensado presenta las ventas netas y el resultado neto de Vinyl Compunds Holdings, Ltd, y Gravenhurst Plastics, Inc. desde su fecha de adquisición, incluidas en el estado consolidado de resultados y otros resultados integrales por el año que terminó el 31 de diciembre de 2016.

	2016	
	VENTAS NETAS	(PÉRDIDA) UTILIDAD NETA
Vinyl Compunds	\$ 3,221	\$ (216)
Gravenhurst	3,832	179
Total	\$ 7,053	\$ (37)

g. Efecto de las adquisiciones en los resultados de Mexichem (no auditada)

El siguiente cuadro presenta las ventas netas y el resultado neto, por el año terminado el 31 de diciembre de 2016 considerando las adquisiciones de Vinyl Compunds Holdings, Ltd, y Gravenhurst Plastics, Inc., como si hubieran ocurrido el 1 de enero de 2016.

	2016	
	VENTAS NETAS	UTILIDAD NETA
Total	\$ 5,404,162	\$ 228,764

7. TRANSACCIONES QUE NO RESULTARON EN FLUJOS DE EFECTIVO

Durante 2016 y 2015, la Entidad celebró las siguientes actividades no monetarias de financiamiento y de inversión que no se reflejan en los estados consolidados de flujos de efectivo:

- Durante 2016 la Entidad adquirió \$28,900 de maquinaria y equipo en arrendamiento financiero.
- Durante 2015 la Entidad adquirió \$2,000 de maquinaria y equipo en arrendamiento financiero.

8. EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO

	2017	2016	2015
Efectivo	\$ 594,875	\$ 325,184	\$ 371,502
EQUIVALENTES DE EFECTIVO:			
Papel gubernamental en pesos mexicanos	-	-	3,000
Papel bancario	30,060	19,685	50,264
Inversiones a la vista	1,270,207	248,721	148,480
Certificados de depósitos bancarios	4,698	120,017	80,028
	\$ 1,899,840	\$ 713,607	\$ 653,274

9. CUENTAS POR COBRAR

	2017	2016	2015
Clientes	\$ 981,081	\$ 837,291	\$ 828,042
Menos- Estimación para cuentas de cobro dudoso	(42,193)	(34,445)	(29,263)
	938,888	802,846	798,779
Cuenta por cobrar a aseguradoras (PMV)	275,410	326,812	-
Impuestos por recuperar y otras	115,696	50,923	85,565
	\$ 1,329,994	\$ 1,180,581	\$ 884,344

Cuentas por cobrar a clientes -

El plazo de crédito promedio sobre la venta de bienes es de 50 días a 2017. En general no se hace ningún cargo por intereses sobre las cuentas por cobrar a menos que se llegue algún acuerdo de reestructura de pagos. La Entidad ha reconocido una estimación para cuentas de cobro dudoso que representa el 4% de todas las cuentas por cobrar, determinadas por experiencias de incumplimiento de la contraparte y un análisis de su posición financiera actual.

Antes de aceptar cualquier nuevo cliente, la Entidad utiliza, entre otros un sistema externo de calificación crediticia para evaluar la calidad crediticia del cliente potencial y define los límites de crédito por cliente. Los límites y calificaciones atribuidos a los clientes se revisan una vez al año o cada vez que se existen indicios de incobrabilidad.

Las cuentas por cobrar a clientes que no están vencidas ni deterioradas, tienen la mejor calificación de crédito atribuible de acuerdo a los sistemas de calificación crediticia usados por la Entidad. Debido a la cantidad de clientes ninguno de ellos representa más del 1.9% del saldo de cuentas por cobrar.

Las cuentas por cobrar a clientes reveladas en los párrafos anteriores incluyen los montos que están vencidos al final del periodo sobre el que se informa (ver abajo el análisis de antigüedad mayor a 60 días), pero para los cuales la Entidad no ha reconocido estimación alguna para cuentas incobrables debido a que no ha habido cambio significativo en la calidad crediticia y los importes aún se consideran recuperables. La Entidad, en algunos casos tiene aseguradas ciertas cuentas por cobrar y no mantiene ningún colateral u otras mejoras crediticias sobre esos saldos, ni tiene el derecho legal de compensarlos contra algún monto que adeude la Entidad a la contraparte.

	2017	2016	2015
60-90 días	\$ 5,915	\$ 14,523	\$ 12,789
Más de 91 días	26,028	15,598	22,335
Total	\$ 31,943	\$ 30,121	\$ 35,124
Antigüedad promedio (días)	50	49	46

La provisión para cuentas de cobro dudoso fue:

	2017	2016	2015
Saldo al inicio del año	\$ 34,445	\$ 29,263	\$ 28,367
Cargo a resultados	11,889	10,156	8,355
Aplicaciones	(3,080)	(3,449)	(5,085)
Efectos de conversión	(1,061)	(1,525)	(2,374)
Saldo al final del año	\$ 42,193	\$ 34,445	\$ 29,263

Al determinar la recuperabilidad de una cuenta por cobrar, la Entidad considera cualquier cambio en la calidad crediticia a partir de la fecha en que se otorgó inicialmente el crédito hasta el final del periodo. La concentración del riesgo de crédito es limitada debido a que la base de clientes es grande y dispersa.

10. INVENTARIOS

	2017	2016	2015
Productos terminados	\$ 452,484	\$ 371,690	\$ 408,700
Materias primas	170,984	188,297	197,157
Mercancías en tránsito	58,791	35,737	33,085
Refacciones	39,477	40,829	41,834
	721,736	636,553	680,776
Menos- Estimación para inventarios obsoletos y de lento movimiento	(46,848)	(30,164)	(32,792)
	\$ 674,888	\$ 606,389	\$ 647,984

Al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015 los inventarios reconocidos en el costo de ventas por consumo de inventarios durante el periodo con respecto a las operaciones continuas fueron de \$4,067 \$3,854 y \$4,074 millones, respectivamente. Durante 2017, 2016 y 2015, no existió castigo de inventarios a su valor neto de realización. La provisión para estimación para inventarios obsoletos y de lento movimiento fue:

	2017	2016	2015
Saldo al inicio del año	\$ 30,164	\$ 32,792	\$ 33,093
Cargo a resultados	18,811	1,703	10,125
Aplicaciones	(2,511)	(3,838)	(7,076)
Combinación de negocios	-	785	-
Efectos de conversión	384	(1,278)	(3,350)
Saldo al final del año	\$ 46,848	\$ 30,164	\$ 32,792

11. INSTRUMENTOS FINANCIEROS

La Entidad tiene exposición a riesgos de mercado, operación y financieros derivados del uso de instrumentos financieros tales como tasa de interés, crédito, liquidez y riesgo cambiario, 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.

- a. Administración del riesgo de capital** - La Entidad administra su capital para asegurar que continuará como negocio en marcha, mientras que maximiza el rendimiento a sus accionistas a través de la optimización de los saldos de deuda y capital. La estructura del capital de la Entidad no está expuesta a ningún tipo de requerimiento de capital.

La administración de la Entidad revisa mensualmente la deuda neta y los costos por préstamos y su relación con la Utilidad antes de Financiamiento, Impuestos, Depreciación y Amortización (UAFIDA), al presentar sus proyecciones financieras como parte del plan de negocio al Consejo de Administración y Accionistas de la Entidad. La Entidad tiene una política de endeudamiento neto de efectivo y equivalentes de efectivo no mayor a 2 veces UAFIDA (UAFIDA Pro Forma considerando los últimos 12 meses de los negocios adquiridos en el año).

El índice de endeudamiento neto de los períodos sobre los que se informa es el siguiente:

	2017	2016	2015
Deuda neta con costo	\$ 1,356,468	\$ 1,586,850	\$ 1,703,211
UAFIDA Pro Forma (12 meses)	1,105,957	904,263	895,089
Índice de endeudamiento	1.23	1.75	1.90
UAFIDA Pro Forma (12 meses)	1,105,957	904,263	895,089
Total de gastos por intereses	194,896	191,769	212,075
Índice de cobertura de intereses	5.67	4.72	4.22

La deuda neta con costo incluye en 2017, 2016 y 2015 \$942, \$1,394 y \$21,410, respectivamente correspondientes a cartas de crédito y proveedores a más de 180 días, que para efecto de las restricciones financieras se consideran como deuda financiera.

	2017	2016	2015
Deuda neta con costo	\$ 1,356,468	\$ 1,586,850	\$ 1,703,211
UAFIDA **	1,105,957	895,269	895,089
Índice de endeudamiento	1.23	1.77	1.90
UAFIDA **	1,105,957	895,269	895,089
Total de gastos por intereses	194,896	191,769	212,075
Índice de cobertura de intereses	5.67	4.67	4.22

** Para efectos de este cálculo se considera el UAFIDA real, que sólo incluye el UAFIDA de los negocios adquiridos a partir de su fecha de incorporación.

- b. Administración del riesgo de tasa de interés** - La Entidad se encuentra expuesta a riesgos en la tasa de interés debido a que tiene deuda contratada a tasas variables. El riesgo es manejado por la Entidad con el uso de contratos swap de tasas de interés si las variaciones de tasas proyectadas exceden entre 100 a 200 puntos base por trimestre. Las actividades de cobertura se evalúan regularmente para que se alineen con las tasas de interés y su riesgo relacionado, asegurando que se apliquen las estrategias de cobertura más rentables.

Las exposiciones de la Entidad por riesgo de tasas de interés se encuentran principalmente en tasas de interés TIIE y Libor sobre los pasivos financieros. El análisis de sensibilidad que determina la Entidad se prepara con base en la exposición a las tasas de interés de su deuda financiera total no cubierta sostenida en tasas variables, se prepara un análisis asumiendo que el importe del pasivo pendiente al final del período sobre el que se informa ha sido el pasivo pendiente para todo el año. La Entidad informa internamente al Consejo de Administración sobre el riesgo en las tasas de interés.

Si las tasas de interés TIIE y Libor hubieran tenido un incremento de 100 puntos base en cada periodo que se informa y todas las otras variables hubieran permanecido constantes, la utilidad antes de impuestos de los ejercicios 2017, 2016 y 2015 hubiera disminuido en \$1 millón, \$2 millones y \$2 millones, respectivamente. Esto es principalmente atribuible a que la exposición de la Entidad a las tasas de interés Libor y TIIE sobre sus préstamos a largo plazo no es significativa, debido a que la mayor parte de los préstamos bancarios y deuda a largo plazo causan intereses a tasas fijas.

- c. Administración del riesgo de crédito** - El riesgo de crédito, se refiere al riesgo de que una de las partes incumpla con sus obligaciones contractuales resultando de una pérdida financiera para la Entidad, y se origina principalmente sobre las cuentas por cobrar a clientes y sobre los fondos líquidos. El riesgo de crédito sobre el efectivo y equivalentes de efectivo e instrumentos financieros derivados, es limitado debido a que las contrapartes son bancos con altas calificaciones de crédito asignados por agencias calificadoras de crédito. La máxima exposición al riesgo crediticio está representada por el saldo de cada activo financiero principalmente en las cuentas por cobrar comerciales. La Entidad vende productos a clientes en diferentes entornos económicos principalmente en México, Sudamérica, Europa y Estados Unidos de América, que demuestran su solvencia económica.

El total de las cuentas por cobrar de todos los segmentos de negocio se encuentran diluidas en más de 30,000 clientes, los cuales no representan una concentración de riesgo en lo individual. Las cuentas por cobrar representan de mejor manera la exposición máxima de riesgo de crédito. La Entidad evalúa periódicamente las condiciones financieras de sus clientes y contrata seguros de cobranza por las ventas de exportación mientras que las ventas nacionales generalmente requieren una garantía. La Entidad no cree que exista un riesgo significativo de pérdida por una concentración de crédito en su base de clientes,

también considera que su riesgo potencial de crédito está adecuadamente cubierto por su reserva de cuentas incobrables que representa su estimado de pérdidas incurridas por deterioro respecto a las cuentas por cobrar.

- d. Administración del riesgo de liquidez** - La administración de la Entidad es la que tiene la responsabilidad final por la gestión de liquidez, quien ha establecido las políticas apropiadas para el control de ésta, a través del seguimiento del capital de trabajo, lo que permite que la gerencia pueda administrar los requerimientos de financiamiento a corto, mediano y largo plazo de la Entidad, manteniendo reservas de efectivo, disposición de líneas de crédito, monitoreando continuamente los flujos de efectivo, proyectados y reales, conciliando los perfiles de vencimiento de los activos y pasivos financieros.

La siguiente tabla detalla los vencimientos contractuales de la Entidad para sus activos y pasivos financieros considerando los periodos de reembolso acordados. La tabla ha sido diseñada con base en los flujos de efectivo proyectados no descontados de los activos y pasivos financieros con base en la fecha en la cual la Entidad deberá hacer los pagos y cobros. La tabla incluye tanto los flujos de efectivo de intereses proyectados como los desembolsos de capital de la deuda financiera incluidos en los estados consolidados de posición financiera y los intereses que se obtendrán de los activos financieros. En la medida en que los intereses sean a tasa variable, el importe no descontado se deriva de las curvas en la tasa de interés al final del período sobre el que se informa. El vencimiento contractual se basa en la fecha mínima en la cual la Entidad deberá hacer el pago.

