

REPORTE ANUAL 2020

QUE SE PRESENTA DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL APLICABLES A LAS EMISORAS DE VALORES Y A OTROS PARTICIPANTES DEL MERCADO POR EL EJERCICIO TERMINADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2020



Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V.

Cifras financieras presentadas en millones de Dólares americanos (\$)

Avenida Paseo de la Reforma 483, piso 47,
Colonia Cuauhtémoc,
Alcaldía Cuauhtémoc,
Ciudad de México, 06500
Tel. +52 55 5366 4000

Valores de Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V., que Cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V.

I. Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V., (“Orbia” o la “Compañía”), cotiza acciones representativas de su Capital Social Serie Única, Clase “I” y “II”, representativas de la parte fija sin derecho a retiro y de la parte variable del capital social, respectivamente. Las acciones confieren los mismos derechos corporativos y patrimoniales a sus tenedores.

Clave de Cotización: ORBIA*

Las acciones ORBIA Serie “**” (única) se encuentran inscritas en el Registro Nacional de Valores y son objeto de cotización en la Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V.

La calificación de riesgo crediticio asignada a ORBIA por Standard & Poor’s es ‘BBB-’ en escala global y ‘mxAA/mxA-1+’ en escala nacional de corto y largo plazo, respectivamente, con perspectiva estable.

La calificación de riesgo crediticio asignada, por Fitch Ratings es ‘BBB’ en escala global y ‘AA+’ (mex) en escala nacional de largo plazo con perspectiva negativa,

La calificación de riesgo crediticio de Moody’s es ‘Baa3’ en escala global de largo plazo y con perspectiva estable.

La inscripción en el Registro Nacional de Valores no implica certificación sobre la bondad de los valores, solvencia de la Emisora o sobre la exactitud o veracidad de la información contenida en el Reporte Anual, ni convalida los actos que, en su caso, hubieren sido realizados en contravención de las leyes.



II. Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V., tiene en circulación un instrumento de deuda inscrito en el Registro Nacional de Valores, las características se describen a continuación:

Al amparo de un Programa de Certificados Bursátiles con carácter revolvente por un monto de hasta 10,000 millones de pesos mexicanos o su equivalente en UDI's, autorizado por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores con fecha 15 de marzo de 2012, mediante el oficio número 153/8167/2012, por un plazo de hasta 5 años a partir de esa fecha, Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V., bajo dicho Programa, colocó y cotiza la tercera emisión por 30,000,000 de Certificados Bursátiles de largo plazo, con clave de cotización ORBIA 12, con las siguientes características:

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Fecha de Emisión:	21 de marzo de 2012
Fecha de Vencimiento:	9 de marzo de 2022
Plazo de la Emisión:	3,640 días, aproximadamente 10 años
Valor Nominal:	\$100.00 (cien pesos 00/100 M.N.) cada uno
Tasa de Interés Bruto Anual aplicable a la Emisión:	8.12% (ocho punto doce por ciento), la cual se mantendrá fija durante la vigencia de esta tercera emisión El interés que devenguen los Certificados Bursátiles durante cada periodo de intereses y los cálculos para determinar el monto a pagar, deberán de comprender los días naturales efectivamente transcurridos hasta la Fecha de Pago de Intereses correspondiente. Los pagos se efectuarán cerrándose a centésimas. Para determinar el monto de intereses pagaderos en cada Periodo de Intereses respecto de los Certificados Bursátiles, el Representante Común utilizará la fórmula y seguirá los términos y condiciones previstas en el título correspondiente.
Periodicidad de Pago de Intereses:	Los intereses que devenguen los Certificados Bursátiles se liquidarán cada 182 (ciento ochenta y dos) días, conforme al calendario y en las fechas previstas en el título correspondiente.
Lugar y Forma de Pago de Intereses y Principal:	El principal se amortizará, y los intereses ordinarios devengados respecto de los Certificados Bursátiles se pagarán, el día de su vencimiento y en cada una de las fechas de pago de intereses respectivamente, mediante transferencia electrónica de fondos, a través de Indeval, cuyo domicilio se ubica en Paseo de la Reforma No. 255, Piso 3, Col. Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México o, en su caso, en las oficinas de la Emisora ubicadas en Avenida Paseo de la Reforma 483, piso 47 entre Río Elba y Río de la Plata, Colonia Cuauhtémoc, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, 06500. La suma que se adeude por concepto de intereses moratorios deberá ser cubierta en el domicilio de la Emisora, en la misma moneda que la suma principal.
Amortización:	Los Certificados Bursátiles se amortizarán en su totalidad a su vencimiento, es decir el 9 de marzo de 2022, en una sola exhibición, mediante transferencia electrónica y contra la entrega del título correspondiente.
Amortización Anticipada:	La Emisora tendrá derecho a amortizar de manera anticipada, la totalidad (pero no una parte) de los Certificados Bursátiles, en cualquier fecha, antes de la fecha de vencimiento, a un precio igual al Precio de Amortización Anticipada (según se define en el título correspondiente) más los intereses devengados y no pagados sobre el principal de los Certificados Bursátiles a la fecha de amortización anticipada. El Precio de Amortización Anticipada en ningún caso será menor al 100% (cien por ciento) del valor nominal de los Certificados Bursátiles a la fecha de amortización anticipada.
Garantía:	Esta emisión de Certificados Bursátiles se encuentra avalada por las subsidiarias de la Compañía denominadas Mexichem Compuestos, S.A. de C.V., Mexichem Amanco Holding, S.A. de C.V., Mexichem Derivados, S.A. de C.V., Mexichem Resinas Vinílicas, S.A. de C.V., Mexichem Flúor, S.A. de C.V., y Mexichem Brasil Indústria de Transformação Plástica Ltda. (" <u>Mexichem Brasil</u> "), esta última subsidiaria aval es una sociedad de nacionalidad brasileña y la totalidad de sus activos se encuentran ubicados fuera de México. De igual manera, en caso de insolvencia o quiebra de Mexichem Brasil, las reclamaciones de los Tenedores conforme a los Certificados Bursátiles quedarán sujetas a la preferencia que establezcan las leyes aplicables en la República Federal de Brasil.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Representante Común:	CI Banco, S.A. Institución de Banca Múltiple.
Depositario:	S.D. INDEVAL Institución para el Depósito de Valores, S.A. de C.V.
Régimen Fiscal:	<p>Régimen Fiscal: La tasa de retención aplicable, en la fecha del Suplemento, respecto de los intereses pagados conforme a los Certificados Bursátiles se encuentra sujeta a (i) para las personas físicas o morales residentes en México para efectos fiscales, a lo previsto en los artículos 58, 160 y demás aplicables de la Ley del Impuesto Sobre la Renta vigente y 21 de la Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2012, así como en las disposiciones complementarias, y (ii) para las personas físicas y morales residentes en el extranjero para efectos fiscales, a lo previsto en los artículos 179, 195 y demás aplicables de la Ley del Impuesto Sobre la Renta vigente y dependerá del beneficiario efectivo de los intereses.</p> <p>LOS POSIBLES ADQUIRENTES DE LOS CERTIFICADOS BURSÁTILES DEBERÁN CONSULTAR CON SUS ASESORES LAS CONSECUENCIAS FISCALES RESULTANTES DE SU INVERSIÓN EN LOS CERTIFICADOS BURSÁTILES, INCLUYENDO LA APLICACIÓN DE REGLAS ESPECÍFICAS RESPECTO A SU SITUACIÓN PARTICULAR. EL RÉGIMEN FISCAL VIGENTE PODRÁ MODIFICARSE A LO LARGO DE LA DURACIÓN DEL PROGRAMA Y A LO LARGO DE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE EMISIÓN. NO SE ASUME LA OBLIGACIÓN DE INFORMAR ACERCA DE LOS CAMBIOS EN LAS DISPOSICIONES FISCALES APLICABLES A LO LARGO DE LA VIGENCIA DE LOS CERTIFICADOS BURSÁTILES.</p>

Clave de Cotización de los Certificados Bursátiles: **ORBIA 12**

Para la emisión ORBIA 12, la calificación de riesgo crediticio asignada por Standard & Poor's es 'mxAA/mxA-1+' en escala nacional con perspectiva estable y por Fitch Ratings de 'AA+ (mex)' con perspectiva negativa.

Programa de Certificados Bursátiles vigente

Con fecha 3 de noviembre de 2017, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores autorizó un nuevo programa de Certificados Bursátiles con carácter revolvente por un monto de hasta 10,000 millones de pesos mexicanos o su equivalente en UDI's, mediante el oficio número: 153/10875/2017, por 5 años (vencimiento 3 de noviembre de 2022).

El propósito de este programa vigente es tener la disponibilidad de efectuar una o varias emisiones de deuda bursátil en el mercado de valores mexicano. La autorización de este nuevo programa no implica ninguna emisión actual o futura de deuda por parte de Orbia y no cambia ninguna de las condiciones de la emisión ORBIA 12.

Políticas relativas a cambios de control, reestructuras corporativas (incluyendo fusiones, adquisiciones y escisiones), venta y/o constitución de gravámenes sobre activos esenciales de la Emisora, durante la vigencia de la emisión ORBIA 12:

Al 31 de diciembre de 2020 algunos financiamientos y las *Senior Notes* o Bonos Internacionales emitidos en los años 2012, 2014 y 2017 establecen ciertas restricciones, entre las cuales destacan, restricciones a gravamen o hipoteca de propiedades, la venta y posterior arrendamiento de activos y limitaciones a la consolidación, fusión o transferencia de activos de la Emisora.

Entre las obligaciones de no hacer contenidas en los financiamientos vigentes de la Compañía se incluyen las que son usuales para este tipo de financiamientos corporativos como:

- (i) Cambio de control: cláusulas de aceleración de los créditos en caso de cambio de Control, de conformidad con la Legislación Aplicable.
- (ii) Reestructuras societarias: ciertas restricciones enfocadas a limitar la consolidación, fusión y/o transferencia de diversos activos de la Emisora.
- (iii) Activos esenciales: diversas restricciones relacionadas con el otorgamiento o imposición de gravámenes sobre ciertas propiedades, así como la imposición de gravámenes sobre los activos de la Compañía.

III. Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V., tiene en circulación instrumentos de deuda denominados en Dólares a nivel internacional, los cuales se describen a continuación:

Con fecha 19 de septiembre de 2012, Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V., emitió y colocó "*Senior Notes*" por un monto total de \$1,150 millones, en dos bloques: uno de \$750 millones, a un plazo de diez años con un cupón a tasa fija de 4.875% y otro de \$400 millones, a un plazo de treinta años con un cupón de tasa fija de 6.75%. En ambos bloques de "*Senior Notes*" los intereses se pagan semestralmente los días 19 de marzo y 19 de septiembre a partir de su fecha de emisión y hasta la de su vencimiento el 19 de septiembre de 2022 y el 19 de septiembre de 2042, respectivamente. Las "*Senior Notes*" han sido listadas en la bolsa de Luxemburgo y para su cotización en el mercado denominado "Euro MTF Market". Estas "*Senior Notes*" no se han inscrito en el Registro Nacional de Valores, ni han sido autorizadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, ni tampoco han sido registradas según la normatividad de la "U.S. Securities Act of 1933" o Ley de Valores de los EUA., que rige las operaciones de valores en ese país, únicamente fueron ofrecidas a compradores considerados como inversionistas calificados según los define la "Rule 144-A" o Regla 144-A de la Ley de Valores de los EUA., en ese país, y fuera de los EUA., a personas no residentes en dicho país, bajo la "Regulación S" bajo la misma Ley de Valores de los EUA.

Para esta emisión Fitch Ratings otorgó la calificación 'BBB-' y Moody's 'Ba1' a la Nota Senior por \$400 millones con vencimiento en 2042, así como a la Nota Senior por \$750 millones con vencimiento en 2022.

Con fecha 17 de septiembre de 2014, la Compañía, emitió y colocó "*Senior Notes*" por un monto total de \$750 millones a un plazo de treinta años, las cuales devengan una tasa de 5.875% anual fija, pagadera semestralmente los días 17 de marzo y 17 de septiembre a partir de su fecha de emisión y hasta la de su vencimiento el 17 de septiembre de 2044. Las "*Senior Notes*" han sido listadas en la bolsa de Luxemburgo y para su cotización en el mercado denominado "Euro MTF Market". Estas "*Senior Notes*" no se han inscrito en el Registro Nacional de Valores, ni han sido autorizadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, ni tampoco han sido registradas según la normatividad de la "U.S. Securities Act of 1933" o Ley de Valores de los EUA., que rige las operaciones de valores en ese país, únicamente fueron ofrecidas a compradores considerados como inversionistas calificados según los define la "Rule 144-A" o Regla 144-A de la Ley de Valores de los EUA., en ese país, y fuera de los EUA., a personas no residentes en dicho país, bajo la "Regulación S" bajo la misma Ley de Valores de los EUA.

La calificación de riesgo crediticio asignada para esta emisión por Standard & Poor's fue 'BBB-' en escala global de largo plazo, por Fitch Ratings de 'BBB' y por Moody's 'Baa3'.

Con fecha 4 de octubre de 2017, Orbia emitió y colocó "*Senior Notes*" por un monto total de \$1,000 millones en dos tramos, \$500 millones a un plazo de diez años (con vencimiento 4 de octubre de 2027) y \$500 millones a un plazo de treinta años (con vencimiento el 15 de enero de 2048), las cuales devengan una tasa anual fija de 4.0% y 5.50% respectivamente, pagadera semestralmente los días 4 de abril y 4 de octubre, para el primer tramo y los días 15 de enero y 15 de julio para el segundo tramo. Las "*Senior Notes*" han sido listadas en la bolsa de Luxemburgo y para su cotización en el mercado denominado "Euro MTF Market". Estas "*Senior Notes*" no se han inscrito en el Registro Nacional de Valores, ni han sido autorizadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, ni tampoco han sido registradas según la normatividad de la "U.S. Securities Act of 1933" o Ley de Valores de los EUA., que rige las operaciones de valores en ese mismo país, únicamente fueron ofrecidas a compradores considerados como inversionistas calificados según los define la "Rule 144-A" o Regla 144-A de la Ley de Valores de los EUA., en ese país, y fuera de los EUA., a personas no residentes en dicho país, bajo la "Regulación S" bajo la misma Ley de Valores de los EUA.

La calificación de riesgo crediticio asignada para esta emisión por Standard & Poor's fue de 'BBB-' (Perspectiva: Estable), por Fitch Ratings de BBB (Perspectiva: Negativa) y Moody's 'Baa3' (Perspectiva: Estable).

A la fecha de emisión de este Reporte Anual, la calificación asignada al riesgo crediticio de Orbia por Standard & Pooers es de 'BBB-' en escala global con perspectiva estable, Fitch Ratings es de 'BBB' con perspectiva negativa, mientras que la asignada por Moody's es de 'Baa3' con perspectiva estable.

Con fecha 16 de septiembre de 2020, Orbia emitió bajo su Programa de Papel Comercial en el Reino Unido, la cantidad de £300 millones de Libras Esterlinas a través de la emisión de notas (pagarés). Dicha disposición, adquirida por el Banco de Inglaterra con un esquema de apoyo establecido en conjunto con el Tesoro de su Majestad (HM Treasury) y bajo la Línea de Financiamiento Corporativo de Covid (Covid Corporate Financing Facility). Las notas han sido emitidas a descuento y no generarán interés, teniendo una vigencia menor a un año.

1. Información General		
a)	Glosario de Términos y Definiciones	7
b)	Resumen Ejecutivo	13
c)	Factores de Riesgo	21
d)	Otros Valores	51
e)	Cambios Significativos a los Derechos de Valores Inscritos en el RNV	52
f)	Destino de los Fondos	53
g)	Documentos de Carácter Público	53
2. La Emisora		
a)	Historia y Desarrollo	54
b)	Descripción del Negocio	68
i.	Actividad Principal	70
ii.	Canales de Distribución	70
iii.	Patentes, Licencias, Marcas y Otros Contratos	107
iv.	Principales Clientes	109
v.	Legislación Aplicable y Situación Tributaria	109
vi.	Recursos Humanos	112
vii.	Desempeño Ambiental	113
viii.	Información de Mercado	117
ix.	Estructura Corporativa	117
x.	Descripción de sus Principales Activos	118
xi.	Procesos Judiciales, Administrativos o Arbitrales	121
xii.	Acciones Representativas del Capital Social	121
xiii.	Dividendos	122
3. Información Financiera		
a)	Información Financiera Consolidada Seleccionada	124
b)	Información Financiera por Línea de Negocio, Zona Geográfica y ventas de exportación	129
c)	Informe de Créditos Relevantes	130
d)	Comentarios y Análisis de la Administración Sobre los Resultados de Operación y Situación Financiera de la Emisora	136
i.	Resultados de la Operación	137
ii.	Situación Financiera, Liquidez y Recursos de Capital	149
iii.	Control Interno	152
e)	Estimaciones, Provisiones o Reservas Contables y Críticas	154
4. Administración		
a)	Auditor Externo	156
b)	Operaciones con Personas Relacionadas y Conflictos de Interés	156
c)	Administradores y Accionistas	157
d)	Estatutos Sociales y Otros Convenios	170

5. Mercado de Capitales

a)	Estructura Accionaria	176
b)	Comportamiento de la Acción en el Mercado de Valores	176
c)	Formador de Mercado	177

6. Personas Responsables

178

7. ANEXOS

a)	Estados Financieros Auditados por los Ejercicios Concluidos al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018	
b)	Informes del Comité de Auditoría por los Ejercicios Concluidos al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018.	

1. INFORMACIÓN GENERAL

a) Glosario de términos y definiciones

Los términos que se utilizan en este Reporte Anual y que se relacionan a continuación, tendrán los significados siguientes, que serán igualmente aplicables a las formas singular o plural, los que serán utilizados a lo largo del presente documento para referirse a este glosario:

Ácido clorhídrico: significa una solución acuosa de cloruro de hidrógeno. Es el ácido más utilizado en la industria después del ácido sulfúrico. Se utiliza en el decapado de metales, y como neutralizante, reductor e intermediario en síntesis orgánicas e inorgánicas en la industria química, así como en la elaboración de productos de limpieza.

Ácido fluorhídrico o HF: significa el compuesto químico producto de la reacción que se genera al mezclar fluoruro de calcio (fluorita) con ácido sulfúrico. Se utiliza principalmente para la producción de gases refrigerantes y fluoropolímeros.

Anhídrido ftálico: significa el producto químico utilizado como materia prima para la producción de plastificantes, principalmente PVC (cloruro de polivinilo). También es utilizado en la fabricación de resinas poliéster, resinas alquídicas, polioles y pigmentos. Orbia produce el anhídrido ftálico en su complejo petroquímico de Altamira.

ANIQ: significa, Asociación Nacional de la Industria Química en México.

AMEA: por sus siglas en inglés significa África, Medio Oriente y Asia (*África, Middle East and Asia*).

AMANCO: significa Mexichem Amanco Holding, S.A. de C.V., empresa tenedora de empresas productoras de tuberías de PVC y líder en América Latina en sistemas de conducción de agua.

ASTM: por sus siglas en inglés significa la Sociedad Americana de Pruebas de Materiales (*American Society for Testing Materials*).

Bonos Internacionales, Notas o “Senior Notes”: significa los instrumentos de deuda emitidos en Dólares por la Compañía en diferentes mercados internacionales y que no han sido inscritos en el RNV (*ver Sección III de la Portada de este Reporte Anual*). Las *Senior Notes* cuentan con grado de prelación preferente en su pago frente al resto de la deuda no garantizada de la Compañía y se encuentran garantizadas incondicionalmente por ciertas subsidiarias de la propia Compañía.

BMV: significa Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V.

Wavin: grupo de negocio que está redefiniendo la industria actual de tuberías y accesorios gracias a la creación de soluciones innovadoras con mayor vida útil y menor trabajo de instalación. Este grupo, con clientes en cinco continentes, también desarrolla tecnologías sostenibles para sistemas de manejo del agua, así como sistemas de calentamiento y enfriamiento del agua en viviendas.

Camesa: significa Grupo Industrial Camesa, S.A. de C.V.

Certificados Bursátiles o CEBURES: significa los títulos de crédito colocados entre el público inversionista del mercado de valores mexicano, que representan la participación individual de sus tenedores en un crédito colectivo a cargo de personas morales o de un patrimonio afecto en fideicomiso.

CFE: significa Comisión Federal de Electricidad, organismo encargado de generar, transmitir, distribuir, y comercializar energía eléctrica en México.

Circular Única de Emisoras: significa las disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y otros participantes del mercado de valores emitidos por la CNBV.

Clinker: significa un producto intermedio de cemento hecho por mezcla de piedra caliza, arcilla y óxido de hierro calcinada en un horno a unos 1,450 grados Celsius. Una tonelada métrica de clinker se utiliza para hacer aproximadamente 1.1 toneladas métricas de cemento Portland gris.

Cloro: significa elemento químico, gaseoso, de color verde pálido, que pertenece al grupo de los halógenos. El cloro se utiliza principalmente para la fabricación del PVC, de pinturas, insecticidas, papel, colorantes, así como para eliminar bacterias en el agua.

CNBV: significa Comisión Nacional Bancaria y de Valores, órgano descentralizado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, que supervisa y regula a las entidades financieras y emisores de valores a fin de procurar su estabilidad y correcto funcionamiento en México.

Compuestos: significa mezclas físicas de varios materiales para conseguir la combinación de propiedades que no es posible obtener en los materiales originales; en el caso de Orbia al menos uno de los componentes son matrices poliméricas, principalmente PVC, pero se pueden utilizar poliolefinas, estirenos y plásticos de ingeniería.

Concentrado grado ácido o fluorita grado ácido: significa mineral de fluorita (fluoruro de calcio) que mediante el proceso de molienda/flotación selectiva, le son retiradas impurezas, logrando cumplir con una especificación química de fluoruro de calcio, 97% contenido mínimo; sílice (SiO₂), 1.1% contenido máximo; carbonato de calcio (CaCO₃), 1.2% contenido máximo. Así mismo, cumple con una especificación física de tamaño de partículas. El concentrado grado ácido se utiliza en la fabricación de HF (base para fabricar refrigerantes), trifluoruro de aluminio, cerámicas, propelentes, antiadherentes, entre otros.

Control (Grupo de Control): significa la capacidad de una persona o grupo de personas, de llevar a cabo cualquiera de los actos siguientes:

- a) Imponer, directa o indirectamente, decisiones en las asambleas generales de accionistas, de socios u órganos equivalentes, o nombrar o destituir a la mayoría de los consejeros, administradores o sus equivalentes, de una persona moral.
- b) Mantener la titularidad de derechos que permitan, directa o indirectamente, ejercer el voto respecto de más del cincuenta por ciento del capital social de una persona moral.
- c) Dirigir, directa o indirectamente, la administración, la estrategia o las principales políticas de una persona moral, ya sea a través de la propiedad de valores, por contrato o de cualquier otra forma.

Copolímero: significa el resultado de la polimerización de dos monómeros. La polimerización más usual en la industria de los vinilos es la unión de monómero de cloruro de vinilo con el monómero de acetato de vinilo. Al ser dos diferentes tipos de monómero los que se enlazan, los productos que resultan de esta polimerización se les denominan copolímeros. Los copolímeros imparten propiedades diferentes a los homopolímeros, siendo la principal la de disminuir el punto de ablandamiento de un producto para su mejor procesamiento y mayor flexibilidad. Su uso principal es en la elaboración de losetas para pisos, láminas para empaques y bases para alfombras

Cracker: significa sistema en donde se separan los diferentes productos petroquímicos a través de vapor a muy altas temperaturas.

Dólares: significa la moneda de curso legal de los EUA, que es la moneda funcional y que utiliza para reportar la Compañía.

Dura-Line: significa grupo de negocio que opera bajo la convicción de que cada organización, cada comunidad y cada habitante del planeta merecen la posibilidad de beneficiarse al máximo de la tecnología moderna. La Compañía produce anualmente más de 400 millones de metros de infraestructura esencial e innovadora -conductos, FuturePath, cables-en-conducto y accesorios- los cuales crean las vías físicas para la fibra óptica y otras tecnologías de red que conectan ciudades, hogares y personas. Dura-Line es el líder mundial en la fabricación y distribución de dichos productos en una industria altamente dinámica.

ECU: significa una unidad electroquímica que consiste en una unidad de cloro y 1.1 unidades de sosa cáustica.

EDC: significa dicloroetano etílico.

EUA o EE.UU.: significa Estados Unidos de América.

Etileno: es un hidrocarburo gaseoso, incoloro e inflamable. Se usa ampliamente en la industria petroquímica como materia prima para la fabricación de resinas de polietileno y de PVC, así como de óxido de etileno.

Euro o €: significa la moneda de curso legal de la Unión Europea.

Eurostat: significa la Unidad de Inteligencia Económica Eurostat (*Eurostat Economist Intelligence Unit*).

Exploración: significa las obras y trabajos realizados en el suelo con el objeto de identificar depósitos minerales, al igual que de cuantificar y evaluar las reservas económicamente aprovechables que contengan.

Explotación: significa las obras y trabajos destinados a la preparación y desarrollo del área que comprende el depósito mineral, así como los encaminados a desprender y extraer los productos minerales existentes en el mismo.

Fluorita: significa el nombre comercial del mineral fluoruro de calcio.

Fluorita de México o FDM: significa Fluorita de México, S.A. de C.V.

Fluorocarbonos: significa los compuestos químicos que contienen enlaces carbono-flúor.

Fluoruro de aluminio o AlF₃: significa trifluoruro de aluminio, compuesto inorgánico que se utiliza en la producción electrolítica de aluminio para bajar su punto de fusión, y como fundente.

Fosfatos: significan, sales o ésteres del ácido fosfórico. Tienen aplicaciones en diversas industrias, tales como la industria jabonera, refresquera, alimenticia y de tratamiento de agua.

Geosintéticos: significan materiales compuestos básicamente de polímeros como el polipropileno, poliéster, poliamida y polietileno que en su proceso de transformación se presentan en forma de láminas, mantos o estructuras tridimensionales, las cuales son empleadas en contactos con los suelos u otros materiales geotécnicos, en diferentes aplicaciones en el mundo de la construcción como obras viales, hidráulicas, sistemas de control de erosión y aplicaciones medioambientales entre otras. Los tipos de geosintéticos más comunes utilizados en el campo de la ingeniería son: los geotextiles, las geomallas, las geomembranas, las georedes, geocompuestos y los mantos para el control de erosión.

Grado metalúrgico: significa mineral de fluorita que se selecciona, mediante su calidad en contenido de fluoruro de calcio y es sometido a una reducción de tamaño y clasificación, definida de acuerdo con los requerimientos del cliente, y el cual es utilizado en la fabricación del acero y del cemento.

GRI: son las siglas en inglés de *Global Reporting Initiative*. Es una organización creada en 1997 por la convocatoria de la Ceres y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). El GRI ha desarrollado la "Guía para la elaboración de un informe de sustentabilidad". Su misión es mejorar la calidad, rigor y utilidad de los reportes de sustentabilidad para que alcancen un nivel equivalente al de los reportes financieros. Se basa fundamentalmente en la implementación del triple resultado (*triple bottom line*): económico, social y medioambiental. En 2016, GRI lanzó los primeros estándares globales para informes de sustentabilidad que permiten a todas las organizaciones informar públicamente sobre sus impactos económicos, ambientales y sociales, y mostrar cómo contribuyen al desarrollo sostenible.

Grupo de negocio: significa las divisiones de la Compañía compuestas por uno o más negocios, como más adelante se define este concepto, reunidos por el tipo de soluciones ofrecidas para atender los más urgentes desafíos, tales como asegurar el suficiente abasto de agua y de recursos alimentarios para la humanidad, con sentido de sustentabilidad.

Hipoclorito de sodio: significa solución acuosa, clara, ligeramente amarilla (ámbar), con olor característico penetrante e irritante; con contenido de hidróxido de sodio y carbonato de sodio, se utiliza ampliamente en el mercado de limpieza.

HDPE: por sus siglas en inglés significa *high density polyethylene* o polietileno de alta densidad (PEAD).

HIS-PVC: por sus siglas en inglés, significa resina de PVC de suspensión con propiedades de alto impacto (*high impact suspension-PVC*).

Homopolímero: significa el producto resultante de la unión o polimerización de varias moléculas de un solo tipo o monómero y que pueden ser de diversas características acorde a su naturaleza química. En el caso de las resinas de PVC, el monómero utilizado para hacer la polimerización es el monómero de cloruro de vinilo (MCV, o VCM por sus siglas en inglés), cuyas moléculas, al ser unidas entre sí, generan lo que se denomina un homopolímero (muchas moléculas de un monómero de la misma naturaleza enlazadas químicamente entre sí).

ICIS: por sus siglas en inglés significa el Servicio Independiente de Información Química (*Independent Chemical Information Service*).

IFRS o NIIF: por sus siglas en inglés y español, significa Estándares Internacionales de Reporte Financiero (*International Financial Reporting Standards*) o Normas Internacionales de Información Financiera conforme han sido adoptados por el Consejo Internacional de Contabilidad (*International Accounting Standards Board*).

IHS Markit: proveedor de información y análisis del sector químico y petroquímico, entre otros. Anteriormente CMAI y SRI.

Ingleside: significa Ingleside Ethylene LLC.

Invenergy: significa Invenergy Clean Power LLC.

ISO 9001: es una norma elaborada por la Organización Internacional para la Estandarización (*International Standard Organization* -por sus siglas en inglés), que se aplica a los sistemas de gestión de calidad (SGC) y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.

ISO 14001: es una norma elaborada por la Organización Internacional para la Estandarización (*International Standard Organization*- por sus siglas en inglés), que especifica los requisitos para un sistema de gestión ambiental (SGA), con el fin de permitir a una organización formular su política y sus objetivos, teniendo en cuenta los requisitos legales y la información relativa a los impactos ambientales significativos. Se aplica a aquellos aspectos ambientales que la Organización puede controlar y sobre los que puede esperarse que tenga influencia. No establece criterios específicos de desempeño ambiental.

JV o Joint Venture: significa negocios conjuntos de coinversión.

Kaluz: significa Kaluz, S.A. de C.V.

Koura: grupo de negocio que provee productos, tecnologías y otras aplicaciones de materiales fluorados que dan soporte a la vida moderna en un sinnúmero de maneras. Con la mina de fluorita más grande del mundo, un sólido conocimiento y vasta experiencia en producción, este grupo desarrolla productos químicos de valor añadido, así como propelentes y materiales avanzados usados en una amplia gama de aplicaciones, incluyendo el sector automotriz, la infraestructura, la salud y la medicina, la climatización HVAC y la cadena de frío de los alimentos.

LMV: significa la Ley del Mercado de Valores.

LIBOR: por sus siglas en inglés, significa la Tasa Interbancaria de Oferta de Londres (*London Interbank Offered Rate*).

México: significa los Estados Unidos Mexicanos.

Negocio: significa la organización de varias empresas y/o funciones de la Compañía reunidas para la fabricación y comercialización de productos, servicios y soluciones bajo criterios de integración vertical, menor volatilidad de sus materias primas, enfoque en productos de especialidad y de mayor rentabilidad. Cada negocio de Orbia cuenta con una clara misión y los recursos para estar más atento, actuar con rapidez y estar más cercano a sus clientes.

Netafim: significa grupo de negocio que ayuda al mundo a crecer más con menos. Los sistemas de vanguardia de irrigación, servicios y tecnologías agrícolas digitales de Netafim permiten a los agricultores lograr rendimientos significativamente más altos y alimentos de mejor calidad mientras utilizan menos agua, fertilizantes y otros insumos. Al ayudar a los agricultores a crecer más con menos, Netafim permite a los agricultores de todo el mundo alimentar al planeta de manera más eficiente y sostenible.

OCDE: es la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD por sus siglas en inglés).

ORBIA*: significa la clave de cotización para las acciones en Circulación de la Compañía en la BMV.

Orbia, la Emisora, la Empresa, la Entidad, la Compañía o el Grupo: significa Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V. y sus subsidiarias.

OxyChem: significa Occidental Chemical Corporation.

Pemex: significa Petróleos Mexicanos y/o cualquiera de sus subsidiarias.

Pemex TRI (Anterior Pemex Petroquímica o PPQ): Pemex Transformación Industrial es una empresa productiva subsidiaria de Petróleos Mexicanos. Tiene por objeto principal las actividades de refinación, transformación, procesamiento, importación, exportación, comercialización, Expendio al Público, elaboración y venta de Hidrocarburos, Petrolíferos, gas natural y Petroquímicos.

Peso, Pesos o Pesos mexicanos: significa la moneda de curso legal en México.

PIB: significa Producto Interno Bruto.