	TASA DE INTERÉS EFECTIVA PROMEDIO PONDERADA	3 MESES	6 MESES	1 AÑO	ENTRE 1 Y 3 AÑOS	MÁS DE 3 AÑOS	TOTAL
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017							
Pasivo con instituciones de crédito y mercado en general	5.56%	\$ 86,166	\$ 38,070	\$ 88,146	\$ 425,105	\$ 6,123,058	\$ 6,760,544
Proveedores y cartas de crédito	1.00%	779,709	581,512	845	-	-	1,362,066
Otras cuentas por pagar y otros		456,844	89,506	80,810	107,862	7,593	742,615
Arrendamientos financieros	5.32%	6,874	7,669	25,866	36,779	32,175	109,363
Instrumentos financieros derivados (Flujo neto)		7,415	-	7,415	40,275	125,793	180,898
Total		1,337,007	716,757	203,082	610,021	6,288,619	9,155,486
Efectivo y equivalentes de efectivo		1,899,840	-	-	-	-	1,899,840
Cuentas por cobrar a clientes y otros		1,249,304	67,858	15,025	-	-	1,332,187
Total		3,149,144	67,858	15,025	-	-	3,232,027
Neto		\$ 1,812,137	\$ (648,899)	\$ (188,057)	\$ (610,021)	\$ (6,288,619)	\$ (5,923,459)

	TASA DE INTERÉS EFECTIVA PROMEDIO PONDERADA	3 MESES	6 MESES	1 AÑO	ENTRE 1 Y 3 AÑOS	MÁS DE 3 AÑOS	TOTAL
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016							
Pasivo con instituciones de crédito y mercado en general	5.68%	\$ 95,870	\$ 24,986	\$ 227,397	\$ 467,991	\$ 3,767,179	\$ 4,583,423
Proveedores y cartas de crédito	1.00%	688,091	580,219	1,394	-	-	1,269,704
Otras cuentas por pagar y otros		437,354	41,378	85,849	38,588	-	603,169
Arrendamientos financieros	5.36%	11,847	15,361	32,514	69,311	23,772	152,805
Instrumentos financieros derivados (Flujo neto)		483	-	-	63,877	35,285	99,645
Total		1,233,645	661,944	347,154	639,767	3,826,236	6,708,746
Efectivo y equivalentes de efectivo		713,607	-	-	-	-	713,607
Cuentas por cobrar a clientes y otros		1,122,516	47,712	13,618	-	-	1,183,846
Total		1,836,123	47,712	13,618	-	-	1,897,453
Neto		\$ 602,478	\$ (614,232)	\$ (333,536)	\$ (639,767)	\$ (3,826,236)	\$ (4,811,293)

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015	TASA DE INTERÉS EFECTIVA PROMEDIO PONDERADA	3 MESES	6 MESES	1 AÑO	ENTRE 1 Y 3 AÑOS	MÁS DE 3 AÑOS	TOTAL
Pasivo con instituciones de crédito y mercado en general	5.64%	\$ 47,509	\$ 12,846	\$ 84,111	\$ 304,535	\$ 4,140,073	\$ 4,589,074
Proveedores y cartas de crédito	1.00%	783,692	395,919	21,410	-	-	1,201,021
Otras cuentas por pagar y otros		297,990	88,125	93,113	29,259	21,077	529,564
Arrendamientos financieros	5.27%	11,368	11,664	28,231	116,079	12,115	179,457
Instrumentos financieros derivados (Flujo neto)		-	-	-	-	68,482	68,482
Total		1,140,559	508,554	226,865	449,873	4,241,747	6,567,598
Efectivo y equivalentes de efectivo		653,274	-	-	-	-	653,274
Cuentas por cobrar a clientes y otros		796,570	58,898	30,453	-	-	885,921
Total		1,449,844	58,898	30,453	-	-	1,539,195
Neto		\$ 309,285	\$ (449,656)	\$ (196,412)	\$ (449,873)	\$ (4,241,747)	\$ (5,028,403)

Los importes incluidos en la deuda con instituciones de crédito, incluyen instrumentos a tasa de interés fija y variable. Los pasivos financieros a tasa de interés variable están sujetos a cambio, si los cambios en las tasas de interés variable difieren de aquellos estimados de tasas de interés determinados al final del período sobre el que se informa.

La Entidad espera cumplir sus obligaciones con los flujos de efectivo de las operaciones y recursos que se reciben del vencimiento de activos financieros. Adicionalmente, al 31 de diciembre de 2017 la Entidad tiene acceso a líneas de crédito revolventes con un saldo no dispuesto de \$1,500 millones y de 138.1 millones de liras turcas.

e. Administración del riesgo cambiario - La Entidad realiza transacciones denominadas en moneda extranjera; consecuentemente está expuesta a fluctuaciones en el tipo de cambio, las cuales son manejadas dentro de los parámetros de las políticas aprobadas utilizando en su caso, contratos forward de tipo de cambio, cuando se consideran efectivos.

Los valores en libros de los activos y pasivos monetarios denominados en moneda extranjera a los que la Entidad se encuentra expuesta principalmente, al final del período sobre el que se informa, son los siguientes (cifras en monedas extranjeras, miles):

	ACTIVOS			PASIVOS		
	2017	2016	2015	2017	2016	2015
EUROS	170,198	157,970	675,750	1,125,419	1,134,734	1,271,234
REALES BRASILEÑOS	440,751	369,330	427,402	220,139	219,793	239,141
PESOS MEXICANOS	2,372,308	2,491,061	2,220,211	3,689,435	7,245,894	8,370,724
PESOS COLOMBIANOS	204,492,631	205,452,231	155,713,132	156,820,208	201,012,783	279,169,550

Análisis de sensibilidad de moneda extranjera

La siguiente tabla detalla la sensibilidad de Mexichem a una variación de 10% en dólares americanos contra las divisas extranjeras relevantes. El 10% representa la tasa de sensibilidad utilizada cuando se reporta el riesgo cambiario internamente al personal clave de la gerencia, y representa la evaluación de la administración sobre el posible cambio razonable en los tipos de cambio. El análisis de sensibilidad incluye únicamente las partidas monetarias denominadas en monedas extranjeras y ajusta su conversión al final del período con una fluctuación del 10%. El análisis de sensibilidad incluye préstamos externos, así como préstamos de las operaciones extranjeras dentro de la Entidad, cuya denominación se encuentra en una divisa distinta al dólar americano. Una cifra negativa o positiva, respectivamente, (como se aprecia en el cuadro que sigue) indica un (decremento) o incremento en los resultados integrales que surge de debilitar en un 10% la moneda extranjera con respecto a la divisa en referencia:

	2017	2016	2015
EUROS	114,083	102,463	65,122
REALES BRASILEÑOS	(6,669)	(4,588)	(1,746)
PESOS MEXICANOS	6,674	23,881	35,563
PESOS COLOMBIANOS	(1,598)	(148)	3,889

El análisis de sensibilidad no es representativo del riesgo cambiario inherente ya que la exposición al cierre no refleja la exposición que se mantiene durante el año.

Al 31 de diciembre, los tipos de cambio del dólar americano de los principales países en los que opera la Entidad fueron como sigue:

	2017	2016	2015
ARGENTINA	18.65	15.89	12.98
BRASIL	3.30	3.25	3.90
COLOMBIA	2,984.00	3,001.71	3,149.47
MÉXICO	19.73	20.66	17.20
REINO UNIDO	0.74	0.81	0.67
UNIÓN EUROPEA (EURO)	0.84	0.95	0.91
VENEZUELA	3,345.00	673.76	198.69

f. Objetivos de la administración del riesgo financiero - La función de Tesorería Corporativa de la Entidad ofrece servicios a los negocios, coordina

el acceso a los mercados financieros nacionales e internacionales, supervisa y administra los riesgos financieros relacionados con las operaciones de la Entidad a través de los informes internos de riesgo, los cuales analizan las exposiciones por grado y la magnitud de los riesgos. Estos riesgos incluyen el riesgo de mercado (incluyendo el riesgo cambiario, riesgo en las tasas de interés a valor razonable y riesgo en los precios), riesgo de crédito, riesgo de liquidez y riesgo de la tasa de interés del flujo de efectivo.

La Entidad busca minimizar los efectos de estos riesgos utilizando instrumentos financieros derivados para cubrir las exposiciones de riesgo. El uso de los derivados financieros se rige por la política de la Entidad aprobadas por el Consejo de Administración, las cuales proveen principios escritos sobre el riesgo cambiario, riesgo de las tasas de interés, riesgo de crédito, el uso de instrumentos financieros derivados y no derivados y la inversión de exceso de liquidez. Se revisan periódicamente el cumplimiento con las políticas y los límites de exposición. La Entidad no suscribe o negocia instrumentos financieros, entre los que se incluye los instrumentos financieros derivados, para fines especulativos.

g. Riesgo de mercado - Las actividades de la Entidad la exponen principalmente a riesgos financieros de variaciones en los tipos de cambio (ver inciso e. de esta Nota) y tasas de interés (ver inciso b. de esta Nota). La Entidad suscribe una variedad de instrumentos financieros derivados para manejar su exposición al riesgo cambiario y en tasas de interés, incluyendo:

- Cross Currency Swaps Peso-Dólar y Dólar-Euro para mitigar la exposición que se tiene en deudas denominadas en pesos mexicanos y deuda intercompañía en euros.
- Principal Only Swaps de moneda extranjera para cubrir el riesgo cambiario que surge en la conversión de la inversión de la Entidad en la operación extranjera en Euros, cuya moneda funcional es el euro.
- Forward de tipo de cambio Euro-Lira Turca para mitigar la exposición de una deuda intercompañía.

Las exposiciones al riesgo del mercado se valúan usando un análisis de sensibilidad.

No ha habido cambios en la exposición de la Entidad a los riesgos del mercado o la forma como se administran y valúan estos riesgos.

h. Contratos Swaps de divisas (Cross Currency Swap) - De acuerdo a los contratos Swaps de divisas, la Entidad acuerda intercambiar flujos Peso-Dólar y Dólar-Euro calculados sobre los importes de los montos nominales y tasas de interés establecidos en dichos contratos, para cubrir la exposición de su deuda bancaria en pesos y con partes relacionadas en Euros, respectivamente.

Contratos Principal Only- Swaps - De acuerdo a los contratos Swaps de divisas, la Entidad acuerda intercambiar flujos de efectivo Dólar-Euro del principal y una tasa fija en dólares, establecidos en dichos contratos, los cuales le permiten a la Entidad mitigar el riesgo de variaciones en los tipos de cambio por la exposición que genera su inversión en euros por la adquisición de sus subsidiarias en Europa Wavin y Vestolit. El valor razonable de los Swaps de divisas, al final del periodo sobre el que se informa, se determina descontando los flujos de efectivo futuros utilizando las curvas y tipos de cambio vigentes a la fecha de la determinación.

Mexichem es una entidad cuya moneda funcional es el dólar americano. Mexichem tiene emitida: i) deuda por 3,000 millones de pesos mexicanos a 10 años, a tasa fija del 8.12%, ii) deuda por 3,000 millones de pesos mexicanos a 8 años, a tasa variable TIIE más 0.825 puntos porcentuales y iii) deuda a través de la emisión de un bono internacional por \$750 millones con vencimiento a 30 años, a tasas fijas que oscilan entre 4% y 8.75%. Por otro lado, Mexichem en años anteriores adquirió dos entidades en el extranjero; Wavin y Vestolit por un monto de 612 millones de euros y 125 millones de euros, respectivamente.

Por lo anterior, los swaps antes señalados han sido designados formalmente como operaciones de cobertura para propósitos contables como sigue:

Actualmente Mexichem tiene contratados 6 Principal Only-Swap Dólar-Euro, designados como relaciones de cobertura de inversión neta de sus subsidiarias en Europa.

Así mismo, la Entidad tiene contratados 4 Cross Currency Swap Peso-Dólar, que han sido designados como relaciones de cobertura de flujos de efectivo para cubrir fluctuaciones cambiarias a las que está expuesta por revaluación de la deuda en pesos mexicanos. Hasta el 23 de diciembre de 2016, se tenía contratado 1 Cross Currency Swap Dólar-Euro, designado como relación de cobertura de flujos de efectivo, para cubrir las fluctuaciones cambiarias a las que estaba expuesta por la revaluación de la deuda con su subsidiaria Wavin en Europa cuya moneda funcional es el euro. Dicha deuda fue amortizada anticipadamente al igual que la cobertura contratada.

En junio de 2015, la Entidad renegoció 4 de los Swaps antes mencionados convirtiéndolos en 2 Principal Only- Swaps cambiando la moneda a Dólar-Euro, por lo cual, la relación se convirtió en una cobertura de inversión neta en el extranjero en euros.

Mexichem ha evaluado y medido la efectividad concluyendo que la estrategia de cobertura es altamente efectiva al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015. La Entidad utiliza el método "ratio analysis" utilizando el modelo de derivado hipotético para simular el comportamiento del elemento cubierto, dicho método consiste en comparar los cambios en el valor razonable de los instrumentos de cobertura con los cambios en el valor razonable del derivado hipotético que resultaría en una cobertura perfecta del elemento cubierto.

Al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015, el valor razonable de los Swaps de divisas representa un pasivo de \$181 millones, \$100 millones y \$68 millones, respectivamente. El efecto reconocido en capital correspondiente a la cobertura de la inversión en las subsidiarias en el extranjero es de (\$63) millones, (\$7) millones y \$71 millones, netos de ISR diferido. Por lo que respecta a la porción que cubre la deuda en pesos mexicanos, y la deuda inter-compañía en euros, efecto del cambio en el valor razonable asciende a \$0.3 millones, \$28 millones y \$27 millones respectivamente, y se reconoce en resultados del periodo para enfrentar la revaluación de la partida cubierta. El importe a reciclar a resultados del periodo durante los próximos 12 meses dependerá del comportamiento de los tipos de cambio.

12 VALOR RAZONABLE DE LOS INSTRUMENTOS FINANCIEROS

El valor razonable de los instrumentos financieros, ha sido determinado por la Entidad 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, asimismo utiliza supuestos que se basan en las condiciones de mercado existentes a cada una de las fechas de los estados consolidados de posición financiera. Consecuentemente, los montos estimados que se presentan no necesariamente son indicativos de los montos que la Entidad podría realizar en un intercambio de mercado actual. El uso de diferentes supuestos y/o métodos de estimación podrían tener un efecto material en los montos estimados de valor razonable.

Los instrumentos financieros que se miden luego del reconocimiento inicial al valor razonable, agrupados en Niveles que abarcan del 1 al 3 con base en el grado al cual se observa el valor razonable son:

- Nivel 1 son aquellas derivadas de los precios cotizados (no ajustados) en los mercados activos para pasivos o activos idénticos que la Entidad puede obtener a la fecha de valuación;
- Nivel 2 son aquellas derivadas 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 aquellas derivadas 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 Entidad, así como las cuentas por cobrar y por pagar de terceros y partes relacionadas, los préstamos bancarios y la porción circulante de deuda a largo plazo se aproximan a su valor razonable porque tienen vencimientos a corto plazo. La deuda a largo plazo de la Entidad 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 precios de cotización del mercado o cotizaciones de los operadores para instrumentos similares. Para determinar el valor razonable de otros instrumentos financieros se utilizan otras técnicas como la de flujos de efectivo estimados, considerando las fechas de flujo en las curvas inter-temporales de mercado y descontando dichos flujos con las tasas que reflejan el riesgo de la contraparte, así como el riesgo de la misma Entidad para el plazo de referencia. El valor razonable de los swaps de tasas de interés se calcula como el valor presente de los flujos netos de efectivo estimados a futuro. El valor razonable de los futuros de divisas se determina utilizando los tipos de cambio futuros cotizados a la

fecha de los estados consolidados de posición financiera.

- a. Activos y pasivos financieros de la Entidad que se miden a valor razonable sobre una base recurrente.

Algunos de los activos y pasivos financieros de la Entidad se valúan a su valor razonable al cierre de cada ejercicio. La siguiente tabla proporciona información sobre cómo se determinan los valores razonables de los activos y pasivos financieros (en particular, la técnica de valuación (s) y los datos de entrada utilizados).