Plastisol: es la mezcla de una resina (PVC) tipo emulsión, de un plastificante y otros aditivos que se encuentra en estado líquido viscoso (pasta) a temperatura ambiente y tiene propiedades viscoelásticas; y que, dependiendo de la referencia de resina utilizada puede tener un comportamiento dilatante o pseudoplástico. Generalmente es de color blanquecino, pero depende en gran medida de los aditivos incorporados.

PMV: significa Petroquímica Mexicana de Vinilo, S.A. de C.V. que hasta el 16 de noviembre de 2018 era una coinversión entre Orbia y Pemex y ahora es una subsidiaria de la Compañía.

Polymer Solutions: grupo de negocio universal y dinámico como los materiales que produce. Se centra en la producción de resinas generales y especiales de PVC y otros polímeros de vinilo con una amplia variedad de aplicaciones, generando soluciones que sustentan la vida cotidiana de sus clientes como tuberías, cables, pisos, autopartes, electrodomésticos, vestimenta, empaques y dispositivos médicos.

PROFEPA: significa la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) del gobierno federal mexicano.

Programa de Certificados Bursátiles: significa: (i) el programa para la emisión y colocación de Certificados Bursátiles con carácter revolvente por un monto de hasta 10,000 millones de pesos mexicanos o su equivalente en UDI's, autorizado por la CNBV con fecha 15 de marzo de 2012, mediante el oficio número 153/8167/2012, por un plazo de hasta 5 años; y (ii) el programa para la emisión y colocación de Certificados Bursátiles con carácter revolvente por un monto de hasta 10,000 millones de pesos mexicanos o su equivalente en UDI's, autorizado el 3 de noviembre de 2017 por la CNBV mediante el oficio número: 153/10875/2017, por 5 años (vencimiento 3 de noviembre de 2022).

PVC o Policloruro de Vinilo: es una resina termoplástica, producto de la polimerización del cloruro de vinilo. El PVC se puede producir mediante cuatro procesos diferentes: suspensión, emulsión, masa y solución. El principal uso de las resinas de PVC es en la industria de la construcción en aislamiento de cables y alambres, marcos de puertas y ventanas, ductos y tuberías para agua y alcantarillado, pisos, losetas, etc. También se utiliza para fabricar, entre otras cosas, muñecas, pelotas y juguetes inflables. En la industria automotriz se utiliza en los paneles para puertas, tableros, tapicería de asientos, molduras, cables eléctricos, filtros para aire y aceite, selladores automotrices y arneses. En la industria textil se usa en la elaboración de cuero sintético y lonas. En la industria del empaque se utiliza para fabricar garrafones y botellas para agua purificada y productos de limpieza, películas para envolturas de alimentos, láminas para empaques de medicinas. En el sector médico es el principal material utilizado en la elaboración de bolsas para suero y sangre, así como otros accesorios para el cuidado de los pacientes.

Quimir: significa Quimir, S.A. de C.V., subsidiaria de Orbia, parte del grupo de negocio Polymer Solutions, que produce fosfatos industriales y alimenticios.

Reais, real o R\$: significa la moneda de curso legal de Brasil.

Regulación S: significa la Regla S de conformidad con la Ley de Valores de EUA.

Regla 144-A: significa la Regla 144-A conforme a la Ley de Valores de EUA.

Refrigerantes: Son los gases empleados para la refrigeración y acondicionamiento de aire. Son compuestos o mezclas de compuestos químicos orgánicos que contienen principalmente hidrógeno, carbono, flúor y cloro.

RNV o Registro: significa el Registro Nacional de Valores de la CNBV.

Resinas de PVC o Resinas Vinílicas: son resinas plásticas producidas mediante la polimerización del monocloruro de vinilo (VCM).

Resinas extender: son las resinas de PVC utilizadas en Plastisoles como aditivo con dos funciones: ayudar a disminuir la viscosidad y abaratar los costos de formulación sin afectar propiedades del Plastisol.

Roskill Consulting: compañía global dedicada a la investigación de metales y minerales.

Salmuera: es una solución acuosa saturada de cloruro de sodio o sal común.

SEC: Significa Comisión de Valores de los EUA (por sus siglas en inglés significa *Securities and Exchange Commission*). Agencia Federal de los Estados Unidos de América encargada de la supervisión de los mercados financieros en dicho país.

Sector petroquímico: significa el sector preponderante de empresas y/o entidades públicas y/o privadas dedicadas a la fabricación y comercialización de productos derivados del petróleo y/o gas natural.

Sector químico: significa el sector preponderante de empresas y/o entidades públicas y/o privadas enfocadas a la fabricación de productos químicos en general.

Sosa cáustica: significa el nombre comercial del hidróxido de sodio, NaOH, el cual se utiliza ampliamente en la industria de la alúmina, de jabones y detergentes y la industria química en general.

Suspensión: es el sistema en el cual las partículas pequeñas de un sólido o líquido están suspendidas dentro de un líquido o gas. En el caso de las resinas de PVC, se refiere al proceso de producción mediante el cual el monocloruro de vinilo (VCM) se suspende en pequeñas gotas en agua para realizar su polimerización y producir las resinas de PVC.

Tenedor (es): significa los tenedores y/o titulares de los diferentes valores emitidos por la Compañía, incluyendo sin limitar las acciones en circulación, los Certificados Bursátiles y/o *Senior Notes*, según sea el caso.

TIIE: significa Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio que publica el Banco de México y que sirve de referencia para la contratación de créditos en México.

TPA: significa toneladas métricas por año (una tonelada métrica es igual a 1,000 kilogramos o 2,204.6 libras).

UDIS: significa Unidades de Inversión.

UAFIDA o EBITDA: Por sus siglas significa utilidad antes de financiamiento, impuestos, depreciación y amortización.

Unión Europea o UE: significa la asociación económica y política, única en su género integrada por 27 países europeos que abarcan gran parte del continente. Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, República Checa, Rumania y Suecia.

VCM o MCV: significa monómero de cloruro de vinilo.

Vestolit: significa Vestolit, GmbH, subsidiaria de Orbia, parte del grupo de negocio Polymer Solutions, especializada en la manufactura y comercialización de resinas y derivados. También es la marca que Orbia visualiza posicionar como líder global, para estos productos.

Wavin: significa El grupo de Building and Infrastructure que está redefiniendo la industria actual de tuberías y accesorios gracias a la creación de soluciones innovadoras con mayor vida útil y menor trabajo de instalación. Este grupo, con clientes en cinco continentes, también desarrolla tecnologías sostenibles para sistemas de manejo del agua así como sistemas de calentamiento y enfriamiento del agua en viviendas.

WVA: por sus siglas en inglés significa Análisis de Vinilos Mundial de IHS Markit (*World Vinyl Analysis*) IHS Markit Chemical World Analysis - Vinyls.

b) Resumen Ejecutivo

Este resumen no pretende contener toda la información que pueda ser relevante para tomar decisiones de inversión sobre los valores que aquí se mencionan. Por lo tanto, el público inversionista deberá leer todo el Reporte Anual, incluyendo la información financiera y las notas relativas, antes de tomar una decisión de inversión. Este resumen se encuentra elaborado conforme, y está sujeto, a la información detallada y a los estados financieros contenidos en este Reporte Anual. Se recomienda prestar especial atención a la sección de “Factores de Riesgo” de este Reporte, para determinar la conveniencia de efectuar una inversión en los valores emitidos por Orbia (Ver sección 5 “Mercado de Capitales”, inciso b, “Comportamiento de la acción en el Mercado de Valores”, de este Reporte Anual).

La Compañía publica sus estados financieros en Dólares. A menos que se especifique de otra manera, las referencias en este Reporte Anual a “\$”, “Dólares” o “dólares” se entenderán en dólares de los Estados Unidos de América y las referencias a “Peso”, “Pesos” se entenderán en pesos de los Estados Unidos Mexicanos.

Los estados financieros consolidados auditados al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018 y por los años terminados en esas fechas han sido preparados con base en los IFRS o NIIF. Las normas contables comprenden diversas disposiciones conocidas como IAS (*International Accounting Standard*) o NIC (*Norma Internacional de Contabilidad*), IFRIC (*International Financial Reporting Interpretations Committee*) y SIC (*Standard Interpretation Committee*).

Las cifras incluidas en este Reporte Anual han sido redondeadas a millones Dólares (excepto que se indique lo contrario), en tanto que las cifras presentadas en los estados financieros de la Compañía que forman parte de este Reporte Anual han sido redondeadas a miles de Dólares (excepto que se indique lo contrario), para efectos de conveniencia en su presentación. Las cifras porcentuales en este Reporte Anual no han sido, en todos los casos, calculadas sobre la base de dichas cifras redondeadas, sino sobre la base de dichas cantidades antes de su redondeo. Por esta razón, las cifras porcentuales en este Reporte Anual pueden variar de aquellas obtenidas al realizar los mismos cálculos utilizando las cifras en los estados financieros. Ciertas cifras mostradas como totales en ciertas tablas pudieran no ser el resultado de la suma aritmética de las cifras que le preceden debido al redondeo.

Este Reporte Anual incluye declaraciones a futuro. Dichas declaraciones están sujetas a ciertos riesgos conocidos y desconocidos, incertidumbres y otros factores, algunos de los cuales están fuera del control de la Emisora, y podrían dar lugar a que los resultados, el desempeño o los logros expresados o implícitos en dichas declaraciones a futuro difieran en forma significativa de los resultados reales. Las declaraciones a futuro contienen expresiones tales como “considera”, “espera”, “prevé”, “proyecta”, “planea”, “estima”, “anticipa” y otras expresiones similares, y están contenidas, entre otras, en las secciones “Resumen ejecutivo”, “Factores de riesgo”, “Comentarios y análisis de la administración sobre los resultados de operación y situación financiera de la Emisora” y “Descripción General del Negocio”.

Con motivo de la nueva estrategia y reorganización global emprendida por Orbia, y la necesidad del relanzamiento de una identidad e imagen concordante a la misión, visión, filosofía y presencia mundial de la Compañía, el 26 de agosto de 2019 la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas de Mexichem, S.A.B. de C.V., resolvió aprobar el cambio de denominación social a ORBIA ADVANCE CORPORATION, S.A.B. de C.V., por lo que el público inversionista deberá considerar que para los efectos del presente Reporte Anual, se utiliza la nueva denominación social aún para eventos, información, cotizaciones de valores y circunstancias ocurridas antes del 26 de agosto de 2019.

1. La Compañía

Orbia es una sociedad mercantil mexicana tenedora de acciones, con domicilio en la Ciudad de México. Su domicilio principal está ubicado en Avenida Paseo de la Reforma 483, piso 47, Colonia Cuauhtémoc, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, Código Postal 06500. México.

Orbia es una comunidad de empresas unidas por un mismo propósito: Impulsar la vida alrededor del mundo. Orbia busca conseguir este propósito diseñando propuestas de valor añadido con un enfoque centrado en el cliente a través de su plataforma de negocios líderes en materiales básicos y avanzados, infraestructura urbana y rural además de soluciones y servicios.

Orbia es una comunidad de empresas unidas por un mismo propósito: Impulsar la vida alrededor del mundo. Los grupos de negocio de Orbia tienen un enfoque común de garantizar la seguridad alimentaria, reducir la escasez de agua, reinventar el futuro de ciudades y hogares, conectar a las comunidades con la infraestructura de datos y ampliar el acceso a la salud y el bienestar con materiales avanzados. Los grupos de negocio son Netafim, Wavin, Koura, Polymer Solutions y Dura-Line que de forma colectiva buscan soluciones centradas en el ser humano, para los retos globales. Orbia tiene actividades comerciales en más de 110 países y operaciones en 50, con sedes en la Ciudad de México, Boston, Ámsterdam y Tel Aviv.

Los grupos de negocio de Orbia son:

- i) Netafim (Precision Agriculture, representó 15% de las ventas de Orbia en 2020). Netafim ayuda al mundo a crecer más con menos. Los sistemas de vanguardia de irrigación, servicios y tecnologías agrícolas digitales de Netafim permiten a los agricultores lograr rendimientos significativamente más altos y alimentos de mejor calidad mientras utilizan menos agua, fertilizantes y otros insumos. Al ayudar a los agricultores a crecer más con menos, Netafim permite a los agricultores de todo el mundo alimentar al planeta de manera más eficiente y sostenible.
- ii) Dura-Line (Data Communications, representó 11% de las ventas de Orbia en 2020). Dura-Line opera bajo la convicción de que cada organización, cada comunidad y cada habitante del planeta merecen la posibilidad de beneficiarse al máximo de la tecnología moderna. La Compañía produce anualmente más de 400 millones de metros de infraestructura esencial e innovadora -conductos, FuturePath, cables-en-conducto y accesorios- los cuales crean las vías físicas para la fibra óptica y otras tecnologías de red que conectan ciudades, hogares y personas. Dura-Line es el líder mundial en la fabricación y distribución de dichos productos en una industria altamente dinámica. Dura-Line es el líder mundial en conductos y una compañía líder en productos a partir de polietileno de alta densidad (HDPE por sus siglas en inglés) para cable y fibra óptica, así como tuberías presurizadas a partir de gas natural y otras soluciones.
- iii) Wavin (Building and Infrastructure, representó 32% de las ventas de Orbia en 2020). Wavin está redefiniendo la industria actual de tuberías y accesorios gracias a la creación de soluciones innovadoras con mayor vida útil y menor trabajo de instalación. Este grupo, con clientes en cinco continentes, también desarrolla tecnologías sostenibles para sistemas de manejo del agua, así como sistemas de calentamiento y enfriamiento del agua en viviendas.
- iv) Koura (Fluor, representó 11% de las ventas de Orbia en 2020). Koura provee productos, tecnologías y otras aplicaciones de materiales fluorados que dan soporte a la vida moderna en un sinnúmero de maneras. Con la mina de fluorita más grande del mundo, un sólido conocimiento y vasta experiencia en producción, este grupo desarrolla productos químicos de valor añadido, así como propelentes y materiales avanzados usados en una amplia gama de aplicaciones, incluyendo el sector automotriz, la infraestructura, la salud y la medicina, la climatización HVAC y la cadena de frío de los alimentos.
- v) Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary, representó 34% de las ventas de Orbia en 2020). Polymer Solutions es tan universal y dinámico como los materiales que produce. Se centra en la producción de resinas generales y especiales de PVC y otros polímeros de vinilo con una amplia variedad de aplicaciones, generando soluciones que sustentan la vida cotidiana de sus clientes como tuberías, cables, pisos, autopartes, electrodomésticos, vestimenta, empaques y dispositivos médicos.

Estos cinco Grupos de Negocio, de forma colectiva permiten que Orbia se enfoque en garantizar la seguridad alimentaria, reducir la escasez de agua, reinventar el futuro de ciudades y hogares, conectar a las comunidades con la infraestructura de datos y ampliar el acceso a la salud y el bienestar con materiales avanzados. Orbia tiene actividades comerciales en más de 110 países y operaciones en 50, con oficinas sedes en la Ciudad de México, Boston, Ámsterdam y Tel Aviv.

Para más información de participaciones de mercado ver Sección 2, "La Emisora", inciso b, "Descripción del Negocio" por cada grupo de negocio, de este Reporte Anual.

Las ventas netas de Orbia en 2020 fueron de \$6,420 millones. Los ingresos disminuyeron 8% respecto al ejercicio anterior, debido al impacto negativo de la pandemia de COVID-19, principalmente en el segundo trimestre, que no se vio totalmente compensado por el fuerte repunte del segundo semestre.

En 2019 el importe consolidado de ventas decreció 3% comparado con los ingresos del ejercicio 2018, a \$6,987 millones, principalmente debido a: (1) que el grupo de negocio Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary) enfrentó condiciones de mercado desafiantes que provocaron menores precios de la sosa cáustica y del PVC; (2) debido a menores ventas de Wavin, así como Dura-Line (antes pertenecientes al grupo de negocio de Fluent), y (3) que el grupo de negocio Koura se vio afectado por importaciones ilegales de gases refrigerantes a Europa.

En 2020 la UAFIDA totalizó \$1,318 millones, con una disminución de solo 3% respecto a 2019, debido a la recuperación sostenida a partir del tercer trimestre liderada por Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary) y Wavin, complementándose con iniciativas de gestión de costos en todos los negocios que mitigaron el impacto negativo de la pandemia de COVID-19. El margen de UAFIDA aumentó 100 puntos básicos, al ubicarse en 20.5%.

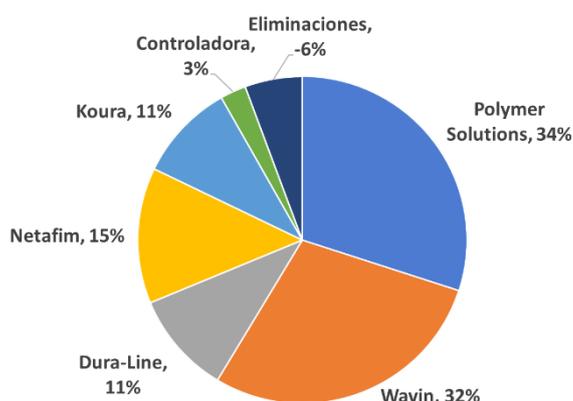
La UAFIDA del año 2019 fue de \$1,365 millones, 2% menor a la obtenida en 2018, que se explica por la reducción marginal de las ventas, compensada por una mejor mezcla de producto tanto en Dura-Line como

en Netafim en un contexto de menores costos de materias primas. El margen UAFIDA fue de 19.5% en 2019, 14 puntos base mayor que el 19.4% en 2018.

La estrategia de Orbia enfatiza la importancia de contar con un portafolio de negocios líderes en sus sectores que, al estar enfocados en materiales básicos y avanzados, infraestructura y servicios, nos permite liderar la búsqueda de soluciones para los problemas del mundo y el avance de la vida en el planeta. Orbia se beneficia de ser una empresa verticalmente integrada lo que nos permite mitigar la volatilidad en los precios de sus principales materias primas y asegurar su abasto aun en condiciones de escasez en el mercado. El enfoque comercial de la Compañía se centra en productos y servicios de mayor valor agregado que ofrecen una rentabilidad más atractiva. La Compañía está enfocada de manera estratégica en el crecimiento orgánico para mejorar tanto el portafolio de productos, como su diversificación geográfica.

Las siguientes gráficas muestra el desglose de la participación porcentual por grupo de negocio en las ventas totales del ejercicio 2020, incluyendo las eliminaciones inter-compañías dentro de Orbia.

Ventas por Grupos de Negocio 2020



Grupo de negocio	Año terminado al 31 de			Año terminado al 31 de diciembre:		
	diciembre:			diciembre:		
	Cantidad Vendida ⁽¹⁾			Ventas		
	2020	2019	2018	2020	2019	2018
Polymer Solutions	2,535	2,565	2,524	2,171	2,334	2,460
Wavin	N.D.	N.D.	N.D.	2,071	2,239	2,362
Dura-Line	N.D.	N.D.	N.D.	732	749	798
Netafim	N.D.	N.D.	N.D.	972	1,063	945
Koura	1,080	1,152	1,150	698	805	837
Controladora				184	97	-12
Eliminaciones				(408)	(300)	(192)
Ventas Totales Orbia				6,420	6,987	7,198

(1) Miles de Toneladas

Los productos que fabrica y comercializa Orbia, en sus cinco grupos de negocio se posicionan dentro de los primeros lugares en los mercados de los países en los que tiene presencia.

2. Información Financiera Seleccionada

Los estados financieros consolidados han sido preparados con base en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) o IFRS (*International Financial Reporting Standards*, por sus siglas en inglés)

y han sido elaborados sobre la base del costo histórico, excepto por la revaluación de ciertos activos de largo plazo e instrumentos financieros que se valúan a sus valores razonables.

Las siguientes tablas presentan información financiera seleccionada de Orbia para cada uno de los periodos indicados. Esta información se debe leer de forma conjunta y está totalmente sujeta a los términos completos de los estados financieros auditados al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018 de Orbia incluyendo las notas relativas a los mismos que se anexan al presente Reporte.

Estados consolidados de resultados	Por los años terminado el 31 de diciembre de:		
(Cifras en millones de Dólares de los EUA)	2020	2019	2018
<i>Operaciones continuas:</i>			
Ventas netas	6,420	6,987	7,198
Costo de ventas	4,574	5,029	5,199
Utilidad bruta	1,846	1,958	1,999
Gastos de venta y desarrollo	585	625	588
Gastos de administración	508	468	449
Otros gastos, Neto	33	43	27
Ganancia cambiaria	(102)	(49)	(84)
Pérdida cambiaria	104	68	132
Gastos por intereses	239	272	251
Ingresos por intereses	(10)	(14)	(20)
Cambio en el valor razonable de la participación no controladora redimible	10	18	19
Pérdida (utilidad) por posición monetaria	1	(0)	(13)
Participación en los resultados de asociadas	(1)	(4)	(4)
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	479	533	655
Impuestos a la utilidad	151	206	195
Utilidad por operaciones continuas	328	327	460
<i>Operaciones discontinuas:</i>			
Utilidad (pérdida) de las operaciones discontinuas, Neto	(10)	(0)	23
Utilidad neta consolidada del año	319	327	483
Participación controladora	195	207	355
Participación no controladora	124	120	128
	319	327	483
Utilidad por acción de la participación controladora	\$0.09	\$0.10	\$0.17
Promedio ponderado de acciones en circulación	2,100,000,000	2,100,000,000	2,100,000,000

Estados consolidados de posición financiera (Cifras en millones de dólares de los EUA)		Al 31 de diciembre de:		
		2020	2019	2018
Activos				
Activos circulantes:				
Efectivo y equivalentes de efectivo	875	586	700	
Cuentas por cobrar	1,325	1,352	1,318	
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	5	5	5	
Inventarios	861	834	866	
Instrumentos financieros derivados	20	-	-	
Pagos anticipados	60	65	78	
Activos mantenidos para venta	10	9	10	
Total de activos circulantes	3,156	2,852	2,977	
Activos no circulantes:				
Inmuebles, maquinaria y equipo	3,186	3,349	3,507	
Activos por derecho de uso	323	337	-	
Inversión en acciones de asociadas	39	34	36	
Otros activos	69	89	101	
Impuestos diferidos	200	126	96	
Activo por beneficio a los empleados	13	14	14	
Activos intangibles	1,734	1,766	1,852	
Crédito mercantil	1,491	1,492	1,493	
Total de activos no circulantes	7,055	7,205	7,098	
Total de activos	10,211	10,057	10,075	
Pasivos y capital contable				
Pasivos circulantes:				
Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo	\$495	\$322	\$396	
Proveedores	788	679	794	
Cartas de crédito	538	585	619	
Cuentas por pagar a partes relacionadas	1	101	117	
Otras cuentas por pagar y pasivos acumulados	467	478	462	
Dividendos por pagar	3	134	156	
Provisiones	33	52	22	
Beneficios a los empleados	160	128	102	
Pasivos por arrendamientos	82	78	18	
Instrumentos financieros derivados	14	13	16	
Pasivos asociados con activos mantenidos para venta	6	6	7	
Total de pasivos circulantes	2,588	2,577	2,708	
Pasivos no circulantes:				
Préstamos bancarios y deuda	3,131	3,129	3,175	
Beneficios a los empleados	274	229	214	
Provisiones	21	23	18	
Otros pasivos	31	36	26	
Participación no controladora redimible	274	264	246	
Instrumentos financieros derivados	95	67	113	
Pasivo por impuestos diferidos	314	335	349	
Pasivos por arrendamiento	263	267	15	
Impuesto sobre la renta	42	35	41	
Total de pasivos no circulantes	4,444	4,385	4,197	
Total de pasivos	7,032	6,963	6,905	

Estados consolidados de posición financiera (Cifras en millones de Dólares de los EUA)	Al 31 de diciembre de:		
	2020	2019	2018
Capital contable:			
Capital contribuido			
Capital social	256	256	256
Prima en emisión de acciones	1,475	1,475	1,475
Actualización del capital social	24	24	24
	1,755	1,755	1,755
Capital Ganado			
Resultados acumulados	1,108	1,059	1,053
Participación no controladora redimible	(227)	(227)	(227)
Reserva para adquisición de acciones propias	400	296	329
Otros resultados integrales	(543)	(508)	(501)
	738	620	653
Total de la participación controladora	2,493	2,375	2,408
Total de la participación no controladora	687	719	761
Total del capital contable	3,180	3,094	3,170
Total de pasivos y capital contable	10,211	10,057	10,075

Indicadores Financieros

Indicadores	2020	2019	2018
Inversiones en inmuebles, plantas y equipo	204	261	283
Depreciación y amortización del ejercicio	598	542	462
UAFIDA	1,318	1,365	1,397
Rotación cuentas por cobrar (días)	58	53	50
Plazo promedio pago proveedores (días)	105	117	116
Rotación de inventarios (días)	69	61	52

3. Información del comportamiento de los títulos emitidos por Orbia en el mercado de valores.

Durante los últimos tres ejercicios analizados en este Reporte Anual, la acción ORBIA * ha formado parte del Índice de Precios y Cotizaciones ("IPC") de la BMV. De acuerdo con el Índice de Bursatilidad de la BMV, por su importante volumen de operaciones diarias en el mercado mexicano de valores, al mes de marzo de 2021 la Acción mantiene la categoría de ALTA BURSATILIDAD. (Ver sección 5) "Mercado de Capitales" inciso b), "Comportamiento de la Acción en el Mercado de Valores", de este Reporte Anual).

4. Eventos destacados en el período 2020-2018.

2020

- El 18 de noviembre de 2020, Orbia completó su primera transacción de "venture capital" corporativa mediante una inversión en SeeTree, una "start-up" líder en el sector de tecnología agrícola con enfoque en cultivo de árboles. SeeTree utiliza telecomunicaciones de grado militar, sensores en superficies, inteligencia artificial y "machine learning" de forma integrada para prevenir plagas en los árboles y maximizar su productividad a un bajo costo. Netafim se está asociando con SeeTree para incorporar la avanzada tecnología de esta última a la oferta de soluciones de Netafim. Esta inversión representa un paso significativo para Orbia y Netafim, en la medida en que nos permite impulsar el desarrollo de agricultura consciente y rentable.
- El 16 de septiembre de 2020, la Compañía estableció un Programa de Papel Comercial por 300 millones de libras esterlinas mediante la emisión de notas (pagarés) con el Banco de Inglaterra (Bank of England) y el Tesoro de su Majestad (HM Treasury) bajo la Línea de Financiamiento Corporativo de Covid (Covid

Corporate Financing Facility). Las notas vencen el 18 de mayo de 2021, el costo anual de dicha línea equivalente en dólares americanos es de 0.74%, y no fueron listadas en ninguna bolsa de valores. La Entidad logró acceder a esta opción de financiamiento ofrecida por el Banco de Inglaterra en el contexto de la pandemia por COVID-19 por sus operaciones e importante presencia en Reino Unido. Este programa de papel comercial permite reducir el costo integral de financiamiento y la incertidumbre en el contexto de la pandemia.

- El 29 de mayo de 2020, Orbia comunicó que debido al impacto de la pandemia de COVID-19 en la economía mundial y los mercados de capitales, había decidido suspender los esfuerzos relacionados con una posible desinversión u otra alternativa estratégica de su negocio de Polymer Solutions. La Compañía comunicó que había decidido esperar a un entorno estable que permitiera maximizar el valor a sus accionistas en una potencial transacción. Finalmente, añadía que la Entidad considera que Polymer Solutions es un negocio sólido, con una posición mundial única y una fuerte generación de flujo de efectivo y continuará impulsando su crecimiento sostenible y rentable.
- El 5 de marzo de 2020, la Entidad notificó a su banco agente de la Línea de Crédito Revolvente firmada el 21 de junio de 2019, la reducción de \$500 millones de dicha línea que originalmente se firmó por un monto de \$1,500 millones, dejando un saldo disponible para la Entidad de \$1,000 millones la cual causa intereses mensuales a tasa LIBOR más 1.05 % y cuyo principal se amortiza en un pago al vencimiento el 21 de junio de 2024. El 27 de marzo de 2020 se realiza disposición por \$1,000 millones, los cuales se prepagaron: el 30 de septiembre \$400 millones, el 30 de octubre \$350 millones, el 30 de noviembre \$175 millones y, por último, el 31 de diciembre \$75 millones.
- El 10 de enero de 2020, la Compañía informó que, como parte de su estrategia, continuamente se encuentra en la búsqueda de oportunidades de negocio, así como alternativas de adquisiciones, ventas, fusiones y otras operaciones financieras que permitan maximizar el valor en beneficio de sus accionistas. En este contexto y continuando con la estrategia de largo plazo, la Compañía se encontraba en un proceso de análisis de alternativas de desinversión o alianza estratégica que permita alcanzar una operación corporativa o sinergias con terceros respecto del negocio de Polymer Solutions, sin que hasta ese momento se tuviera certeza o aprobación sobre la consumación de transacción alguna.
- La Organización Mundial de la Salud ("OMS") declaró que la enfermedad por Coronavirus ("COVID-19") era una pandemia mundial. Orbia ha tomado medidas integrales para proteger a empleados, clientes y comunidades de los riesgos asociados a la pandemia de COVID-19. Durante el año 2020, la Entidad implementó iniciativas como las que se resumen a continuación:
 - Mantuvo medidas estrictas de salud y seguridad en todos los lugares de operación.
 - Introdujo protocolos de regreso al trabajo por etapas, cuando fuera aplicable, para los sitios e instalaciones esenciales.
 - Continuó restringiendo todos los viajes de negocios no esenciales, así como fomentando el trabajo a distancia para gran parte de los empleados a nivel mundial.
 - Siguió utilizando herramientas digitales para colaborar de manera eficiente e impulsar la innovación, mientras que mejoró la infraestructura digital para adecuar, aumentar el volumen y satisfacer las necesidades de los clientes.
 - Aumentó la capacitación y aprendizaje en línea, al tiempo que extendió el apoyo médico a distancia y el acceso a los médicos a todos los empleados.
 - Implementó el programa de asistencia a empleados en ciertas regiones para ofrecer apoyo médico y psicológico, el cual continuará después de la pandemia COVID-19.

La mayoría de las instalaciones y plantas de Orbia han permanecido en funcionamiento, y la cadena de suministro se ha mantenido prácticamente sin afectaciones. La Compañía también ha adaptado sus procesos de producción, racionalizando los plazos de elaboración de prototipos para suministrar equipos y materiales médicos esenciales, incluyendo los miles de inhaladores que utilizan sus propulsores o equipo flexible de cuidados críticos, dispositivos de prueba rápida COVID-19, carpas sanitarias y evaluaciones de salud; así como equipos de protección personal de grado médico fabricados con sus plásticos.

Por otra parte, Orbia continua con su estrategia de negocio a mediano y largo plazo, basada en la resiliencia de sus principales negocios y la rápida recuperación mostrada a partir de la segunda mitad de 2020. Sin embargo, aún existe cierta incertidumbre en torno al impacto potencial de largo plazo que tendrá COVID-19.

Las afectaciones mas importantes en el desempeño financiero de Orbia incluyen una disminución en ventas derivado de una caída de la demanda principalmente durante los meses de abril y mayo de 2020.

Así mismo, Orbia hizo uso de líneas de crédito como medidas de precaución ante la incertidumbre derivada de la contingencia del COVID-19.

- Históricamente, la posición estratégica de Orbia se enfocaba principalmente en la producción y venta de productos de valor agregado a clientes finales, así como a la producción de productos químicos, a través de tres grupos de negocio: Vinyl, Fluor y Fluent. Debido al crecimiento en los últimos años de la Entidad, la Administración realizó un análisis para identificar si dichos grupos de negocio seguían funcionando como referencia en la toma de decisiones tanto operativas como financieras; así como evaluar su eficiencia, considerando que la Entidad se ha centrado en la expansión en mercados nuevos y existentes a través del crecimiento orgánico. Además de la adquisición de empresas que ofrezcan sinergias y oportunidades para mejorar la oferta de productos y servicios, aprovechando el auge de sus marcas locales en los países y territorios donde opera.

Por lo anterior, una vez concluido este análisis, a partir del mes de abril de 2020, la Entidad definió una nueva estructura para sus grupos de negocio, que permitirán obtener información detallada para la toma de decisiones como sigue: i) Wavin (Building & Infrastructure), ii) Dura-Line (Data Communications), iii) Netafim (Precision Agriculture), iv) Koura (Fluor) y v) Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary).

- Cambio de denominación social - En la Asamblea de Accionistas de la Entidad celebrada el 26 de agosto de 2019, se resolvió aprobar el cambio de denominación social a Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V. Este cambio refleja la nueva estrategia de reestructura y reorganización global emprendida por la Sociedad, la cual implica su relanzamiento de identidad e imagen con la finalidad de ser acordes a la misión, visión y filosofía de la Sociedad.
- La Compañía informó el 24 de junio de 2019, que firmó la renovación de su crédito revolvente por \$1,500 millones de dólares, con vencimiento a 5 años y mejorando diferentes cláusulas y condiciones en línea con sus calificación de grado de inversión con base en las calificaciones de Standard & Poor's ('BBB-' escala Global y 'MXAA/MXA-1+' escala Nacional), FitchRatings ('BBB' escala Global y 'AA+ (mex)' escala Nacional) y Moody's ('Baa3' escala Global). El crédito podía ser usado para cualquier propósito corporativo, incluyendo adquisiciones, el refinanciamiento de deuda y el financiamiento de transacciones comerciales, entre otros. Este acuerdo reemplazó al que fue firmado en 2014 por un plazo de 5 años con un sindicado de diez de las instituciones financieras más reconocidas globalmente.
- El 6 de julio de 2018, Orbia anunció que en línea con su estrategia de consolidación en negocios clave, llegó a un acuerdo para la adquisición del 44.09% de las acciones representativas del capital social que poseía Pemex en PMV, a través de su filial PPQ Cadena Productiva S.L., tras la aprobación de los Consejos de Administración tanto de Pemex como de Orbia. El monto de la operación asciende aproximadamente a \$159.3 millones. Orbia completó la adquisición el 16 de noviembre de 2018, con lo que, a partir de esa fecha, PMV es exclusivamente una subsidiaria de Orbia y su actividad consiste, desde esa fecha y hasta la fecha de este Reporte Anual, solo de la operación de la planta de clorosa. En mayo de 2018, se cobraron \$267.5 millones de las compañías aseguradoras que cubrían la póliza de daños a la propiedad, montaje e interrupción de negocios, esto en relación con el accidente ocurrido en el complejo de la asociación estratégica de PMV el 20 de abril del 2016.
- El 7 de febrero de 2018, Orbia completó la adquisición del 80% de las acciones de Netafim LTD (Netafim), empresa israelí líder en soluciones de irrigación de precisión, después de haberse obtenido todas las autorizaciones gubernamentales y cumplido las condiciones precedentes requeridas en el Acuerdo de Compra de Acciones firmado en agosto de 2017.
- Con fecha 22 de enero de 2018, Orbia adquirió Sylvin Technologies Inc. (Sylvin), un fabricante especializado en compuestos de PVC con sede en Denver, Pensilvania, EUA, por un valor de \$39 millones libres de caja y deuda. 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. Orbia consolida a Sylvin en el Segmento de Negocios Polymer Solutions.

5. Eventos subsecuentes (2021)

- El 15 de marzo de 2021, Orbia comunicó que Netafim, su negocio de Precision Agriculture, firmó un acuerdo definitivo para la adquisición de Gakon Horticultural Projects, el líder holandés de proyectos de invernadero "llave-en-mano". La adquisición es sinérgica, combinando la presencia global y la experiencia de Netafim y la tecnología de invernadero de Gakon. Gakon aporta una experiencia única en todos los aspectos de la ejecución de proyectos de invernadero, capacidades de fabricación de invernaderos y un historial comprobado en verticales clave.
- El 25 de febrero de 2021, Orbia comunicó al público inversionista que esperaba que durante el 2021 la UAFIDA creciera entre 4 y 7%, respecto a 2020, impulsada por la recuperación observada en la

demanda en varios de sus negocios siempre que no hubiera disrupciones materiales no anticipadas como consecuencia del COVID-19. Asimismo, se informó de que el CAPEX se situaría entre \$350 a 400 millones para el año.

- El 19 de enero de 2021, Orbia anunció el nombramiento de Sameer S. Bharadwaj como nuevo Director General con fecha efectiva a partir del 1 de febrero de 2021, después de que Daniel Martínez-Valle renunciara a dicho cargo de mutuo acuerdo con el Consejo de Administración.
- Al 31 de diciembre de 2020 existía una reserva por \$25,000,000 en relación con la investigación de Vestolit GmbH por parte de las autoridades de competencia de la Unión Europea. El 15 de enero de 2021 se pagó una multa por 22,367,000 Euros a las autoridades competentes de la Unión Europea, concluyendo el asunto.
- El 7 de enero de 2021, Orbia comunicó que, tal y como lo ha reportado en distintas ocasiones, en el curso ordinario del negocio, la Compañía continuamente explora oportunidades para crear valor para sus accionistas, incluyendo posibles alianzas, fusiones, adquisiciones, ventas y otro tipo de transacciones estratégicas. En ese sentido, Orbia continúa evaluando oportunidades de creación de valor, incluyendo la posible venta y/o alianzas estratégicas en relación con Polymer Solutions (Negocio de Vinilo). A la fecha de este comunicado, Orbia no ha suscrito contrato vinculante alguno para llevar a cabo alguna transacción específica.

c) Factores de Riesgo

Para tomar una decisión de inversión en los valores emitidos por Orbia, los inversionistas deben tomar en consideración, analizar y evaluar cuidadosamente toda la información contenida en el presente Reporte Anual, en particular, los factores de riesgo que se describen a continuación, que podrían tener un efecto relevante adverso sobre el desempeño y rentabilidad de Orbia, su situación financiera o el resultado de sus operaciones, así como en su liquidez.

Los riesgos e incertidumbres descritos a continuación se incluyen de forma enunciativa mas no limitativa, ya que no son los únicos que enfrenta o podría enfrentar la Compañía. Los riesgos e incertidumbres adicionales, de los que no tiene conocimiento, podrían también afectar sus operaciones comerciales. Cualquiera de los siguientes riesgos, en caso de que se presenten, podrían afectar de manera adversa y sustancial el negocio, los resultados de operaciones, los prospectos y la situación financiera. En tal caso, el precio de mercado de sus CEBURES, Senior Notes y de la acción ORBIA * podría declinar y usted podría perder toda o parte de su inversión.

(a) Factores de Riesgo relacionados con los negocios de Orbia

La naturaleza cíclica de la industria puede disminuir los resultados del negocio y sus márgenes

Algunas industrias en las que operamos, incluyendo los mercados en los que competimos, experimentan un comportamiento cíclico, sensibles a cambios en cuanto a la oferta y demanda y se ven afectadas por las condiciones políticas y económicas prevalecientes en los diferentes países y regiones del mundo en las que estamos presentes. Esta tendencia cíclica puede reducir las ventas netas y márgenes de la Compañía, especialmente:

- los cambios desfavorables de la coyuntura en la actividad empresarial y económica general pueden provocar que la demanda de los productos de la Compañía baje; particularmente los que se dan en la industria de la construcción residencial, comercial o industrial estando fuertemente relacionados a la estabilidad o inestabilidad que prevalece en cada país;
- considerando el entorno competitivo en el cual opera Orbia, una menor demanda puede provocar presión en los precios de sus productos;
- las dinámicas de mercado de oferta y demanda tanto de sus productos como de sus materias primas y aquellas otras materias primas que a su vez les afecta, pueden dar lugar a variaciones en los precios de algunos o todos sus productos o de sus materias primas, lo que podría afectar sus ventas o márgenes.

Debido a la tendencia cíclica de la industria química mundial, históricamente el mercado químico internacional ha experimentado periodos cambiantes de oferta limitada, lo que ha provocado que aumenten los precios y los márgenes de utilidad, seguido de una expansión de la capacidad de producción, lo cual resulta en una sobreoferta con menores precios y márgenes de utilidad. Principalmente en los negocios de producción de materiales químicos, establecemos los precios para los productos que vende la Compañía con referencia a los precios del mercado internacional. Las industrias químicas de Europa y América Latina se han integrado cada vez más con la industria química mundial por un sinnúmero de razones, incluyendo el

aumento en la demanda y el consumo de productos químicos en dichas regiones, así como la integración continua de los mercados regionales y mundiales de productos. Las ventas netas y márgenes brutos de la Emisora están ligados a las condiciones de la industria mundial que no puede controlar. Particularmente, la Compañía es sensible a los ciclos económicos que afectan a las industrias de la construcción, infraestructura, agricultura y automotriz.

A lo largo de la historia, la demanda ha sido vulnerable a dichas circunstancias. Esta vulnerabilidad puede conllevar a cambios significativos en los resultados trimestrales de operación o en los resultados anuales de la Emisora, limitando así la capacidad de pronosticar su desempeño operacional, flujos de efectivo y situación financiera.

Las operaciones son dependientes en forma relevante de la industria energética y petroquímica

Las industrias energéticas y petroquímicas, incluyendo los mercados en los que opera la Compañía, experimentan un comportamiento cíclico e históricamente han pasado por períodos de desaceleración y en algunas ocasiones de recesión. La demanda de algunos de sus productos y servicios, así como la oferta de algunas de las materias primas dependen del nivel de inversión de las compañías en la industria energética, lo que a su vez depende parcialmente de los niveles de precios en general del petróleo, gas natural y otras fuentes de energía. Los precios del petróleo han sido muy volátiles en los últimos años. Una continua disminución en las inversiones por parte de sus clientes en esta industria, ya sea por una disminución en los precios del petróleo o del gas natural, podría provocar retrasos en los proyectos de sus clientes, disminuyendo así la demanda de algunos de sus productos y servicios o falta de oferta de algunas de las materias primas y causar presión sobre los precios esperados de sus productos o costos de sus materias primas, lo cual, a su vez podría tener un efecto material adverso en los resultados de operaciones, flujos de efectivo y situación financiera de Orbia.

Algunos de los clientes o proveedores de Orbia están sujetos también a los niveles de producción de petróleo y gas natural. Las interrupciones o disminuciones en la producción de dichos insumos, por diferentes circunstancias que están más allá de su control, incluyendo condiciones climáticas adversas, accidentes, disminución al acceso del sistema financiero, contingencias laborales, paros, huelgas, o algún otro, pueden ocasionar retrasos en los proyectos de inversión de sus clientes o incrementos en los costos de producción de sus materias primas y por tanto incremento en sus precios y, a su vez, afectar los resultados de operaciones, flujos de efectivo y situación financiera.

La falta de desarrollo de nuevos productos, tecnologías de producción, acceso a nuevas tecnologías, la imposibilidad de desarrollar productos que satisfagan las necesidades del mercado, que se desarrollen materias primas que sustituyan las que la Compañía utiliza o produce actualmente Orbia o la imposibilidad de implementar iniciativas en materia de productividad y reducción de costos de manera exitosa, podría afectar de forma adversa su posición competitiva

Los mercados para muchos de los productos que elabora la Compañía requieren mejoras continuas en calidad y desempeño. Para continuar siendo competitivos, necesitamos desarrollar y comercializar productos que cubran las necesidades del mercado de una manera oportuna. En caso de que el mercado cambie de forma inesperada, de que se desarrollen nuevas tecnologías a las que no tengamos acceso, de que seamos incapaces de desarrollar productos que satisfagan las necesidades de mercado de manera oportuna, de que los ciclos de vida de sus productos sean más cortos que lo previsto y ello obstaculice la recuperación de los costos de investigación y desarrollo o las inversiones relacionadas con dichos productos específicos, sus resultados de operación y situación financiera podrían verse afectados de manera adversa y significativa.

Además, la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías podrían resultar en la creación de nuevos productos o materias primas que sustituyan a aquellos que producimos o utilizamos actualmente. En caso de que la Compañía sea incapaz de competir con dichos nuevos productos o materias primas o de acceder a materias primas nuevas respecto de las que la Emisora utiliza actualmente en el proceso productivo, sus resultados de operación podrían verse afectados de manera adversa y sustancial.

El no mantener avances tecnológicos actualizados en las industrias en que opera Orbia o buscar o desarrollar tecnologías comercialmente no aceptadas podría afectar su negocio, sus resultados de operación o situación financiera

La tecnología es un concepto extremadamente importante para los negocios hoy en día, así como para la estrategia de crecimiento de las empresas. El éxito de la Emisora en las industrias en que opera depende significativamente de sus diseños y mejoras en los productos que desarrolla, implementa y se acepten en el mercado. Su capacidad para adaptarse rápidamente y ser capaces de desarrollar nuevos productos y tecnologías próximas a actualizarse con la evolución de la industria y de ofrecer precios razonables a sus clientes determinará su competitividad dentro de los mercados donde operamos, para lo cual invierte en actividades de investigación y desarrollo. Sin embargo, los competidores pueden desarrollar productos o

tecnologías disruptivas que sean superiores, o pueden desarrollar métodos más eficientes o efectivos para proporcionar productos y servicios relacionados o pueden adaptarse más rápidamente que nosotros a los nuevos productos o tecnologías relacionadas o las cambiantes demandas de los clientes. En caso de que los productos y tecnologías de Orbia no sean capaces de adquirir la aceptación del mercado debido a que malogre su innovación o de que sus competidores ofrezcan productos más atractivos, podrían verse afectados de manera adversa su negocio, situación financiera y resultados operativos.

El negocio de la Compañía está sujeto a los riesgos generalmente relacionados con operaciones comerciales internacionales y sus ganancias y ventas netas podrían verse afectadas de manera adversa por las condiciones económicas y el panorama en los países donde operamos

Orbia comercializa sus productos en más de 110 países. Participamos en la fabricación y otras actividades comerciales en los cinco continentes. Como resultado, la Compañía está, y seguirá estando, sujeto a los riesgos generalmente asociados con la fabricación y distribución internacional, a las condiciones económicas adversas y a otras condiciones políticas, sociales y regulatorias en los países donde lleva a cabo negocios, que pueden impactar en la demanda de sus productos y, en última instancia, en sus ganancias y ventas netas, incluyendo:

- Regulaciones gubernamentales aplicables a la fabricación y/o a actividades de inversión extranjera;
- Modificaciones a políticas en materia de aranceles aduaneros o comerciales para importación o exportación desde y hacia países;
- Cambios en condiciones sociales, políticas y económicas;
- Retrasos de fletes;
- Paros o escasez de energía eléctrica y otros servicios públicos;
- Restricciones en la conversión de divisas y volatilidad en los mercados cambiarios;
- Limitaciones en la mano de obra calificada y cambios en las condiciones laborales locales;
- Restricciones relacionadas con la venta de productos, incluyendo marcas comerciales, en relación con derechos de propiedad intelectual de terceros;
- Dificultades en el cumplimiento de obligaciones contractuales en jurisdicciones fuera de México, así como en el cobro de cuentas en el extranjero;
- Regulaciones en materia de medio ambiente;
- Reformas fiscales y a otras leyes y regulaciones;
- Condiciones de recesión o tasas de crecimiento económico negativas o lentas;
- Cambios en tasas de interés locales o internacionales que afecten al tipo de cambio; y
- Medidas de austeridad y reducción o eliminación de subsidios e incentivos a las industrias en que operamos.

Algunos países en los que operamos han experimentado inestabilidad política y social en el pasado y las interrupciones o cese de operaciones pueden suscitarse en cualquiera de las instalaciones de producción o en las redes de distribución de dichos países. Los factores antes mencionados, así como las regulaciones gubernamentales aplicables a inversiones extranjeras y/o a la importación, exportación o venta de los productos y las medidas proteccionistas del mercado podrían afectar de manera adversa las ventas y resultados de operación, y en el pasado han provocado que los distribuidores, intermediarios y clientes reduzcan su gasto y retrasen o dejen de comprar productos, lo que podría generar un efecto adverso sobre las ventas netas, resultado de operación y flujos de efectivo.

Orbia enfrenta una intensa competencia de otros proveedores de productos similares

Los mercados para los productos que comercializamos en los territorios donde operamos y otras partes del mundo son altamente competitivos. Generalmente tenemos control nulo o limitado sobre la fijación de precios prevalecientes en los mercados internacionales de los productos químicos que vendemos, que reciben tratamiento de productos básicos o de materias primas, tales como cloro, sosa cáustica, resina y compuestos y fluorita. Mientras que la competitividad de estos productos se basa en el precio, desempeño, calidad del producto, entrega de éste y el servicio al cliente, es difícil proteger la posición de la Compañía en el mercado para muchos de sus productos básicos por diferenciación de éstos al ser de calidad estandarizada y podríamos no ser capaces de transmitir los incrementos de los costos y precios relacionados con dichos productos a los clientes. En muchos casos, los entornos competitivos para sus diversos productos podrían variar de manera significativa en cualquier momento y su capacidad para ajustar la mezcla de productos con base en las condiciones de mercado podría ser limitada, debido a restricciones inherentes a los procesos de producción. Los competidores de Orbia incluyen a empresas más grandes o aquellas mejor posicionadas dentro de los mercados internacionales, incluyendo los de Europa, América Latina y Asia, o empresas que podrían tener mayores ventajas competitivas debido a una combinación de diversos factores, tales como un mayor acceso a recursos financieros, beneficios derivados de integración y economías de escala, disponibilidad de materias primas a menores costos, diversificación y gestión del riesgo. Sus principales competidores han recibido inversiones de capital considerables, que les han permitido obtener y mantener una importante participación de mercado. Tales situaciones, así como un

aumento en la competencia pueden acarrear efectos adversos a sus resultados de operación, flujo de efectivo o situación financiera.

Las fluctuaciones en los precios de las principales materias primas, incluyendo gas natural, energía eléctrica, azufre, etano, etileno, resinas, entre otros, pueden afectar de forma adversa el negocio y resultados operativos de la Compañía

En años recientes, los precios de la energía eléctrica, gas natural, azufre, etano, etileno, resinas, entre otras materias primas e insumos, han experimentado importantes fluctuaciones en los mercados locales e internacionales. Dichas fluctuaciones provocan variaciones en los costos de producción y de ventas, lo que a su vez se refleja en los márgenes de los productos que fabricamos y comercializamos. Además, los precios de petróleo y productos derivados han presentado volatilidad, lo que afecta el precio de venta de productos tales como etileno, VCM y PVC, así como sus costos de producción y de ventas.

Aunque generalmente Orbia transfiere cualquier aumento de precio en materias primas a sus clientes, no siempre es posible hacerlo, por lo que las fluctuaciones futuras en los precios de energía eléctrica, gas natural, etano, etileno, azufre, resinas, entre otros, que utiliza en los procesos de manufactura y que han experimentado recientemente cierta volatilidad, pudieran resultar en variaciones en el costo de los insumos que la Empresa utiliza para la producción, mientras que las variaciones en el precio del petróleo pudieran impactar, como lo han hecho en el pasado, los precios de algunos de sus productos, lo que a su vez podría afectar negativamente sus resultados de operación y situación financiera.

Cualquier interrupción en el suministro de materias primas podría afectar las operaciones de Orbia

La capacidad de Orbia de lograr sus objetivos estratégicos continúa dependiendo, en gran medida, de la adquisición exitosa, oportuna y rentable de energía eléctrica y de materias primas, tales como gas natural, etano, etileno, electricidad, VCM, PVC, polietileno y otras resinas plásticas. Actualmente, la Emisora depende de un número limitado de proveedores para la producción y entrega de estos suministros. No podemos asegurar la estabilidad en el suministro de gas, ni la disponibilidad de los suministros a precios razonables o que los proveedores continuarán abasteciéndolos. Por lo tanto, en el caso de cualquier interrupción, discontinuación o cualquier otra alteración en los mercados o en el suministro de materias primas o energía eléctrica, así como el incremento sustancial en sus costos, podría afectar de manera negativa la situación financiera y resultados de operación. De igual forma, una disminución en el suministro de determinadas materias primas, o en el número de proveedores de éstas, pueden tener como resultado un incremento en los precios pagados por el abastecimiento de estas materias primas, en cuyo caso los resultados de operación y situación financiera podrían también verse afectados de forma negativa.

El mantenimiento, el incremento y las mejoras relacionadas con la capacidad de producción, así como las operaciones de adquisiciones de la Compañía, por lo general requieren inversiones significativas, sin poderse garantizar la obtención del rendimiento esperado en éstas

Recientemente Orbia ha llevado a cabo inversiones de capital significativas relacionadas específicamente con el mantenimiento de sus capacidades de producción, protección y seguridad ambiental, seguridad de los trabajadores y las instalaciones, eficiencia y modernización de sus plantas. Por ejemplo, durante los años 2020, 2019 y 2018, la Compañía realizó inversiones en activos por \$204 millones, \$261 millones y \$283 millones, respectivamente.

Además, la Compañía ha adquirido o constituido y planeamos continuar adquiriendo o constituyendo, sociedades o coinversiones para incrementar su capacidad de producción si bien la estrategia actual está orientada al crecimiento orgánico de los negocios complementada por potenciales adquisiciones puntuales y complementarias.

Para más información sobre las adquisiciones ver “*Información Financiera Seleccionada. Establecimiento y adquisición de nuevos negocios*”.

Orbia puede no ser capaz de obtener el retorno esperado de sus inversiones si surgen eventos desfavorables en los mercados de sus productos, incluyendo el hecho de que sus decisiones relacionadas con el tiempo o la forma en que dichas inversiones se ejecutan están basadas en proyecciones futuras de demanda de mercados y otros factores que pudieran ser inexactos, al tiempo en que pueda no obtener recursos suficientes para hacer algunas inversiones necesarias, lo cual podría tener un efecto adverso sobre sus resultados de operación, incluyendo costos por deterioro de activos. Así mismo, la Compañía podría no ser capaz de cumplir con sus obligaciones al amparo de los financiamientos que tiene contratados en caso de que no obtenga el rendimiento esperado de sus inversiones. Además, existe la posibilidad de que los actuales proyectos no sean concluidos de manera oportuna o en su totalidad, debido a factores tales como la incapacidad de obtener financiamiento, cambios regulatorios, falta de cumplimiento o disponibilidad de los contratistas y subcontratistas y problemas de logística, en cuyo caso, pudiera

representar un efecto adverso sustancial en los resultados de operación, incluso como resultado de cargos por deterioro de activos.

Orbia está expuesta al riesgo de una posible expropiación o nacionalización de los activos en algunos de los países en donde opera

Orbia se encuentra expuesta a un potencial riesgo de expropiación o nacionalización de sus activos ubicados en los distintos países en los que opera.

Algunos de los países en los que opera, han estado sujetos a condiciones políticas volátiles en el pasado reciente y la Compañía no puede garantizar que los gobiernos locales no impondrán cambios con carácter retroactivo que pudieran afectar su negocio o que, eventualmente, forzarían a renegociar los contratos actuales con dichos gobiernos. Estos eventos, podrían afectar sustancialmente su situación financiera y los resultados de operaciones.

La base de clientes de la Emisora tiene cierto grado de dependencia a los principales clientes y la pérdida de la totalidad o de una parte de los negocios con algunos clientes importantes puede afectar de manera adversa sus resultados operativos

En 2020 los diez principales clientes de Orbia, en conjunto, representaron el 11.3% de sus ventas netas totales. El cliente individual más importante representó el 2.6% de las netas totales en el mismo año. Dado que la rentabilidad de Orbia depende de mantener una tasa de utilización de capacidad elevada, la pérdida de la totalidad o de una parte sustancial del volumen de ventas de un cliente importante o usuario final podría tener un efecto negativo en sus ventas o resultados operativos. En caso de que cualquiera de sus clientes importantes afrontara dificultades financieras, esto podría afectar los resultados operativos, al reducir las ventas o resultar en la incapacidad de cobrar cuentas y recuperar la inversión realizada sus instalaciones de producción. Adicionalmente, una consolidación de los clientes de Orbia podría reducir las ventas netas y rentabilidad, particularmente si uno de sus clientes más importantes llegara a ser adquirido por una compañía relacionada con cualquier de sus competidores.

Así, cualquier impacto financiero negativo sobre algunos de los clientes principales de Orbia podría conllevar a una reducción en la producción y venta de sus productos, afectando sus resultados de operaciones y situación financiera.

La incapacidad de administrar el crecimiento eficazmente podría afectar de manera adversa el negocio de la Compañía, sus resultados operativos y situación financiera

Como resultado de la adquisición de nuevas compañías y del crecimiento orgánico, la UAFIDA de la Emisora ha experimentado una tasa de crecimiento de hasta doble dígito porcentual. Además, el ingreso operativo y flujos de efectivo han aumentado sustancialmente, lo cual brinda flexibilidad para continuar creciendo y, a la par, mantener sus fortalezas fundamentales. Esto ha resultado, y continuará resultando, en un esfuerzo significativo en su infraestructura administrativa, operacional y financiera.

No obstante, la integración de los nuevos negocios de Orbia y sus operaciones es un proceso complejo y demandante. Antes de cada adquisición, las empresas adquiridas operaban de manera independiente, con sus propios planes de negocios, cultura corporativa, ubicaciones, empleados y sistemas. Cualquier integración de otros negocios con los de Orbia podría implicar importantes dificultades, costos y retrasos, incluyendo: (1) desconcentración de la administración en cuanto a las operaciones diarias; (2) una posible incompatibilidad de culturas corporativas; y (3) la incapacidad de lograr las sinergias planeadas, además de los costos y retrasos en la implementación de sistemas y procesos comunes.

Del mismo modo, la Compañía considera que se requerirá crecimiento adicional para expandir el alcance de sus operaciones y el tamaño de su base de clientes. El éxito de Orbia dependerá en parte de la capacidad de sus ejecutivos clave para administrar eficazmente este crecimiento.

Para administrar el negocio y crecer de forma eficaz, Orbia tiene que continuar mejorando sus procesos, controles, sistemas y procedimientos operacionales, financieros y administrativos, así como sus sistemas y procedimientos de presentación de informes. Adicionalmente, la contratación de nuevo personal incrementará costos, lo que podría dificultar, a corto plazo, el compensar tales gastos frente a los ingresos. En caso de que sea incapaz de administrar su crecimiento eficazmente, los gastos incrementarán más de lo previsto, los ingresos podrían disminuir o aumentar a un ritmo más lento que el anticipado y puede no ser capaz de implementar su estrategia de negocios, lo que podría afectar sus operaciones, situación financiera y resultados.

Recientemente Orbia ha hecho y puede hacer adquisiciones significativas que, en caso de no integrarse de manera satisfactoria con la compañía, pueden afectar de forma adversa sus resultados operativos

Recientemente Orbia ha hecho adquisiciones importantes y pudiera considerar hacer adquisiciones importantes adicionales para continuar con su crecimiento. Para obtener más información con respecto a estas adquisiciones, consulte la sección “Inversiones realizadas en los últimos tres ejercicios, del capítulo 2. La Emisora.”

Las adquisiciones por sí mismas implican riesgos, incluyendo los siguientes:

- Los negocios adquiridos pueden no lograr los resultados esperados;
- Que el contexto económico con una expectativa de crecimiento dentro de los mercados en donde las empresas adquiridas estén presentes cambie;
- No obtener las sinergias esperadas y no conseguir los ahorros previstos;
- Que los costos, insumos y energía aumenten;
- Dificultades encontradas en la integración de operaciones, tecnologías y sistemas de control;
- Posible incapacidad de contratar o retener personal clave para las operaciones adquiridas;
- Posible incapacidad de lograr las economías de escala esperadas;
- Pasivos no previstos;
- Ejercicio de derechos de minorías en las operaciones que no se adquieren al 100%; y
- Competencia económica y consideraciones regulatorias no contempladas.

Enfrentamos, y podemos enfrentar en el futuro, dificultades en la integración de operaciones, sistemas de contabilidad y sistemas de tecnología de información de algunas de las empresas adquiridas. En caso de que no seamos capaces de integrar o gestionar con éxito las operaciones adquiridas, podríamos no lograr los ahorros de costos esperados, el aumento de ingresos y niveles de integración. Esto podría resultar en una menor rentabilidad o pérdidas en las operaciones que surjan de las pruebas de deterioro de activos. Además, esperamos incurrir en gastos significativos asociados con la integración de las cuentas y sistemas de las empresas adquiridas. Dichos costos e impactos pueden representar un efecto negativo en los resultados de operaciones y situación financiera.

Orbia está expuesta a riesgos de producto que podrían provocar daños a terceros

La Compañía podría estar expuestos a riesgos o daños derivados de responsabilidad civil ante terceros, resultado del uso de sus productos, así como al litigio resultante, independientemente de si tales productos se utilizan de forma contraria a lo indicado. También podríamos estar expuestos a daños relacionados con el uso de sus productos en aplicaciones de grado médico y para la industria de bebidas y alimentos.

Orbia ha adquirido cobertura de seguro estándar de mercado con respecto a este tipo de riesgo. Sin embargo, no podemos asegurar que las medidas de seguridad tomadas para prevenir riesgos de productos sean suficientes o que su cobertura de seguro será suficiente para cubrir la totalidad de los daños en los que podría incurrir, en cuyo caso, sus resultados operativos o su situación financiera podrían verse afectados de manera adversa.

Los impactos relacionados con el cambio climático podrían resultar en requisitos regulatorios o legales adicionales, así como en inversiones no contempladas por la Compañía

La Compañía ha realizado diferentes análisis para determinar el grado de vulnerabilidad de sus operaciones ante posibles efectos en el cambio climático.

Los efectos del cambio climático identificados dentro de las diferentes zonas donde tenemos operaciones o participación de mercado son: desertificación y sequía, incremento en el nivel del mar, cambios en los patrones pluviales, disminución de la disponibilidad de agua, deforestación y enfermedades, todos ellos fenómenos que pudieran afectar los resultados de operación y situación financiera, entre otras cosas, ante la necesidad de -inversiones adicionales para adaptar la operación a las nuevas condiciones, al aumento en el precio de los insumos y energéticos, el cierre de operaciones afectadas y reubicación de proveedores, medidas de protección como resultado de un fenómeno natural (por ejemplo: construcción de diques en instalaciones marítimas, protección contra inundaciones o incendios), reubicación de instalaciones a sitios con condiciones más favorables y requisitos regulatorios ambientales mayores.

Orbia está expuesta a riesgos relacionados con eventos meteorológicos extremos, incluyendo el posible daño a sus instalaciones y la falta de disponibilidad de recursos hídricos para mantener la operación de sus instalaciones

Los eventos meteorológicos extremos pueden también tener una grave repercusión sobre la logística de la Compañía. Sus instalaciones de producción podrían aislarse sin la posibilidad de recibir o enviar productos por tierra o mar, según pudiera ser el caso. Así mismo el flujo de materiales podría interrumpirse en lugares ajenos a la ubicación de las instalaciones productivas de la Emisora, pero que son estratégicos para el transporte de mercancías (por ejemplo: puertos cerrados en los EUA debido a huracanes o fronteras inaccesibles en relación con inundaciones en Europa). El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) estima que los eventos meteorológicos extremos crecerán en cuanto a número e intensidad. Como consecuencia, los sitios de operación de Orbia están expuestos a huracanes, ciclones, tormentas tropicales u otros eventos derivados del cambio climático y en caso de que se vean afectados por dichos fenómenos, los resultados de operaciones y situación financiera podrían resultar afectados. Además, la Compañía podría estar sujeta a la imposición de sanciones, acciones de terceros e investigaciones de la autoridad regulatoria en caso de que seamos incapaces de cumplir con la legislación medioambiental aprobada en vigor o futura.

Los desastres naturales, el peligro de producción y otros eventos podrían afectar de manera adversa las operaciones de Orbia

Los desastres naturales, tales como tormentas, huracanes y terremotos, podrían alterar las operaciones, dañar infraestructura o afectar de manera adversa las plantas de producción de la Compañía. Adicionalmente, Orbia está sujeta a actos de vandalismo o revueltas que podrían afectar la infraestructura y/o su red de distribución. Cualquiera de estos eventos podría incrementar sus gastos o inversiones y/o resultar en un evento de *fuerza mayor* conforme a algunos de sus contratos y consecuentemente afectar sus resultados de operación y situación financiera.

Las operaciones de Orbia están sujetas a peligros tales como incendios, explosiones y otros accidentes relacionados con la fabricación, almacenamiento y transporte de productos químicos. Estos peligros pueden ocasionar desde lesiones a personas hasta pérdida de vidas, daños materiales y/o destrucción de equipo y activos, así como daños ambientales. Un incidente trascendente en una de sus plantas o instalaciones de almacenamiento podría forzar la suspensión temporal de operaciones y esto podría resultar en incurrir en costos compensatorios significativos y pérdida de ingresos por ventas netas.

Orbia ha asegurado sus plantas en contra de daños y perjuicios ocasionados por accidentes u otros siniestros similares, así como por daños y perjuicios indirectos resultantes, tales como una interrupción de la actividad empresarial. Sin embargo, en caso de que se generen pérdidas derivadas de estos eventos, estas pueden exceder los límites de las pólizas de seguro o en caso de que no los sobrepasen, pueden no recuperarse por completo. Los daños y perjuicios que sobrepasen de manera significativa los límites de pólizas de seguro, los daños y perjuicios que no se puedan recuperar por cualquier motivo, incluso si están dentro de los límites de las pólizas de seguro, o que no fueron previsibles o cubiertos por las mismas, podrían representar un efecto negativo importante en las operaciones, resultados operativos, situación financiera y prospectos. Adicionalmente, incluso si el pago derivado de las pólizas de seguro como resultado de un siniestro, las instalaciones podrían sufrir interrupciones de producción mientras se concluyen las reparaciones, lo que podría afectar de manera sustancial y adversa los resultados de operaciones, situación financiera y prospectos.