ACTIVOS/PASIVOS FINANCIEROS	VALOR RAZONABLE			JERARQUÍA DEL VALOR RAZONABLE	TÉCNICAS DE VALUACIÓN Y DATOS DE ENTRADA PRINCIPALES
	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015		
1) Swap de tipo de cambio y tasa de interés (ver Nota 13)	Pasivos (64,758)	Pasivos (79,131)	Pasivos (60,341)	Nivel 2	La Entidad utiliza el método "ratio analysis" bajo el modelo de derivado hipotético para simular el comportamiento del elemento cubierto, el cual consiste en comparar los cambios en el valor razonable de los instrumentos de cobertura con los cambios en el valor razonable del derivado hipotético que resultaría en una cobertura perfecta del elemento cubierto.
2) Principal-Only Swap EUR/USD (ver Nota 13)	Pasivos (116,439)	Pasivos (20,031)	Pasivos (8,141)	Nivel 2	La Entidad utiliza el método "ratio analysis" bajo el modelo de derivado hipotético para simular el comportamiento del elemento cubierto, el cual consiste en comparar los cambios en el valor razonable de los instrumentos de cobertura con los cambios en el valor razonable del derivado hipotético que resultaría en una cobertura perfecta del elemento cubierto.
3) Contratos forward (ver Nota 13)	Activos 298	Pasivos (483)	-	Nivel 2	Flujo de caja descontado. Los flujos de efectivo futuros se estiman sobre la base de las tasas de tipos de cambio forward (a partir de tasas de tipo cambio observables del forward al final del periodo del que se informa) y las tasas del contrato de forward, descontadas a una tasa que refleje el riesgo de crédito de varias contrapartes.
	(180,899)	(99,645)	(68,482)		
Menos- porción circulante	(14,830)	(483)	-		
Total	\$ (166,069)	\$ (99,162)	\$ (68,482)		

b. Los importes en libros de los instrumentos financieros por categoría y sus valores razonables estimados al 31 de diciembre son como sigue:

	2017		2016		2015	
	VALOR EN LIBROS	VALOR RAZONABLE	VALOR EN LIBROS	VALOR RAZONABLE	VALOR EN LIBROS	VALOR RAZONABLE
Activos financieros:						
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 1,899,840	\$ 1,899,840	\$ 713,607	\$ 713,607	\$ 653,274	\$ 653,274
Préstamos y cuentas por cobrar:						
Clientes y otros activos circulantes	1,332,187	1,332,187	1,183,846	1,176,272	885,921	885,921
Cuentas por pagar	(2,131,318)	(2,131,318)	(1,994,225)	(1,994,225)	(1,913,132)	(1,913,132)
Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo	(3,255,366)	(2,449,968)	(2,299,063)	(1,915,606)	(2,335,075)	(1,971,958)
Total	\$ (2,154,657)	\$ (1,349,259)	\$ (2,395,835)	\$ (2,019,952)	\$ (2,709,012)	\$ (2,345,895)

Al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015, la jerarquía del valor razonable del efectivo y equivalentes de efectivo por \$1,899,840, \$713,607 y \$653,274, respectivamente es Nivel 1.

Los valores razonables al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015, no difieren de su valor en libros, excepto los préstamos bancarios y la porción circulante de la deuda a largo plazo (jerarquía de valor razonable Nivel 1), debido a que los valores observados en el mercado son muy similares a los registrados.

Durante el período no existieron transferencias entre los Niveles 1 y 2.

13. INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS

a. Forward de tipo de cambio

Durante 2017 se contrató un Forward de tipo de cambio EUR/TRY con Ak Bank con una vigencia del 27 de julio de 2017 al 26 de enero de 2018 por un monto nominal de EUR\$8 millones. El tipo de cambio pactado es de 4.406 Liras Turcas por Euro.

Durante 2016 se contrató un Forward de tipo de cambio EUR/TRY con Ak Bank con una vigencia del 27 de mayo de 2016 al 27 de enero de 2017 por un monto nominal de EUR\$8 millones. El tipo de cambio pactado es de 3.534 Liras Turcas por Euro.

Durante 2015 vencieron en su mayoría los Forwards contratados (dólar a peso mexicano); y en septiembre de 2015 se cancelaron de forma anticipada los que continuaban vigentes a esa fecha. Las variaciones del valor razonable se reconocieron en resultados del período para enfrentar la revaluación de la partida cubierta, por \$20,968.

b. Swaps de tipo de cambio y tasa de interés y Principal-Only Swaps

Las operaciones de contratos de swaps de 2017, 2016 y 2015 representan una cobertura desde un punto de vista económico; para efectos contables se clasificaron como de cobertura, el valor razonable al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015 ascendió a \$181,197, \$99,162 y \$68,482, respectivamente. Las variaciones del valor razonable fueron reconocidas en otros resultados integrales, en los rubros de intereses, ganancia y pérdida cambiaria y efecto de conversión por operaciones en moneda extranjera en el período correspondiente.

Hasta el 23 de diciembre de 2016, se tenía contratado un Cross Currency Swap Dólar-Euro, designado como relación de cobertura de flujos de efectivo, para cubrir las fluctuaciones cambiarias a las que estaba expuesta por la revaluación de la deuda con su subsidiaria Wavin en Europa cuya moneda funcional es el euro. Dicha deuda fue amortizada anticipadamente al igual que la cobertura contratada, reconociendo una ganancia cambiaria de \$3.4 millones.

Los montos nominales relacionados con los instrumentos financieros derivados que se presentan en la siguiente tabla reflejan los montos contratados:

2017

INSTRUMENTO DERIVADOS	INSTITUCIÓN FINANCIERA	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	MONTO NOCIONAL	MONTO SWAP	TASA DE INTERÉS / TIPO DE CAMBIO SWAP	TASA DE INTERÉS / TIPO DE CAMBIO AL CIERRE	VALOR RAZONABLE A DICIEMBRE DE 2017
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	Morgan Stanley	09/octubre/2013	05/marzo/2021	MXN\$ 750,000,000	USD\$ 56,775,170	3.88% / 13.2100	5.2385% /19.7354	\$ (14,012)
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	Bancomer	10/septiembre/2015	05/marzo/2021	MXN\$ 750,000,000	USD\$ 56,775,170	4.18% / 13.2100	5.2385% /19.7354	(14,192)
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	HSBC	23/enero/2014	05/marzo/2021	MXN\$ 1,500,000,000	USD\$ 112,612,613	3.57% / 13.3200	5.2385% /19.7354	(26,902)
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	Banamex	16/enero/2017	09/marzo/2022	MXN\$ 1,500,000,000	USD\$ 83,892,617	3.09% / 17.8800	8.12% /19.7354	(9,652)
Principal-Only swap EUR/USD	Morgan Stanley	10/junio/2015	17/marzo/2022	USD\$ 96,993,210	EUR\$ 100,279,164	1.6006% / 0.9672	1.1943	(26,877)
Principal-Only swap EUR/USD	Santander	11/junio/2015	17/marzo/2022	USD\$ 97,402,597	EUR\$ 101,050,000	1.7200% / 0.9639	1.1943	(26,360)
Principal-Only swap EUR/USD	HSBC	17/septiembre/2014	17/septiembre/2024	USD\$ 132,000,000	EUR\$ 104,761,905	1.4350% / 1.2600	1.1943	320
Principal-Only swap EUR/USD	Bancomer	05/mayo/2015	18/marzo/2025	USD\$ 228,316,800	EUR\$ 204,000,000	1.7087% / 1.1192	1.1943	(22,547)
Principal-Only swap EUR/USD	Banamex	03/diciembre/2015	17/marzo/2025	USD\$ 121,011,000	EUR\$ 114,000,000	1.7500% / 1.0615	1.1943	(20,471)
Principal-Only swap EUR/USD	Barclays	03/diciembre/2015	17/marzo/2025	USD\$ 121,011,000	EUR\$ 114,000,000	1.5500% / 1.0615	1.1943	(20,504)
Forward de tipo de cambio	Ak Bank	27/julio/2017	26/enero/2018	EUR\$ 8,000,000	TRY\$ 28,272,000	3.534	3.775	298
								\$ (180,899)

2016

INSTRUMENTO DERIVADOS	INSTITUCIÓN FINANCIERA	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	MONTO NOCIONAL	MONTO SWAP	TASA DE INTERÉS / TIPO DE CAMBIO SWAP	TASA DE INTERÉS / TIPO DE CAMBIO AL CIERRE	VALOR RAZONABLE A DICIEMBRE DE 2016
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	Morgan Stanley	09/octubre/2013	05/marzo/2021	MXN\$ 750,000,000	USD\$ 56,775,170	3.88% / 13.2100	5.2385% /20.664	\$ (20,216)
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	Bancomer	10/septiembre/2015	05/marzo/2021	MXN\$ 750,000,000	USD\$ 56,775,170	4.18% / 13.2100	5.2385% /20.664	(20,503)
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	HSBC	23/enero/2014	05/marzo/2021	MXN\$ 1,500,000,000	USD\$ 112,612,613	3.57% / 13.3200	5.2385% /20.664	(38,412)
Principal-Only swap EUR/USD	Morgan Stanley	10/junio/2015	17/marzo/2022	USD\$ 96,993,210	EUR\$ 100,279,164	1.6006% / 0.9672	1.0489	(13,162)
Principal-Only swap EUR/USD	Santander	11/junio/2015	17/marzo/2022	USD\$ 97,402,597	EUR\$ 101,050,000	1.7200% / 0.9639	1.0489	(12,025)
Principal-Only swap EUR/USD	HSBC	17/septiembre/2014	17/septiembre/2024	USD\$ 132,000,000	EUR\$ 104,761,905	1.4350% / 1.2600	1.0489	13,329
Principal-Only swap EUR/USD	Bancomer	05/mayo/2015	18/marzo/2025	USD\$ 228,316,800	EUR\$ 204,000,000	1.7087% / 1.1192	1.0489	3,008
Principal-Only swap EUR/USD	Banamex	03/diciembre/2015	17/marzo/2025	USD\$ 121,011,000	EUR\$ 114,000,000	1.7500% / 1.0615	1.0489	(6,160)
Principal-Only swap EUR/USD	Barclays	03/diciembre/2015	17/marzo/2025	USD\$ 121,011,000	EUR\$ 114,000,000	1.5500% / 1.0615	1.0489	(5,021)
Forward de tipo de cambio	Ak Bank	27/mayo/2016	27/enero/2017	EUR\$ 8,000,000	TRY\$ 28,272,000	3.534	3.5239	(483)
								\$ (99,645)

2015

INSTRUMENTO DERIVADOS	INSTITUCIÓN FINANCIERA	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	MONTO NOCIONAL	MONTO SWAP	TASA DE INTERÉS / TIPO DE CAMBIO SWAP	TASA DE INTERÉS / TIPO DE CAMBIO AL CIERRE	VALOR RAZONABLE A DICIEMBRE DE 2015
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	Morgan Stanley	09/octubre/2013	05/marzo/2021	MXN\$ 750,000,000	USD\$ 56,775,170	3.88% / 13.2100	4.142% /17.2065	\$ (15,576)
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	Bancomer	10/septiembre/2015	05/marzo/2021	MXN\$ 750,000,000	USD\$ 56,775,170	4.18% / 13.2100	4.142% /17.2065	(16,119)
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	HSBC	23/enero/2014	05/marzo/2021	MXN\$ 1,500,000,000	USD\$ 112,612,613	3.57% / 13.3200	4.142% /17.2065	(28,833)
Principal-only swap EUR/USD	Morgan Stanley	10/junio/2015	17/marzo/2022	USD\$ 96,993,210	EUR\$ 100,279,164	1.6006% / 0.9672	1.0923	(13,102)
Principal-only swap EUR/USD	Santander	11/junio/2015	17/marzo/2022	USD\$ 97,402,597	EUR\$ 101,050,000	1.7200% / 0.9639	1.0923	(11,420)
Principal-only swap EUR/USD	HSBC	17/septiembre/2014	17/septiembre/2024	USD\$ 132,000,000	EUR\$ 104,761,905	1.4350% / 1.2600	1.0923	15,310
Principal-only swap EUR/USD	Bancomer	05/mayo/2015	18/marzo/2025	USD\$ 228,316,800	EUR\$ 204,000,000	1.7087% / 1.1192	1.0923	8,873
Principal-only swap EUR/USD	Banamex	03/diciembre/2015	17/marzo/2025	USD\$ 121,011,000	EUR\$ 114,000,000	1.7500% / 1.0615	1.0923	(3,790)
Principal-only swap EUR/USD	Barclays	03/diciembre/2015	17/marzo/2025	USD\$ 121,011,000	EUR\$ 114,000,000	1.5500% / 1.0615	1.0923	(4,012)
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	Bank of Tokyo	30/octubre/2015	30/abril/2018	USD\$ 126,159,280	EUR\$ 115,700,000	4.1775% / 1.0904	0.67%/17.2065	187
								\$ (68,482)

14. INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPO

	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	ADICIONES DIRECTAS	ADICIONES POR COMBINACIÓN DE NEGOCIOS	BAJAS POR VENTAS / POR DISCONTINUAS	TRASPASOS AL ACTIVO	EFFECTO POR SINIESTRO DE PLANTA Y DETERIORO	EFFECTO DE REEXPRESIÓN	EFFECTO DE CONVERSIÓN	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
INVERSIÓN:									
Terreno	\$ 225,460	\$ 5	\$ -	\$ (6,780)	\$ (8,721)	\$ -	\$ 32,155	\$ 8,348	\$ 250,467
Edificio y construcciones	922,494	1,920	-	(43,057)	29,376	-	79,269	52,614	1,042,616
Maquinaria y equipo	3,947,853	52,927	-	(107,867)	1,542,698	-	72,298	185,107	5,693,016
Mobiliario y equipo de oficina	119,773	2,212	-	(14,247)	3,509	-	933	9,262	121,442
Equipo de transporte	37,301	674	-	(2,413)	2,102	-	941	(56)	38,549
Proyectos en proceso	1,655,875	191,259	-	(177,465)	(1,568,964)	-	-	1,845	102,550
Total inversión	6,908,756	248,997	-	(351,829)	-	-	185,596	257,120	7,248,640
DEPRECIACIÓN:									
Edificio y construcciones	494,326	37,162	-	(16,008)	-	-	43,032	29,615	588,127
Maquinaria y equipo	2,545,621	293,066	-	(116,053)	-	-	35,801	153,401	2,911,836
Mobiliario y equipo de oficina	95,068	8,435	-	(13,516)	-	-	766	5,340	96,093
Equipo de transporte	24,148	2,296	-	(1,269)	-	-	836	78	26,089
Total depreciación acumulada	3,159,163	340,959	-	(146,846)	-	-	80,435	188,434	3,622,145
Inversión neta	\$ 3,749,593	\$ (91,962)	\$ -	\$ (204,983)	\$ -	\$ -	\$ 105,161	\$ 68,686	\$ 3,626,495