La pérdida de ejecutivos clave tanto de la Emisora como de las sociedades adquiridas presentes o futuras pudiera afectar sus operaciones

La integración de la administración y operaciones de la Compañía con las diferentes compañías depende en gran manera de los recursos humanos involucrados, quienes conocen el detalle de su administración y operaciones, y tienen una vasta experiencia dentro de la industria.

Como consecuencia, los resultados proyectados de las adquisiciones dependerán hasta cierto punto de los esfuerzos e integración de las operaciones de las compañías con las de la Emisora y, la pérdida de los servicios de cualquier ejecutivo clave de cualquiera de estas empresas en el futuro, por cualquier motivo, podría afectar sus operaciones y resultados.

Los conflictos laborales podrían afectar los resultados operativos de Orbia

A finales del ejercicio fiscal 2020, aproximadamente el 56% de los empleados de la Compañía está sujeta a contratos colectivos de trabajo celebrados con sindicatos. Durante los últimos tres años, no se ha tenido ningún conflicto laboral trascendente en sus plantas y ha podido mantener una relación favorable con los sindicatos. Sin embargo, no se puede garantizar que no habrá una suspensión temporal, ni que una huelga podría tener lugar, antes de, durante la vida de, o al vencimiento de los contratos colectivos de trabajo como

resultado de condiciones políticas o económicas, o por cualquier otra razón. Además, no se puede calcular los efectos adversos que, en caso de que ocurran, dichas suspensiones temporales o huelgas pudieran tener sobre las ventas, resultados de operación o situación financiera de la Emisora. Toda suspensión temporal, huelga u otro acontecimiento laboral podría representar un efecto adverso sustancial sobre sus actividades, resultados de operación o situación financiera.

Orbia es una controladora y no cuenta con activos significativos distintos a las acciones de sus subsidiarias; como resultado, puede no ser capaz de cumplir con sus obligaciones

Orbia es una controladora sin operaciones independientes, ni activos sustanciales además del patrimonio neto de sus compañías operativas. Por consiguiente, depende de los resultados de las operaciones de sus subsidiarias. La capacidad para servir su deuda y otras obligaciones, dependen de la generación de flujo de efectivo de sus subsidiarias y su capacidad de poner dicho efectivo disponible en la forma de pagos de intereses, pago de deuda, como dividendos o de otra manera. Cada una de sus subsidiarias es una entidad legal distinta y, conforme a determinadas circunstancias, las restricciones legales y contractuales pueden limitar su capacidad de obtener efectivo de parte de sus subsidiarias. Además, conforme a la ley mexicana, las subsidiarias mexicanas pueden únicamente pagar dividendos de las utilidades retenidas, después de haber creado una reserva legal y que todas las pérdidas de ejercicios fiscales anteriores hayan sido absorbidas. Además, la distribución de dividendos puede ser gravable, a menos que se efectúen a partir de una cuenta de utilidades que ya fueron sujetas de impuestos. En caso de que no reciba distribuciones de sus subsidiarias, la Compañía puede ser incapaz de efectuar los pagos requeridos de capital e intereses de la deuda, o de pagar otras obligaciones. Cualquier cambio adverso en la situación financiera o resultados de operaciones de sus subsidiarias podría afectar su situación financiera.

La incapacidad de obtener suficiente capital para financiar adquisiciones o expansiones podría retrasar o impedir la implementación de la estrategia comercial de la Compañía

La Emisora espera que la expansión y continuo desarrollo de sus operaciones requiera cantidades significativas de capital para financiar inversiones y/o gastos de operación, incluyendo necesidades de capital de trabajo, que es posible que no se puedan obtener del todo o al menos no en términos aceptables.

Adicionalmente, sus operaciones pueden no generar suficiente flujo de efectivo para cumplir con las necesidades de efectivo, o las necesidades de capital varíen de manera significativa con respecto al planeado. En tales casos, podría ser necesario financiamiento adicional antes de lo previsto, o de lo contrario algunos de los nuevos planes de desarrollo y expansión se demorarían, o la Compañía pudiera desperdiciar oportunidades de mercado. Es posible que los instrumentos de préstamos futuros, tales como líneas de crédito, contengan cláusulas restrictivas y pudieran requerir que demos en prenda activos para garantizar los pagos de dichas líneas de crédito. La incapacidad de obtener capital adicional y/o de obtenerlo en términos satisfactorios puede retrasar o impedir la expansión y afectar de manera negativa los resultados de operación, flujo de efectivo y situación financiera de Orbia.

Orbia está sujeta a determinadas obligaciones restrictivas de hacer y no hacer por virtud de la celebración de sus contratos de crédito, lo que podría limitar sus actividades comerciales futuras

Al 31 de diciembre de 2020, la Emisora tenía una deuda con costo por un total de \$3,971 millones (\$3,626 millones para efectos de *covenants* contenidos en contratos de deuda y \$345 millones en arrendamientos), con una serie de líneas de crédito y emisiones de valores en los mercados locales e internacionales. De conformidad con los acuerdos que rigen los créditos a largo plazo, la Compañía está obligada a cumplir con ciertas obligaciones que limitan sus operaciones y decisiones financieras. El cumplimiento con sus obligaciones de conformidad con los contratos de crédito podría limitar la capacidad para emprender futuras adquisiciones incluyendo el financiamiento futuro o refinanciamiento de las deudas, lo que puede llegar a tener un impacto negativo en las operaciones, resultados operativos y situación financiera.

Nuestra capacidad de vender acciones adicionales a fin de obtener capital para la expansión de nuestro negocio dependerá, en parte, del precio de mercado de nuestras acciones, y el incumplimiento con las expectativas del mercado con respecto a nuestro negocio podría tener un efecto negativo en el precio de mercado de las acciones y limitar nuestra habilidad de venderlas

Nuestra capacidad para autofinanciarnos mediante capital depende, en parte, del precio de mercado de nuestras acciones, el cual a su vez depende de múltiples condiciones del mercado y de otros factores que podrían modificarse en cualquier momento, incluyendo:

- Interés por parte de los inversionistas;
- Nuestro desarrollo financiero;
- Reportes de analistas con respecto a nosotros y al entorno económico, político y social en México, o de los países donde operamos;

- Condiciones generales de los mercados de capital y deuda, que dependen mayormente de los flujos de efectivo de nuestras operaciones, que, a su vez, dependen del incremento de ingresos derivados de acontecimientos, adquisiciones o rentas;
- Otros factores tales como cambios en los reglamentos gubernamentales o leyes fiscales;
- Procedimientos judiciales o administrativos en cualquier jurisdicción donde operamos que podrían tener un efecto adverso en nuestra situación financiera o resultados; y

La imposibilidad de autofinanciarnos mediante capital, debido a cualquiera de las circunstancias anteriormente mencionadas o cualquier otra circunstancia, puede afectar nuestros planes y proyectos a futuro y también puede tener un impacto negativo en nuestros resultados de operación o situación financiera. Además, la falta de cumplimiento con las expectativas del mercado en lo que concierne a nuestras ganancias futuras y distribuciones de efectivo podría afectar de manera adversa el valor de mercado de nuestras acciones y, como consecuencia, nuestra capacidad para autofinanciarnos mediante capital. Así, en caso de que seamos incapaces de obtener el capital necesario, nuestros resultados operativos podrían verse afectados de manera adversa.

Orbia ha optado por cubrir una parte del riesgo asociado con las fluctuaciones en las tasas de interés y/o tipos de cambio utilizando contratos de cobertura

Estamos expuestos al riesgo por fluctuaciones de la tasa de interés (ya que parte de nuestro endeudamiento es a tasa de interés variable, así como por el riesgo cambiario (ya que tenemos deudas e inversiones en monedas distintas al Dólar). Nuestra vulnerabilidad a tasas de interés se concentra principalmente en la TIIE y LIBOR, tasas utilizadas para pasivos financieros cuando la exposición a tipos de cambio se da principalmente en deudas e inversiones denominados en monedas distintas al Dólar de los EUA. Se lleva a cabo una prueba de estrés para determinar la exposición de la Compañía a fluctuaciones en las tasas de interés, utilizando como base la deuda financiera total vinculada a tasas variables que no están cubiertas, y a los tipos de cambio usando como base los montos de deudas principales y las inversiones en activos efectuadas en monedas distintas al Dólar de los EUA, e informa internamente al Consejo de Administración respecto a la exposición a riesgos derivados de tasas de interés y tipos de cambio. Finanzas Corporativas y Tesorería Corporativa monitorean y gestionan los riesgos financieros relacionados con diferentes operaciones por medio de informes de riesgos internos, mediante los cuales se analiza la exposición a riesgos por grado y magnitud. Estos riesgos incluyen riesgos de mercado (riesgos monetarios, tipos de cambio, tasas de interés y valor de mercado), riesgo crediticio, riesgo de liquidez y tasas de interés de flujos de efectivo.

Las operaciones de cobertura de riesgo se evalúan con regularidad para asegurar que las mismas se encuentren alineadas con las tasas de interés y los riesgos relacionados, de forma que se cuente con la estrategia de cobertura de riesgo más efectiva posible. En caso de que las tasas de interés TIIE y LIBOR hubieran tenido un aumento de 100 puntos base en cada periodo que se reportó y todas las demás variables hubieran permanecido constantes, la utilidad antes de impuestos de los ejercicios 2020, 2019 y 2018 hubiera disminuido en \$2 millones, \$4 millones y \$4 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

Orbia realiza análisis de sensibilidad para un aumento o disminución del 10% en Dólares estadounidenses, frente a las monedas extranjeras relevantes. El análisis de sensibilidad únicamente incluye las partidas monetarias denominadas en moneda distinta a la moneda funcional y de reporte y ajusta su conversión al final del periodo con una fluctuación de 10%. De esta manera, al debilitar la moneda extranjera (distinta al Dólar) en un 10% con respecto a las monedas principales, el mayor efecto negativo en cuanto a los resultados en 2020, 2019 y 2018 habría sido en euros por \$107 millones, \$123 millones y \$91 millones, respectivamente. En segundo lugar, el efecto habría sido en Pesos \$20 millones, \$24 millones y \$18 millones para los años 2020, 2019 y 2018, respectivamente.

La Compañía no puede asegurar que las pruebas de estrés y las coberturas que realiza sean suficientes para cubrir las posibles contingencias derivadas de los escenarios de estrés considerados, o por fluctuaciones significativas en las tasas de interés y tipo de cambio, eventos que afectarían de manera adversa su situación financiera y los resultados de operación.

Además, las operaciones con derivados financieros involucran ciertos riesgos diferentes al riesgo cambiario y por tasas de interés, tales como el riesgo de contraparte (riesgo de cobro), riesgos planteados por movimientos inusuales en activos subyacentes o de referencia, y riesgos derivados de la necesidad de aumentar las garantías provistas, entre otros. En caso de que surja cualquiera de tales riesgos, podemos sufrir un efecto adverso sustancial en nuestros resultados y situación financiera.

Las prácticas de mercado y la documentación de instrumentos financieros derivados en México pueden ser diferentes a las de otros países. La ejecución y cumplimiento de este tipo de operaciones depende de

nuestra capacidad para desarrollar sistemas de gestión y control adecuados y de contratar y retener al personal calificado. Estos factores podrían incrementar más los riesgos asociados con tales operaciones y, como consecuencia, pueden representar un efecto adverso sustancial sobre nuestros resultados de operación y situación financiera.

La adopción de nuevos criterios contables, así como los cambios en los ya existentes pudieran traer un efecto material adverso en nuestros resultados de operación y situación financiera

De tiempo en tiempo, la IASB (International Accounting Standards Board, por sus siglas en inglés) revisa y actualiza sus normas contables, emite interpretaciones sobre las normas existentes y emite nuevas. Nosotros reportamos nuestros resultados y situación financiera de conformidad con las NIIF. Los cambios a las NIIF, las interpretaciones de estas y la emisión de nuevas normas pueden causar que nuestros resultados reportados a futuro y nuestra situación financiera difieran de las expectativas actuales, o que nuestros resultados históricos difieran de aquellos previamente reportados debido a la adopción de tales cambios, interpretaciones o nuevas normas contables.

En el año en 2020, Orbia implementó una serie de IFRS nuevas y modificadas, emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (“IASB” por sus siglas en inglés) las cuales son obligatorias y entraron en vigor a partir de los ejercicios que iniciaron en o después del 1 de enero de 2020, las cuales se explican a detalle en la Nota 3 de los Estados Financieros consolidados y auditados que se anexan al presente Reporte anual y que se mencionan a continuación.

Impacto inicial de la aplicación de la Reforma de la Tasa de Interés de Referencia (Enmienda a la IFRS 9, IAS 39, y la IFRS 7). En septiembre de 2019, el IASB emitió el documento Interest Rate Benchmark Reform (enmiendas a la IFRS 9, IAS 39 e IFRS 7). Estas enmiendas, modifican requerimientos específicos de la contabilidad de coberturas, para permitir que la contabilidad de coberturas continúe para las coberturas afectadas durante el periodo de incertidumbre antes de que la cobertura de ítems o instrumentos afectados por la actual tasa de interés de referencia sea modificada como resultado de las reformas en marcha de la tasa de interés de referencia. Estas modificaciones son relevantes para la Compañía dado que aplica contabilidad de cobertura a su exposición a tasas de interés de referencia. Los impactos por las modificaciones aplicadas a la contabilidad de la Entidad son como sigue:

- La Compañía retendrá las ganancias o pérdidas acumuladas por la reserva de la cobertura de los flujos de efectivo designados a flujos de efectivo que son sujetos a la Reforma de Tasa de Interés de Referencia, aunque haya cierta incertidumbre sobre la Reforma de Tasa de Interés de Referencia con respecto al tiempo y cantidad de las partidas cubiertas de flujos de efectivo. Orbia deberá considerar que no se espera que coberturas de flujos de efectivo a futuro ocurran debido por otras razones que no son las de la Reforma de Tasa de Interés de Referencia, las ganancias o pérdidas acumuladas serán inmediatamente reclasificadas a resultados.

Las modificaciones también introducen un nuevo requerimiento de revelación por IFRS 7 para las relaciones de cobertura que son sujetas a excepciones introducidas por la modificación a la IFRS 9.

Impacto inicial de la aplicación de otras IFRS nuevas y modificadas que son efectivas para los ejercicios y periodos de reporte que comiencen a partir del 1 de enero de 2020.

En el año 2020, la Compañía aplicó las modificaciones e interpretaciones a IFRS abajo mencionadas emitidas por el Comité que son efectivas por el periodo de reporte que empiece a partir del 1 de enero de 2020. La adopción no ha tenido algún impacto material en las revelaciones o en las cantidades de estos estados financieros.

Los impactos por las modificaciones aplicadas que se mencionan a continuación se explican a detalle en la Nota 3 de los estados financieros consolidados y dictaminados que se incluyen en la Sección Anexos del presente Reporte Anual:

Modificaciones a las referencias del Marco Conceptual en las IFRS

Modificaciones a la IFRS 3 Definición de un negocio

Modificaciones a la IAS 1 y a la IAS 8 Definición de materialidad

Derivado de lo anterior, los estados financieros consolidados de la Compañía podrían no ser comparables respecto a ejercicios anteriores si no se adopta un método de presentación retrospectiva que tome en consideración estas nuevas normas. Para obtener más información, consulte la Nota 3 de nuestros estados financieros consolidados auditados, incluidos en los Estados Financieros Anexos a este Reporte Anual.

Podemos no ser capaces de proteger nuestros derechos de propiedad intelectual

Podemos no ser capaces de prevenir que terceros utilicen nuestras patentes y marcas comerciales sin nuestra autorización o que violen nuestros derechos de propiedad intelectual de cualquier otra manera. Las leyes de propiedad intelectual de distintas jurisdicciones donde operamos y la aplicación de tales leyes por parte de las autoridades en dichas jurisdicciones pueden no ser eficientes, lo que puede afectar nuestra capacidad de proteger nuestros derechos sobre la propiedad intelectual que poseemos. No podemos asegurarle que tendremos éxito en caso de que intentemos hacer valer nuestros derechos de propiedad intelectual. Debido a que consideramos que nuestras patentes y marcas comerciales son una de nuestras ventajas competitivas, en la medida en que seamos incapaces de hacer valer estos derechos de propiedad intelectual, nuestro negocio podría verse afectado de manera adversa y sustancial. Además, cualesquiera procedimientos legales para hacer valer nuestros derechos de propiedad intelectual puede ser costoso, y podría afectar de manera adversa nuestros resultados de operaciones.

Empleamos y desarrollamos tecnologías que pueden infringir determinados derechos de propiedad intelectual de terceros

No podemos asegurar que nuestros procesos y productos no infringen, o no infringirán en algún momento, derechos de propiedad intelectual de terceros, o que estos terceros no entablarán demandas ni tomarán acciones legales en ese sentido a futuro. No podemos asegurar que terceros no tomarán ninguna acción legal por una posible violación de nuestra parte de sus derechos de propiedad intelectual, o que tales terceros no ganarán ninguna de estas acciones legales.

Cualquier acción o procedimiento legal de terceros podría:

- Tomar mucho tiempo en su resolución final;
- Dar como resultado una demanda o procedimiento arbitral, la desviación de atención del personal técnico y administrativo de nuestro negocio principal, así como la desviación de recursos financieros de nuestros negocios operativos con el fin de utilizarlos para protegernos en contra de tales acciones;
- Requerir del desarrollo de productos y servicios que no violen derechos de propiedad intelectual de terceros, o que busquen adaptarse a los esquemas de regalías o contratos de licencia; y
- Requerir suspender el uso de cualquier producto o proceso que viole derechos de terceros.

En consecuencia, en caso de que tuviera lugar alguno o todos estos casos, nuestros resultados de operaciones y nuestra situación financiera podrían verse afectados de manera adversa.

Mayores compensaciones económicas podrían requerirse para pagarse a los empleados por innovación tecnológica

En algunos de los países en los que operamos las invenciones concebidas por cualquier empleado durante su periodo de empleo con una compañía se considerarán un "servicio de invención", del cual es propietario el empleado, como, por ejemplo, la ley de patentes israelí 5727-1967. Así, el empleado que desarrolla un "servicio de invención" podría tener derecho a percibir regalías derivadas de las ganancias generadas por el empleador como resultado de la comercialización de dicho "servicio de invención", salvo que dicho empleado renuncie a su derecho de recibir regalías. Aún y cuando los empleados de la Compañía generalmente aceptan renunciar a dichas pretensiones, pudiéramos enfrentar reclamaciones correspondientes a regalías u otra compensación referente al "servicio de invención", de empleados que no renuncian a dicho derecho. Como resultado de dichas reclamaciones, tendríamos que pagar regalías o compensaciones adicionales a empleados, o estaríamos forzados a litigarlas, lo que podría afectar de manera adversa nuestro negocio y resultados de operaciones.

Estamos sujetos a procedimientos legales y administrativos en determinados países en los que operamos, cuyos resultados podrían afectar de manera adversa nuestro negocio

Actualmente tenemos operaciones en 50 países alrededor del mundo, y distribuimos en más de 110 naciones. En algunos de estos países tenemos una parte activa o pasiva en múltiples procedimientos judiciales o administrativos derivados de nuestra operación habitual. Estamos completamente comprometidos con el cumplimiento de las leyes y reglamentos aplicables en las jurisdicciones en donde operamos.

Aún y cuando la compañía cuenta con políticas y procedimientos que delinean la forma de actuar de la Emisora y sus empleados y agentes para con ello asegurar el cumplimiento de las normas y leyes vigentes en las jurisdicciones en las que opera, estos y otros procedimientos pudieran ser iniciados en dichas jurisdicciones y en los que la Compañía pudiera ser parte activa o pasiva, con lo que no podemos asegurar que la Compañía no será parte o esté involucrada en dichos procedimientos o que el resultado de dichos procesos pudiera ser favorable a los intereses de Orbia. En caso de que dichos procedimientos se iniciaren

y/o resultaren en contra de los intereses de la Compañía, y que esta no tuviera posibilidad de proteger sus intereses, las operaciones, resultados de operación o situación financiera de la Emisora pudiera verse adversamente afectada.

Los costos por incumplir con las leyes en materia de protección ambiental, salud y seguridad, así como cualquier contingencia que surja en relación con dichas leyes, pueden aumentar, afectando de manera adversa nuestras operaciones, resultados operacionales, flujos de efectivo o situación financiera

Producimos, distribuimos y transportamos materiales peligrosos como parte de nuestras operaciones, lo que implica riesgos de fugas y derrames que podrían potencialmente afectar tanto a personas comunes como al medio ambiente. También producimos, distribuimos y vendemos productos que son peligrosos o que tienen ciertos niveles de potencial calentamiento global que pueden llegar a ser restringidos en el futuro. Como resultado, estamos sujetos a diferentes leyes y reglamentos en materia de protección ambiental, salud y seguridad, entre otras cosas, que rigen la generación, almacenamiento, manejo, uso, reparación, desecho, transporte, emisión y descarga de materiales peligrosos en la tierra, aire o agua, así como la salud y seguridad de nuestros empleados. Además, los productores químicos en ocasiones están sujetos a percepciones comerciales desfavorables como resultado del impacto ambiental de sus negocios, lo que podría representar un efecto adverso en nuestros resultados de operación, flujo de efectivo y situación financiera.

Dada la naturaleza de nuestros productos, nos es exigido obtener permisos de las autoridades gubernamentales para ciertas operaciones. No podemos asegurar que hemos estado ni que en todo momento estaremos en completo cumplimiento de tales leyes, reglamentos y permisos. En caso de violar o desacatar estas leyes, reglamentos o permisos, los reguladores podrían multarnos o sancionarnos de algún modo. También podríamos ser responsables de cualesquiera consecuencias que surjan de la exposición humana a sustancias peligrosas u otro daño ambiental.

Las leyes de protección al medio ambiente son complejas, cambian frecuentemente y tienen una tendencia a volverse más estrictas con el transcurso del tiempo. A pesar de que hemos presupuestado las necesidades de capital y los gastos operativos necesarios para mantener el cumplimiento con las leyes de protección al medio ambiente, y de salud y seguridad, no podemos asegurar que estas últimas no cambiarán o no se volverán más estrictas en el futuro, o que los reglamentos aplicados en ciertos países o regiones serán igualmente aplicados y/o ajustados en otros países o regiones como parte de las adopciones de tratados internacionales. Los cambios subsecuentes en las leyes o reglamentos existentes, o las adiciones a estos y, o la ejecución o aplicación de tales leyes o reglamentos podrían forzarnos a efectuar importantes gastos de capital adicionales a los previstos, lo que puede afectar nuestra rentabilidad o situación financiera en el futuro. Por lo tanto, no podemos asegurar que nuestros costos de cumplimiento con las leyes vigentes y futuras en materia de seguridad, salud y medio ambiente, o que surjan a partir de interpretaciones más estrictas o diferentes de tales leyes, así como nuestras responsabilidades derivadas de liberaciones pasadas o futuras de sustancias peligrosas, o de la exposición a éstas, no afectarán de manera adversa nuestro negocio, resultados de operaciones, flujo de efectivo o situación financiera.

En el supuesto de que la Compañía no cumpla con las disposiciones legales en materia de prevención de la corrupción, sobornos y lavado de dinero, podría hacerse acreedora a multas significativas y su prestigio y operaciones podrían verse afectados en forma adversa

La Compañía opera en diversos países y está sujeta a complejos marcos regulatorios cuya aplicación es cada vez más estricta. Las prácticas de gobierno corporativo de la Emisora y los procesos que utiliza para cerciorarse del cumplimiento de las disposiciones legales, a las que está sujeta, podrían ser insuficientes para impedir la violación de las leyes, reglamentos y las normas de contabilidad o gobierno corporativo aplicables. La Compañía podría verse afectada por violaciones a su código de ética, sus políticas para prevenir la corrupción y sus protocolos de conducta empresarial, así como por instancias de conducta fraudulenta y prácticas corruptas o deshonestas por parte de sus empleados, contratistas u otros representantes. La falta de cumplimiento de las leyes y medidas de regulación aplicables podría dañar el prestigio de la Compañía, exponerla a multas o sanciones significativas y afectar en forma adversa sus operaciones, su capacidad para recurrir a los mercados financieros, y, por ende, a su situación financiera.

El uso de redes sociales podría afectar de manera adversa e impactar nuestra reputación

El uso de plataformas de redes sociales y medios similares, incluyendo blogs, sitios cibernéticos de redes sociales y otras formas de comunicación basadas en la plataforma de internet, que permiten el acceso individual a una amplia audiencia y personas interesadas y su influencia como elemento de percepción y opinión, han crecido a una gran velocidad en el mundo. El uso inadecuado y/o no autorizado de determinados medios de redes sociales, puede ocasionar daños a las marcas comerciales o la filtración de información que podría conllevar a implicaciones legales, incluyendo la incorrecta difusión y/o divulgación de información de identificación personal. Además, los comentarios o la información negativa o inexacta

que nos involucre, enviada a través de redes sociales, podrían dañar nuestra reputación, la imagen de marca y la buena voluntad.

Los consumidores valoran la información fácilmente disponible acerca de minoristas, fabricantes y sus activos y servicios, y con frecuencia actúan con base en dicha información sin más investigación, verificación y sin considerar su veracidad. El fácil acceso a la información en las plataformas de redes sociales y dispositivos móviles es prácticamente inmediato, así como su impacto. Las plataformas de redes sociales y dispositivos móviles inmediatamente publican el contenido que sus suscriptores y participantes colocan en estos, en varias ocasiones sin ningún filtro o revisión en cuanto a la veracidad de su contenido. La oportunidad en la difusión de la información, incluyendo información falsa o inexacta, es prácticamente ilimitada. La información que nos concierne, o que podría afectarnos gravemente, podría transmitirse a través de dichas plataformas y dispositivos en cualquier momento. Esta información podría ser inexacta y adversa para nosotros, y podría dañar nuestro negocio. El daño podría ser inmediato, sin darnos la oportunidad de ajustarlo a la realidad o siquiera corregirlo. Estas plataformas podrían también ser utilizadas para divulgar secretos comerciales o poner en riesgo otros activos valiosos, y en ambos casos dañar o afectar nuestro negocio, resultados de operaciones y situación financiera.

Los cambios en las tecnologías de la información podrían afectar de manera negativa nuestra operación

Nuestro crecimiento empresarial debe ir de la mano con la evolución y progreso constante de las tecnologías de la información (TI), así como de las múltiples actualizaciones de hardware y software lanzadas. En caso de que nuestros sistemas de información fueran inestables u obsoletos, ello podría afectar nuestro negocio, al reducir la flexibilidad de nuestras propuestas de valor para el cliente o al aumentar la complejidad operativa. Cualquiera de tales consecuencias podría representar un efecto adverso sustancial en nuestro negocio y resultados de operación.

Nuestras operaciones podrían verse afectadas por una falla, interrupción o colapso de nuestro sistema de TI (Tecnologías de Información)

El desarrollo eficiente de nuestras operaciones se basa en la implementación de procesos y sistemas relacionados con TI, los cuales se utilizan para gestionar de manera eficaz los datos, comunicaciones, conectividad a redes y otros procesos operativos y empresariales. Aunque constantemente mejoramos nuestros sistemas de TI y protegemos nuestros datos con medidas de seguridad avanzadas, pueden presentarse errores de sistema, interrupciones o fallas de seguridad, tales como virus informáticos, robo de información o datos. Estas fallas, interrupciones o colapsos podrían representar un efecto adverso sustancial sobre nuestros resultados de operaciones o situación financiera.

Las fallas en el sistema de seguridad de nuestra información y sistemas y procesos tecnológicos podrían afectar sustancialmente a nuestras subsidiarias, filiales, proveedores y clientes, así como restringir o afectar de manera adversa el acceso a nuestras redes y sistemas operativos, o exponernos a importantes consecuencias legales, financieras, operativas e incluso relacionadas con nuestra reputación

El desarrollo de nuestros negocios requiere del uso y almacenamiento de información de identificación personal (PII, por sus siglas en inglés) de clientes, empleados y socios comerciales. Esta información puede incluir, entre otras cosas, datos, nombres, domicilios, números de teléfono, direcciones de correo electrónico, preferencias de contactos, números de identificación fiscal e información sobre cuentas de pago. Debido a nuestro perfil y a la cantidad de PII que manejamos en nuestro negocio, y la cantidad de información estratégica de naturaleza industrial y tecnológica almacenada en nuestros diferentes sistemas internos, somos vulnerables a ataques cibernéticos e infiltración de bases de datos.

Requerimos nombres de usuario y contraseñas para poder ingresar a nuestros sistemas de TI. También usamos tecnología de autenticación y encriptación diseñada para asegurar la transmisión y almacenamiento de datos y restringir el acceso a nuestros datos o cuentas. Estas medidas de seguridad están expuestas a fallas de terceros o a errores humanos, alteraciones, control incorrecto de contraseñas u otras irregularidades. Por ejemplo, personas ajenas pueden intentar persuadir de manera fraudulenta a empleados o clientes para que revelen nombres de usuario, contraseñas u otra información delicada que podría ser utilizada para obtener acceso a nuestros sistemas de TI, directamente afectar nuestro Departamento de Tesorería, y extraer información delicada o confidencial para operaciones ilegales o extraer información que pudiera exponer a la Compañía al riesgo de reclamaciones por violación a la legislación vigente en materia de privacidad de datos (*General Data Protection Regulations* o GDPR). Los correos electrónicos con documentos adjuntos ejecutables que contienen software malicioso que, debido a su complejidad, son difíciles de bloquear y modificar el patrón de envío, pueden dar lugar a la infiltración de bases de datos.

Invertimos una cantidad importante de recursos en seguridad de redes, encriptación de datos y otras medidas de seguridad para proteger nuestros sistemas y datos, pero estas medidas de seguridad no pueden brindar protección absoluta. En caso de que suframos una infiltración de nuestros sistemas internos, y seamos incapaces de proteger datos delicados o estratégicos, dicha infiltración podría ocasionar un cambio adverso y sustancial en nuestro negocio, resultados operativos y en nuestras relaciones con socios comerciales y clientes, además de tener un efecto adverso en los resultados de operación y situación financiera de la Compañía.

Ataques cibernéticos u otras afectaciones a nuestra red o sistemas de información podría causar un efecto adverso en nuestro negocio

Los ataques cibernéticos y las afectaciones a redes y sistemas, incluyendo la introducción de virus informáticos, códigos maliciosos, denegación de servicio, softwares defectuosos y otras perturbaciones o accesos no autorizados a los sistemas de las compañías, han incrementado en frecuencia, rango y potencia en los últimos años. Las acciones preventivas que tomamos para reducir el riesgo de sufrir incidentes cibernéticos y proteger nuestra red e información podrían ser insuficientes para detener un ataque cibernético masivo en el futuro. Los costos asociados con un posible ataque cibernético masivo en nuestros sistemas incluyen el incremento en los gastos asociados con el reforzamiento de medidas de seguridad cibernética y la disminución de pérdidas relacionadas con la interrupción de nuestros servicios, litigios y daños a nuestra reputación.

Ataques cibernéticos u otras afectaciones a nuestra red de seguridad o sistemas de información podrían causar fallas en nuestros equipos o interrumpir nuestras operaciones. Dichas fallas, incluso cuando se presenten durante un periodo de tiempo breve, podrían causar pérdidas significativas o caídas en el precio de mercado de nuestras acciones. Además, las pérdidas potenciales derivadas de eventos de ataques cibernéticos y afectaciones a nuestra red podrían superar la cobertura que amparan nuestros seguros. Adicionalmente, los ataques cibernéticos podrían causar la distribución, sin nuestro consentimiento, de información financiera valiosa y datos confidenciales de nuestros clientes y negocio, provocando fallas en la protección de la privacidad de nuestros clientes y negocio, lo que pudiera tener como consecuencia efectos adversos en nuestros resultados de operación, reputación o situación financiera.