	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015	ADICIONES DIRECTAS	ADICIONES POR COMBINACIÓN DE NEGOCIOS	BAJAS POR VENTAS / POR DISCONTINUAS	TRASPASOS AL ACTIVO	EFFECTO POR SINIESTRO DE PLANTA Y DETERIORO	EFFECTO DE REEXPRESIÓN	EFFECTO DE CONVERSIÓN	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016
INVERSIÓN:									
Terreno	\$ 232,665	\$ 46	\$ 20	\$ (4,712)	\$ -	\$ -	\$ 6,152	\$ (8,711)	\$ 225,460
Edificio y construcciones	902,224	6,774	199	(7,734)	32,522	(1,119)	15,130	(25,502)	922,494
Maquinaria y equipo	4,234,325	48,330	11,009	(123,474)	131,087	(289,344)	13,775	(77,855)	3,947,853
Mobiliario y equipo de oficina	120,017	4,492	128	(4,654)	5,433	(6)	184	(5,821)	119,773
Equipo de transporte	35,302	281	648	(754)	578	-	183	1,063	37,301
Proyectos en proceso	1,272,755	548,896	-	(950)	(169,620)	1,356	-	3,438	1,655,875
Total inversión	6,797,288	608,819	12,004	(142,278)	-	(289,113)	35,424	(113,388)	6,908,756
DEPRECIACIÓN:									
Edificio y construcciones	471,400	33,576	-	(6,194)	-	(181)	8,418	(12,693)	494,326
Maquinaria y equipo	2,475,783	218,068	2,551	(110,099)	-	(926)	7,077	(46,833)	2,545,621
Mobiliario y equipo de oficina	96,057	7,878	94	(4,580)	-	(4)	151	(4,528)	95,068
Equipo de transporte	21,515	2,514	273	(610)	-	-	176	280	24,148
Total depreciación acumulada	3,064,755	262,036	2,918	(121,483)	-	(1,111)	15,822	(63,774)	3,159,163
Inversión neta	\$ 3,732,533	\$ 346,783	\$ 9,086	\$ (20,795)	\$ -	\$ (288,002)	\$ 19,602	\$ (49,614)	\$ 3,749,593

	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014	ADICIONES DIRECTAS	ADICIONES POR COMBINACIÓN DE NEGOCIOS	BAJAS POR VENTAS / POR DISCONTINUAS	TRASPASOS AL ACTIVO	EFFECTO POR SINIESTRO DE PLANTA Y DETERIORO	EFFECTO DE REEXPRESIÓN	EFFECTO DE CONVERSIÓN	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015
INVERSIÓN:									
Terreno a valor razonable	\$ 312,626	\$ 917	\$ -	\$ (6,386)	\$ 24	\$ -	\$ 2,368	\$ (76,884)	\$ 232,665
Edificio y construcciones	968,477	4,410	-	(14,488)	20,129	-	5,022	(81,326)	902,224
Maquinaria y equipo	4,338,229	53,597	-	(83,721)	226,574	-	3,735	(304,089)	4,234,325
Mobiliario y equipo de oficina	143,999	3,269	-	(12,595)	4,424	-	10	(19,090)	120,017
Equipo de transporte	38,703	351	-	(4,144)	931	-	59	(598)	35,302
Proyectos en proceso	614,779	926,453	-	(2,757)	(252,082)	-	-	(13,638)	1,272,755
Total inversión	6,416,813	988,997	-	(124,091)	-	-	11,194	(495,625)	6,797,288
DEPRECIACIÓN:									
Edificio y construcciones	507,536	29,240	-	(7,115)	-	-	2,972	(61,233)	471,400
Maquinaria y equipo	2,489,736	230,393	-	(46,327)	-	-	2,169	(200,188)	2,475,783
Mobiliario y equipo de oficina	118,463	6,380	-	(12,223)	-	-	124	(16,687)	96,057
Equipo de transporte	18,179	7,218	-	(3,947)	-	-	76	(11)	21,515
Total depreciación acumulada	3,133,914	273,231	-	(69,612)	-	-	5,341	(278,119)	3,064,755
Activos mantenidos para venta	3,089	5,413	-	(8,502)	-	-	-	-	-
Inversión neta	\$ 3,285,988	\$ 721,179	\$ -	\$ (62,981)	\$ -	\$ -	\$ 5,853	\$ (217,506)	\$ 3,732,533

15. ACTIVOS INTANGIBLES Y CRÉDITO MERCANTIL

a. Activos intangibles

	AÑOS DE AMORTIZACIÓN	2017	2016	2015
Contratos de no competencia	5	\$ 1,248	\$ 1,800	\$ 2,921
Cartera de clientes	25	653,948	650,473	681,760
Uso de marcas	Indefinido / definido	416,477	402,570	411,889
Propiedad intelectual	10	113,075	113,555	119,574
Otros intangibles	5	27,208	24,410	32,996
		\$ 1,211,956	\$ 1,192,808	\$ 1,249,140

COSTO	CONTRATOS DE NO COMPETENCIA	CARTERA DE CLIENTES	USO DE MARCAS	PROPIEDAD INTELECTUAL	OTROS INTANGIBLES	TOTAL
Saldos al 31 de diciembre de 2014	\$ 182,770	\$ 971,017	\$ 448,914	\$ 177,802	\$ 105,572	\$ 1,886,075
Nuevos desarrollos e inversiones	-	-	-	1,586	7,352	8,938
Efecto de conversión por operaciones en el extranjero	-	(69,344)	(19,732)	(7,311)	(10,324)	(106,711)
Saldos al 31 de diciembre de 2015	182,770	901,673	429,182	172,077	102,600	1,788,302
Adquisiciones a través de combinaciones de negocios	1,745	20,734	239	5,584	-	28,302
Disposición de activos por baja	-	(17,450)	-	-	-	(17,450)
Nuevos desarrollos e inversiones	-	-	-	1,868	298	2,166
Efecto de conversión por operaciones en el extranjero	-	(20,590)	(7,173)	(1,800)	(962)	(30,525)
Saldos al 31 de diciembre de 2016 (costo)	184,515	884,367	422,248	177,729	101,936	1,770,795
Nuevos desarrollos e inversiones	-	50	-	2,420	5,146	7,616
Efecto de conversión por operaciones en el extranjero	(156)	36,059	16,189	7,551	3,608	63,251
Saldos al 31 de diciembre de 2017 (costo)	\$ 184,359	\$ 920,476	\$ 438,437	\$ 187,700	\$ 110,690	\$ 1,841,662

AMORTIZACIÓN	CONTRATOS DE NO COMPETENCIA	CARTERA DE CLIENTES	USO DE MARCAS	PROPIEDAD INTELECTUAL	OTROS INTANGIBLES	TOTAL
Saldos al 31 de diciembre de 2014 (amortización)	\$ 166,501	\$ 190,896	\$ 16,226	\$ 40,111	\$ 64,377	\$ 478,111
Gasto por amortización	13,348	29,017	1,067	12,392	5,227	61,051
Saldos al 31 de diciembre de 2015 (amortización)	179,849	219,913	17,293	52,503	69,604	539,162
Disposición de activos por baja	-	(17,450)	-	-	-	(17,450)
Gasto por amortización	2,866	31,431	2,385	11,671	7,922	56,275
Saldos al 31 de diciembre de 2016 (amortización)	182,715	233,894	19,678	64,174	77,526	577,987
Gasto por amortización	396	32,634	2,282	10,451	5,956	51,719
Saldos al 31 de diciembre de 2017 (amortización)	\$ 183,111	\$ 266,528	\$ 21,960	\$ 74,625	\$ 83,482	\$ 629,706
Saldo neto de los activos al 31 de diciembre de 2017	\$ 1,248	\$ 653,948	\$ 416,477	\$ 113,075	\$ 27,208	\$ 1,211,956

b. Crédito mercantil

	2017	2016	2015
Dura-Line Holdings, Inc.	\$ 166,356	\$ 166,356	\$ 166,356
Mexichem Resinas Vinílicas, S.A. de C.V.	101,176	101,176	101,176
Mexichem Amanco Holding, S.A. de C.V.	96,694	96,338	93,334
Mexichem Speciality Resins, Inc.	65,546	65,546	65,546
Mexichem Resinas Colombia, S.A.S.	54,593	54,593	54,593
Mexichem Specialty Compounds, Inc	52,805	52,805	52,805
Fluorita de México, S.A. de C.V.	45,682	45,682	45,682
Wavin N.V.	29,375	25,802	26,867
VESTO PVC Holding GmbH	30,850	27,097	28,216
Otros	55,378	54,788	43,582
Total	\$ 698,455	\$ 690,183	\$ 678,157
Saldos al inicio del año	\$ 690,183	\$ 678,157	\$ 723,220
Combinaciones de negocios durante el año (Nota 6d)	-	12,278	-
Efecto de diferencias en tipo de cambio de moneda extranjera	8,272	(252)	(45,063)
Saldos al final del año	\$ 698,455	\$ 690,183	\$ 678,157

16. PRÉSTAMOS BANCARIOS Y PORCIÓN CIRCULANTE DE LA DEUDA A LARGO PLAZO

Al cierre se integran como sigue:

	2017	2016	2015
RESUMEN DE ACUERDOS DE PRÉSTAMOS EN DÓLARES AMERICANOS, EUROS, YENES Y LIRAS TURCAS:			
Emisión de Bono Internacional a 10 años por \$500 millones que causa interés semestral a tasa fija de 4.00%. El principal se amortiza en un pago al vencimiento en octubre de 2027.	\$500,00	\$ -	\$ -
Emisión de Bono Internacional a 30 años por \$500 millones que causa interés semestral a tasa fija de 5.50%. El principal se amortiza en un pago al vencimiento en enero de 2048.	500,000	-	-
Emisión de Bono Internacional a 30 años por US750 millones que causa interés semestral a tasa fija de 5.875%. El principal se amortiza en un pago al vencimiento en septiembre de 2044.	750,000	750,000	750,000
Emisión de Bono Internacional a 10 años por \$750 millones que causa interés semestral a tasa fija de 4.875%. El principal se amortiza en un pago al vencimiento en septiembre de 2022.	750,000	750,000	750,000
Emisión de Bono Internacional a 30 años por \$400 millones que causa interés semestral a tasa fija de 6.75%. El principal se amortiza en un pago al vencimiento en septiembre de 2042.	400,000	400,000	400,000
Emisión de Bono Internacional a 10 años por \$350 millones que causa interés semestral a tasa fija de 8.75%. El principal se amortiza en un pago al vencimiento en noviembre de 2019; en septiembre de 2012 se prepagaron \$267.1 millones.	82,882	82,882	82,882
HSBC Línea de crédito por \$100 millones que causa intereses trimestrales a tasa Libor más 1.50 %. El principal se amortiza en un pago al vencimiento en abril de 2020.	51,000	44,000	-
Mizuho Corporate Bank Crédito simple documentado con pagaré por 2,700 millones de yenes que causan intereses trimestrales a tasa fija de 2.17%. Fue reestructurado el 31 de marzo de 2016 quedando 3 amortizaciones semestrales del saldo remanente a esa fecha por 1,620 millones de yenes a partir del 30 de junio de 2016. El vencimiento fue el 30 de junio de 2017.	-	4,619	13,440
Líneas de capital de trabajo por 138.1 millones de liras turcas, con plazos desde un día hasta un año, con tasa de interés promedio ponderada a fin de año de 11.38%.	8,899	8,862	7,485
Otros	6,048	14,54	8,077
PRÉSTAMOS EN PESOS MEXICANOS:			
Certificado bursátil a 10 años por 3,000 millones que causa intereses semestrales a tasa fija de 8.12%. El vencimiento del principal es un solo pago en marzo de 2022.	152,011	145,18	174,353
HSBC Créditos simples por 2,500 millones documentados con pagarés, que causan intereses trimestrales a la tasa TIIE más 1.50 %. El 29 de mayo de 2016, se reestructuró quedando un monto de 243.1 millones de pesos mexicanos a la tasa TIIE más 1.25%. El vencimiento fue el 29 de abril de 2017.	-	2,941	10,594
Bancomext Crédito simple por 3,000 millones que causa intereses trimestrales a una tasa TIIE más 0.825%. El principal se amortiza semestralmente a partir del 5 de septiembre de 2017, y hasta marzo de 2021.	108,393	133,687	178,389
	3,309,233	2,336,711	2,375,220
Menos- Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo	-45,422	-57,693	-43,653
Menos- Gastos por colocación de la deuda	-53,867	-37,648	-40,145
	\$ 3,209,944	\$ 2,241,370	\$ 2,291,422

Los vencimientos de la deuda a largo plazo al 31 de diciembre de 2017, neto de gastos de colocación relativos serán como sigue:

A PAGAR DURANTE	
2019	\$ 102,493
2020	82,106
2021	15,076
2022	893,509
2023 en adelante	2,116,760
	\$ 3,209,944

Al 31 de diciembre de 2017, algunos financiamientos establecen ciertas restricciones, las cuales han sido cumplidas y son calculadas sobre cifras consolidadas de Mexichem, siendo las más importantes las siguientes:

- a. Ciertas restricciones para la existencia de nuevos gravámenes.
- b. Mantener un índice de cobertura de intereses consolidada no menor de 3.0 a 1.0.
- c. Mantener un índice de apalancamiento con respecto a la utilidad antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización no mayor de 3.0 a 1.0.
- d. Asegurar y mantener en buenas condiciones de operación los inmuebles, maquinaria y equipo.
- e. Cumplir con todas las leyes, reglas, reglamentos y disposiciones que sean aplicables.

17. OBLIGACIONES POR ARRENDAMIENTOS FINANCIEROS

a. Contratos de arrendamiento

La Entidad arrienda algunos equipos de fabricación en régimen de arrendamiento financiero, cuyo plazo de arrendamiento es en promedio de 5 años, con opciones para comprar el equipo por un monto nominal al final del arrendamiento. Las obligaciones de la Entidad derivadas de arrendamientos financieros están garantizadas por el título de los arrendadores a los activos arrendados.