Nuestro modelo de contratación para productos de polietileno de alta densidad (HDPE) implica determinados riesgos relacionados con retención de clientes, lo cual podría representar un efecto adverso sustancial en nuestra situación financiera y comercial

Vendemos una porción sustancial de productos de polietileno de alta densidad (HDPE) bajo órdenes contractuales de corto plazo. Además, contamos con contratos a largo plazo, particularmente en acuerdos para productos de telecomunicaciones de voz y datos en EUA, Europa, la India, entre otros. La mayoría de nuestros contratos contienen términos y condiciones relacionadas con precios, incluyendo cualquier tipo de provisión de transferencia de resina, y en general nuestros clientes no están obligados a adquirir un volumen mínimo, y los contratos generalmente pueden rescindirse sin causa alguna y con poca antelación. Como resultado, los clientes tienen la posibilidad de discontinuar o reducir sustancialmente la adquisición de nuestros productos en cualquier momento. La pérdida de clientes que representen un volumen significativo de ventas; así como, una disminución significativa en las órdenes de clientes por cualquier razón, cambios en prácticas de fabricación, transferencia de parte del negocio a los competidores, una recesión económica o la imposibilidad de adaptar servicios a las necesidades de nuestros clientes, pueden tener un efecto material adverso en nuestra situación financiera.

Las operaciones de los grupos de negocio Netafim, Dura-Line y Wavin dependen de la industria de la agricultura, telecomunicaciones y construcción, respectivamente

Nuestros grupos de negocio Wavin, Dura-Line y Netafim son dependientes principalmente de la viabilidad de la industria de la construcción, infraestructura, telecomunicaciones y agrícola. Una disminución en el crecimiento de dichas industrias en los países donde operamos, o un cambio negativo en los factores económicos y demográficos que influyen sobre dichas industrias, podría representar un efecto adverso sustancial en nuestros resultados de operaciones, flujos de efectivo y situación financiera.

Los cambios en los niveles de inversión en la industria de telecomunicaciones de voz y de datos podrían afectar la producción y ventas de nuestros productos en Dura-Line

Las diferentes inversiones requeridas por los participantes de la industria de telecomunicaciones para implementar fibra óptica y sistemas de comunicación de banda ancha influyen ampliamente en esta industria, incluyendo los mercados en los que competimos. La inversión en esta industria depende de una variedad de factores, incluyendo:

- La regulación local y federal sobre la inversión extranjera en telecomunicaciones;

- La demanda del consumidor por fibra óptica, banda ancha y redes inalámbricas para productos y servicios;
- Las decisiones regulatorias que limitan la instalación de nuevas redes y mejoras en la red existente;
- Los derechos de vía, y permisos de gobiernos locales y estatales, en los países en donde operamos, exigidos para acceder a la construcción de nuevas redes;
- La evolución y aceptación de nuevos estándares en la industria;
- Las presiones relacionadas con la competencia en el sector, incluyendo precios;
- Los ciclos de presupuesto anuales;
- Las inversiones en proyectos de empresas privadas y sus ciclos de inversión;
- El impacto en la consolidación de la industria;
- El acceso a financiamiento y las condiciones económicas generales del mercado;
- Los niveles de precios;
- Existencia, creación o mejora de productos alternativos, nuevas tecnologías, etc., y;
- Estabilidad política.

La falta de inversión en telecomunicaciones de voz y de datos, por cualquiera de estos u otros factores, podría tener un efecto material adverso en nuestras ventas, resultados de operación y situación financiera.

Las ventas de Netafim son altamente dependientes al dinamismo de la industria de la agricultura incluyendo el apoyo del gobierno a este sector

Nuestras ventas son cíclicas y dependen en gran medida de la necesidad de producción agrícola de cultivos de regadío que, a su vez, depende de muchos factores, incluida la producción mundial total de cultivos, la rentabilidad de la producción agrícola (incluido el retorno de la inversión para los usuarios finales de nuestros productos), los precios de los productos agrícolas, los ingresos de la granja, la disponibilidad de financiamiento para los agricultores, los subsidios gubernamentales para los agricultores, las políticas gubernamentales y el apoyo gubernamental para la infraestructura agrícola, el suministro de agua y transporte, la regularidad de las precipitaciones y el cambio climático regional. El estado y la tendencia del apoyo gubernamental a las granjas, la ayuda financiera y las políticas con respecto a la capacidad de usar el agua para el riego agrícola puede afectar la demanda de nuestros productos de riego y soluciones de sistemas de riego. A medida que disminuyen los ingresos agrícolas, los productores pueden posponer las inversiones, incluida la compra de nuestros productos, o buscar alternativas de irrigación menos costosas.

Además, la incertidumbre o los cambios en cuanto a los subsidios gubernamentales, las políticas y el apoyo gubernamental a la agricultura pueden afectar negativamente nuestro negocio, condición financiera o resultado de operación.

Las condiciones en Israel podrían afectar las operaciones del negocio de Netafim

Netafim está constituida conforme a las leyes de Israel, sus oficinas principales y tres de sus plantas de producción, incluyendo todas nuestras instalaciones de fabricación de productos para riego por goteo, se encuentran en ese país. Las operaciones de Netafim en Israel dependen de materias primas importadas y también exportan una cantidad significativa de sus productos desde ese país. Además, toda su información y datos se localizan en ese estado. Desde el establecimiento del Estado de Israel en 1948, se han suscitado múltiples conflictos militares en los que se han visto involucrados Israel y países circundantes, movimientos militares islámicos antagónicos, así como incidentes por actos terroristas y otros ataques (incluyendo la Segunda Guerra del Líbano durante el verano de 2006 y las campañas militares israelíes en Gaza durante diciembre de 2008, noviembre de 2012 y el verano de 2014).

Las condiciones políticas, económicas y de seguridad en Israel pueden afectar directamente las operaciones de Netafim. Ésta podría verse afectada de manera adversa por las hostilidades que involucran al Estado de Israel, incluyendo ataques terroristas o cualquier otra hostilidad o amenaza a Israel, la interrupción o reducción de tratados celebrados entre Israel y sus aliados comerciales, un incremento significativo en la inflación o una importante reducción de las condiciones económicas y financieras en Israel. Cualquier conflicto, ataque terrorista o tensión ya sea presente o futura dentro de las fronteras de Israel o inestabilidad política en la región, pueden interrumpir las actividades comerciales internacionales, afectando de manera adversa el negocio Precision Agriculture y esto podría dañar las condiciones financieras y resultados operativos de la Compañía. Adicionalmente, estos conflictos militares podrían dañar las plantas de producción en Israel, las cuales no serían fáciles de reemplazar.

Aunque la legislación israelí obliga a su gobierno a pagar el valor de reinstalación derivado de daños ocasionados por ataques terroristas o actos bélicos, no es posible asegurar que la política de ese gobierno se mantendrá, o será suficiente para compensar a la Compañía por concepto de todos los gastos en los que podría incurrir. Además, los daños y perjuicios indirectos podrían no estar cubiertos. Toda pérdida o daño en que Netafim se haya visto inmiscuida, y que no haya sido retribuido por el gobierno israelí, podría tener un efecto adverso para la Compañía. Ciertos países, así como ciertas compañías y organizaciones

continúan o tienen previsto participar en el boicoteo de empresas israelíes, empresas con importantes operaciones en Israel y otras. Los boicoteos actuales y futuras huelgas o bloqueos económicos, leyes restrictivas, políticas o prácticas que involucren a Israel o a negocios o ciudadanos israelíes podrían afectar de manera adversa nuestro negocio, situación financiera o resultados operativos a futuro.

Una disminución en los precios o la actividad agrícola causada por el clima u otras condiciones, las enfermedades de los cultivos y los desastres naturales podrían llevar a una disminución de la demanda de nuestros productos y afectar adversamente nuestro negocio, condición financiera o resultado de operación

Necesitamos que los agricultores tengan fondos disponibles para comprar nuestros productos. Los precios de los cultivos son un componente para impulsar las ventas de nuestros productos. Varios factores influyen en los precios y la rentabilidad de los cultivos, incluidos el clima, los mercados financieros y el agua, así como otros insumos. Las condiciones climáticas, especialmente antes de la temporada de siembra, pueden afectar significativamente las decisiones de compra de los consumidores de equipos, proyectos y servicios de riego en las geografías particulares en las que operamos. Los desastres naturales, como las inundaciones regionales, los huracanes u otras tormentas, y las sequías, junto con las enfermedades de los cultivos, pueden tener efectos significativos en la demanda de riego estacional. Las condiciones de sequía, que generalmente afectan positivamente la demanda de equipos de riego a largo plazo, pueden afectar adversamente la demanda si las fuentes de agua no están disponibles, los gobiernos imponen políticas de restricción de agua o si las granjas reducen la tierra para cultivar. En particular, las condiciones climáticas extremas durante un período prolongado de tiempo o temporadas consecutivas, por ejemplo, debido al cambio climático, podrían reducir la disponibilidad de fondos para que los agricultores compren nuestra tecnología y afecten adversamente nuestro negocio, condición financiera o resultado de operación.

Nuestras operaciones podrían verse interrumpidas o afectadas como resultado del deber de su equipo directivo clave de cumplir con el servicio militar

Algunos de los empleados en los países en los que operamos están obligados a presentarse para servir a las reservas militares, dependiendo de la edad y rango dentro de las fuerzas armadas. Adicionalmente, se les puede convocar al servicio de reservas activas en cualquier momento, en circunstancias de emergencia durante periodos extensos de tiempo. Por ejemplo, las operaciones de Netafim podrían interrumpirse por la ausencia, durante un importante periodo de tiempo, de uno o más de sus empleados clave como resultado del servicio militar. Así, cualquier requerimiento a nuestro equipo directivo o personal clave de cumplir con el servicio militar o de cumplir al llamado al servicio de reservas activas en cualquier momento, pudiera provocar interrupción en la operación de nuestro negocio y afectar de manera adversa nuestros resultados de operaciones y situación financiera.

Nuestra relación con OxyChem, nuestro socio en Ingleside Ethylene, o el proceso de toma de decisiones del Kibbutz Hatzetim respecto de su inversión en el 20% del capital social de Netafim, podría representar un efecto adverso sustancial en nuestra situación financiera y comercial

Mantenemos una alianza estratégica con OxyChem para la construcción, operación y producción de etileno en Texas, EUA en una empresa denominada Ingleside Ethylene, LLC, la cual inició en octubre de 2013. En febrero de 2017, la coinversión 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, EUA. Durante el segundo trimestre de 2017, el cracker inició su operación comercial.

Con fecha 8 de Agosto de 2017 la Compañía anunció que Mexichem Soluciones Integrales Holding, S.A. de C.V. (MSIH), subsidiaria de Orbia, había llegado a un acuerdo con el Kibbutz Hatzetim 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 Hatzetim Holdings. El Kibbutz Hatzetim retendrá el 20% restante del capital social de Netafim.

No podemos anticipar el alcance y las consecuencias que las decisiones de OxyChem tendrán, o la forma en que el Kibbutz Hatzetim ejercerán sus derechos de minoría contenidos en los acuerdos de accionistas, ni los efectos que estas podrían tener en las relaciones de producción y negocios entre las partes, incluyendo la coinversión en Ingleside o la sociedad en Netafim.

Como resultado, Orbia no puede dar garantías con respecto a la manera en que OxyChem o Kibbutz Hatzetim, si fuere aplicable, o cualquier otro socio estratégico relacionado, pudiere actuar en el futuro, ni del tiempo de respuesta de su proceso de toma de decisiones, o de cómo las nuevas condiciones comerciales adoptadas por dichos socios de negocio y sus subsidiarias nos afectarán, lo cual podría representar un efecto adverso sustancial en nuestros negocios y resultados de operaciones.

Nuestros contratos establecidos con OxyChem, proveedores de etano, etileno y VCM pueden ser insuficientes para cumplir con todas nuestras necesidades operativas y comerciales, los cuales pueden afectar nuestros costos de producción por aumentos del precio de nuestras materias primas o por falta de capacidad de producción

Los contratos de suministro que celebramos con OxyChem, con proveedores de etano y/o etileno u otros proveedores de VCM distintos a OxyChem podrían ser insuficientes para satisfacer todas nuestras necesidades operativas y comerciales, lo que podría generar un impacto en nuestros costos de producción por aumento en el precio de las materias primas o de los servicios que requerimos, o por falta de capacidad de producción de nuestras plantas que nos impidan la absorción eficiente de costos, así como la pérdida de oportunidades de vender nuestros productos por falta de acceso a la materia prima para fabricarlos. El etano es una materia prima que se utiliza para producir etileno, que a su vez es utilizado en la producción de VCM, materia prima necesaria para la fabricación de PVC. Así mismo, las variaciones en los precios del PVC, sosa cáustica y/o etano en el futuro podrían afectar nuestros resultados operativos y obstaculizar o retrasar la recuperación de nuestra inversión en Ingleside.

Nuestras concesiones mineras pudieran ser objeto de declaratoria de nulidad, cancelación, suspensión, expropiación o revocación de derechos de conformidad a las disposiciones legales aplicables y/o podríamos no ser capaces de renovar nuestras concesiones existentes, lo que podría tener un efecto sustancial adverso en nuestras operaciones y situación financiera

Tenemos la titularidad de derechos de diversas concesiones mineras renovables, ubicadas mayoritariamente en México. Koura cuenta con diversas concesiones mineras que vencen paulatinamente desde el año 2029 y hasta el año 2061, siendo renovables de conformidad a lo dispuesto por la Ley Minera en México. Koura realizará las gestiones necesarias, de conformidad a los plazos establecidos por la ley, para asegurar la renovación de las concesiones cuyo vencimiento esté próximo. No obstante, no podemos garantizar que se otorgarán tales renovaciones. Adicionalmente y de conformidad con la legislación mexicana, Koura tiene la obligación de comprobar las inversiones en exploración y explotación de estas concesiones que a la fecha se han llevado a cabo en tiempo y forma. Con respecto a PMV, ésta cuenta con una concesión minera para el domo salino en Veracruz que vence en el 2043.

De conformidad con la legislación mexicana, los recursos minerales pertenecen a la nación mexicana, y el Gobierno Federal puede otorgar concesiones a favor de los particulares para explorar y explotar las reservas minerales. Nuestros derechos mineros derivan de concesiones otorgadas por la Secretaría de Economía. Nuestras operaciones mineras se encuentran mayormente en México y están sujetas a las regulaciones y a la supervisión de los organismos gubernamentales correspondientes. La ley mexicana estipula que el Gobierno Federal tiene el derecho a declarar la anulación, cancelación, suspensión o insubsistencia de derechos a las concesiones otorgadas, y al mismo tiempo, dichas concesiones pueden estar sujetas a condiciones adicionales, o bien, éstas podrían no ser renovadas a su vencimiento en caso de actualizarse los supuestos legales conducentes.

De conformidad con lo anterior, las concesiones que mantenemos en México pueden ser revocadas sin derecho a compensación, en caso de que la Compañía no pueda cumplir con los términos y condiciones establecidas en las concesiones. Adicionalmente, los lotes de terreno que comprenden las concesiones mineras en México además de los activos relacionados con nuestras concesiones podrían ser expropiados por causa de interés público, con derecho a indemnización, la cual podría verse limitada o ser menor al valor de mercado de los activos. En caso de controversia respecto del monto de la indemnización, podemos requerir a la autoridad judicial para que determine tal monto. La indemnización será cubierta por el Estado en pesos mexicanos, sin perjuicio de que se convenga su pago en especie. Conforme a la Ley de Expropiación, el gobierno pagará la compensación en un periodo de 45 días hábiles contados a partir de la declaración de expropiación en pesos o mediante el pago de otro activo. La Ley Minera y sus reglamentos no estipulan que, en caso de que un tribunal competente decida cancelar una concesión, el Estado tenga que pagar cualquier compensación al titular de la concesión. Si se anulan, cancelan, suspenden o revocan los derechos sobre nuestras concesiones y somos incapaces de asegurar una compensación justa, nuestros resultados de operaciones y nuestra situación financiera podrían verse afectados de manera adversa.

Así mismo, la legislación mexicana establece que las concesiones mineras tendrán una duración de cincuenta años, contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Público de Minería y se prorrogarán por igual término si sus titulares no incurrieron en las causales de cancelación previstas en la Ley y lo solicitan dentro de los cinco años previos al término de su vigencia. Aunque planeamos solicitar dichas renovaciones y cumpliremos con todas las condiciones necesarias para obtenerlas, no podemos asegurar que las concesiones serán renovadas ya que el gobierno cuenta con discrecionalidad en cuanto a la renovación de las concesiones. Nuestra incapacidad para renovar cualquiera de nuestras concesiones podría tener un efecto adverso importante en nuestras operaciones, resultados de operación, situación financiera y perspectiva.

Conforme a los términos y condiciones de las concesiones, estamos obligados a cumplir con ciertas obligaciones previstas en la Ley Minera. El incumplimiento resultaría en sanciones administrativas impuestas por la Secretaría de Economía o, en su caso, previo el desahogo del procedimiento administrativo correspondiente, la autoridad podría decretar la cancelación de las concesiones. Esto podría resultar en un efecto adverso importante en nuestras operaciones, resultados de operación, situación financiera y perspectivas, y dificultaría nuestra capacidad para realizar nuestras operaciones tal y como las realizamos actualmente.

Por lo tanto, en caso de una eventual expropiación de los lotes mineros o de los activos utilizados para la explotación de las concesiones mineras, en caso de que una anulación, cancelación, suspensión o revocación de derechos se declare en los títulos de concesión o bien en caso de enfrentarse a la imposibilidad de renovar las concesiones, en cuyo caso no sea posible percibir una compensación adecuada u oportuna, nuestros resultados de operaciones y situación financiera, pueden verse afectados de manera adversa.

El volumen de reservas de fluorita y nuestra tasa de producción pueden ser diferentes a las esperadas

La cantidad de reservas de fluorita en nuestras minas se determinan bajo las prácticas y estándares establecidos para la industria minera, utilizando datos geológicos y de ingeniería para medir las cantidades estimadas de los depósitos de fluorita que se pueden recuperar de manera económica y procesar mediante su extracción.

Hemos elaborado estimaciones de reservas probadas y probables aplicando los métodos habituales de evaluación y los supuestos generalmente utilizados por la industria minera. Aunque consideramos que los resultados de tales estudios son razonables, estos quedan sujetos a un sinnúmero de incertidumbres que están fuera de nuestro control y que podrían afectar de forma negativa el nivel futuro de producción de fluorita. Los cuerpos de fluorita pueden no encontrarse de conformidad con las expectativas geológicas estándar, y las estimaciones pueden cambiar a medida que nuevos datos estén disponibles. Debido a que los cuerpos de fluorita no contienen grados de pureza ni tipos uniformes de minerales, nuestras tasas de extracción de estos pudieren variar en cualquier momento.

No podemos garantizar que las estimaciones de nuestras cantidades de reservas de fluorita no diferirán sustancialmente de las cantidades de minerales que definitivamente se recuperen. Adicionalmente, las fluctuaciones en los precios de mercado y los cambios en los costos operativos y de capital pueden provocar que algunas de nuestras reservas de fluorita no sean económicamente viables de explotación. En caso de que esto ocurriera podremos ser incapaces de obtener suficientes materias primas que nos permitiera cumplir con nuestros objetivos de producción y demás compromisos, lo que representaría un impacto sustancialmente adverso en nuestro negocio y resultados de operaciones.

Las importaciones ilegales de gases refrigerantes a Europa afectan las ventas de Koura

La Unión Europea revisó la Regulación F-GAS en el año 2014 para reducir gradualmente el uso de hidrofluorocarbonos, una familia de productos químicos sintéticos comúnmente utilizados en refrigeración, equipos de aire acondicionado, protección contra incendios, aerosoles y espumas plásticas. Debido a la reducción de la oferta y al alza en precios por la aplicación de cuotas de importación a la región, surgió el tráfico ilegal de estos productos para atender la demanda, mediante importaciones desde China directamente o vía Rusia, Ucrania, Turquía y Albania.

Para el negocio Koura, la importación ilegal de gases refrigerantes a Europa ha reducido su negocio "downstream", es decir, los productos fluorados con mayor valor añadido, y ha significado reducción de sus ingresos.

Por los riesgos al medio ambiente y a la salud, las autoridades de la Unión Europea combaten este tráfico ilegal de gases refrigerantes. Sin embargo, la Compañía no puede estimar cuánto tiempo más, ni en qué cantidades, continuarán las importaciones ilegales a Europa. En tanto, los resultados de las operaciones del grupo de negocios Koura, probablemente, se podrán ver afectados.

(b) Factores de Riesgo relativos a México y a otros países donde la Compañía tiene sus principales operaciones.

La situación financiera y resultados de operación de la Compañía están expuestos a condiciones económicas generales de los países en los que opera. Orbia está presente en distintos mercados como en los de la construcción, refrigerantes, agricultura/irrigación, industrial, automotriz, consumo, telecomunicaciones (voz y datos), energético e infraestructura urbana y rural, entre otros. La Compañía contribuye de manera activa al desarrollo de México y de los países en los que mantiene presencia industrial

y comercial a través de sus empresas subsidiarias, mediante la atención de cada uno de sus sectores estratégicos y la canalización de sus productos a los consumidores intermedios o finales, por lo que Orbia cuenta con activos y operaciones de fabricación y comercialización en varios países del continente americano, entre ellos: México, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, EUA, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Perú y Venezuela. Adicionalmente, la Compañía cuenta con operaciones en Europa, África y Asia como resultado de las adquisiciones de Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary), Wavin, Dura-Line y Netafim. De conformidad con lo anterior, Orbia cuenta con 129 plantas productivas distribuidas en 50 países con presencia comercial en más de 110 naciones. En consecuencia, las actividades, la situación financiera y los resultados de operación de Orbia están sujetos, en gran medida, a la situación general de las economías de los países en los que opera y al poder adquisitivo de sus poblaciones.

Epidemias en los países en que realizamos nuestras operaciones productivas y comerciales o pandemias que afecten a todos los países, podrían interrumpirlas por suspensión de actividades, rompimiento de cadenas de suministro, o bloqueo de cadenas de distribución de los productos.

En enero de 2020, se tuvo conocimiento del surgimiento de una epidemia en la provincia de Hubei, China y particularmente en su capital Wuhan, centro industrial con importante presencia del sector automotriz. La rapidez con que se expandió la epidemia y el número de víctimas fatales obligó al gobierno de China a tomar medidas de suspensión de actividades, aislamiento masivo y la interrupción de vías de transporte, para frenar la epidemia y evitar que se extendiera por todo el país.

La compleja red de inversiones, alianzas y relaciones comerciales de China con el resto del mundo ha mantenido un constante flujo de personas que entran y salen del país. Esta condición facilitó que la epidemia rápidamente se presentara en otros países y muy pronto en prácticamente todo el mundo.

La Organización Mundial de la Salud, calificó a este fenómeno como pandemia, la cual ha causado la infección de cientos de miles de personas y la muerte de decenas de miles en todo el mundo. Al virus causante de la pandemia se le ha denominado Covid-19.

Para detener el acelerado avance de la pandemia, muchos países, incluyendo los más desarrollados económicamente, tomaron medidas de aislamiento, distanciamiento social, cancelación de eventos masivos, cierre de fábricas, cines, restaurantes, y cierre de fronteras.

Las medidas sanitarias tienen importantes efectos en la economía global: incremento abrupto del desempleo, rompimiento de cadenas de suministro, paro de actividades productivas, caída en las ventas y el consumo, caída de los flujos de efectivo derivados de la operación de empresas, impago de créditos y compromisos financieros.

Los gobiernos de EUA, la Unión Europea y varios países han aprobado paquetes de apoyo económico para respaldar y evitar daños mayores a sus respectivos mercados laboral, financiero y económico.

La pandemia del Covid-19 y sus consecuencias humanas y económicas no tiene antecedentes recientes, por lo que es difícil estimar las consecuencias finales de este fenómeno.

Las operaciones, los resultados y la posición financiera de Orbia, de sus grupos de negocio y de sus respectivas subsidiarias pueden ser afectados por la pandemia que ha causado el Covid-19, y por otras epidemias que pudieran presentarse en el futuro, en especial las de mayor alcance geográfico.

Los cambios en las políticas gubernamentales de México y otros de los principales países donde opera la Emisora podrían afectar adversamente las operaciones, resultados de operación, situación financiera y perspectivas

El Gobierno Federal Mexicano, así como los gobiernos de otros de los principales países donde opera la Emisora, incluyendo EUA, Brasil, Alemania, Reino Unido e India, entre otros países, han ejercido y continúan ejerciendo una influencia significativa en la economía de sus respectivos países, o de la comunidad política en la que operan. De las ventas netas a terceros por destino en 2020 clasificada por área geográfica, la Compañía generó en Europa el 34%, en Norteamérica el 32%, en donde EUA fue el 21% y México el 10%; en América del Sur el 20%, siendo Brasil el 7%; y en otros países el 14%.

Por consiguiente, las acciones y políticas de los gobiernos de los países en que la Compañía opera, relativas a la economía en general, y a los sectores en donde operamos, podrían tener un impacto significativo sobre la Empresa, y de manera más general en las condiciones, precios y rendimientos de mercado de los valores de la Compañía que actualmente cotizan en los mercados locales e internacionales.

No se puede asegurar que los cambios en las políticas de los gobiernos de los países en los que opera la Compañía no afectarán adversamente las operaciones, resultados de operación, situación financiera y perspectivas.

La situación económica, política y social en México, los EUA, Alemania, el Reino Unido, Colombia, Brasil e India puede afectar en forma adversa las operaciones de la Compañía

El desempeño financiero de la Compañía se puede ver afectado en forma significativa por la situación económica, política y social de los mercados donde opera. En el pasado, muchos países de América Latina — incluyendo México, Brasil y Colombia—, Asia —incluyendo India—, y en la actualidad el Reino Unido, han sufrido importantes crisis económicas, políticas y sociales. La Compañía no puede predecir si los cambios de administración darán lugar a reformas en las políticas gubernamentales y, en su caso, si dichas reformas afectarán sus operaciones. Las operaciones de la Compañía pueden verse especialmente afectadas por las condiciones imperantes en México, EUA, Alemania, el Reino Unido, Colombia, Brasil e India, que constituyen sus mayores mercados.

La Compañía se encuentra sujeta a controles cambiarios en algunos de los países en los que opera

Actualmente la Empresa está sujeta a controles cambiarios en algunos países en los que opera, tal como Venezuela, Brasil, Argentina, India, Sudáfrica, China, entre otros. Estos controles restringen el acceso a divisas y limitan la capacidad para transferir fondos fuera de dichos países, incluyendo fondos para el pago de intereses o el principal sobre deuda insoluble. Además, estos controles afectan la capacidad para recibir dividendos y otras distribuciones de las subsidiarias en esos países.

Si se prohibiera a la Compañía transferir fondos fuera de los países antes mencionados o si se les sujetara a restricciones similares en otros países en los que opera, los resultados de operación y situación financiera de Orbia podrían verse afectados de manera adversa.

Los sucesos políticos, geopolíticos y económicos en el mundo y sobre todo en los países en los que opera la Compañía o hacia los que vende sus productos y/o servicios, podrían afectar adversamente a los planes de negocio, la situación financiera y el resultado de operación de la Compañía

A consecuencia de la pandemia de COVID-19 extendida en todo el mundo durante los primeros meses de 2020, muchas actividades económicas se suspendieron súbitamente en la mayoría de los países. Esto ocasionó una importante caída del Producto Interno Bruto en los países en los que estamos presentes. Excepto por China, las economías más grandes del mundo registraron decremento en sus respectivos datos de PIB.

Las economías de la Unión Europea registraron cierres sanitarios a lo largo del año 2020 en diferentes grados y tiempos, para contener el contagio del COVID-19, lo que generó importantes reducciones en las economías de sus países integrantes y aumentó los niveles de desempleo.

El surgimiento de la pandemia originada por el Covid-19, con afectaciones en todo el mundo, ha obligado a la suspensión temporal de actividades en muchas áreas económicas no indispensables para la vida, lo que ha generado incertidumbre sobre el futuro inmediato de la economía en cada país, por regiones y en el mundo.

A prácticamente un año del surgimiento de la pandemia, y conocidos los efectos económicos y financieros de la pandemia, la reapertura gradual de las actividades económicas, así como la disponibilidad y aplicación de vacunas, han generado expectativas de que en el año 2021 y el siguiente, se consiga una recuperación económica en la mayoría de los países.

Las medidas tomadas para limitar la expansión de la epidemia en muchos países incluyen la suspensión de actividades productivas no esenciales para la vida, cierre de fronteras a tránsito de personas y bienes, entre otras. No obstante que la duración de la emergencia sanitaria sea de corta duración, como es deseable, no es posible estimar las afectaciones en las economías, ni la permanencia de medidas de bloqueos que afecten al comercio internacional y al turismo mundial.

Por otra parte, las tensiones comerciales, políticas y conflictos bélicos en algunas partes del mundo, generan medidas como nuevos aranceles, sanciones económicas de países desarrollados a otros países por motivos políticos, término o suspensión de acuerdos internacionales.

Orbia es susceptible de disminuir sus resultados financieros o ver afectada su situación financiera si las actuales o futuras relaciones internacionales modifican de manera drástica su actual o futuro equilibrio ocasionando decisiones unilaterales o multilaterales en perjuicio de algún país, comunidad de países o región.

Por lo que, dado el balance y la presencia geográfica de Orbia en más de 110 países, cualquier suceso político, geopolítico y económico en el mundo y sobre todo en los países en los que opera la Compañía o hacia los que vende sus productos y/o servicios, podrían afectar adversamente a los planes de negocio, la situación financiera y el resultado de operación de la Compañía.

Dado que la Compañía produce con base en materias primas que en años anteriores no han reducido su precio al mismo ritmo que la reducción en los precios de petróleo y vende en mercados cuyo precio del producto final si se disminuyó al mismo ritmo, los márgenes de operación se vieron afectados y con ellos la situación financiera de la Emisora. Así cualquier condición política, geopolítica o económica, así como cualquier evento que afecte las materias primas substitutas de aquellas que utiliza la Compañía que produzcan cambios en los precios de mercado de los productos finales de la Emisora, podrían afectar los márgenes de operación y su situación financiera.

Orbia podría ser afectada a causa del cambio de administración federal y de nuevos congresistas en los Estados Unidos

En enero de 2021, asumió la presidencia de Estados Unidos Joe Biden, postulado por el Partido Demócrata. Desde el primer día de su gestión el nuevo Presidente ha tomado decisiones ejecutivas para eliminar políticas y regulaciones emitidas por su antecesor, en un cambio de políticas en un gran número de temas políticos, fiscales, ambientales, de migración, de salud, entre otros.

Eventualmente, las decisiones del nuevo Presidente de EUA y del Congreso de ese país, podrían tener repercusiones en las actividades que realiza Orbia, tanto en territorio estadounidense como en otras regiones en las que opera.

Sucesos en México o en otros países podrían afectar adversamente la economía mexicana y otras economías latinoamericanas, el valor de mercado de los valores en los que Orbia cotiza y sus resultados de operación

El valor de mercado de los valores de empresas mexicanas se ve afectado por condiciones económicas y de mercado tanto en países desarrollados como emergentes. Aunque en dichos países pueden diferir de manera significativa de las que se presenten en México, las condiciones económicas adversas podrían expandirse regionalmente o las reacciones de los inversionistas a sucesos en cualquiera de estos países podrían tener un efecto adverso en el valor de mercado de los valores de emisoras mexicanas. En años recientes, por ejemplo, los precios de los valores de deuda y de capital mexicanos en ocasiones han sufrido caídas sustanciales como resultado de sucesos en México o en otros países y mercados.

Además, en años recientes, ha existido mayor correlación entre las condiciones económicas en México y las condiciones económicas en los EUA y la Unión Europea como resultado de los tratados de libre comercio suscritos por México con las regiones antes mencionadas, lo que han contribuido a aumentar la actividad económica entre dichos países y regiones, similar a lo sucedido durante la reciente crisis económica que afectó tanto al estado americano como a los países europeos. La economía mexicana sigue estando fuertemente influenciada por la economía de los EUA y Europa y, por tanto, la terminación de los tratados de libre comercio u otros eventos relacionados, un mayor deterioro en las condiciones económicas en, o retrasos en la recuperación de la economía de EUA o Europa, podrían afectar la recuperación en México y Latinoamérica. Estos eventos podrían tener un efecto material y adverso en los resultados de operación e ingresos de la Compañía, lo que podría afectar su liquidez, situación financiera y/o el precio de mercado de los valores emitidos por la Empresa.

La inflación y las medidas gubernamentales para restringir la inflación y/o reactivar las economías pueden afectar de manera negativa las economías de los países en los que opera la Compañía, así como su negocio, sus operaciones y los precios de mercado de sus valores

En el pasado, México y ciertos países en los que opera la Compañía (incluyendo a Argentina, Brasil y Colombia) han experimentado altas tasas de inflación. Aun cuando en muchos de estos países se han mantenido bajas tasas de inflación en el pasado reciente, a excepción de Argentina, no hay garantía de que esta tendencia continúe. Las medidas adoptadas por los gobiernos de estos países para controlar la inflación frecuentemente han incluido el mantener una política monetaria restrictiva con altas tasas de interés, lo cual ha restringido la disponibilidad del crédito y reducido el crecimiento económico. La inflación, las acciones para combatirla y la especulación pública de posibles medidas adicionales, han contribuido de manera relevante a una falta de certeza económica en muchos de estos países, e incrementado la volatilidad en los mercados bursátiles.