Las tasas de interés subyacen a todas las obligaciones de contratos de arrendamiento financiero son de un 5.36%, 5.27% y 5.48% promedio anual en 2017, 2016 y 2015, respectivamente.

b. Pasivos financieros por arrendamiento

	PAGOS MÍNIMOS DE ARRENDAMIENTOS			VALOR PRESENTE DE LOS PAGOS MÍNIMOS DE ARRENDAMIENTOS		
	2017	2016	2015	2017	2016	2015
Hasta un año	\$ 40,409	\$ 59,722	\$ 51,263	\$ 36,772	\$ 51,839	\$ 44,053
Entre uno y tres años	36,779	69,310	116,079	31,654	57,176	105,437
Más de tres años	32,175	23,772	12,115	7,682	12,337	11,320
	109,363	152,804	179,457	76,108	121,352	160,810
Menos cargos de financiamiento futuros	33,255	31,452	18,647	-	-	-
Valor presente de pagos mínimos de arrendamiento	\$ 76,108	\$ 121,352	\$ 160,810	\$ 76,108	\$ 121,352	\$ 160,810

	2017	2016	2015
Arrendamientos financieros a corto plazo	\$ 36,772	\$ 51,839	\$ 44,053
Arrendamientos financieros a largo plazo	39,336	69,513	116,757
	\$ 76,108	\$ 121,352	\$ 160,810

	2017	2016	2015
	VALOR PRESENTE DE LOS PAGOS MÍNIMOS DE ARRENDAMIENTOS POR CONCEPTO	VALOR PRESENTE DE LOS PAGOS MÍNIMOS DE ARRENDAMIENTOS POR CONCEPTO	VALOR PRESENTE DE LOS PAGOS MÍNIMOS DE ARRENDAMIENTOS POR CONCEPTO
Edificio	\$ 11,227	\$ 13,427	\$ 17,054
Maquinaria y equipo	54,278	104,546	140,159
Mobiliario y equipo de oficina	10,312	2,355	1,573
Equipo de transporte	291	1,024	2,024
	\$ 76,108	\$ 121,352	\$ 160,810

18. BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS

a. Planes de contribución definida

En las subsidiarias mexicanas se realizan pagos sobre salario integrado de sus trabajadores al plan de contribución definida por concepto sistema de ahorro para el retiro establecido por ley.

Algunas subsidiarias manejan planes de beneficios al retiro de contribución definida para ciertos empleados calificables. Los activos de los planes se mantienen separados de los activos de la Entidad en fondos, bajo el control de fiduciarios. Si el empleado abandona el plan antes de 10 años, no adquiere la totalidad de las contribuciones, el importe a pagar por la Entidad se verá reducido por el monto de las contribuciones perdidas.

Los empleados de algunas subsidiarias tienen un plan de beneficios al retiro manejado por gobiernos locales. Para financiar el plan, las subsidiarias están obligadas a aportar un porcentaje específico de la remuneración del empleado al esquema de beneficios al retiro. La única obligación legal de la Entidad respecto a estos planes es realizar las contribuciones especificadas.

Los planes de beneficios de contribución definida se pagan mensualmente.

b. Planes de beneficios definidos

En algunas subsidiarias se tienen planes por beneficios definidos financiados para empleados calificables. Los planes por beneficios definidos se administran por un fondo legalmente independiente de la Entidad. Existe una junta directiva del fondo de pensiones, responsable de la política de inversión en relación con los activos del fondo.

En las subsidiarias mexicanas se maneja un plan que cubre también primas de antigüedad, que consiste 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. El pasivo relativo y el costo anual de beneficios se calculan por actuario independiente conforme a las bases definidas en los planes, utilizando el método de crédito unitario proyectado.

La Entidad maneja planes de beneficios definidos para empleados que califican en sus subsidiarias mexicanas. Conforme a estos planes, los empleados tienen derecho a beneficios al retiro final al cumplir la edad de retiro normal de 65 años de edad; con 10 años o más de servicios. También existe la opción de retiro anticipado cuando la suma de años laborados más la edad del trabajador suma 55 años; con 10 años o más de servicio. No se otorgan otros beneficios posteriores al retiro.

Los planes normalmente exponen a la Entidad a riesgos actuariales como: riesgo de inversión, de tipo de interés, de longevidad y de salario.

Riesgo de inversión

El valor presente del plan de la obligación por beneficios definidos se calcula utilizando una tasa de descuento que se determina en función de los rendimientos de los bonos corporativos y gubernamentales de alta calidad; si el retorno de los activos del plan está por debajo de esta tasa, se originará un déficit en el plan. Actualmente, el plan cuenta con una inversión relativamente equilibrada en valores de renta variable e instrumentos de deuda. Debido a la naturaleza de largo plazo de los pasivos del plan, la junta directiva del fondo de pensiones considera apropiado que una parte razonable de los activos del plan se invierta en valores de renta variable y otra parte en valores de renta fija.

Riesgo de tasa de interés

Una disminución en la tasa de interés aumentará el pasivo del plan, sin embargo, éste se compensará parcialmente por el incremento en el retorno de las inversiones de deuda del plan.

Riesgo de longevidad

El valor presente de las obligaciones por beneficios definidos se calcula en función de la mejor estimación de la mortalidad de los participantes del plan, tanto durante como después de su empleo. Un aumento de la esperanza de vida de los participantes del plan aumentará la obligación del plan.

Riesgo salarial

El valor presente de las obligaciones por beneficios definidos se calcula en base a los salarios futuros de los participantes del plan. Por lo tanto, un aumento en el salario de los participantes del plan aumentará la obligación del plan.

Las valuaciones actuariales más recientes de los activos del plan y del valor presente de la obligación por beneficios definidos fueron realizadas al 31 de diciembre de 2017 por actuarios independientes. El valor presente de la obligación por beneficios definidos y el costo laboral del servicio actual y el costo de servicios pasados fueron calculados utilizando el método de crédito unitario proyectado.

Los supuestos principales usados para propósitos de las valuaciones actuariales son las siguientes:

	2017	2016	2015
Tasa de descuento	3.38%	3.47%	3.96%
Tasa esperada de incremento salarial	3.06%	2.77%	2.63%
Retorno esperado sobre los activos del plan de contribución definida	3.38%	3.47%	3.96%
LONGEVIDAD PROMEDIO A LA EDAD DE JUBILACIÓN PARA LOS PENSIONADOS ACTUALES (AÑOS)			
- Hombres	21.1	21.1	21.4
- Mujeres	22.9	23.0	23.6
RETORNO ESPERADO SOBRE LOS ACTIVOS DEL PLAN BENEFICIOS DEFINIDOS			
LONGEVIDAD PROMEDIO A LA EDAD DE JUBILACIÓN PARA LOS EMPLEADOS ACTUALES (AÑOS)			
- Hombres	22.2	22.3	22.7
- Mujeres	24.2	24.5	25.1

Los importes reconocidos en los resultados de estos planes de beneficios definidos, son:

	2017	2016	2015
COSTO DEL SERVICIO:			
Costo laboral del servicio actual	\$ 8,814	\$ 5,126	\$ 6,782
Costo de servicios pasados y (ganancias)/pérdidas por liquidaciones	(841)	(8,764)	(5,473)
Gastos por interés, neto	3,708	3,352	4,724
Partidas del costo por beneficios definidos en resultados	\$ 11,681	\$ (286)	\$ 6,033

	2017	2016	2015
REMEDIACIÓN DEL PASIVO POR BENEFICIOS DEFINIDOS NETO:			
Retorno sobre los activos del plan (sin incluir cantidades consideradas en el gasto por interés)	\$ (5,905)	\$ (38,148)	\$ 3,309
(Ganancias)/pérdidas actuariales que surgen de los cambios en supuestos demográficos	(2,802)	69,724	(38,844)
(Ganancias)/pérdidas actuariales que surgen de los cambios en supuestos financieros	(1,064)	4,545	(4,732)
(Ganancias)/pérdidas actuariales que surgen de ajustes pasados	1,178	(2,194)	(230)
Partidas de los costos por beneficios definidos reconocidos en otros resultados integrales	(8,593)	33,927	(40,497)
Total	\$ 3,088	\$ 33,641	\$ (34,464)

En 2015, Wavin Holanda ajustó los valores de su provisión como consecuencia del cambio de un plan de beneficio definido a un plan colectivo de contribución definida, generando una disminución neta en el pasivo laboral por \$38.7 millones, afectando principalmente los otros resultados integrales. Durante 2016 y 2015 los costos de servicios pasados y (ganancias)/pérdidas por liquidaciones incluyen la reducción anticipada de obligaciones por reestructura y adecuaciones a los planes de pensiones por \$(8,764) y \$(5,473), respectivamente de las operaciones de Vestolit y Wavin UK.

El costo del servicio actual y el gasto financiero neto del año se incluyen en el gasto de beneficios a empleados en el estado consolidado de resultados y otros resultados integrales, tanto en costo de ventas como en gastos de ventas y desarrollo como en gastos de administración.

La remediación del pasivo por beneficios definidos neto se incluye en los otros resultados integrales.

El importe incluido en los estados consolidados de posición financiera que surge de la obligación de la Entidad respecto a sus planes de beneficios definidos es el siguiente:

	2017	2016	2015
Valor presente de la obligación por beneficios definidos fondeados	\$ (503,957)	\$ (458,608)	\$ (448,784)
Valor razonable de los activos del plan	318,028	287,635	293,812
Pasivo neto generado por la obligación por beneficios definidos	\$ (185,929)	\$ (170,973)	\$ (154,972)

Cambios en el valor presente de la obligación por beneficios definidos en el periodo:

	2017	2016	2015
Saldo inicial de la obligación por beneficios definidos	\$ 458,608	\$ 448,784	\$ 931,822
Costo laboral del servicio actual	8,814	5,126	6,782
Costo por intereses	13,023	13,350	19,843
REMEDIACIÓN (GANANCIAS) PÉRDIDAS:			
(Pérdidas)/ganancias actuariales que surgen de los cambios en supuestos demográficos	(2,722)	74,521	(8,014)
(Ganancias) /pérdidas actuariales que surgen de los cambios en supuestos financieros	3,582	5,614	(521)
(Pérdidas)/ganancias actuariales que surgen de ajustes pasados	(3,357)	(3,096)	(4,384)
Costo de los servicios pasados incluye Ganancias sobre reducciones	(841)	(8,764)	(5,473)
Diferencias en tipo de cambio aplicable en planes valuados en moneda distinta a la moneda de presentación de la Entidad	45,574	(59,454)	(79,185)
Beneficios pagados	(18,844)	(17,533)	(18,469)
Contribuciones de los participantes del plan	120	60	50
Movimientos al plan de contribución definida	-	-	(393,667)
Saldo final de la obligación por beneficios definidos	\$ 503,957	\$ 458,608	\$ 448,784

Cambios en el valor presente de los activos del plan en el periodo:

	2017	2016	2015
Saldo inicial de los activos del plan a valor razonable	\$ 287,634	\$ 293,812	\$ 710,289
Ingreso por intereses	9,316	9,998	15,117
REMEDIACIÓN GANANCIAS/(PÉRDIDAS):			
Retorno de los activos del plan (sin incluir cantidades consideradas en el ingreso por interés neto)	5,905	38,148	(3,308)
Contribuciones efectuadas por el empleador	6,181	5,189	8,450
Contribuciones efectuadas por los participantes	(90)	52	50
Diferencias en tipo de cambio de planes de operaciones extranjeras	23,797	(45,745)	(59,694)
Beneficios pagados	(13,640)	(13,819)	(14,730)
Costos administrativos	(1,075)	-	(1,354)
Movimientos al plan de contribución definida	-	-	(361,008)
Saldo final de los activos del plan a valor razonable	\$ 318,028	\$ 287,635	\$ 293,812

El valor razonable de los activos del plan al final del periodo del que se reporta por categoría, son como sigue:

	2017	2016	2015
Inversiones de capital	\$ 92,733	\$ 84,860	\$ 127,159
Inversiones de deuda e instrumentos de deuda	147,041	168,478	149,947
Inversiones en fondos y otras	78,254	34,297	16,706
Total	\$ 318,028	\$ 287,635	\$ 293,812

El valor razonable de las inversiones de capital y deuda se determina en cotizaciones en mercados activos.

Al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015, los activos del plan incluyen acciones ordinarias de la Entidad con un valor razonable de \$45, \$86 y \$654, respectivamente.

Las hipótesis actuariales significativas para determinar la obligación definida son la tasa de descuento, el incremento salarial esperado y la mortalidad. Los análisis de sensibilidad que a continuación se presentan se determinaron en base a cambios razonablemente posibles de los respectivos supuestos al final del periodo que se informa, mientras todas las demás hipótesis se mantienen constantes.

En 2017, 2016 y 2015, si la tasa de descuento es 1% más alta o 1% más baja, la obligación por beneficio definido disminuiría o aumentaría \$14,537, \$12,764 y \$16,267, respectivamente.

El análisis de sensibilidad que se presentó anteriormente puede no ser representativo de la variación real de la obligación por beneficio definido, ya que es poco probable que el cambio en las hipótesis se produciría en forma aislada de uno a otra ya que algunos de los supuestos que se puede correlacionar.

Por otra parte, al presentar el análisis de sensibilidad anterior, el valor presente de las obligaciones por prestaciones definidas se calcula utilizando el método de crédito unitario proyectado a finales del periodo que se reporta, el cual es el mismo que el que se aplicó en el cálculo del pasivo por obligaciones definidas reconocidas en el estado consolidado de posición financiera.

No hubo cambios en métodos e hipótesis utilizados en la preparación del análisis de sensibilidad de años anteriores.

Cada año un estudio de activos y pasivos de emparejamiento se realiza en el que se analizan las consecuencias de la estrategia de las políticas de inversión en términos de perfiles de riesgo y retorno. Políticas de inversión y su contribución se integran dentro de este estudio. Las principales decisiones estratégicas que se formulan en el

documento técnico de la política actuarial del Fondo son:

Combinación de activos basada en 69% instrumentos de deuda 16% renta variable local y 15% efectivo.

No ha habido cambios en el proceso seguido por la Entidad para administrar sus riesgos respecto de períodos anteriores.

Las principales categorías de los activos del plan, y la tasa de rendimiento esperada para cada categoría al final del periodo sobre el que se informa, son:

	RENDIMIENTO ESPERADO		
	2017	2016	2015
Instrumentos de capital	1.00%	1.02%	1.71%
Instrumentos de deuda	2.38%	2.45%	2.25%
Rendimiento promedio ponderado esperado	3.38%	3.47%	3.96%

La tasa general esperada de rendimiento representa un promedio ponderado de los rendimientos esperados de las diversas categorías de los activos del plan. La evaluación de la administración sobre los rendimientos esperados se basa en las tendencias de rendimiento históricas y las predicciones de los analistas sobre el mercado para los activos sobre la vida de la obligación relacionada.