Estos países podrían experimentar altos niveles de inflación en el futuro. Los periodos de alta inflación podrían disminuir la tasa de crecimiento de sus economías, lo que pudiese tener como consecuencia una reducción en la demanda de los productos de la Compañía y una reducción de sus ventas. Es posible que

la inflación incrementa algunos de los gastos y costos de Orbia, lo que posiblemente no pudiese transmitir a sus clientes y, como resultado, podrían reducir sus márgenes y utilidad neta. Adicionalmente, una alta inflación generalmente conduce a incrementos locales en las tasas de interés y, como resultado, pueden incrementarse los costos del servicio de la deuda contratada a tasa variable, resultando en un decremento en la utilidad neta. Consecuentemente, la inflación y sus efectos en las tasas de interés locales pueden conducir a reducir la liquidez en el mercado local de capitales y préstamos, lo cual podría afectar la capacidad de refinanciar la deuda de la Compañía en dichos mercados. Cualquier reducción en las ventas o utilidad neta, y cualquier deterioro en el desempeño financiero de Orbia, podría afectar la liquidez y situación financiera de la Compañía.

La Compañía reconoce los efectos de inflación en economías hiperinflacionarias; es decir en donde la inflación acumulada compuesta de los últimos tres años es superior al 100%, en aquellos casos que apliquen.

Las fluctuaciones cambiarias de las monedas de los países donde opera la Compañía, con respecto al Dólar, y una variación significativa en las tasas de interés variables, podrían afectar de manera negativa a la Compañía

En el pasado, las fluctuaciones en los tipos de cambio en moneda distinta al Dólar con respecto a éste afectaron los resultados operativos y podrían continuar resultando en disminuciones de las ventas y ganancias netas reportadas por la Compañía.

Hasta el 1 de enero de 2013, Orbia consideró que la moneda funcional aplicable a ciertas subsidiarias era la moneda local. En 2013 la Compañía determinó que, de acuerdo con las circunstancias actuales de operación, incluyendo nuevas operaciones y expansión de capacidad de plantas, la moneda funcional debería ser modificada al dólar americano. Así mismo, la moneda funcional de la mayoría de las operaciones de Netafim es la moneda local correspondiente, sin embargo, la moneda utilizada por Netafim con fines de información es el Dólar. Por lo anterior, es requerido que la Compañía, convierta los activos, pasivos, gastos y créditos de sus operaciones en moneda local al Dólar estadounidense a los tipos de cambio correspondientes. De esta forma, Orbia se encuentra expuesta al riesgo cambiario en relación con el Dólar en las subsidiarias con operaciones cuya moneda de registro y funcional es distinta al Dólar. Las monedas a las que está expuesta la Compañía son el peso mexicano, el real brasileño, el peso colombiano, el euro, la libra esterlina inglesa, la corona checa, el rand sudafricano, la lira turca, la rupia de India, el shekel de Israel y el zloty polaco, entre otras.

Aproximadamente el 83% de los créditos insolutos de la Compañía están denominados en Dólares, aunque la Compañía cuenta con coberturas que hacen que el 97% de sus créditos insolutos estén en Dólares, sin derivados, el 4% están denominados en pesos mexicanos, 11% están en Libras esterlinas y el 1% restante en otras monedas (liras turcas, rupias, etc.).

Del total de los ingresos de la Compañía aproximadamente el 26% están denominados en la moneda local distinta al Dólar y Euro, y el 74% están denominadas entre Dólares y Euros. Los préstamos en Dólares y en otras monedas generan interés basados en tasas de interés fijas y variables. Los créditos en Dólares y en otras monedas de la Compañía con referencia en una tasa de interés fija representan el 96% del total de créditos de Orbia.

Por el otro lado, el 17% de los créditos de Orbia están denominados en monedas distintas al Dólar, de los cuáles el 97.5% (el 16.6% del total de los créditos) generan intereses a tasa fija, mientras que el 2.5% (0.4% del total de los créditos) generan intereses a tasa variable (relacionadas a la TIIE). Cualquier devaluación del Dólar de EUA respecto de las diversas divisas de los países donde la Compañía opera y que tiene moneda funcional distinta al Dólar, o cualquier incremento de tasas de interés en los países en cuya moneda la Compañía tenga créditos a tasa variable, tendría un impacto adverso en las ganancias netas, resultados de operación y situación financiera de Orbia.

Las leyes de competencia económica en México y en otros países en los que opera Orbia pueden limitar la capacidad para expandir sus operaciones

En México y en los países en donde opera Orbia, las Leyes de Competencia Económica y los reglamentos relacionados podrían afectar adversamente la capacidad para adquirir, vender y ejecutar asociaciones en participación. La aprobación de la Comisión Federal de Competencia Económica en México, y de las autoridades de cada país en dicha materia, es requerida para que se lleven a cabo adquisiciones, enajenaciones o asociaciones en participación significativas. El no obtener las aprobaciones de la autoridad en materia de competencia económica podría tener como resultado penalización con multas, la desinversión obligatoria de activos, la terminación de contratos relevantes de adquisiciones o la imposibilidad de dar continuidad a la adquisición de negocios o conclusión de aquéllas ya acordadas. La Compañía continúa expandiendo sus operaciones, por lo que es posible que se enfrente a revisiones más estrictas por parte de

las autoridades de competencia económica competentes en los diversos países en los que opera o en los países en los que intenta ingresar.

Se debe considerar que actualmente Orbia cuenta con una posición relevante en la mayoría de los mercados en los que opera tanto en Latinoamérica como en Europa, de acuerdo con datos publicados por IHS Markit WVA, IHS Markit Chlor-alkali Market Report, la Unidad de Inteligencia Económica Eurostat (Eurostat Economist Intelligence Unit) y estudios de mercado realizados por Orbia. Por lo tanto, conforme sus operaciones y posición de mercado incrementan, se incrementa el riesgo que pudieran tener adquisiciones futuras a la luz de la regulación de competencia económica, situación que pudiera tener un efecto adverso sustancial en los resultados financieros y de operación de la Compañía.

El incumplimiento de, o estar sujetos a regulaciones gubernamentales más estrictas podría afectarnos de manera negativa

La Compañía está sujeta a diversas leyes y regulaciones federales, estatales y municipales en los países en los que opera, incluyendo aquellos relativos a minería, fabricación, uso y manejo de materiales peligrosos, protección ambiental, seguridad en el lugar de trabajo y protección al consumidor. Se requiere obtener, conservar y renovar de manera regular concesiones, permisos, licencias y autorizaciones de diversas autoridades gubernamentales para llevar a cabo los proyectos y operaciones. En todo momento, se busca mantener el cumplimiento con estas leyes y regulaciones. En caso de no cumplir con lo anterior, se estaría sujeto a la imposición de multas, cierres de plantas, cancelación de licencias, revocación de autorizaciones o concesiones u otras restricciones en la capacidad para operar, lo que podría tener un impacto desfavorable en la situación financiera.

La regulación que rige la industria química se ha vuelto más restrictiva con el paso del tiempo. No se puede asegurar que no se adoptarán o no llegarán a ser aplicables normas nuevas y más estrictas, o que no tendrán lugar interpretaciones más exactas de leyes y reglamentos existentes. Cualquiera de dichos sucesos podrá requerir que se incurra en gastos adicionales para cumplir en lo posible con estos nuevos requerimientos, lo que implicaría incrementar el costo de operación.

El Congreso Mexicano y las autoridades legislativas de los países en los que Orbia tiene presencia, podrían aprobar legislaciones que resulten en incrementos a las obligaciones fiscales

En años recientes el gobierno mexicano y algunos de los gobiernos de los países en los que la Compañía opera han implementado diversas reformas a la legislación fiscal aplicable a las empresas, incluyendo a Orbia. Si el gobierno mexicano o cualquiera de los gobiernos de los países en donde Orbia opera llevaran a cabo reformas a la legislación fiscal que resultaran en incrementos significativos a las obligaciones fiscales, Orbia podría estar obligada a pagar cantidades mayores de conformidad con dichos cambios, lo cual podría tener un impacto negativo significativo en sus resultados de operación.

En diciembre de 2019, el gobierno mexicano promulgó diferentes reformas a las leyes tributarias federales, las cuales -a reserva de disposiciones específicas- entraron en vigor el 1 de enero de 2020. Entre los puntos más relevantes se tiene que: (1) se mantiene en 30% la tasa del Impuesto Sobre la Renta a sociedades mercantiles; (2) se incluyeron nuevas disposiciones para implementar lineamientos internacionales, como son las recomendaciones emitidas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), entre otros; (3) se fortalecen las facultades de las autoridades fiscales mexicanas; (4) se incluye una regla general anti abuso y nuevas obligaciones en materia de transparencia para el contribuyente y asesores fiscales; (5) en materia de deducibilidad de intereses se incluyen limitantes adicionales; (6) se limitaron las deducciones fiscales por pagos realizados a entidades residentes en una jurisdicción de baja tributación; (6) se incluyen reglas adicionales que robustecen el régimen aplicable "Regímenes Fiscales Preferentes".

El negocio de la Compañía, su condición financiera y los resultados de operación podrían verse afectados de manera adversa por los cambios antes mencionados.

La Compañía no puede concluir con certeza todos los efectos finales que dichas reformas y cambios potenciales a las legislaciones fiscales de los países en los que opera pudieran tener en su negocio, y aún más, es posible que algunos gobiernos lleven a cabo cambios significativos a sus políticas fiscales como respuesta a sus debilitadas economías. Consecuencias fiscales adversas o no anticipadas, con relación al negocio de la Compañía pueden tener un impacto adverso sustancial en su situación financiera y resultados de operación.

Adicionalmente, la tributación en varias de las jurisdicciones en las que opera o hace negocio la Compañía a menudo son complejas y están sujetas a diversas interpretaciones. La posición fiscal de las autoridades podría diferir de la posición fiscal actual o histórica de la Compañía, lo cual podría conllevar el pago de mayores contribuciones en supuestos donde previamente la Compañía no tributaba, además de llevar a cabo auditorías sobre ejercicios y contribuciones pasadas, así como la imposición de impuestos adicionales.

Algunas de estas acciones y evaluaciones podrían ser exhaustivas y podrían traer como consecuencia la imposición de sanciones materiales, multas y/o actualizaciones. Se requiere de un análisis enfocado a cada una de las jurisdicciones en que la Compañía opera para evaluar las diversas posiciones fiscales de la autoridad en turno, y así estar en posición de emprender las acciones conducentes. Las diversas resoluciones desfavorables tomadas por las autoridades, el pago de impuestos adicionales, la imposición de penas, el pago de multas, sanciones, costos o actualizaciones que resulten por cambios y actualizaciones en la posición fiscal y tributaria de las diversas autoridades en cualquiera de las jurisdicciones en las que la Compañía tiene sus negocios, podrían afectar de manera material y desfavorable sus resultados de operación, situación financiera y flujo de efectivo.

Las NIIF's difieren en varios aspectos con las normas de información financiera estadounidenses o con muchas de las Normas de Información Financiera que aplican en los países que Orbia opera o en donde se negocian sus valores

En México, en EUA y en otros países se han promulgado leyes y regulaciones en materia de valores que promueven la divulgación completa y precisa de información corporativa a los inversionistas. No obstante, la Compañía no está obligada a cumplir con la mayor parte de la legislación vigente en materia de valores en los EUA o en otros países y, por lo tanto, la información reportada puede diferir y estar presentada de manera distinta a la información disponible de las empresas que operan o cotizan en EUA o en otros países y que están obligadas a reportar su información según los estándares de listado de valores conforme a dichas regulaciones. Los estados financieros de la Compañía son preparados de conformidad con las NIIF, que son distintas de las Normas de Información Financiera Generalmente Aceptadas en los EUA., en diversos aspectos.

(c) Factores de Riesgo relacionados con los Valores emitidos por la Compañía.

El precio de mercado de las acciones en circulación puede fluctuar de manera significativa

La volatilidad en el precio de mercado de las acciones ORBIA* podría causar que los inversionistas no puedan venderlas al mismo precio o a un precio superior al que pagaron por ellas. El precio de mercado y la liquidez del mercado de las acciones ORBIA* podrían verse significativamente afectados por varios factores, algunos de los cuales se encuentran fuera del control de la Compañía y no pueden relacionarse directamente con su desempeño. Estos factores incluyen, entre otros:

- Cambios en la valuación de mercado de sociedades que ofrecen productos similares;
- Condiciones económicas, reguladoras, políticas y de mercado en México, los EUA, Europa y otros países;
- Condiciones o tendencias de la industria;
- Surgimiento de innovaciones tecnológicas que podrían hacer los productos y servicios menos atractivos u obsoletos;
- La introducción de nuevos productos y servicios por la Compañía o por sus competidores;
- Los resultados de operación trimestrales y anuales históricos y previstos;
- Variaciones entre los resultados reales o previstos y las expectativas de los analistas e inversionistas;
- Anuncios por la Empresa o terceros y sucesos que afecten las operaciones;
- Anuncios, resultados o acciones tomados por los competidores;
- Percepciones de los inversionistas de la Compañía o de los servicios que presta;
- Cambios en las estimaciones financieras o económicas por los analistas de valores;
- Hechos ambientales, percepciones del consumidor acerca de asuntos ambientales y cumplimiento de leyes ambientales;
- El anuncio de operaciones o compromisos de capital significativos efectuados por la Empresa;
- Cambios en leyes o reglamentos;
- Devaluaciones de divisas e imposición de controles de capital;
- Adiciones o salidas de personal de administración clave; o
- Ventas futuras de las acciones.

Además, el mercado de valores y, en particular, los mercados de los valores de empresas en México y Latinoamérica han experimentado fluctuaciones extremas de precios y volúmenes que a menudo no han estado relacionadas, o han sido desproporcionadas en relación con el desempeño operativo de estas empresas. Los amplios factores de mercado e industria podrían afectar de manera importante y adversa el precio de las acciones, independientemente del desempeño operativo real.

Liquidez relativamente baja y alta volatilidad del mercado de valores mexicano podría hacer que los precios y volúmenes de operación de las acciones fluctúen de manera significativa

Las acciones de Orbia están listadas en la BMV. Aun cuando la BMV es una de las bolsas de valores más grandes de Latinoamérica en términos de valor de capitalización de mercado, la misma sigue siendo relativamente pequeña, ilíquida y volátil en comparación con otros mercados de valores extranjeros, principalmente en Europa y EUA. A pesar de que el público participa en operaciones con valores a través de la BMV, una parte significativa de dichas operaciones se efectúan por cuenta de inversionistas institucionales. Estas características de mercado podrían limitar la posibilidad de los tenedores de las acciones para vender sus acciones y podrían afectar en forma adversa el precio de mercado de estas. El volumen de operación de valores emitidos por sociedades constituidas o que operan en mercados emergentes tiende a ser menor que el volumen de operación de valores emitidos por compañías constituidas o que operan en países más desarrollados.

Conforme a la legislación mexicana, los derechos de los accionistas pudiesen ser más limitados, diferentes o menos definidos que en otras jurisdicciones

Los asuntos corporativos de la Compañía se rigen por las disposiciones de sus estatutos sociales y de la legislación mexicana, los cuales pudieran diferir de aquellos principios legales que resultarían aplicables si fuera una sociedad constituida en alguna jurisdicción de los EUA, tales como los estados de Delaware o Nueva York, o en cualquier otra jurisdicción distinta de México. Por ejemplo, conforme a la legislación mexicana, la protección otorgada a los accionistas minoritarios y los deberes fiduciarios de los consejeros y funcionarios son, en algunos aspectos, menores o diferentes que aquellos existentes en los EUA u otras jurisdicciones. Particularmente, el régimen jurídico de los deberes fiduciarios de los consejeros en México no es tan comprensivo o está tan desarrollado como en los EUA. Asimismo, los criterios para determinar la independencia de los consejeros difieren de los criterios aplicables conforme a otras leyes.

Los derechos de los tenedores de las acciones en circulación que protegen sus intereses en relación con cualquier acto del Consejo de Administración, la Compañía o cualquiera de sus miembros o de sus principales funcionarios por el incumplimiento a su deber de lealtad, podrían estar limitados o menos definidos que los derechos otorgados en otras jurisdicciones. Particularmente, cualquier acción en contra de los funcionarios y consejeros de la Compañía únicamente puede ser iniciada por tenedores de al menos 5% de las acciones en circulación, a diferencia de un solo accionista o grupo de accionistas, y son acciones derivadas en beneficio de la Compañía en lugar de a los accionistas afectados. Asimismo, las reglas y lineamientos relativos a operaciones con partes relacionadas y conflictos de interés pudieran estar menos definidos en México que en EUA, dejando a los tenedores de las acciones en una posible desventaja. Adicionalmente, los deberes de lealtad y diligencia de consejeros y funcionarios se encuentran definidos únicamente en la LMV y no han sido interpretados o definidos por los tribunales competentes a la fecha, consecuentemente, la interpretación judicial del significado y los alcances de dichos deberes es incierta. Recientemente se publicaron en México diversas reformas que permiten la instauración de acciones colectivas, sin embargo, los procedimientos para implementar dichas acciones no han sido desarrollados. A la fecha no existe un número significativo de reclamaciones relativas al incumplimiento de los deberes fiduciarios, ya sea mediante acciones colectivas o derivadas, suficiente para motivar reclamaciones judiciales en base a incumplimientos de los deberes fiduciarios o para asistir en la predicción del resultado de una posible reclamación. Como resultado de lo anterior, los accionistas minoritarios de la Compañía tienen mayor dificultad en la práctica para decidir el ejercicio o ejercer sus derechos en contra de la Compañía o de sus consejeros, funcionarios o accionistas controladores que la que tuviesen como accionistas de una compañía constituida en los Estados Unidos.

No es posible asegurar que Orbia será capaz de pagar o mantener dividendos en efectivo, y sus políticas de dividendos están sujetas a cambios. El pago y el monto de los dividendos se encuentran sujeto a la resolución de los accionistas

El Consejo de Administración de la Compañía debe presentar los estados financieros anuales consolidados y auditados del ejercicio fiscal anterior a la Asamblea General Anual de Accionistas de Orbia para su aprobación. Una vez que los accionistas aprueban los estados financieros anuales consolidados y auditados de la Compañía, los accionistas asignan la utilidad neta del año fiscal anterior.

La política de dividendos es recomendada por el Consejo de Administración y aprobada por la Asamblea de Accionistas de la Compañía. Mientras los accionistas principales de Orbia continúen siendo titulares de la mayoría de las acciones representativas del capital social de la Compañía, dichos accionistas podrán determinar si los dividendos serán pagados y el monto de dichos dividendos. Como resultado de lo anterior, pueden existir años en los que la Compañía no distribuya dividendos y otros en los que se distribuya una parte sustancial de las ganancias de Orbia. En esta última situación, el potencial de crecimiento de la Compañía se podría ver limitado.

Adicionalmente, la política de pago de dividendos de Orbia depende de la generación de utilidades, generación de flujo y de las inversiones proyectadas en sus distintos grupos de negocio. Existen diversos factores que pueden afectar la disponibilidad y la periodicidad del pago de dividendos en efectivo para los accionistas de Orbia. El monto de efectivo disponible para el pago de dividendos puede ser afectado por varios factores, incluyendo los resultados de operación, posición financiera, requerimientos de capital en el futuro, restricciones contractuales o legales contenidas en los financiamientos vigentes o futuros de Orbia, los de sus subsidiarias, y la capacidad de obtener recursos de sus subsidiarias, así como muchas otras variables. El efectivo disponible para el pago de dividendos puede variar significativamente de las estimaciones. Aun cuando existe la intención de pagar tales dividendos, no es posible asegurar que la Compañía será capaz de pagar o mantener dividendos en efectivo o que los dividendos se incrementarán en el futuro. Los resultados podrían diferir significativamente de las estimaciones consideradas por el Consejo de Administración para recomendar el pago de dividendos a la Asamblea de Accionistas o el ajuste de la política de dividendos.

No existe política de pago dividendos. Hasta el año 2017 Orbia aplicó un criterio de pagar como dividendo hasta el 10% del UAFIDA del ejercicio social correspondiente, pero no es una política formalmente adoptada dado que no hay un documento que lo diga por escrito, sino que es un criterio adoptado a instancia del accionista de control.

En cualquier caso, de conformidad con la legislación mexicana la Compañía solo puede realizar el pago de dividendos cuando hayan sido pagadas o absorbidas las pérdidas de ejercicios anteriores y el pago del dividendo respectivo sea expresamente aprobado por los accionistas. Adicionalmente, y también de conformidad con la legislación mexicana, previo a una distribución de dividendos, por lo menos el 5% de las utilidades netas de la Compañía deben de ser separadas al fondo de reserva legal, hasta que dicho fondo de reserva equivalga al 20% del capital social de Orbia. Montos adicionales podrán ser asignados a otros fondos de reserva según sea determinado por los accionistas, incluyendo el monto a ser asignado al fondo de recompra de acciones. El saldo remanente de utilidades acumuladas, si llegare a existir, puede ser distribuido como dividendos.

En 2018 se decretó un dividendo extraordinario por \$150 millones que se pagó a partir de la segunda mitad del 2018 y el último pago parcial se realizó el 26 de febrero de 2020, y un dividendo ordinario por \$168 millones pagadero en cuatro exhibiciones en el transcurso del 2019, que fue pagado en su totalidad durante ese ejercicio.

Con fecha 2 de diciembre de 2019, los accionistas de Orbia resolvieron aprobar el pago de un dividendo de \$180 millones pagaderos en cuatro exhibiciones durante 2020.

Con fecha 30 de marzo de 2021, la Asamblea de Accionistas decidió el pago de un dividendo por importe de \$0.10 por acción en cuatro pagos a realizarse a lo largo del año.

Si se emiten acciones adicionales en el futuro, el inversionista puede sufrir una dilución, y los precios de operación para las acciones ORBIA* podrían disminuir

Como parte de la estrategia comercial, se pueden financiar adquisiciones futuras o requerimientos corporativos y otros gastos emitiendo capital social adicional. Cualesquiera emisiones de capital social de Orbia darían como resultado la dilución de la participación de sus inversionistas. Además, las emisiones futuras de acciones o ventas por los accionistas de control, o el anuncio de que se pretende hacer dicha emisión o venta, podrían tener como resultado una disminución en el precio de mercado de las Acciones. Así, Orbia no puede garantizar que en caso de la que Compañía requiera financiar adquisiciones futuras o efectuar otros gastos corporativos y para ello requiera financiamiento a través de la emisión de acciones adicionales, el precio de los valores de la Emisora no fluctuará, y por lo tanto los inversionistas podrían encontrar dificultades para vender sus acciones ORBIA*, o que las mismas puedan venderse al mismo precio o a un precio superior al que pagó por ellas. El precio de mercado y la liquidez del mercado de las acciones ORBIA* podrían verse afectado por la emisión de acciones adicionales en el futuro.

Los accionistas principales y relacionados, quienes controlan a Orbia, podrían tener intereses que difieran del resto de los accionistas y de los Tenedores de los Certificados Bursátiles y/o las Notas

A la fecha del presente Reporte Anual, el accionista principal de la Compañía es Kaluz, que es controlado por la familia del Valle Perochena, y que es propietario de aproximadamente el 42.91% del capital social con derecho de voto por lo que deberá ser considerado como un accionista que ejerce influencia significativa, conforme a la LMV. Los hermanos del Valle Perochena son propietarios en lo individual del 0.43%; otros accionistas relacionados con la familia del Valle, es decir: (a) Ignacio del Valle Ruíz con el 5.09%, y (b) diversas personas físicas y morales relacionadas en mayor o menor medida con la familia del Valle con el 3.98%, del capital social con derecho de voto, por lo que en conjunto con Kaluz deberán considerarse como un grupo de personas que ejercen influencia significativa sobre la Emisora, conforme a la LMV.

Posibles incumplimientos de los requisitos de mantenimiento de listado de los valores en el BMV o de su inscripción en el RNV podría afectar el precio de los valores

Orbia, derivado de la inscripción de sus Acciones y sus Certificados Bursátiles en el RNV y su listado en la BMV, está sujeta al cumplimiento de diversos requisitos de divulgación de información, entre otros, a fin de mantener dicha inscripción y listado. En caso de que Orbia no sea capaz de cumplir con dichos requisitos, la cotización de las Acciones y de los Certificados Bursátiles en la BMV podría suspenderse o incluso cancelarse. En tal supuesto, el precio de mercado de las Acciones, los Certificados Bursátiles y de las Notas podrían verse afectados adversamente.

Ausencia de mercado para las acciones en circulación o una baja en la bursatilidad de la acción podría afectar el precio de la acción

Las acciones en circulación de Orbia forman parte de la muestra de acciones que cotizan en la BMV cuyos promedios integran el IPC, según se desprende de la información sobre el comportamiento de la acción ORBIA* en la BMV.

De conformidad con el Índice de Bursatilidad de la BMV, al mes de marzo de 2021, la acción se ubicó entre las que se agrupan en la categoría de emisiones de Alta Bursatilidad que incorpora a las acciones con mayor operación bursátil en los últimos seis meses. Desde diciembre de 2008 ORBIA* se encuentra ubicada en la categoría de Alta Bursatilidad.

La Compañía no puede asegurar que la cotización, el volumen, importe negociado y número de operaciones celebradas en la BMV, harán posible que se mantenga la actual posición de ORBIA* como un valor de Alta Bursatilidad, ni que ante dicha baja en la bursatilidad de la acción, ORBIA* permanezca como parte de la muestra de las acciones que integran el IPC. Una falta de volumen, importe negociado y número de acciones negociado pudiera afectar la bursatilidad de la acción de la Compañía y ello pudiera provocar que esta saliera de la muestra de las acciones que integran el IPC, lo que pudiera impactar de forma negativa el precio de la acción de la Compañía.

La Compañía registra niveles importantes de endeudamiento

Al 31 de diciembre de 2020, la deuda total con costo de la Compañía era de \$3,971 millones (\$3,626 millones para efectos de *covenants* contenidos en contratos de deuda y \$345 millones en arrendamientos), y su capital contable era de \$3,180 millones. El nivel de deuda de la Compañía puede tener consecuencias importantes para el inversionista. Entre otras cosas, puede:

- Limitar la capacidad de generar flujos de efectivo suficientes, o de obtener financiamiento adicional, para capital de trabajo, gastos de capital, adquisiciones u otros propósitos corporativos generales futuros;
- Limitar los colaterales y garantías que puedan ofrecerse para la obtención de financiamientos adicionales;
- Restringir la capacidad para pagar dividendos;
- Requerir una parte sustancial del flujo de efectivo de las operaciones para hacer pagos del servicio de la deuda;
- Limitar la flexibilidad para planear o reaccionar a cambios en las operaciones y las condiciones de la industria;
- Limitar la capacidad para llevar a cabo adquisiciones adicionales;
- Colocar a la Compañía en una desventaja competitiva en comparación con sus competidores menos apalancados; y
- Aumentar su vulnerabilidad a los efectos producidos por las condiciones económicas adversas propias de la industria.

No se puede garantizar que la Compañía continuará generando flujos de efectivo en cantidades suficientes para cubrir su deuda, cumplir con sus requisitos de capital de trabajo y de gastos de capital o llevar a cabo sus planes de expansión. En la medida en que no se pueda generar suficiente flujo de efectivo de operación, o ante la imposibilidad de solicitar préstamos o financiamientos adicionales, probablemente se requerirá vender activos, reducir gastos de capital, refinanciar la totalidad o una parte de la deuda existente u obtener financiamiento adicional a través de emisiones de capital o de deuda. En su caso, no se puede garantizar que se obtenga el refinanciamiento de la deuda, que se vendan los activos o que se obtenga financiamiento adicional en términos aceptables para la Compañía. Adicionalmente, la capacidad para incurrir en deuda adicional estará limitada conforme a lo establecido en los contratos de líneas de crédito. (Ver sección 3, "Información Financiera", inciso c) *Créditos Relevantes de este Reporte Anual*).

Adicionalmente, la Compañía podría incurrir en deuda adicional en el futuro. Las modalidades bajo las que se emitieron las Notas y los Certificados Bursátiles permiten, al igual que los vehículos que rigen la deuda

de la Compañía existente actualmente, que Orbia y sus Subsidiarias existentes y futuras incurran en deuda adicional. Si la Compañía incurre en deuda adicional, los riesgos descritos arriba en el presente factor podrían exacerbarse.

Ausencia de Mercado para las Notas y Certificados Bursátiles

El mercado secundario para las Notas y los Certificados Bursátiles es limitado y existe la posibilidad de que dicho mercado no se desarrolle. Existen diversos factores a los que está sujeto el precio al cual se negocian las Notas y los Certificados Bursátiles, como el nivel de las tasas de interés en general y las condiciones del mercado de instrumentos similares. La liquidez de las Notas y los Certificados Bursátiles puede verse afectada negativamente en caso de que el mencionado mercado secundario no se desarrolle y los Tenedores podrían no estar en posibilidad de enajenar las Notas y los Certificados Bursátiles en el mercado. Es imposible asegurar que se desarrollará un mercado secundario para las Notas y/o los Certificados Bursátiles o que, en caso de desarrollarse, otorgará liquidez a los Tenedores. Por tal motivo, los Tenedores deberán estar preparados para conservar las Notas y/o los Certificados Bursátiles hasta su vencimiento y asumir todos los riesgos derivados de los mismos. Ni Orbia, ni los intermediarios colocadores correspondientes están obligados a generar un mercado secundario para las Notas y/o los Certificados Bursátiles ni garantizan que éste se desarrollará, por lo que los Tenedores asumen el riesgo de que en un futuro no existan compradores para dichos valores.

Los documentos contractuales que rigen las Notas, los Certificados Bursátiles y los instrumentos que regulan la deuda existente, imponen restricciones operativas y financieras significativas, lo que podría detener la capitalización de oportunidades de negocio que se le presenten a Orbia

Los documentos contractuales que dan origen y regulan las Notas, así como los Certificados Bursátiles y los instrumentos que rigen la deuda existente de Orbia, contienen restricciones que limitan tomar ciertas acciones en el futuro, así como a participar en ciertas transacciones, en forma directa o por medio de sus empresas subsidiarias. Adicionalmente, bajo algunos de los actuales contratos de deuda suscritos, la Compañía se obliga a mantener razones financieras específicas y confirmar su cumplimiento en cualquier momento. Eventos fuera del control de la Compañía pueden afectar su capacidad de cumplir con estas obligaciones y no estar en posibilidades de satisfacer estas limitaciones y comprobar su cumplimiento. La falta de cumplimiento de cualquiera de estas obligaciones podría resultar en un evento de incumplimiento, el cual podría, a su vez, causar el vencimiento inmediato y anticipado de todas las cantidades adeudadas bajo dichos contratos o títulos. Las restricciones establecidas en los contratos y títulos que dan origen y fundamento a su deuda podrían limitar la capacidad para aprovechar atractivas oportunidades de crecimiento para los negocios que actualmente no pueden ser previstas, particularmente si estuvieran limitados a incrementar su endeudamiento o realizar inversiones para aprovechar dichas oportunidades.

Los contratos y títulos que rigen la deuda, incluyendo las Notas y los Certificados Bursátiles, contienen previsiones cruzadas de incumplimiento que pueden causar que toda la deuda emitida bajo tales instrumentos se venza anticipadamente y sea exigible su pago de forma inmediata como resultado de un evento de incumplimiento previsto en otro instrumento de deuda no relacionado

Los instrumentos que rigen las Notas y los Certificados Bursátiles contienen ciertas obligaciones y los contratos o títulos que rigen otros créditos también contienen obligaciones y, en algunos casos, exigen que Orbia y sus subsidiarias cumplan y demuestren el cumplimiento de ciertas razones financieras. Cualquier incumplimiento de esas obligaciones podría originar un evento de incumplimiento en el contrato o título correspondiente, lo que a su vez podría resultar en que la deuda relacionada u otros créditos establecidos bajo instrumentos distintos sean vencidos anticipadamente y exigido su pago en forma inmediata. En tal evento, Orbia necesitaría obtener recursos financieros de fuentes alternativas, lo cual podría hacer en condiciones desfavorables o no, en el momento necesario o no conseguir recurso alguno. Alternativamente, cualquier evento de incumplimiento podría hacer necesario que Orbia venda activos o bien reduzca operaciones para satisfacer sus obligaciones ante sus acreedores. Los eventos anteriores podrían afectar la capacidad de crecimiento de la Compañía, su situación financiera o los resultados de operación.

Orbia podría no estar en posibilidad de conseguir los recursos financieros necesarios para financiar las consecuencias de un evento de oferta de cambio de control que establecen los términos de los instrumentos que rijan las Notas o los Certificados Bursátiles.

De conformidad con lo que establecen los documentos contractuales de las Notas o los Certificados Bursátiles, si se presenta un evento que detone un cambio de control (como esto se define en dichos documentos), Orbia estará obligado a ofrecer comprar cada serie de las Notas o los Certificados Bursátiles a un precio equivalente a 101% del valor del principal de cada serie de Notas o Cebures, más los intereses acumulados y no pagados a la fecha de la compra. Dichos eventos podrían afectar la capacidad de crecimiento de la Compañía y su situación financiera o resultados de operación. En el supuesto de un evento que detone un cambio de control, Orbia necesitará refinanciar una muy importante cantidad de su deuda, incluyendo las Notas, así como otros créditos bajo otros contratos o líneas de crédito. Orbia podría

no contar con suficientes recursos financieros disponibles para realizar cualquier compra obligada de las Notas en esas circunstancias, por lo que la Compañía estaría incumpliendo con esa obligación, incumplimiento que a su vez detonaría alguna previsión de incumplimiento cruzado según lo establezca algún instrumento de otros créditos. Cualquier deuda que Orbia contrate en el futuro puede también establecer restricciones de recompra de las Notas debido al mencionado evento de cambio de control.

Las garantías de pago de la deuda por parte de las subsidiarias de Orbia podrían no ser ejecutables inmediatamente

Cada serie de Notas y/o los Certificados Bursátiles, así como otros financiamientos, son total e incondicionalmente garantizados conjunta y separadamente por ciertas subsidiarias de Orbia. Estas garantías otorgan a los acreedores las bases para presentar reclamación de pago directa contra dichas subsidiarias; sin embargo, es posible que dichas garantías no sean ejecutadas de manera inmediata bajo las leyes aplicables.

De conformidad con la legislación aplicable, en el evento de que alguna de estas subsidiarias sea sujeto de un procedimiento de concurso mercantil o de quiebra, cualquier pago, honrando la garantía a favor de Orbia, podría ser considerado como pago fraudulento y declarado nulo, debido a que no se estaría dando trato igualitario a los demás acreedores de dicha subsidiaria garante. Si alguno de estos hechos ocurriera, la probabilidad de pago de las Notas y/o los Certificados Bursátiles u otros financiamientos, en su caso, y su respectivo valor de mercado serían afectados adversamente en forma sustancial. Adicionalmente, de conformidad con la Ley de Concursos Mercantiles y, demás legislación aplicable vigente en México, si Orbia o alguna de sus subsidiarias avales o garantes fuesen declarados sujeto de concurso mercantil, las obligaciones de pago por créditos de Orbia o de las subsidiarias avales o garantes (i) serían convertidas en pesos mexicanos y de pesos a Unidades de Inversión o UDIs (unidad que es ajustada por la tasa oficial de inflación reconocida por Banco de México), y dejaría de ajustarse al tipo de cambio del peso respecto del Dólar de los EUA, que sucediera después de la primera conversión; (ii) el pago sería realizado al mismo tiempo que la totalidad de los reclamos de los demás acreedores; (iii) estaría sujeto al resultado del reconocimiento de obligaciones prioritarias o preferentes; y; (iv) el pago de las Notas y/o Certificados Bursátiles u otros financiamientos, estaría sujeto al pago preferencial de ciertas obligaciones incluyendo adeudos fiscales, laborales y de seguridad social y de créditos con garantías reales específicas, que tendrían preferencia sobre cualesquiera otras reclamaciones, incluyendo reclamaciones de cualquier inversionista respecto de los Certificados Bursátiles y/o las Notas o dichas garantías. Adicionalmente, la validez de cada garantía está sujeta a la existencia y validez de la obligación principal que esté siendo garantizada. Como consecuencia de lo anterior, su ejecución no es independiente de dicha obligación principal garantizada.

Un tribunal federal, o en su defecto cualquier otro tribunal, podría pronunciarse a favor de dicha resolución si encontrara, entre otros elementos, el supuesto de que una subsidiaria garante ejerciera su garantía u otorgare un gravamen (o, en algunas jurisdicciones, cuando dicho garante sea obligado a realizar pagos conforme a los bienes dados en garantía):

- y dicha subsidiaria garante hubiera recibido una compensación menor a la equivalente razonable o a un valor razonable respecto de aquella que hubiere recibido por otorgar su garantía o por el otorgamiento de un gravamen;
- y/o dicha subsidiaria garante:
 1. fue (o fue declarada) insolvente debido al otorgamiento de la garantía;
 2. se encontraba o estaba a punto de realizar un negocio o transacción en la que sus activos constituían un capital irrazonablemente pequeño para realizar sus negocios;
 3. pretendía incurrir, o consideraba que incurriría, en obligaciones que estuvieran más allá de su capacidad de pago al momento de su vencimiento;

era un demandado en un procedimiento por daños y perjuicios, o tuviera ya una resolución en contra por daños y perjuicios y, en cualquier caso, después de que la sentencia fuera firme, la sentencia no fuera cumplida.

Si las garantías fueran tratadas de ejecutar legalmente, la ejecución podría estar sujeta a la resolución de un tribunal, y que debido a que la garantía se había otorgado para el beneficio directo de la Compañía, y únicamente de manera indirecta para el beneficio del garante, las obligaciones del garante en turno podrían ser incurridas por menos de su valor razonable o de una compensación justa. Un tribunal por lo tanto podría invalidar las obligaciones bajo las garantías y los acuerdos relacionados, subordinarlas a las otras deudas del garante en turno o tomar otras acciones en detrimento de los tenedores de las Notas y los Certificados Bursátiles.

Aún y cuando los tribunales en las diferentes jurisdicciones miden la insolvencia de diferente manera, en general, una entidad sería considerada como insolvente si la suma de sus deudas, incluyendo deudas

contingentes y no liquidadas, exceden el valor justo de sus activos, o si el valor actual de sus activos es menor a la cantidad que sería requerida para pagar los pasivos de sus deudas, incluyendo deudas contingentes y no liquidadas, conforme éstas se vuelvan exigibles.

Si las garantías no pueden ejercerse bajo las condiciones anteriormente descritas, las Notas y los Certificados Bursátiles se subordinarían a todos los pasivos, incluyendo cuentas por pagar, de las garantantes subsidiarias. Al 31 de diciembre del 2020, las subsidiarias garantantes de los Certificados Bursátiles de la Compañía contaban con pasivos totales por \$1,714 millones. Un tribunal también podría emitir una sentencia en contra de los Tenedores de los Certificados Bursátiles y/o las Notas ordenándoles que reembolsen cualesquiera cantidades que les hubieren sido pagadas bajo dichas garantías o ejercer los productos de las garantías. Si cualquier garantía o gravamen fuera invalidado, los tenedores de los pagarés dejarían de tener una reclamación directa respecto de la subsidiaria garante, pero retendrían sus derechos en contra de la Compañía y cualquier otra subsidiaria garante, aun cuando no existiera ninguna garantía de que los activos de las respectivas subsidiarias fueran suficientes para pagar los Certificados Bursátiles y/o las Notas totalmente.

Lo previsto por la legislación mexicana puede dificultar a los tenedores de las Notas y/o Certificados Bursátiles convertir las cantidades pagadas por la Compañía en beneficio de los tenedores en pesos mexicanos a dólares de los EUA o que les sean reconocidos la totalidad del valor de dichos pagos

Orbia está obligada a pagar las Notas y otros créditos en dólares de EUA. Sin embargo, bajo la Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos, las obligaciones de pago en México en monedas extranjeras, ya sea por acuerdo o por mandato de un juez, pueden ser realizadas en pesos mexicanos al tipo de cambio prevaleciente en el momento y lugar de pago o del juzgado correspondiente. De acuerdo con lo anterior, Orbia estará obligada a pagar los créditos concertados en otras monedas distintas a los pesos mexicanos, según lo que establece la Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos y la Compañía no puede asegurar que las cantidades pagadas serán convertidas por el beneficiario en dólares de los EUA o que, convertidos, tal cantidad pagada sea suficiente para adquirir dólares en la misma cantidad de principal, intereses o pagos adicionales derivados de dichos instrumentos o créditos en otras monedas distintas a los pesos mexicanos.

Los tenedores de las Notas y los Certificados Bursátiles, podrían ver limitada su posibilidad de entablar procesos o juicios en contra de la Compañía en tribunales mexicanos

Orbia y algunas de sus subsidiarias avales o garantantes son compañías constituidas bajo las leyes de México. Casi todos sus consejeros y directivos relevantes, así como los consejeros y directivos relevantes de muchas de sus subsidiarias avales o garantantes son ciudadanos y residentes mexicanos. Un porcentaje importante de los activos de la Compañía y los de algunas de sus subsidiarias avales o garantantes se ubican en México, y un porcentaje muy importante de las ventas de la Compañía y las de algunas de las subsidiarias avales o garantantes se originan de fuentes en México. Por lo tanto, eventualmente podría dificultarse a los tenedores de Notas y otros instrumentos de crédito contratados por Orbia en monedas distintas al peso mexicano efectuar notificaciones judiciales y entablar procesos o juicios en contra de la Compañía o sus subsidiarias avales o garantantes fuera de México o contra sus consejeros o directivos relevantes o hacerles exigibles y obligatorias disposiciones judiciales emitidas por cortes o tribunales fuera de la jurisdicción de México, en todo lo relacionado con obligaciones civiles bajo leyes de jurisdicción fuera de México, incluyendo procesos iniciados según las previsiones civiles de las leyes de los EUA en materia de valores o de otras leyes de los EUA.

El cobro de intereses sobre intereses podría no ser exigible en México

La legislación mexicana no permite el cobro de intereses sobre intereses y, como resultado, la acumulación de intereses en caso de incumplimiento de pago ordinario de intereses respecto de las Notas, los Certificados Bursátiles y otros créditos contratados por Orbia, podrían no ser exigibles en México.

El pago de las Notas y de los Certificados Bursátiles, así como de las garantías relacionadas, puede estar estructuralmente subordinado respecto de las obligaciones de deuda de las subsidiarias avales y garantantes como de no avales ni garantantes de Orbia, así como otra deuda que no tenga la misma estructura de garantías, estaría subordinada estructuralmente a aquella que sí la tenga

Las Notas constituyen parte de la deuda garantizada de Orbia y están en igualdad de preferencia de pago con otras deudas, pero podrían estar estructuralmente subordinadas respecto del pago de otras obligaciones de crédito garantizadas y a su vez también estructuralmente subordinadas con deudas contratadas por las subsidiarias garantantes y no garantantes. Aunque los tenedores de las Notas y los Certificados Bursátiles tienen un derecho de reclamo directo de pago, éste no está garantizado sobre los activos y propiedades de Orbia o de las subsidiarias avales o garantantes, por lo que el pago de las Notas o Certificados Bursátiles está subordinado respecto de la deuda de Orbia y de sus subsidiarias que tengan una garantía específica aplicable para su pago hasta donde alcance el valor de dichos activos.

Adicionalmente, bajo la legislación mexicana, las obligaciones de pago de las Notas y/o los Certificados Bursátiles están subordinadas a ciertas preferencias que establece la ley, incluyendo reclamaciones de sueldos y salarios, obligaciones garantizadas, seguridad social, fondos de vivienda de los trabajadores, impuestos, honorarios y gastos de y por juicios. Preferencias legales similares pueden ser aplicables en otras jurisdicciones donde hayan sido constituidas las subsidiarias avales o garantes. En el supuesto de liquidación de Orbia, dichas preferencias de pago legales tendrán preponderancia respecto de cualquier otro reclamo, incluyendo los de cualquier tenedor de las Notas o los Certificados Bursátiles.

Una disminución en la calificación de riesgo de crédito de Orbia y/o de sus créditos podría afectar de manera adversa su posibilidad de acceso a los mercados de crédito

Si cualquiera de las calificaciones de crédito es disminuida por las instituciones calificadoras, o si las actuales calificaciones son sometidas a revisiones con implicaciones negativas por las agencias calificadoras, la capacidad de la Compañía para acceder a los mercados de crédito podría verse seriamente afectadas y los costos asociados de financiamiento podrían aumentar. Cambios en las calificaciones de crédito podrían también afectar el precio de los valores de la Compañía, incluyendo las Notas y los Certificados Bursátiles.

d) Otros Valores

Los valores que Orbia mantiene inscritos en el RNV y cotizando en la BMV son:

- i. Acciones representativas del capital social de Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V., ordinarias, nominativas, sin expresión de valor nominal, de libre suscripción, y otorgan derechos corporativos y patrimoniales plenos para todos sus tenedores y que cotizan con la clave ORBIA*, y;
- ii. Los Certificados Bursátiles de largo plazo emitidos, bajo el amparo de un Programa de Certificados Bursátiles por hasta \$10,000 millones (diez mil millones de pesos mexicanos 00/100), que puede colocar entre el público inversionista. La autorización original de este Programa la otorgó la CNBV el 19 de diciembre de 2008 por un monto de hasta \$4,000 millones (cuatro mil millones de pesos mexicanos 00/100), para en su caso ser emitidos dentro de un plazo de 5 años, y la propia CNBV autorizó ampliar su monto hasta por \$10,000 millones (diez mil millones de pesos mexicanos 00/100) manteniendo el término de emisiones dentro de un plazo de 5 años, con fecha y a partir del 15 de marzo de 2012. Con fecha 3 de noviembre de 2017, la CNBV autorizó un nuevo programa con vigencia de 5 años, por un monto de hasta \$10,000 millones (diez mil millones de pesos mexicanos 00/100).

A la fecha del presente Reporte Anual, se ha colocado y cotiza la siguiente emisión al amparo del Programa de Certificados Bursátiles:

Emisión ORBIA 12 (tercera del Programa) por 30 millones de Certificados Bursátiles de largo plazo, con valor nominal de 100.00 (cien pesos mexicanos 00/100) cada uno, emitidos el 21 de marzo de 2012, fecha de vencimiento el 9 de marzo de 2022 mediante un pago único en la misma fecha, por un plazo de 3,640 días, aproximadamente 10 años, pagando una tasa de interés bruto anual de 8.12% (ocho punto doce por ciento), la cual se mantendrá fija durante la vigencia de esta tercera emisión. Esta emisión de Certificados Bursátiles es avalada por las subsidiarias de la Compañía denominadas Mexichem Compuestos, S.A. de C.V., Mexichem Amanco Holding, S.A., Mexichem Derivados, S.A. de C.V., Mexichem Resinas Vinílicas, S.A. de C.V., Mexichem Flúor, S.A. de C.V., y Mexichem Brasil Indústria de Transformação Plástica Ltda. ("Mexichem Brasil"); ésta última subsidiaria aval es una sociedad de nacionalidad brasileña y la mayoría de sus activos se encuentran ubicados fuera de México. De igual manera, en caso de insolvencia o quiebra de Mexichem Brasil, las reclamaciones de los Tenedores conforme a los Certificados Bursátiles quedarán sujetas a la preferencia que establezcan las leyes aplicables en la República Federal de Brasil.

Actúa como representante común CI Banco, S.A. Institución de Banca Múltiple, y como depositario el S.D. INDEVAL Institución para el Depósito de Valores, S.A. de C.V.

iii. Senior Notes o Notas

Con fecha 19 de septiembre de 2012, Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V. emitió y colocó "Senior Notes" por un monto total de \$1,150 millones, en dos bloques: uno de \$750 millones, a un plazo de diez años con un cupón a tasa fija de 4.875% y otro de \$400 millones, a un plazo de treinta años con un cupón de tasa fija de 6.75%. En ambos bloques de "Senior Notes" los intereses se pagan semestralmente los días 19 de marzo y 19 de septiembre a partir de su fecha de emisión y hasta la de su vencimiento el 19 de septiembre de 2022 y el 19 de septiembre de 2042,

respectivamente. Las “Senior Notes” han sido listadas en la bolsa de Luxemburgo para su cotización en el mercado denominado “Euro MTF Market”. Estas “Senior Notes” no se han inscrito en el RNV, ni han sido autorizadas por la CNBV, ni tampoco han sido registradas según la normatividad de la “U.S. Securities Act of 1933” o Ley de Valores de los EUA., que rige las operaciones de valores en los EUA, únicamente fueron ofrecidas a compradores considerados como inversionistas calificados según los define la “Rule 144-A” o Regla 144-A de la Ley de Valores de los EUA., en ese país, y fuera de los EUA., a personas no residentes en dicho país, bajo la “Regulación S” bajo la misma Ley de Valores de los EUA.

Con fecha del 17 de septiembre de 2014, Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V, emitió y colocó “Senior Notes” por un monto total de \$750 millones, a un plazo de treinta años, las cuales devengan una tasa de 5.875% anual fija, pagadera semestralmente los días 17 de marzo y 17 de septiembre a partir de su fecha de emisión y hasta la de su vencimiento el 17 de septiembre de 2044. Las “Senior Notes” han sido listadas en la bolsa de Luxemburgo para su cotización en el mercado denominado “Euro MTF Market”. Estas “Senior Notes” no se han inscrito en el RNV, ni han sido autorizadas por la CNBV, ni tampoco han sido registradas según la normatividad de la “U.S. Securities Act of 1933” o Ley de Valores de los EUA., que rige las operaciones de valores en los EUA, únicamente fueron ofrecidas a compradores considerados como inversionistas calificados según los define la “Rule 144-A” o Regla 144-A de la Ley de Valores de los EUA., en ese país, y fuera de los EUA., a personas no residentes en dicho país, bajo la “Regulación S” bajo la misma Ley de Valores de los EUA.

Con fecha del 4 de octubre de 2017, Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V, emitió y colocó “Senior Notes” por un monto total de \$1,000 millones, en dos tramos. El primer tramo, por un monto de \$500 millones, a un plazo de diez años, el cual devenga una tasa de 4.0% anual fija, pagadera semestralmente los días 4 de abril y 4 de octubre a partir de su fecha de emisión y hasta la de su vencimiento el 4 de octubre de 2027. El segundo tramo, por los restantes \$500 millones, a un plazo de 30 años, el cual devenga una tasa de 5.50% anual fija, pagadera semestralmente los días 15 de enero y 15 de julio a partir de su fecha de emisión y hasta la de su vencimiento el 15 de enero de 2048. Las “Senior Notes” tienen la opción de ser redimidas al 100% del valor libro del principal 3 meses antes de su vencimiento para el primer tramo y 6 meses antes de su vencimiento para el segundo tramo. Las “Senior Notes” han sido listadas en la bolsa de Luxemburgo para su cotización en el mercado denominado “Euro MTF Market”. Estas “Senior Notes” no se han inscrito en el RNV, ni han sido autorizadas por la CNBV, ni tampoco han sido registradas según la normatividad de la “U.S. Securities Act of 1933” o Ley de Valores de los EUA., que rige las operaciones de valores en los EUA, únicamente fueron ofrecidas a compradores considerados como inversionistas calificados según los define la “Rule 144-A” o Regla 144-A de la Ley de Valores de los EUA., en ese país, y fuera de los EUA., a personas no residentes en dicho país, bajo la “Regulación S” bajo la misma Ley de Valores de los EUA.

- iv. Con fecha 16 de septiembre de 2020, Orbia emitió bajo su Programa de Papel Comercial en el Reino Unido, la cantidad de £300 millones de Libras Esterlinas a través de la emisión de notas (pagarés). Dicha disposición, adquirida por el Banco de Inglaterra con un esquema de apoyo establecido en conjunto con el Tesoro de su Majestad (HM Treasury) y bajo la Línea de Financiamiento Corporativo de Covid (Covid Corporate Financing Facility). Las notas han sido emitidas a descuento y no generarán interés, teniendo una vigencia menor a un año.

Orbia se encuentra al corriente en la entrega, durante los últimos tres ejercicios sociales, de toda la información jurídica, operativa, administrativa y financiera que está obligada a entregar, en virtud de que las acciones en circulación y sus Certificados Bursátiles se encuentran inscritos en el RNV, y cotizan en la BMV. Asimismo, la Emisora se encuentra al corriente en la entrega durante los últimos tres ejercicios sociales de toda la información jurídica, operativa, administrativa y financiera que está obligada a entregar de conformidad con los contratos de emisiones de deuda internacional, al agente (Deutsche Bank National Trust Co y CI Banco, S.A. Institución de Banca Múltiple), así como del crédito revolvente al banco agente, MUFG (Bank of Tokyo)

La Emisora entrega información al público inversionista de manera anual, que incluye los informes presentados a la Asamblea General Ordinaria de Accionistas que aprueba los resultados del ejercicio anterior, los acuerdos de las asambleas de accionistas, la información de carácter trimestral, información sobre operaciones del fondo de recompra y avisos de eventos relevantes.

e) Cambios Significativos a los Derechos de los Valores Inscritos en el Registro

En los últimos tres ejercicios sociales, los valores que la Compañía mantiene inscritos en el Registro no han sufrido cambios significativos en los derechos que otorgan a sus tenedores.

f) **Destino de los Fondos**

Durante los ejercicios 2020, 2019 y 2018, la Compañía no inscribió valores en el RNV. Asimismo, no existen recursos pendientes por aplicar, derivados de las emisiones de valores llevadas a cabo en ejercicios anteriores. (Ver Sección 1, "Información General", inciso d, "Otros Valores", de este Reporte Anual.)

g) **Documentos de Carácter Público**

Los inversionistas podrán consultar la información y los documentos de carácter público presentados por la Compañía a la CNBV y a la BMV, en la propia BMV, en sus oficinas ubicadas en avenida Paseo de la Reforma número 255, Colonia Cuauhtémoc, C.P. 06500, México, Distrito Federal, o en su página de internet: www.bmv.com.mx, en la página de la CNBV en la siguiente dirección: www.cnbv.gob.mx.

Orbia ha proporcionado a la CNBV y a la BMV la información requerida por la LMV, por la Circular Única de Emisoras, por el reglamento interior de la BMV, y demás disposiciones aplicables por lo que dicha información se encuentra a disposición de los inversionistas.

Copias de la documentación anterior y del presente Reporte Anual podrán obtenerse a petición de cualquier inversionista mediante solicitud a la persona responsable de atención a inversionistas de la Compañía, Lic. Javier Luna, Javier.Luna@orbia.com, teléfonos (52 55) 5366 4084, Domicilio: Avenida Paseo de la Reforma 483, piso 47, Colonia Cuauhtémoc, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, 06500, México, o en la página de Internet de Orbia: www.orbia.com.

2. LA EMISORA

a) Historia y Desarrollo

i. Denominación Social y nombre comercial de la Emisora

Orbia o la Compañía, se constituyó originalmente bajo la denominación de Grupo Industrial Camesa, S.A. y en 1984 adoptó el régimen de sociedad anónima de capital variable. El 27 de abril de 2005, la Compañía cambió su denominación a Mexichem, S.A. de C.V., el 6 de diciembre de 2006 adoptó el régimen de sociedad anónima bursátil de capital variable.

En Asamblea de Accionistas de la Compañía, celebrada el 26 de agosto de 2019, se resolvió aprobar el cambio de denominación social a Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V. Este cambio refleja la nueva estrategia y reorganización global emprendida por la Compañía, la cual implica su relanzamiento de identidad e imagen acordes a su misión, visión y filosofía.

ii. Fecha, Lugar de Constitución y Duración de la Emisora

La Compañía se constituyó mediante escritura pública número 34,080, de fecha 30 de junio de 1978, otorgada ante la fe del Notario Público número 112 del Distrito Federal, y cuyo primer testimonio quedó inscrito en el libro tercero de la Sección de Comercio del Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Distrito Federal, volumen 1066, a fojas 190 y bajo el número 212. La duración de la Compañía es indefinida.

iii. Dirección y teléfonos de oficina principal

Avenida Paseo de la Reforma 483, piso 47, Colonia Cuauhtémoc, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, 06500, México
No. Telefónico: + 52 55 5366 4000
Dirección en internet: www.orbia.com

iv. Eventos Históricos

1953

Los orígenes de Orbia se remontan al año 1953 cuando fue constituida la empresa Cables Mexicanos, S.A., fabricante de cables de acero, la cual posteriormente cambió su denominación por la de Aceros Camesa, S.A. de C.V.

1978

Se constituyó una empresa controladora denominada Grupo Industrial Camesa, S.A. de C.V. (GICSA), que controló a Aceros Camesa, S.A. de C.V. y sus subsidiarias. GICSA empezó a cotizar sus acciones en la BMV el mismo año de su constitución.

1986

GICSA adquirió la empresa Compañía Minera las Cuevas, S.A. de C.V., cuya actividad principal consistía en la explotación de minas de fluorita en el estado de San Luis Potosí.

1997

Grupo Empresarial Privado Mexicano (GEPM), una empresa de la familia del Valle adquirió a GICSA, y esta su vez adquirió el 50.4% de Química Pennwalt, S.A. de C.V., empresa productora de Cloro, Sosa Cáustica, Ácido Clorhídrico, Resinas y Compuestos de PVC y otros derivados. El grupo químico francés denominado Elf Atochem tenía 49.3% de las acciones de Química Pennwalt, S.A. de C.V.

2003

GICSA adquirió el 100% de la tenencia accionaria de Química Pennwalt, S.A. de C.V.

2004

En mayo de 2004 se adquirió Química Flúor, S.A. de C.V., empresa productora de ácido fluorhídrico, integrando la operación de esta empresa con la de Compañía Minera Las Cuevas, S.A. de C.V. Con esta adquisición la Compañía se convirtió en el mayor productor integrado de ácido fluorhídrico en América.

En diciembre de 2004 se adquirió Grupo Primex, S.A. de C.V., empresa líder del mercado en México y Latinoamérica en la producción de Resinas y Compuestos de PVC, así como de Anhídrido ftálico. Con esta

adquisición, la Compañía se posicionó como el productor líder en México de Resinas de PVC y el tercero en América Latina.

2005

Con el fin de enfocarse al negocio químico, la Compañía vendió el negocio de cables de acero en junio de 2005.

En ese mismo año se cambió la denominación social de Grupo Industrial Camesa, S.A. de C.V. por la de Mexichem, S.A. de C.V. con el propósito de robustecer el posicionamiento estratégico alcanzado por el Grupo en el sector químico. La visión estratégica del Grupo se enfocó en este sector, y buscó la consolidación y la integración vertical en sus cadenas productivas, por lo cual sólo se adquirieron empresas relacionadas con sus cadenas de valor (ahora grupos de negocio).

2006

Química Flúor, S.A. de C.V. y Mexichem Flúor, S.A. de C.V. se fusionaron, subsistiendo Mexichem Flúor, S.A. de C.V.

La compañía inicia su expansión internacional en febrero de 2006 con la adquisición de Bayshore Group, un negocio productor de Compuestos de PVC en los EUA.

2007

Con el fin de consolidar el negocio de PVC, en febrero de 2007 se adquirió la empresa Amanco Holding, Inc., empresa productora de tuberías de PVC y líder en América Latina en sistemas de conducción de agua. Con esta adquisición Orbia constituyó el grupo de negocio Fluent, que estuvo vigente hasta el ejercicio 2019, después del cual se decidió separar en tres grupos de negocio

En marzo de ese mismo año se adquirió la empresa Petroquímica Colombiana, S.A. (PETCO), fabricante de resinas de PVC.

En junio de 2007, se adquirió el 50% de las acciones de C.I. Geon Andina, S.A., empresa productora de compuestos de PVC, localizada en Colombia.

2008

En enero de 2008 se adquirió el 70% del capital de la empresa DVG Industria e Comercio de Plásticos Ltda. (Plastubos), empresa brasileña especializada en la producción de tubos rígidos de PVC para agua potable y drenaje, para los mercados de vivienda, infraestructura, riego y electricidad. Posteriormente, la Compañía ejerció la opción de compra del 30% restante.

En abril de 2008, se adquirió el 100% de las acciones representativas del capital social de Fluorita de Río Verde, S.A. de C.V., y con esto las plantas de producción ubicadas en los municipios de Río Verde, San Luis Potosí y Álamos de Martínez, Guanajuato, así como las concesiones mineras para explotar las minas de fluorita "Lilia II" y "La Esperanza". Esta empresa produce concentrados de fluorita que son utilizados básicamente para consumo por Mexichem Flúor en su planta ubicada en Matamoros, Tamaulipas.

En junio de 2008, se adquirió el 100% de las acciones representativas del capital social de Quimir, S.A. de C.V., empresa mexicana dedicada a la producción y comercialización de Fosfatos industriales y alimenticios.

También en junio de 2008, se adquirió la empresa Geotextiles del Perú, S.A. con lo cual Orbia aseguró una posición de liderazgo en el mercado de Geotextiles y al mismo tiempo expandió su oferta de otras soluciones en Geosintéticos en el mercado peruano.

En ese mismo mes, se adquirió la empresa brasileña Fiberweb Bidim Industria e Comercio de Nao-Tecidos Ltda., empresa fabricante y comercializadora de productos no tejidos para Geotextiles.

En noviembre de 2008, se adquirió la empresa Colpozos, S.A. localizada en Cali, Colombia, empresa en la que paralelamente a las actividades de perforación, construcción, mantenimiento y reparación de pozos para extracción de agua, se realiza el diseño, construcción e instalación de todo lo relacionado con el manejo del agua en aplicaciones tales como sistemas de bombeo e irrigación.

2009

Con fecha del 31 de marzo de 2009 se adquirió el 100% del capital social de Tubos Flexibles, S.A. de C.V. empresa mexicana productora de tubería y conexiones de PVC.

En agosto de 2009, se llevó a cabo un aumento al capital social de la Emisora por 153,600,000 nuevas acciones, lo que representó un incremento del capital de \$2,258 millones de pesos mexicanos.

En septiembre de 2009, se inauguró una planta productora de Fluoruro de Aluminio con una capacidad de 60,000 TPA, en las instalaciones de Mexichem Flúor, S.A. de C.V. ubicadas en Matamoros, Tamaulipas. La inversión realizada en esta planta fue de \$60 millones.

En septiembre de 2009, se realizó la primera colocación de Certificados Bursátiles emitidos por Orbia en el mercado mexicano de deuda por \$2,500 millones de pesos mexicanos, a un plazo de 5 años con una tasa TIIE de 28 días más 2.44 puntos base, bajo la clave de cotización MEXCHEM 09. Los recursos obtenidos se utilizaron para refinanciar deuda y cambiar el perfil de vencimientos que se tenía, dejando en el corto plazo sólo el 15% de su deuda total. El 20 de julio de 2011 Orbia decidió ejercer el derecho de amortizar anticipadamente la totalidad de los Certificados Bursátiles de esta primera colocación pagando a los tenedores el monto previsto en el título correspondiente más la prima por amortización anticipada contemplada en el mismo.

En octubre de 2009 se adquirió el 50% restante de las acciones de C.I. Geon Andina, S.A., empresa productora de compuestos de PVC, localizada en Colombia.

Durante el mes de noviembre de 2009, se realizó la primera colocación del Bono Internacional de Deuda (*Senior Notes*) por \$350 millones a un plazo de 10 años con una tasa de 8.75% anual. Los recursos obtenidos se utilizaron para fines corporativos generales, incluidos capital de trabajo y posibles futuras adquisiciones. En septiembre de 2012 se prepagó un monto de \$267.1 millones y en noviembre de 2019 se liquidaron al vencimiento.

2010

En enero de 2010 Amanco del Perú, S.A. (hoy Mexichem del Perú, S.A.) incrementó su participación en el capital social de la empresa Plastisur, S.A., fabricante de tubería de PVC, del 25% al 98.45%. Plastisur se fusionó con Tuberías y Geosistemas del Perú, S.A., empresa subsidiaria de la Compañía, inmediatamente después de que Orbia realizó este incremento en su participación.

En marzo de 2010, la Compañía adquirió de Ineos Group su división de Refrigerantes con presencia en el Reino Unido, EUA, Canadá, Japón y Taiwán. Con esta adquisición Orbia fortaleció su presencia mundial en el mercado de Gases Refrigerantes para la industria automotriz, médica y el sector de construcción.

En junio de 2010, el grupo de negocio Fluor (antes Cadena Flúor), inauguró en la ciudad de Matamoros, Tamaulipas la planta de Ácido Fluorhídrico II, con capacidad de 30,000 TPA y una inversión de \$40 millones. Esta inversión fue financiada con recursos propios y préstamos bancarios.