El historial de los ajustes por experiencia realizados es el siguiente:

	2017	2016	2015
Valor presente de la obligación por beneficios definidos	\$ 503,957	\$ 458,608	\$ 448,784
Valor razonable de los activos del plan	(318,028)	(287,635)	(293,812)
Pasivo neto	\$ 185,929	\$ 170,973	\$ 154,972
Ajustes por experiencia sobre los pasivos del plan	\$ (4,535)	\$ 1,808	\$ (4,270)
Ajustes por experiencia sobre los activos del plan	\$ (7,874)	\$ (39,754)	\$ (3,301)

19. PROVISIONES

	LEGALES	RESTRUCTURACIONES	GARANTÍAS	OTRAS	TOTAL
Saldo al 31 de diciembre de 2014	\$ 12,214	\$ 9,161	\$ 8,195	\$ 26,875	\$ 56,445
Cargo (crédito) a resultados	4,291	12,439	336	(5,707)	11,359
Aplicaciones	(3,390)	(9,446)	(2,582)	(1,340)	(16,758)
Efectos de conversión	(3,159)	(721)	(735)	(2,278)	(6,893)
Saldo al 31 de diciembre de 2015	9,956	11,433	5,214	17,550	44,153
Cargo (crédito) a resultados	(484)	4,859	932	(1,558)	3,749
Aplicaciones	(5,802)	(10,458)	(1,028)	(3,421)	(20,709)
Efectos de conversión	1,052	(736)	(145)	(1,670)	(1,499)
Saldo al 31 de diciembre de 2016	4,722	5,098	4,973	10,901	25,694
Cargo (crédito) a resultados	19,341	4,451	678	(756)	23,714
Aplicaciones	(711)	(6,214)	(655)	(1,620)	(9,200)
Efectos de conversión	(194)	564	627	684	1,681
Saldo al 31 de diciembre de 2017	\$ 23,158	\$ 3,899	\$ 5,623	\$ 9,209	\$ 41,889
Circulante	\$ 224	\$ 3,899	\$ 2,683	\$ 1,783	\$ 8,589
No circulante	22,934	-	2,940	7,426	33,300
Saldo al 31 de diciembre de 2017	\$ 23,158	\$ 3,899	\$ 5,623	\$ 9,209	\$ 41,889

Los pasivos registrados son generados en el curso normal del negocio y son comunes en las industrias en las que cual los negocios participan. Los juicios de carácter mercantil, fiscal, y laboral son registrados en base a la opinión de los abogados internos y asesores externos de la Entidad. Estas contingencias tienen un nivel de riesgo menor a probable, pero mayor a remoto de que terminen en fallos desfavorables para la Entidad. De cualquier forma, la Entidad considera que dichos juicios no tendrían un impacto material adverso en su posición financiera consolidada.

Reestructuraciones - Las provisiones se realizan con base en los planes anunciados en el grupo a las personas que serán afectadas y se espera que las mismas sean realizadas en un plazo de uno a dos años a partir de la fecha de su comunicación.

Garantía - Para ciertos productos vendidos, se reconoce una provisión sobre la base de las reclamaciones recibidas, así como en los datos históricos con respecto a los costos de la garantía. El importe del valor de la reserva cubre un periodo estimado de cinco años y se da principalmente en las operaciones de Wavin.

Legales - Las disposiciones legales se refieren a riesgos identificados en la

Entidad. La mayoría de las salidas estimadas de efectivo relacionadas con las disposiciones legales se espera sea que sean dentro de uno a cinco años.

Otras provisiones - Las otras provisiones son generadas en el curso normal del negocio, las cuales se esperan sean erogadas en un plazo de uno a cinco años.

20. CAPITAL CONTABLE

a. Capital contribuido

El capital social al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015, está representado por 2,100,000,000 acciones, ordinarias, nominativas con derecho a voto y sin expresión de valor nominal, las cuales se encuentran totalmente pagadas. La parte fija del capital está representada por acciones nominativas de la Clase I sin derecho a retiro. La parte variable del capital está representado por acciones nominativas de la Clase II, sin expresión de valor nominal y no podrá exceder diez veces del capital mínimo fijo. Al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015 el número de acciones e importe del capital social se integra como sigue:

	NÚMERO DE ACCIONES		IMPORTE
CAPITAL SUSCRITO			
Clase I	308,178,735	\$	37,598
Clase II	1,791,821,265		218,884
	2,100,000,000	\$	256,482

La utilidad básica por acción es igual a la utilidad diluida por acción dado que la Entidad no tiene acciones potenciales que puedan resultar en dilución.

b. Reserva para adquisición de acciones propias

En Asamblea General Ordinaria de Accionistas celebrada el 25 de abril de 2017, se aprobó la cancelación parcial del saldo del fondo de recompra que no fue utilizado durante el periodo del 28 de abril de 2016 al 27 de abril de 2017 por \$551,579; asimismo se acordó incrementar dicha reserva en \$385,000 como monto máximo de recursos que la Entidad podrá destinar a la compra de acciones propias o títulos de crédito que representen dichas acciones. Cualquier ganancia o pérdida generada se registra en las utilidades acumuladas. Al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015 el saldo de la reserva asciende a \$379,802, \$551,579 y \$156,219, respectivamente, a esas fechas se tienen 1,936,477; 877 y 48,585,778 acciones propias, respectivamente.

En Asamblea General Ordinaria de Accionistas celebrada el 28 de abril de 2016, se aprobó la cancelación parcial del saldo del fondo de recompra que no fue utilizado durante el periodo del 30 de abril de 2015 al 27 de abril de 2016 por \$173,419; asimismo se acordó incrementar dicha reserva en \$400,000 para quedar en un total de \$551,581 como monto máximo de recursos que la Entidad podrá destinar a la compra de acciones propias o títulos de crédito que representen dichas acciones.

En Asamblea General Ordinaria de Accionistas del 30 de abril de 2015, se aprobó la cancelación parcial del saldo del fondo de recompra no utilizado en el periodo del 30 de abril de 2014 al 29 de abril de 2015 por \$110,725; asimismo se acordó incrementar la reserva para adquisición de acciones propias de la Entidad por la cantidad de \$146,405 para quedar en un total de \$325,000.

c. Capital ganado

En Asamblea General Ordinaria de Accionistas celebrada el 16 de noviembre de 2017, se aprobó el pago de un dividendo en efectivo por \$147 millones,

aplicado a utilidades acumuladas y utilidad fiscal neta (CUFIN) generada antes del 31 de diciembre de 2013, que se pagará en cuatro exhibiciones durante 2018.

En Asamblea General Ordinaria de Accionistas celebrada el 7 de diciembre de 2016, se aprobó el pago de un dividendo en efectivo por \$105 millones, aplicado a utilidades acumuladas y CUFIN generada antes del 31 de diciembre de 2013, que se pagó en cuatro exhibiciones durante 2017.

Asimismo, se aprobó el pago de un dividendo adicional para reinversión forzosa en acciones de la Entidad a razón de 0.025 acciones por cada acción en circulación a esta fecha, es decir una nueva acción por cada 40 acciones en circulación. El saldo de la CUFIN, no se vió disminuido por dicha distribución. La diferencia entre el monto de dividendo pagado y el valor de las acciones reinvertidas, generó una pérdida de \$24 millones, registrándose neta en el rubro de utilidades acumuladas.

En Asamblea General Ordinaria y Extraordinaria de Accionistas del 30 de noviembre de 2015, se aprobó el decreto y pago de dividendos por \$63,447 (1,050 millones de pesos mexicanos), aplicado a utilidades acumuladas y CUFIN anterior al 31 de diciembre de 2013, equivalente a 0.50 centavos de peso mexicano por acción, que se pagó en cuatro exhibiciones durante 2016.

La distribución del capital contable, excepto por los importes actualizados del capital social aportado y de las utilidades retenidas fiscales, causará el ISR a cargo de la Entidad a la tasa vigente al momento de la distribución. El impuesto que se pague por dicha distribución, se podrá acreditar contra el ISR del ejercicio en el que sea pagado el impuesto sobre dividendos y en los dos ejercicios inmediatos siguientes, contra el impuesto del ejercicio y los pagos provisionales de los mismos.

Las utilidades acumuladas incluyen el fondo de reserva. En México de acuerdo con la Ley General de Sociedades Mercantiles, de las utilidades netas del ejercicio debe separarse un 5% como mínimo para formar el fondo de reserva, hasta que su importe ascienda al 20% del capital social a valor nominal. El fondo de reserva puede capitalizarse, pero no debe repartirse a menos que se disuelva la Entidad, y debe ser reconstituido cuando disminuya por cualquier motivo. Al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015, representa ya el 20% del capital social nominal en pesos mexicanos y su importe asciende a \$51,298 en cada uno de los periodos.

Los dividendos pagados provenientes de utilidades generadas a partir del 1 de enero de 2014 a personas físicas residentes en México y a residentes en el extranjero, pudieran estar sujetos a un ISR adicional de hasta el 10%, el cual deberá ser retenido por la Entidad.

Los saldos de las cuentas fiscales del capital contable al 31 de diciembre, son:

	2017	2016	2015
Cuenta de capital de aportación	\$ 1,434,268	\$ 1,292,820	\$ 1,502,129
CUFIN	\$ 510,691	\$ 398,478	\$ 413,249

21. SALDOS Y TRANSACCIONES CON PARTES RELACIONADAS

a. Los saldos con partes relacionadas son:

	2017	2016	2015
POR COBRAR:			
Pochteca Materias Primas, S.A. de C.V.	\$ 1,221	\$ 810	\$ 964
Eternit Colombiana, S.A.	409	431	178
Mexalit Industrial S.A. de C.V.	135	539	-
Elementia Servicios Administrativos, S.A. de C.V.	117	121	-
Elementia, S.A. de C.V.	73	1,157	212
Otros	238	207	223
	\$ 2,193	\$ 3,265	\$ 1,577

	2017	2016	2015
POR PAGAR:			
Kaluz, S.A. de C.V.	\$ 63,756	\$ 49,447	\$ 26,355
Pochteca Materias Primas, S.A. de C.V.	335	810	-
Otros	421	1,230	395
	\$ 64,512	\$ 51,487	\$ 26,750

b. Las transacciones con partes relacionadas son:

	2017	2016	2015
INGRESOS POR			
Ventas	\$ 6,057	\$ 7,336	\$ 7,640
Servicios administrativos	998	1,036	1,610
	\$ 7,055	\$ 8,372	\$ 9,250
EGRESOS POR			
Servicios administrativos	\$ 10,172	\$ 10,507	\$ 14,724
Compras	1,968	1,347	1,270
Donativos	-	445	1,364
Otros	699	678	582
	\$ 12,839	\$ 12,977	\$ 17,940

c. La compensación a la administración y otros miembros clave de la administración durante el año fue la siguiente:

	2017	2016	2015
Beneficios a corto plazo	\$ 8,471	\$ 7,695	\$ 6,080
Beneficios posteriores al retiro	-	729	583
Beneficios por terminación	159	659	337
	\$ 8,630	\$ 9,083	\$ 7,000

22. COSTO DE VENTAS Y GASTOS OPERACIONALES

a. Costo de ventas

	2017	2016	2015
Variación en inventarios de productos terminados, productos en proceso y consumos de materias primas y consumibles	\$ 4,067,112	\$ 3,854,432	\$ 4,073,597
Depreciación	308,328	223,185	231,865
	\$ 4,375,440	\$ 4,077,617	\$ 4,305,462

b. Gastos de venta y desarrollo

	2017	2016	2015
Sueldos, salarios y otros	\$ 182,974	\$ 177,917	\$ 179,936
Reparación y mantenimiento	5,211	4,220	3,919
Servicios externos	32,262	34,665	31,706
Arrendamiento	18,330	17,000	17,379
Publicidad y mercadeo	23,605	22,724	25,263
Comisiones sobre ventas	21,755	21,293	21,619
Impuestos y derechos	1,973	1,942	1,229
Seguros	2,491	3,006	3,174
Telefonía	148	200	244
Materiales de embalajes	3,055	5,688	3,236
Reserva de incobrables	11,889	11,437	8,355
Otros	48,466	41,040	59,721
Depreciación	13,908	16,098	14,909
Amortización	15,776	15,887	16,587
	\$ 381,843	\$ 373,117	\$ 387,277

c. Gastos de administración

	2017	2016	2015
Sueldos, salarios y otros	\$ 153,101	\$ 144,761	\$ 150,592
Servicios externos	42,479	41,577	44,592
Impuestos y derechos	5,649	7,184	9,223
Telefonía	3,999	2,388	2,787
Reparación y mantenimiento	19,932	13,315	14,279
Seguros	4,244	6,207	7,394
Arrendamiento	6,039	9,085	9,437
Servicios administrativos de partes relacionadas	10,177	10,507	14,724
Otros	31,054	33,136	26,541
Depreciación	16,963	13,220	15,436
Amortización	42,837	45,127	58,753
	\$ 336,474	\$ 326,507	\$ 353,758

d. Otros gastos (ingresos)

	2017	2016	2015
GASTOS:			
Provisión juicios	\$ 18,169	\$ -	\$ -
Impuestos extraordinarios	7,099	3,764	-
Pérdida en venta de activo fijo	1,557	-	-
Recuperación de seguros	2,530	1,987	-
Deterioro de activo fijo	-	3,322	-
Adquisiciones de negocios	11,814	-	-
Pérdida por partidas cubiertas con forwards	-	-	20,968
Donativos	403	1,863	3,081
Otros	5,556	3,364	-
	47,128	13,334	24,049

	2017	2016	2015
INGRESOS:			
Utilidad por venta de materiales de desecho	\$ (1,966)	\$ (2,309)	\$ (2,372)
Recuperación de seguro por interrupción de negocios	(16,826)	(22,389)	-
Reducción anticipada de obligaciones laborales	-	-	(6,582)
Recuperación de gastos y reclamaciones	-	-	(10,327)
Recuperación de seguros	-	-	(6,933)
Ganancia en venta de activo fijo	-	(1,333)	(2,990)
Ingresos extraordinarios	-	-	(6,417)
Otros	(1,905)	(2,271)	(8,683)
	(20,697)	(28,302)	(44,304)
Otros gastos (ingresos), neto	\$ 26,431	\$ (14,968)	\$ (20,255)

23. IMPUESTOS A LA UTILIDAD

El ISR se basa en la utilidad fiscal, la cual difiere de la ganancia reportada en los estados consolidados de resultados y otros resultados integrales, debido a partidas de ingresos gravables o gastos o deducibles en otros años y partidas que nunca son gravables o deducibles. El pasivo de la Entidad por concepto de impuesto causado se calcula utilizando las tasas fiscales promulgadas o substancialmente aprobadas al final del período sobre el cual se informa por los países en donde se ubican la Entidad y sus subsidiarias.

a. ISR

Las tasas de ISR aplicables en 2017, en los países donde opera la Entidad, son:

	%		%
Alemania	34	Irlanda	13
Argentina	35	Italia	24
Austria	25	Japón	30
Bélgica	33	Letonia	15
Brasil	34	Lituania	15
Bulgaria	10	México	30
Canadá	27	Nicaragua	30
China	25	Noruega	24
Colombia	40	Omán	12
Costa Rica	30	Panamá	25
Croacia	20	Perú	28
Dinamarca	22	Polonia	19
Ecuador	22	Reino Unido	19
El Salvador	30	República Checa	19
Eslovaquia	21	República de Serbia	15
Estados Unidos de América	42	Rumania	16
Estonia	20	Rusia	20

	%		%
Finlandia	20	Sudáfrica	28
Francia	33	Suecia	22
Guatemala	25	Suiza	24
Holanda	25	Taiwán	17
Honduras	25	Turquía	20
Hungría	9	Ucrania	18
India	34	Venezuela	34

b. Impuestos diferidos

Los principales conceptos que originan el saldo del pasivo por ISR diferido al 31 de diciembre son:

	2017	2016	2015
Inmuebles, maquinaria y equipo	\$ 429,778	\$ 329,119	\$ 330,725
Inventarios	446	1,015	765
Pasivos deducibles al pago	(12,997)	(18,393)	(17,349)
Pérdidas fiscales	(445,246)	(368,998)	(204,216)
Activos intangibles	66,040	102,933	95,161
Otros	40,315	39,149	(57,522)
	78,336	84,825	147,564
Impuesto diferido activo	152,883	66,025	186,989
Impuesto diferido pasivo	\$ 231,219	\$ 150,850	\$ 334,553

c. Los movimientos del pasivo neto por impuestos diferidos son como sigue:

	2017	2016	2015
Saldo inicial	\$ 84,825	\$ 147,564	\$ 172,947
Aplicado a resultados	66,525	(79,108)	(56,831)
Efecto de activos y pasivos de entidades adquiridas	-	7,220	-
Efecto de conversión por operaciones en el extranjero	19,835	2,030	(18,161)
Operaciones discontinuas	(68,271)	20,433	9,615
Efecto en capital por otras partidas del resultado integral	(24,578)	(13,314)	39,994
	\$ 78,336	\$ 84,825	\$ 147,564

d. Conciliación de la tasa de impuestos

Los impuestos a la utilidad y la conciliación de la tasa legal y la tasa efectiva expresadas en importes y como un porcentaje de la utilidad antes de impuestos a la utilidad, es como sigue:

	2017	%	2016	%	2015	%
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	\$ 534,808	33.23	\$ 422,110	26.22	\$ 314,416	26.73
Partidas permanentes que modificaron la base del impuesto:						
Ajuste anual por inflación acumulable	148,190	8.44	67,232	4.89	35,433	3.48
Ingresos no acumulables	(38,377)	(2.18)	(4,507)	(0.32)	(16,888)	(1.65)
No deducibles	38,466	2.19	38,694	2.81	31,825	3.12
(Activo por pérdidas fiscales no reconocido anteriormente) y pérdidas no reconocidas, neto	(5,981)	(0.34)	81,638	5.94	13,321	1.30
Cambio en tasa legal	(38,817)	(2.21)	234	0.01	857	0.08
Base de otros a la utilidad	6,198	0.35	18,320	1.33	2,330	0.22
Efectos por estímulos fiscales de activo fijo y otros	(56,161)	(3.19)	(23,327)	(1.69)	(22,196)	(2.18)
Fluctuación cambiaria fiscal y efecto en conversión, neto	3,837	0.21	(238,105)	(17.34)	(85,658)	(8.41)
Otros	(8,997)	(0.51)	(2,331)	(0.16)	(1,339)	(0.12)
Total de partidas permanentes	48,358	2.76	(62,152)	(4.53)	(42,314)	(4.16)
Utilidad base de impuestos a la utilidad	\$ 583,166	30.47	\$ 359,958	30.75	\$ 272,101	30.89
ISR corriente	\$ 111,166		\$ 189,795		\$ 140,883	
Impuesto diferido	66,525		(79,108)		(56,831)	
Total impuestos	\$ 177,691		\$ 110,687		\$ 84,052	
Tasa efectiva	33.23%		26.22%		26.73%	
Tasa legal promedio	30.47%		30.75%		30.89%	

Los beneficios de las pérdidas fiscales actualizadas pendientes de amortizar por los que ya se ha reconocido parcialmente el activo por ISR diferido, pueden recuperarse cumpliendo con ciertos requisitos. Los años de vencimiento de las pérdidas fiscales por recuperar, de las entidades individuales, y sus montos actualizados al 31 de diciembre de 2017 son:

AÑO DE VENCIMIENTO	PÉRDIDAS FISCALES POR AMORTIZAR
2018	\$ 1,904
2019	1,925
2020	10,115
2021	67,271
2022	5,302
2023	32,711
2024	113,330
2025 en adelante	1,030,983
Sin vencimiento	252,222
	\$ 1,515,763

24. OPERACIONES DISCONTINUAS

- a. El 20 de diciembre de 2017, Mexichem anunció la decisión de no reconstruir su capacidad de producción de VCM y discontinuar dicho negocio; así como, todos los activos y pasivos asociados a Etileno y los servicios auxiliares asociados a VCM y Etileno, dando el tratamiento de operación discontinua en sus estados financieros consolidados a dichos negocios por los años 2017, 2016 y 2015.
- b. Durante 2016, Mexichem decidió cerrar sus operaciones de Oil & Gas (O&G) y Municipal & Infraestructura (M&I) en los Estados Unidos de América. En los últimos años, estos mercados de O&G y M&I han enfrentado grandes desafíos por la caída en los precios y bajos márgenes originados principalmente por un incremento en la oferta y el número de competidores. Derivado de lo anterior dichas operaciones de O&G y M&I de Estados Unidos de América, ya no son competitivas.

La Entidad está analizando opciones para vender internamente algunos de estos activos, a la fecha se han recibido ofertas de compra de algunos de estos activos, las cuales se continúan analizando. Mexichem espera vender los activos en el transcurso de 2018.

- c. Durante 2015 Mexichem decidió cerrar su operación de Ácido Fluorhídrico (HF) en Reino Unido, así como discontinuar su participación en la sociedad Fenix Fluor Limited que produce Clorodifluorometano. En los últimos años el mercado de HF se ha enfrentado a retos significativos, debido a la caída de precios en Europa principalmente por sobre oferta e importaciones provenientes de China, así como al cierre de operaciones de sus principales clientes, lo que originó que la planta de HF ubicada en Rocksavage dejara de ser competitiva.

d. Análisis de las utilidades del año de operaciones discontinuas

Los resultados combinados de las operaciones discontinuas incluidos en el estado consolidado de resultados y otros resultados integrales se desglosan a continuación. Las utilidades y flujos de efectivo comparativos provenientes de las operaciones discontinuas han sido presentados nuevamente para incluir las operaciones clasificadas como discontinuas en el periodo actual.

	2017	2016	2015
Ventas	\$ 18,727	\$ 37,289	\$ 139,608
Costo de ventas	(36,772)	(68,249)	(144,795)
Otros gastos, Neto	(192,660)	(12,203)	(64,497)
Ingresos financieros, Neto	(745)	(490)	1,552
Beneficio (impuesto) a las utilidades	68,271	(20,433)	(9,615)
Pérdida neta de las operaciones discontinuas	\$ (143,179)	\$ (64,086)	\$ (77,747)

25. CONTRATOS DE ARRENDAMIENTOS OPERATIVOS

Al 31 de diciembre de 2017, 2016 y 2015, la Entidad tiene compromisos contractuales de arrendamientos operativos por un monto de \$55,094, \$62,926 y \$85,789, respectivamente.

Los vencimientos de estos los compromisos contractuales al 31 de diciembre de 2017, se integran de la siguiente forma:

AÑOS	IMPORTE
2018	\$ 11,820
2019	11,590
2020	10,600
2021	8,905
2022 en adelante	12,179
	\$ 55,094

ARRENDAMIENTO OPERATIVO POR CONCEPTO	IMPORTE 2017	IMPORTE 2016	IMPORTE 2015
Edificios	\$ 23,798	\$ 32,047	\$ 33,319
Maquinaria y equipo	29,189	28,158	41,374
Mobiliario y equipo de oficina	611	459	6,531
Equipo de transporte	1,496	2,262	4,565
	\$ 55,094	\$ 62,926	\$ 85,789

26. ACTIVOS Y PASIVOS CONTINGENTES

Activo Contingente:

Como se menciona en la Nota 3e. relacionada al efecto del indicente de la planta de VCM de PMV, existe una diferencia entre el importe reconocido como cuenta por cobrar a las compañías de seguros por \$283 millones y los impactos económicos del indicente por \$320 millones, la cual depende de la cobertura de seguro de ensamblaje, misma que está en proceso de ser reclamada. Los daños ambientales descritos en el párrafo a. siguiente, está cubierto por una póliza de seguro, por lo cual cualquier daño ambiental que genere un impacto, podría detonar la reclamación de una cuenta por cobrar a las compañías aseguradoras.

Pasivos contingentes:

- a. Como consecuencia del incidente en la planta de VCM (Clorados III) descrito anteriormente, PMV realizó una evaluación ambiental para determinar si algún contaminante fue depositado en áreas circundantes de la planta. Dicha evaluación fue entregada a las autoridades ambientales y se está trabajando conjuntamente para determinar si existen daños ambientales. Asimismo, PMV podría resultar responsable de pagar daños a terceros, si existieran. Con la información que se tiene a la fecha de estos estados financieros consolidados no se tiene evidencia de que dichos pasivos sean materiales.

- b. La subsidiaria Mexichem Brasil Industria de Transformação Plástica, Ltda. (antes Amanco Brasil, Ltda.) fue notificada durante 2017 por el Consejo Administrativo de Defensa Económica de Brasil (CADE por sus siglas en portugués), de supuestas violaciones a las normas de competencia económica en Brasil, cometidas por la subsidiaria y algunos de sus ejecutivos, de 2003 a 2009. Mexichem está completamente comprometida con el cumplimiento de regulaciones locales en todos los países donde opera. A la fecha de estos estados financieros consolidados Mexichem ha reconocido el monto del pasivo que ha podido estimar con fiabilidad. Este proceso aún continúa, por lo que este pasivo podría incrementarse dependiendo del resultado del mismo.

27. INFORMACIÓN POR SEGMENTOS

La información por segmentos se presenta de acuerdo a los tres grupos de negocio, los cuales están agrupados conforme a la integración vertical de sus materias primas; con dicha segmentación se toman las decisiones operativas de la Entidad con el propósito de asignar los recursos y evaluar el rendimiento de cada segmento.

Los segmentos de operación de la Entidad se incluyen en los tres grupos de negocio que se conforman del negocio de Vinyl, Fluor y Fluent. Los principales productos de dichos segmentos: resinas y compuestos de cloruro de polivinilo (PVC), fluorita, fluorocompuestos, ácido fluorhídrico, gases refrigerantes y propelentes médicos, así como tubería y conexiones de PVC, polietileno (PE) y polipropileno (PP), de polietileno de alta densidad (HDPE) y geosintéticos, entre otros.

A continuación, se muestra un resumen de los rubros más importantes de los estados financieros consolidados por grupo de negocio:

31 DE DICIEMBRE DE 2017

	VINYL	FLUOR	FLUENT	OTROS	CONTROLADORA	ELIMINACIONES	CONSOLIDADO
Ventas netas	\$ 2,316,777	\$ 680,860	\$ 3,022,666	\$ 1,610	\$ 25,461	\$ (219,041)	\$ 5,828,333
Costo de ventas	1,852,820	411,711	2,300,581	1,493	-	(191,165)	4,375,440
Utilidad bruta	463,957	269,149	722,085	117	25,461	(27,875)	1,452,893
Gastos generales	139,161	63,519	488,118	(33)	82,628	(28,645)	744,748
Otros gastos (ingresos) partes relacionadas	49,013	15,134	25,164	(3)	(89,309)	-	-
Fluctuación cambiaria, Neta	19,959	5,241	26,642	(207)	(4,811)	770	47,594
Gastos por intereses	44,053	5,685	47,462	7	146,653	(48,964)	194,896
Ingresos por intereses	(2,542)	(7,022)	(12,961)	(19)	(44,665)	48,964	(18,245)
Utilidad por posición monetaria	-	-	(48,723)	-	-	-	(48,723)
Ingresos por dividendos	(8,515)	-	(110)	-	(183,643)	192,268	-
Participación en las utilidades de asociadas	(206)	-	(1,979)	-	-	-	(2,185)
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	223,034	186,592	198,472	372	118,608	(192,268)	534,808
Impuestos a la utilidad	61,395	32,095	43,680	(180)	40,701	-	177,691
Utilidad antes de operaciones discontinuas	161,637	154,498	154,792	552	77,906	(192,268)	357,117
Operaciones discontinuas	(142,052)	158	(1,285)	-	-	-	(143,179)
Utilidad neta consolidada	\$ 19,585	\$ 154,656	\$ 153,507	\$ 552	\$ 77,906	\$ (192,268)	\$ 213,938

31 DE DICIEMBRE DE 2016

	VINYL	FLUOR	FLUENT	OTROS	CONTROLADORA	ELIMINACIONES	CONSOLIDADO
Ventas netas	\$ 2,025,826	\$ 582,858	\$ 2,892,097	\$ 1,601	\$ 21,509	\$ (180,053)	\$ 5,343,838
Costo de ventas	1,721,477	344,537	2,169,754	1,459	3,387	(162,997)	4,077,617
Utilidad bruta	304,349	238,321	722,343	142	18,122	(17,056)	1,266,221
Gastos generales	134,494	62,142	437,349	248	67,479	(17,056)	684,656
Otros gastos (ingresos) partes relacionadas	44,258	14,720	14,586	(27)	(73,537)	-	-
Fluctuación cambiaria, Neta	(31,472)	(6,151)	(14,578)	(139)	50,112	-	(2,228)
Gastos por intereses	34,705	5,595	52,965	14	138,884	(40,394)	191,769
Ingresos por intereses	(1,221)	(5,515)	(7,308)	(3)	(36,082)	40,394	(9,735)
Utilidad por posición monetaria	-	-	(17,478)	-	-	-	(17,478)
Ingresos por dividendos	-	(70)	(617)	-	(96,765)	97,452	-
Participación en las utilidades de asociadas	(826)	8	(2,047)	-	(8)	-	(2,873)
Utilidad (pérdida) antes de impuestos a la utilidad	124,411	167,592	259,471	49	(31,961)	(97,452)	422,110
Impuestos a la utilidad	5,777	59,086	83,248	272	(37,696)	-	110,687
Utilidad (pérdida) antes de operaciones discontinuas	118,634	108,506	176,223	(223)	5,735	(97,452)	311,423
Operaciones discontinuas	(53,306)	(3,818)	(6,962)	-	-	-	(64,086)
Utilidad (pérdida) neta consolidada	\$ 65,328	\$ 104,688	\$ 169,261	\$ (223)	\$ 5,735	\$ (97,452)	\$ 247,337

31 DE DICIEMBRE DE 2015

	VINYL	FLUOR	FLUENT	OTROS	CONTROLADORA	ELIMINACIONES	CONSOLIDADO
Ventas netas	\$ 2,111,177	\$ 607,545	\$ 3,026,592	\$ 245	\$ 17,955	\$ (179,907)	\$ 5,583,607
Costo de ventas	1,787,438	373,832	2,312,029	232	-	(168,069)	4,305,462
Utilidad bruta	323,739	233,713	714,563	13	17,955	(11,838)	1,278,145
Gastos generales	137,742	47,579	455,933	(353)	91,718	(11,838)	720,780
Otros gastos (ingresos) partes relacionadas	53,520	16,231	12,073	-	(81,248)	(576)	-
Fluctuación cambiaria, Neta	(17,350)	(5,028)	4,455	(39)	74,403	576	57,017
Gastos por intereses	29,639	6,523	89,689	5	140,176	(53,957)	212,075
Ingresos por intereses	(839)	(5,270)	(17,668)	-	(51,146)	53,957	(20,966)
Utilidad por posición monetaria	-	-	(2,097)	-	-	-	(2,097)
Ingresos por dividendos	-	(18)	(629)	-	(81,032)	81,679	-
Participación en las utilidades de asociadas	486	-	(3,566)	-	-	-	(3,080)
Utilidad (pérdida) antes de impuestos a la utilidad	120,541	173,696	176,373	400	(74,916)	(81,679)	314,416
Impuestos a la utilidad	46,869	60,886	46,130	-	(69,833)	-	84,052
Utilidad antes de operaciones discontinuas	73,672	112,810	130,243	400	(5,083)	(81,679)	230,364
Operaciones discontinuas	23,581	(48,869)	(5,296)	-	-	-	(77,747)
Utilidad (pérdida) neta consolidada	\$ 50,091	\$ 63,941	\$ 124,947	\$ 400	\$ (5,083)	\$ (81,679)	\$ 152,617

Las políticas contables de los segmentos sobre los que se informa son las mismas que las políticas contables de la Entidad descritas en la Nota 4. Lo anterior representa la información que se presenta al funcionario que toma las decisiones operativas para propósitos de distribución de recursos y evaluación del rendimiento del grupo de negocios.

31 DE DICIEMBRE DE 2017

	VINYL	FLUOR	FLUENT	OTROS	CONTROLADORA	ELIMINACIONES	CONSOLIDADO
Activos circulantes:							
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 205,792	\$ 128,948	\$ 452,079	\$ 303	\$ 1,112,718	\$ -	\$ 1,899,840
Cuentas por cobrar, Neto	704,729	141,465	483,800	-	-	-	1,329,994
Otros activos circulantes	231,247	347,628	434,175	2,995	396,854	(700,195)	712,704
Activos mantenidos para venta	-	4,228	5,174	-	-	-	9,402
Total de activos circulantes	1,141,768	622,269	1,375,228	3,298	1,509,572	(700,195)	3,951,940
Inmuebles, maquinaria y equipo, Neto	2,315,113	297,276	1,001,806	9,060	3,240	-	3,626,495
Otros activos, Neto	604,935	156,407	1,488,975	9,477	4,927,867	(5,006,717)	2,180,944
Total de activos	\$ 4,061,816	\$ 1,075,952	\$ 3,866,009	\$ 21,835	\$ 6,440,679	\$ (5,706,912)	\$ 9,759,379
PASIVOS CIRCULANTES:							
Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo	\$ 15,553	\$ 15,553	\$ 14,316	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 45,422
Proveedores y cartas de crédito	832,667	51,970	468,279	-	9,149	-	1,362,066
Otros pasivos circulantes	493,664	37,633	399,701	1,045	482,112	(700,195)	713,960
Pasivos asociados a activos mantenidos para venta	-	8,215	885	-	-	-	9,100
Total de pasivos circulantes	1,341,885	113,371	883,181	1,045	491,261	(700,195)	2,130,548
Préstamos bancarios y deuda a largo plazo	89,664	38,624	631	-	3,081,025	-	3,209,944
Otros pasivos a largo plazo	453,823	184,747	636,941	88	107,431	(645,022)	738,008
Total de pasivos	\$ 1,885,372	\$ 336,742	\$ 1,520,753	\$ 1,133	\$ 3,679,717	\$ (1,345,218)	\$ 6,078,500

31 DE DICIEMBRE DE 2016

	VINYL	FLUOR	FLUENT	OTROS	CONTROLADORA	ELIMINACIONES	CONSOLIDADO
ACTIVOS CIRCULANTES:							
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 127,472	\$ 124,235	\$ 304,083	\$ 813	\$ 157,004	\$ -	\$ 713,607
Cuentas por cobrar, Neto	611,299	112,421	466,636	(2,687)	(7,088)	-	1,180,581
Otros activos circulantes	240,496	333,082	418,588	2,162	393,351	(742,714)	644,965
Activos mantenidos para venta	-	7,566	13,484	-	-	-	21,050
Total de activos circulantes	979,267	577,304	1,202,791	288	543,267	(742,714)	2,560,203
Inmuebles, maquinaria y equipo, Neto	2,520,927	302,195	916,092	8,344	2,035	-	3,749,593
Otros activos, Neto	623,165	157,794	1,430,387	7,597	4,849,495	(5,024,219)	2,044,219
Total de activos	\$ 4,123,359	\$ 1,037,293	\$ 3,549,270	\$ 16,229	\$ 5,394,797	\$ (5,766,933)	\$ 8,354,015
PASIVOS CIRCULANTES:							
Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo	\$ 18,707	\$ 19,473	\$ 19,513	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 57,693
Proveedores y cartas de crédito	785,279	40,997	437,575	2	5,851	-	1,269,704
Otros pasivos circulantes	544,422	48,906	352,422	773	454,789	(756,919)	644,393
Pasivos asociados a activos mantenidos para venta	-	12,216	991	-	-	-	13,207
Total de pasivos circulantes	1,348,408	121,592	810,501	775	460,640	(756,919)	1,984,997
Préstamos bancarios y deuda a largo plazo	95,699	51,652	2,977	-	2,091,042	-	2,241,370
Otros pasivos a largo plazo	502,822	175,783	578,347	114	(76,266)	(634,758)	546,042
Total de pasivos	\$ 1,946,929	\$ 349,027	\$ 1,391,825	\$ 889	\$ 2,475,416	\$ (1,391,677)	\$ 4,772,409

31 DE DICIEMBRE DE 2015

	VINYL	FLUOR	FLUENT	OTROS	CONTROLADORA	ELIMINACIONES	CONSOLIDADO
ACTIVOS CIRCULANTES:							
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 128,778	\$ 98,071	\$ 254,181	\$ 77	\$ 172,167	\$ -	\$ 653,274
Cuentas por cobrar, Neto	283,084	125,863	484,233	(5)	(8,831)	-	884,344
Otros activos circulantes	269,751	349,241	423,497	307	444,090	(789,156)	697,730
Activos mantenidos para venta	-	11,533	4,972	-	-	-	16,505
Total de activos circulantes	681,613	584,708	1,166,883	379	607,426	(789,156)	2,251,853
Inmuebles, maquinaria y equipo, Neto	2,446,306	324,286	956,606	5,078	257	-	3,732,533
Otros activos, Neto	620,781	179,868	1,440,082	-	3,139,702	(3,165,537)	2,214,896
Total de activos	\$ 3,748,700	\$ 1,088,862	\$ 3,563,571	\$ 5,457	\$ 3,747,385	\$ (3,954,693)	\$ 8,199,282
PASIVOS CIRCULANTES:							
Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo	\$ 16,103	\$ 17,879	\$ 9,671	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 43,653
Proveedores y cartas de crédito	709,595	38,957	451,244	1	1,224	-	1,201,021
Otros pasivos circulantes	490,786	67,111	374,147	156	449,357	(827,287)	554,270
Pasivos asociados a activos mantenidos para venta	-	19,617	-	-	-	-	19,617
Total de pasivos circulantes	1,216,484	143,564	835,062	157	450,581	(827,287)	1,818,561
Préstamos bancarios y deuda a largo plazo	83,445	84,320	5,771	-	2,117,886	-	2,291,422
Otros pasivos a largo plazo	445,971	182,865	685,890	91	71,596	(647,078)	739,335
Total de pasivos	\$ 1,745,900	\$ 410,749	\$ 1,526,723	\$ 248	\$ 2,640,063	\$ (1,474,365)	\$ 4,849,318

A continuación, se muestra otra información por segmento de los estados financieros consolidados por grupo de negocio:

	DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN			ADICIONES DIRECTAS A INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPO		
	2017	2016	2015	2017	2016	2015
Vinyl	\$ 182,510	\$ 113,602	\$ 111,726	\$ 146,028	\$ 487,914	\$ 818,313
Fluor	53,624	51,595	55,132	24,120	14,301	140,439
Fluent	150,978	136,280	150,500	74,953	99,353	30,236
Otros	1,031	1,031	-	1,747	4,298	-
Controladora	9,669	11,009	20,192	2,149	2,953	9
	\$ 397,812	\$ 313,517	\$ 337,550	\$ 248,997	\$ 608,819	\$ 988,997

A continuación, se muestra información financiera clasificada por área geográfica:

PAÍS	VENTAS NETAS PROVENIENTES DE CLIENTES EXTERNOS			INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPO, NETO		
	A DICIEMBRE DE 2017	A DICIEMBRE DE 2016	A DICIEMBRE DE 2015	A DICIEMBRE DE 2017	A DICIEMBRE DE 2016	A DICIEMBRE DE 2015
México	\$ 1,208,832	\$ 1,088,655	\$ 1,251,614	\$ 724,621	\$ 931,289	\$ 1,201,753
Noroeste de Europa	1,171,420	1,071,944	996,536	340,596	312,624	338,926
Estados Unidos de América	877,786	847,184	831,595	1,608,990	1,624,718	1,288,828
Suroeste de Europa	655,350	544,464	559,808	123,897	118,229	125,921
Colombia	494,081	467,551	492,436	233,569	245,734	251,776
Brasil	348,499	343,446	377,394	103,558	113,289	103,506
Centro y este de Europa	242,220	214,618	241,621	76,752	68,909	74,968
Centro América	182,495	180,542	174,174	72,597	72,935	74,622
Sureste de Europa	154,926	159,077	152,104	31,943	33,263	39,684
Otros	177,000	134,567	157,327	41,591	37,191	31,695
Ecuador	97,894	90,722	101,408	44,060	50,168	53,892
Perú	70,201	73,662	85,839	56,772	62,123	69,452
Japón	62,997	49,278	50,391	10,519	8,793	8,539
Argentina	45,398	35,877	54,782	4,942	5,878	5,337
Otros Europa	8,140	26,753	46,464	47,823	44,205	51,393
Venezuela	31,094	15,498	10,114	104,265	20,246	12,241
Total	\$ 5,828,333	\$ 5,343,838	\$ 5,583,607	\$ 3,626,495	\$ 3,749,593	\$ 3,732,533

28. HECHOS POSTERIORES AL PERIODO SOBRE EL QUE SE INFORMA

- a. Con fecha 7 de febrero de 2018, Mexichem anunció que completó la adquisición de una participación accionaria del 80% en Netafim, Ltd. (Netafim), una compañía respaldada por el Fondo Permira, después de haberse obtenido todas las autorizaciones gubernamentales y las condiciones precedentes requeridas por el Acuerdo de Compra de Acciones. Netafim es una empresa israelí de propiedad privada, líder en soluciones de micro irrigación. El valor total de la empresa en la transacción fue de \$1,895 millones. Kibbutz Hatzetim retendrá el 20% restante del capital social de Netafim. Mexichem financió la adquisición con una combinación de efectivo y deuda. La finalización de esta transacción representa un paso significativo hacia adelante en la estrategia a largo plazo de Mexichem para posicionarse como un líder mundial en productos especializados y soluciones sirviendo a mercados de alto crecimiento. Los estados financieros de Netafim se consolidarán en los estados financieros de Mexichem, a partir de esta fecha.

La adquisición fue financiada principalmente de la siguiente forma (i) efectivo por un monto de \$241 millones, (ii) nuevo préstamo de corto plazo por \$200 millones y, (iii) flujos por la emisión de un bono de largo plazo por \$985 millones.

- b. Con fecha 22 de enero de 2018, Mexichem anunció que adquirió Sylvin Technologies Inc. (Sylvin), un fabricante especializado en compuestos de PVC con sede en Denver, Pensilvania, por un valor de \$39 millones libres de caja y deuda. Se estima que Sylvin tendrá ventas totales por \$29 millones en 2017. Sylvin cuenta con una historia de 30 años sirviendo a una amplia gama de industrias que incluyen: cable, eléctrica, industrial, automotriz, médica y productos alimenticios. Mexichem consolidará a Sylvin en el Grupo de Negocios Vinyl, bajo la Unidad de Negocio de Compuestos. Al combinar el modelo de negocios enfocado en los clientes de Sylvin, su fuerte equipo de trabajo y la capacidad de desarrollo de sus aplicaciones con el negocio global de compuestos de Mexichem, les permitirá ofrecer un mayor valor agregado a sus clientes estadounidenses. Las materias primas clave de Sylvin son resinas de PVC, plastificantes y estabilizadores, que deberían traer sinergias a las operaciones del Grupo de Negocio Vinyl de Mexichem.

29. APROBACIÓN DE LA EMISIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

Los estados financieros consolidados por el año terminado el 31 de diciembre de 2015 fueron aprobados por el Comité de Auditoría, el Consejo de Administración y la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas el 22 y 23 de febrero y 28 de abril del 2016, respectivamente; mientras que los correspondientes al ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2016, fueron aprobados el día 21 y 22 de febrero y 25 de abril del 2017, respectivamente. Los estados financieros consolidados por el año que terminó el 31 de diciembre de 2017 fueron autorizados para su emisión el 19 de febrero de 2018, por el Licenciado Rodrigo Guzmán Perera, Director de Administración y Finanzas y por el Comité de Auditoría; consecuentemente éstos no reflejan los hechos ocurridos después de esa fecha y están sujetos a la aprobación del Consejo de Administración y de la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de la Entidad, quien puede decidir su modificación de acuerdo con lo dispuesto en la Ley General de Sociedades Mercantiles.