En octubre de 2010, Orbia adquirió el 100% de las acciones de Policyd, S.A. de C.V. (fabricante de Resinas de PVC) y el 100% de las acciones de Plásticos Rex, S.A. de C.V. (fabricante de tuberías de PVC). Esta operación, contempló como parte del pago al vendedor, la totalidad de los activos, derechos y bienes necesarios para la operación de la Planta Santa Clara, propiedad de la Compañía, ubicada en el Municipio de Santa Clara, Estado de México. Policyd, S.A. de C.V. se fusionó en octubre del 2010 con Mexichem Resinas Vinílicas, S.A. de C.V. y Plásticos Rex, S.A. de C.V. se fusionó con Mexichem Soluciones Integrales, S.A. de C.V. en junio del 2011.

2011

Orbia adquirió el 7 de enero de 2011, el 100% de las acciones representativas de Alphagary Corporation y Alphagary Limited, empresas localizadas en los EUA y Reino Unido respectivamente, productoras de Compuestos de PVC. Esta adquisición, que trajo nuevas tecnologías, dio a Orbia el potencial para la investigación y desarrollo de nuevos productos.

La Emisora firmó el 31 de agosto de 2011 una línea de crédito revolvente por \$1,000 millones con una vigencia de tres años, bajo un formato de "Club Deal", a una tasa de LIBOR más 90 puntos base, que le permitió a la Compañía incrementar su flexibilidad financiera y aprovechar oportunidades que se presentaron en sus mercados para consolidar sus planes de crecimiento estratégico al tiempo que mejoró su perfil de pago de deuda.

Con fecha 2 de septiembre de 2011, la Compañía realizó la oferta y colocación de la segunda emisión de Certificados Bursátiles al amparo del Programa con la clave de cotización MEXCHEM 11 (porque no había cambiado su denominación social a esa fecha ni al vencimiento de la emisión), por un monto de 2,500 millones de pesos mexicanos. El vencimiento del principal fue en un solo pago el 2 de septiembre de 2016 pagando una tasa de interés bruto equivalente a TIIE más 0.60 puntos porcentuales. Los recursos se utilizaron para el pago del crédito puente con el cual se liquidó en forma anticipada la emisión de Certificados Bursátiles MEXCHEM 09, por lo que la emisión no incrementó el monto total de la deuda con costo, pero si fortaleció su estructura financiera, redujo el costo financiero y modificó el perfil de vencimientos de largo plazo.

En diciembre de 2011, Plastubos, que fue adquirida en 2008, se fusionó con Mexichem Brasil Industria de Transformação Plástica Ltda.

2012

En enero de 2012, la Compañía adquirió el 100% de las acciones de Fluorita de México, S.A. de C.V., empresa localizada en el municipio de Múzquiz, Coahuila. Con esta adquisición Orbia logró tener acceso mediante la explotación de concesiones mineras a fluorita de alta pureza.

Con fecha del 15 de marzo de 2012, la CNBV autorizó la ampliación del Programa de Certificados Bursátiles por un monto de hasta 10,000 millones pesos mexicanos o su equivalente en UDIS y por un plazo de hasta 5 años contados a partir de la fecha de dicha ampliación, por lo que Orbia ofreció públicamente y colocó el 9 de septiembre de 2011 25'000,000 de Certificados Bursátiles, y el 21 de marzo de 2012, 20,000,000 Certificados Bursátiles de la emisión MEXCHEM 11, para que dicha emisión alcanzara un nuevo total de 45,000,000,000 de Certificados Bursátiles con valor nominal de 100.00 pesos mexicanos, cada uno. El principal se amortizó anticipadamente en un solo pago el 23 de septiembre de 2014.

El 21 de marzo de 2012, Orbia realizó la tercera emisión de Certificados Bursátiles (ORBIA 12) al amparo del Programa, por 30'000,000 de Certificados Bursátiles, con valor nominal de 100.00 pesos mexicanos cada uno, con fecha de vencimiento el 9 de marzo de 2022 mediante un pago único, por un plazo de aproximadamente 10 años, pagando una tasa de interés bruto anual de 8.12%, la cual se mantendrá fija durante la vigencia de esta tercera emisión.

En mayo de 2012 Orbia adquirió, mediante oferta pública, el 95.7% de las acciones representativas de Wavin, B.V., empresa ubicada en los Países Bajos. Esta empresa es productora de sistemas de tuberías plásticas. Tiene operaciones en 18 países europeos. En marzo del 2013 la Compañía adquirió el 4.3% de las acciones restantes de Wavin, B.V.

En las Asambleas Generales Ordinarias y Extraordinarias de Accionistas de Orbia del 30 de abril y 18 de mayo de 2012, respectivamente, los accionistas aprobaron el pago de un dividendo de \$136 millones (\$1,800 millones de pesos mexicanos), pagadero de la cuenta del CUFIN de la Compañía. Dicho dividendo se pagó, a elección de cada accionista, (i) en especie mediante la entrega de una acción de la Emisora por cada 45 acciones del accionista correspondiente, o (ii) en efectivo a razón de 1.00 peso mexicano por acción. Para facilitar el pago de dicho dividendo, los accionistas autorizaron un incremento de capital de hasta 40'000,000 de acciones. Como resultado, en la Asamblea de Accionistas del 18 de mayo de 2012, los accionistas aprobaron la emisión de 28'029,771 acciones a un precio de suscripción de 45.00 pesos mexicanos por cada nueva acción. Los recursos correspondientes fueron utilizados para pagar el dividendo a aquellos accionistas que eligieron recibir el pago en efectivo. Las 11'970,229 acciones restantes fueron emitidas como pago del dividendo en especie para aquellos accionistas que eligieron recibir el pago en acciones.

El 14 de septiembre de 2012, Orbia anunció los resultados de su oferta de redención en efectivo por el total de los \$350 millones de Pesos sobre instrumentos de deuda con tasa del 8.75% y vencimiento en 2019 (la "Oferta de Redención"). Adicionalmente, se solicitó el consentimiento de los tenedores de instrumentos de deuda, para ciertas modificaciones a los términos y condiciones de dichos valores. La Oferta de Redención y consentimiento expiraron el 13 de septiembre de 2012, y a la fecha de expiración, \$267.1 millones de monto insoluto de los instrumentos de deuda (o el 76.32% de dichos valores) aceptó la oferta y otorgó su consentimiento. La Oferta de Redención se liquidó el 19 de septiembre de 2012, pagando una contraprestación de 1.245 pesos mexicanos por cada peso mexicano de valor nominal más intereses devengados y no pagados a la fecha de liquidación.

El 19 de septiembre de 2012, Orbia concluyó exitosamente la transacción para la emisión de instrumentos de deuda a largo plazo, y debido a la sobre demanda que tuvo dicha emisión (más de 17 veces) se decidió incrementar el monto inicial que se tenía pensado para los instrumentos de deuda a emitir, quedando finalmente en un valor de \$1,150 millones. La emisión se realizó en dos bloques; uno de \$750 millones a un plazo de 10 años con un cupón a tasa fija de 4.875% y otro de \$400 millones a 30 años con un cupón a tasa fija de 6.75%.

La Compañía utilizó los recursos obtenidos de la emisión por \$1,150 millones para fines corporativos y en general, principalmente el prepagado de deuda como sigue: (i) hasta \$600 millones para el prepagado de su crédito revolvente de fecha 26 de agosto de 2011, y (ii) hasta \$436 millones para repagar deuda de largo plazo, de los cuales \$333 millones (capital de \$267 millones y premio de \$65 millones) han sido utilizados para recomprar instrumentos de deuda con vencimiento en 2019, a través de la Oferta de Redención que expiró el 13 de septiembre de 2012, \$38.0 millones (484 millones de pesos mexicanos) para repagar el crédito contratado con BBVA Bancomer y \$65 millones para pagar un crédito con Bancolombia, S.A., y (iii) honorarios e intereses pagados por anticipado por \$16 millones. El saldo remanente por \$97.8 millones se dejó en la caja de la Compañía.

El 9 de octubre de 2012, Orbia concluyó la oferta pública primaria de acciones; a través de la cual se incrementó el capital social variable autorizado mediante la emisión de 260,000,000 de acciones Serie Única, Clase "II" con precio de 60.00 pesos mexicanos por acción (valor nominal de 1.3192 pesos mexicanos por acción y por el diferencial se generó una prima en suscripción de acciones); el monto de los recursos obtenidos fue de \$1,211 millones (15,600 millones de pesos mexicanos), los cuales se presentan netos de gastos de colocación y su efecto de impuestos sobre la renta por \$1,185 millones.

2013

En marzo de 2013, Orbia llegó a un acuerdo con PolyOne Corporation para adquirir el 100% de sus operaciones de resinas especiales de PVC en los EUA, activos que consisten en dos plantas de producción y un centro de investigación y desarrollo. Con esta adquisición Orbia ingresó al mercado de productos especializados de resina con márgenes más altos. El valor aproximado de esta adquisición fue de \$250 millones.

Durante 2013 Orbia firmó el acuerdo de *joint venture* con Oxy para construir un Cracker de Etileno en Texas, EUA. Esto es parte de la estrategia de integración vertical para capturar la ventaja competitiva de Shale gas en Norteamérica.

Durante 2013 PMV, la alianza estratégica de Orbia y Pemex inició operaciones en el último trimestre de 2013, de acuerdo con el plan para aumentar la capacidad de VCM de alrededor de 120 mil toneladas/año a más de 400 mil toneladas/año.

2014

El 30 de junio de 2014, la Compañía contrató una línea de crédito revolviente por \$1,500 millones con un vencimiento a cinco años con una tasa LIBOR más 95 puntos base a 1.35 puntos base, este rango depende del nivel de utilización y de la calificación asignada por S&P y Fitch. Con este crédito revolviente Orbia incrementó su flexibilidad financiera para aprovechar las oportunidades que surgieran en sus mercados para consolidar sus planes de crecimiento estratégico.

El 17 de septiembre de 2014, se concluyó la emisión de un Bono Internacional de deuda (Senior Notes) bajo la Regla 144-A / Reg S a 30 años por \$750 millones con un spread de 270 puntos básicos sobre bonos del Tesoro americano. El Bono Internacional es pagadero al vencimiento. Los recursos se utilizaron principalmente para el refinanciamiento de la emisión "MEXICHEM 11" con vencimiento al 2016, y para el fondeo de las adquisiciones.

El 19 de septiembre de 2014, Orbia adquirió el 100% de las acciones de Dura-Line Holding Inc. a CHS Capital. Dura-Line, basada en Knoxville, Tennessee, EUA, la cual tiene una fuerte presencia en el segmento de telecomunicaciones, en diversos países y regiones de todo el mundo. Esto incluye EUA, India, Europa, Sudáfrica, entre otros. Esta adquisición fue por un valor de \$630 millones.

El 23 de septiembre de 2014 Orbia amortizó anticipadamente la totalidad de los certificados bursátiles "MEXICHEM 11".

En diciembre de 2014, Orbia adquirió el 100% de las acciones de Vestol PVC Holding GmbH (Vestolit). Vestolit es el único productor europeo de resina de PVC de suspensión de alto impacto (HIS-PVC) y el segundo mayor productor, también en Europa, de PVC en pasta y el sexto productor europeo de resinas de PVC. Vestolit está ubicada en Marl, Alemania. Su capacidad instalada total de PVC es de 415 mil TPA por año. Con esta adquisición se fortaleció la posición de la Compañía en el mercado europeo. Adicionalmente, con esta adquisición Orbia obtiene acceso a nuevas tecnologías y a mejores prácticas que han mejorado sus operaciones en el grupo de negocio Polymer Solutions. Vestolit fue adquirida por un total de \$219 millones de euros en efectivo y pasivos asumidos. A partir del 1 de diciembre de 2014, Vestolit consolidó en el grupo de negocio Polymer Solutions para propósitos contables.

El 31 de diciembre de 2014, Mexichem UK Ltd. adquirió a E.I. Du Pont de Nemours and Company los derechos exclusivos a nivel mundial para la distribución y venta del HFC-227ea/P grado farmacéutico, para el mercado regulado médico y farmacéutico de propelentes médicos. Esta transacción respalda la estrategia de la Compañía con un enfoque de crecimiento global mediante la participación en productos de especialidades. El producto es utilizado para emitir de forma segura varias medicinas en forma de aerosol, incluyendo los inhaladores de dosis fijas para el tratamiento de asma. El producto será vendido bajo la marca ZEPHEX®, propiedad del Emisor, marca líder mundial de propelentes médicos con aproximadamente el 75% del mercado de los inhaladores médicos producidos a nivel mundial. El precio de adquisición fue por \$4.1 millones.

2015

El 12 de mayo de 2015, Orbia inauguró una nueva planta de manufactura en Hyderabad, India. La planta produce ductos y tuberías de alta presión para los mercados de agua, telecomunicaciones (voz y datos), y gas. La planta es la cuarta de Orbia 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 Orbia 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 Orbia de convertirse en una entidad global y verticalmente integrada con un enfoque hacia productos y soluciones de especialidad. La planta tuvo una inversión de \$3.4 millones.

2016

El 26 de octubre de 2016 la Compañía anunció la adquisición de Gravenhurst Plastics Ltd. (GPL), en Temiskaming, Ontario, Canadá a fin de reforzar el modelo de crecimiento global en productos de especialidad con valor agregado. GPL provee tuberías y ductos de polietileno de alta densidad (HDPE) para fibra óptica, así como productos para la construcción en el mercado canadiense. La transacción se consolidó en el grupo de negocio de Fluent y tuvo un valor de \$13 millones pagados en efectivo.

El 28 de noviembre de 2016, Orbia anunció la adquisición en Reino Unido del 100% de las acciones de Vinyl Compounds Holdings Ltd. (VCHL), proveedor líder de compuestos de PVC que atiende a una amplia gama de industrias incluyendo: edificación y construcción, fabricación de tuberías y perfiles, calzado y bienes de consumo. La compañía fabricante de compuestos de PVC ubicada en Derbyshire, generaba anualmente, a la fecha de la adquisición, ingresos aproximados de \$40 millones. Orbia consolidó las operaciones de VCHL bajo su unidad de negocio de Compounds que es parte del grupo de negocio Polymer Solutions, proveedor líder de compuestos de PVC que da servicios al mercado global. Esta adquisición tuvo un valor de \$24 millones de libras esterlinas equivalentes a \$30 millones pagadas en efectivo.

2017

En febrero de 2017, la coinversión formalizada el 31 de octubre de 2013 entre el Emisor 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, EUA. Durante el segundo trimestre de 2017, el Cracker inició su operación comercial. El Cracker, cuenta con una capacidad de producción anual de 1,200 millones de libras (550,000 toneladas métricas) de etileno por año y provee a OxyChem de una fuente continua de etileno para la producción de monómero de cloruro de vinilo (VCM), el cual la Compañía utiliza para producir cloruro de polivinilo (resinas de PVC) utilizado para fabricar tuberías de PVC, entre otros productos. El monto total invertido solamente durante 2017 y 2016 fue de \$62 millones y \$350 millones respectivamente (en base de registro contable en activos y no de flujo de efectivo). La coinversión también incluye el gasoducto y la planta de almacenamiento en Markham, Texas, EUA.

El 23 de marzo de 2017, la Compañía anunció que la Comisión de Comercio Internacional de los EUA (ITC) encontró que las importaciones de gases refrigerantes R-134^a están causando daños materiales a la industria productora de R-134^a en los EUA. La decisión fue producto de un año de investigación por parte del Departamento de Comercio de los EUA, quien encontró que las importaciones de R-134^a provenientes de China, eran introducidas a los EUA con precios por debajo de su valor justo. El 22 de febrero de 2017, el Departamento de Comercio anunció que las importaciones provenientes de China de R-134^a incurrieron en prácticas de dumping e impuso cuotas arancelarias antidumping de entre 148.79% y 167.02%.

En agosto de 2017, Mexichem Soluciones Integrales Holding, S.A. de C.V. (MSIH), subsidiaria de Orbia, 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 Hatzetim Holdings, Cooperative Association Limited, en favor de Netafim.

El 27 de septiembre de 2017, Orbia completó exitosamente la oferta de bonos 144^a / 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).

El 20 de diciembre de 2017, Orbia 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. Así, todos los impactos y los ingresos reconocidos relacionados al incidente en la planta de VCM son presentados como operaciones discontinuas. Durante 2018, se registraron \$22.8 millones de ingresos en el mismo rubro de operaciones discontinuas por complementos a las estimaciones efectuadas por Orbia en el año anterior. Asimismo, 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 en 2017, que también se presentaron como operaciones discontinuadas.

2018

El 22 de enero de 2018, Orbia anunció que adquirió Sylvin Technologies Inc. (Sylvin), un fabricante especializado en compuestos de PVC con sede en Denver, Pensilvania, EUA, por un valor de \$39 millones libres de caja y deuda. Sylvin contaba, a la fecha del anuncio, con una historia de 30 años sirviendo a una amplia gama de industrias que incluyen: cable, eléctrica, industrial, automotriz, médica y productos alimenticios. Orbia consolida a Sylvin en el grupo de negocio Polymer Solutions, 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 Orbia, les permite ofrecer un mayor valor agregado a sus clientes estadounidenses. Las materias primas clave de Sylvin son resinas de PVC, plastificantes y estabilizadores, con sinergias a las operaciones del grupo de negocio Polymer Solutions de Orbia.

El 7 de febrero de 2018, Orbia completó la adquisición del 80% de las acciones de Netafim LTD (Netafim), empresa israelí líder en soluciones de micro irrigación, después de haberse obtenido todas las autorizaciones gubernamentales y cumplido las condiciones precedentes requeridas en el Acuerdo de Compra de Acciones firmado en agosto de 2017. El precio pagado por la adquisición fue \$1,424 millones. Kibbutz Hatzerim retendrá el 20% restante del capital social de Netafim. Esta transacción representó un paso significativo hacia adelante en la estrategia a largo plazo de Orbia para posicionarse como un líder mundial en productos especializados y soluciones, sirviendo a mercados de alto crecimiento.

La adquisición fue financiada principalmente de la siguiente forma: (i) efectivo por un monto de \$239 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.

El 6 de julio de 2018, Orbia anunció que en línea con su estrategia de consolidación en negocios clave, llegó a un acuerdo para la adquisición del 44.09% de las acciones representativas del capital social que poseía Pemex en PMV, a través de su filial PPQ Cadena Productiva S.L., tras la aprobación de los Consejos de Administración tanto de Pemex como de Orbia. El monto de la operación ascendió aproximadamente a \$159.3 millones, valor dentro de los rangos de valuación de empresas comparables y transacciones precedentes en el sector petroquímico. Orbia completó la adquisición el 16 de noviembre de 2018, con lo que, a partir de esa fecha, PMV es exclusivamente una subsidiaria de Orbia y su actividad consiste, desde esa fecha y hasta la fecha de este Reporte Anual, solo de la operación de la planta de cloro-sosa.

2019

El 24 de junio de 2019, Orbia firmó la renovación de su crédito revolvente por \$1,500 millones de dólares, con vencimiento a 5 años y mejorando diferentes cláusulas y condiciones en línea con sus calificación de grado de inversión con base en las calificaciones de Standard & Poor's ('BBB-' escala Global y 'MXAA/MXA-1+' escala Nacional), FitchRatings ('BBB' escala Global y 'AA+ (mex)' escala Nacional) y Moody's ('Baa3' escala Global). El crédito podía ser usado para cualquier propósito corporativo, incluyendo adquisiciones, el refinanciamiento de deuda y el financiamiento de transacciones comerciales, entre otros. Este acuerdo reemplazó al que fue firmado en 2014 por un plazo de 5 años y fue firmado con un sindicato de diez de las instituciones financieras más reconocidas globalmente.

En la Asamblea de Accionistas de la Compañía celebrada el 26 de agosto de 2019, se resolvió aprobar el cambio de denominación social a Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V. Este cambio refleja la nueva estrategia y reorganización global emprendida por la Compañía, la cual implica su relanzamiento de identidad e imagen acordes a su misión, visión y filosofía.

Para la administración de la Compañía, el ejercicio marcó la culminación de una estrategia de crecimiento aplicada durante varios años sustentada en adquisiciones, lo que aumentó de manera importante nuestra huella a nivel global y nuestra penetración en el mercado.

Definimos y dimos a conocer un nuevo nombre, propósito y estrategia que refleja nuestra capacidad para afrontar los retos globales más apremiantes y nuestro compromiso para impulsar la vida alrededor del mundo.

Nos reorganizamos en cinco grupos de negocios centrados en proporcionar soluciones dirigidas al cliente a través de las verticales de Data Communications (Dura-Line), Precision Agriculture (Netafim), Building & Infrastructure (Wavin), Fluor (Koura) y Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary). Además, comenzamos a ejecutar nuestra estrategia "play-to-win" (jugar para ganar) para capitalizar las oportunidades de crecimiento orgánico y generar un mayor rendimiento operativo y financiero.

2020

Sameer Bharadwaj, director general de Orbia desde febrero 2021, destacó respecto del ejercicio 2020 en su informe de resultados del cuarto trimestre, lo siguiente: "... Nunca pudimos imaginar las disrupciones que tendríamos que enfrentar a raíz de la pandemia del COVID-19. Pero los momentos más difíciles pueden ser aquéllos en los que aflora la valentía y el temple de las personas. En 2020, vimos como ambas

emergieron, mientras acrecentábamos nuestra resiliencia haciendo un esfuerzo extraordinario en beneficio de todos nuestros asociados y beneficiarios. En primer lugar, quiero agradecer y rendir homenaje a los más de 21,500 colaboradores de Orbia, quienes han trabajado con firmeza para mantener todas nuestras operaciones en funcionamiento y atender a nuestros clientes. Todos han dado lo mejor de sí mismos. Trabajamos de forma diligente para proteger la salud, la seguridad y el bienestar de nuestro equipo, aplicando estrictos protocolos para prevenir los contagios de COVID-19”.

La Organización Mundial de la Salud ("OMS") declaró que la enfermedad por Coronavirus ("COVID-19") era una pandemia mundial. Orbia ha tomado medidas integrales para proteger a empleados, clientes y comunidades de los riesgos asociados a la pandemia de COVID-19. Durante el año 2020, la Entidad implementó iniciativas como las que se resumen a continuación:

- Mantuvo medidas estrictas de salud y seguridad en todos los lugares de operación
- Introdujo protocolos de regreso al trabajo por etapas, cuando sea aplicable, para los sitios e instalaciones esenciales
- Continuó restringiendo todos los viajes de negocios no esenciales, así como fomentando el trabajo a distancia para gran parte de los empleados a nivel mundial
- Siguió utilizando herramientas digitales para colaborar de manera eficiente e impulsar la innovación, mientras que mejoró la infraestructura digital para adecuar, aumentar el volumen y satisfacer las necesidades de los clientes
- Aumentó la capacitación y aprendizaje en línea, al tiempo que extendió el apoyo médico a distancia y el acceso a los médicos a todos los empleados
- Implementó el programa de asistencia a empleados en ciertas regiones para ofrecer apoyo médico y psicológico, el cual continuará después de la pandemia COVID-19

La mayoría de las instalaciones y plantas de Orbia han permanecido en funcionamiento, así como la cadena de suministro se ha mantenido prácticamente sin afectaciones. La Compañía también ha adaptado sus procesos de producción, racionalizando los plazos de elaboración de prototipos para suministrar equipos y materiales médicos esenciales, incluyendo los miles de inhaladores que utilizan nuestros propulsores o equipo flexible de cuidados críticos, dispositivos de prueba rápida COVID-19, carpas sanitarias y evaluaciones inteligentes de salud; así como equipos de protección personal de grado médico fabricados con nuestros plásticos.

Por otra parte, Orbia continúa con su estrategia de negocio a mediano y largo plazo, así como en su capacidad de adaptación a las condiciones del mercado, basada en la resiliencia de sus principales negocios y la rápida recuperación mostrada a partir de la segunda mitad de 2020, sin embargo, aún existe cierta incertidumbre en torno al impacto potencial de largo plazo que tendrá COVID-19.

Las afectaciones más importantes en el desempeño financiero de Orbia incluyen una disminución en ventas derivado de la disminución de la demanda principalmente durante los meses de abril y mayo de 2020. Así mismo, como se menciona en el siguiente párrafo, Orbia hizo uso de líneas de crédito como medidas de precaución ante la incertidumbre derivada de la contingencia del COVID-19.

El 10 de enero de 2020, la Entidad informó que, como parte de su estrategia, continuamente se encuentra en la búsqueda de oportunidades de negocio, así como alternativas de adquisiciones, ventas, fusiones y otras operaciones financieras que permitan maximizar el valor en beneficio de nuestros accionistas. En este contexto y continuando con la estrategia de largo plazo, la Compañía se encontraba en un proceso de análisis de alternativas de desinversión o alianza estratégica que permita alcanzar una operación corporativa o sinergias con terceros respecto del negocio de Polymer Solutions, sin que hasta ese momento se tuviera certeza o aprobación sobre la consumación de transacción alguna.

El 5 de marzo de 2020, la Entidad notificó a su banco agente de la Línea de Crédito Revolviente firmada el 21 de junio de 2019, la reducción de \$500 millones de dicha línea que originalmente se firmó por un monto de \$1,500 millones, dejando un saldo disponible para la Entidad de \$1,000 millones la cual causa intereses mensuales a tasa LIBOR más 1.05 % y cuyo principal se amortiza en un pago al vencimiento el 21 de junio de 2024. El 27 de marzo de 2020 se realiza disposición por \$1,000 millones, los cuales se prepagaron: el 30 de septiembre \$400 millones, el 30 de octubre \$350 millones, el 30 de noviembre \$175 millones y, por último, el 31 de diciembre \$75 millones.

Históricamente, la posición estratégica de Orbia se enfocaba principalmente en la producción y venta de productos de valor agregado a clientes finales, así como a la producción de productos químicos, a través de tres grupos de negocio: Vinyl, Fluor y Fluent. Debido al crecimiento en los últimos años de la Entidad, la Administración realizó un análisis para identificar si dichos grupos de negocio seguían funcionando como referencia en la toma de decisiones tanto operativas como financieras; así como evaluar su eficiencia, considerando que la Entidad se ha centrado en la expansión en mercados nuevos y existentes a través del crecimiento orgánico. Además de la adquisición de empresas que ofrezcan sinergias y oportunidades para

mejorar la oferta de productos y servicios, aprovechando el auge de sus marcas locales en los países y territorios donde opera.

Por lo anterior, una vez concluido este análisis, a partir del mes de abril de 2020, la Entidad definió una nueva estructura y forma de analizar los grupos de negocio, que permitirán obtener información detallada para la toma de decisiones como sigue: i) Wavin (Building & Infrastructure), ii) Dura-Line (Data Communications), iii) Netafim (Precision Agriculture), iv) Koura (Fluor) y v) Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary).

El 29 de mayo de 2020, Orbia comunicó que debido al impacto de la pandemia de COVID-19 en la economía mundial y los mercados de capitales, había decidido suspender los esfuerzos relacionados con una posible desinversión u otra alternativa estratégica de su negocio de Polymer Solutions. La Compañía comunicó que había decidido esperar a un entorno estable que permitiera maximizar el valor a sus accionistas en una potencial transacción. Finalmente, añadía que la Entidad considera que Polymer Solutions es un negocio sólido, con una posición mundial única y una fuerte generación de flujo de efectivo y continuará impulsando su crecimiento sostenible y rentable.

El 16 de septiembre de 2020, la Entidad estableció un Programa de Papel Comercial por 300 millones de libras esterlinas mediante la emisión de notas (pagarés) con el Banco de Inglaterra (Bank of England) y el Tesoro de su Majestad (HM Treasury) bajo la Línea de Financiamiento Corporativo de Covid (Covid Corporate Financing Facility). Las notas vencen el 18 de mayo de 2021, el costo anual de dicha línea equivalente en dólares americanos es de 0.74%, y no fueron listadas en ninguna bolsa de valores. La Entidad logró acceder a esta opción de financiamiento ofrecida por el Banco de Inglaterra en el contexto de la pandemia por COVID-19 por sus operaciones e importante presencia en Reino Unido. Este programa de papel comercial permite reducir el costo integral de financiamiento y la incertidumbre en el contexto de la pandemia.

El 18 de noviembre de 2020, Orbia completó su primera Transacción de “venture capital” corporativa mediante una inversión en SeeTree, una “start-up” líder en el sector de tecnología agrícola con enfoque en cultivo de árboles. SeeTree utiliza telecomunicaciones de grado militar, sensores en superficies, inteligencia artificial y “machine learning” de forma integrada para prevenir plagas en los árboles y maximizar su productividad a un bajo costo. Netafim se está asociando con SeeTree para incorporar la avanzada tecnología de esta última a la oferta de soluciones de Netafim. Esta inversión representa un paso significativo para Orbia y Netafim, en la medida en que nos permite impulsar el desarrollo de agricultura consciente y rentable.

Desde esta primera inversión, Orbia Ventures ha completado otras tres operaciones de inversión adicionales.

Eventos subsiguientes (2021)

El 15 de marzo de 2021, Orbia comunicó que Netafim, su negocio de Precision Agriculture, firmó un acuerdo definitivo para la adquisición de Gakon Horticultural Projects, el líder holandés de proyectos de invernadero “llave-en-mano”. La adquisición es sinérgica, combinando la presencia global y la experiencia de Netafim y la tecnología de invernadero de Gakon. Gakon aporta una experiencia única en todos los aspectos de la ejecución de proyectos de invernadero, capacidades de fabricación de invernaderos y un historial comprobado en verticales clave.

El 25 de febrero de 2021, Orbia comunicó al público inversionista que esperaba que la UAFIDA creciera entre 4 y 7% durante 2021 impulsada por la recuperación observada en la demanda en varios de sus negocios siempre que no hubiera interrupciones materiales no anticipadas como consecuencia del COVID-19. Asimismo, se informó de que el CAPEX se situaría entre \$350 a 400 millones para el año.

El 19 de enero de 2021, Orbia anunció el nombramiento de Sameer S. Bharadwaj como nuevo Director General con fecha efectiva a partir del 1 de febrero de 2021, después de que Daniel Martínez-Valle renunciara a dicho cargo de mutuo acuerdo con el Consejo de Administración.

Al 31 de diciembre de 2020 existía una reserva por \$25,000,000 en relación con la investigación de Vestolit GmbH por parte de las autoridades de competencia de la Unión Europea. El 15 de enero de 2021 se pagó una multa por € 22,367,000 a las autoridades competentes de la Unión Europea, concluyendo el asunto.

El 7 de enero de 2021, Orbia comunicó que, tal y como lo ha reportado en distintas ocasiones, en el curso ordinario del negocio, la Compañía continuamente explora oportunidades para crear valor para sus accionistas, incluyendo posibles alianzas, fusiones, adquisiciones, ventas y otro tipo de transacciones estratégicas. En ese sentido, Orbia continúa evaluando oportunidades de creación de valor, incluyendo la posible venta y/o alianzas estratégicas en relación con Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary). A la fecha de este comunicado, Orbia no ha suscrito contrato vinculante alguno para llevar a cabo alguna transacción específica.

Estrategia general de negocio

Durante varios años Orbia definió y aplicó una estrategia de crecimiento sustentada en adquisiciones, si bien con una estricta disciplina financiera, lo que aumentó de manera importante su presencia global y penetración en el mercado. (Ver inciso b) “Descripción General del Negocio”, Sección “Estrategia de Negocio”, del Capítulo 2 “: La Emisora” de este Reporte Anual).

De forma más reciente, con la llegada de Daniel Martínez-Valle a la Dirección General se comunicó que la estrategia se enfocaría al crecimiento orgánico complementada con adquisiciones puntuales y complementarias al perfil de la Compañía. Esta estrategia se prevé continúe bajo el liderazgo de Sameer S. Bharadwaj, quien asumió la Dirección General de la Emisora a partir del 1° de febrero de 2021.

A la fecha, Orbia es una comunidad de empresas unidas por un mismo propósito: Impulsar la vida alrededor del mundo. Orbia busca conseguir este propósito diseñando propuestas de valor añadido con un enfoque centrado en el cliente a través de su plataforma de negocios líderes en materiales básicos y avanzados, infraestructura urbana y rural además de soluciones y servicios. Los grupos de negocio de Orbia son:

- i) Netafim (Precision Agriculture, representó 15% de las ventas de Orbia en 2020). Los avanzados sistemas de irrigación, tecnologías agrícolas y servicios de Netafim permite a sus clientes conseguir rendimientos en sus cosechas significativamente más altos y de mayor calidad con un menor uso de agua, fertilizantes y otros insumos. Al ayudar a los agricultores a conseguir más con menos, Netafim permite alimentar al planeta de forma más eficiente y sustentable. Netafim es el líder mundial en la producción y venta de soluciones de precisión para fines agrícolas.
- ii) Dura-Line (Data Communications, representó 11% de las ventas de Orbia en 2020). Dura-Line cree que todas las personas, corporaciones y comunidades en el mundo tienen el derecho de conseguir el máximo provecho de la tecnología moderna. La Compañía produce de forma anual más de 400 millones de metros de infraestructura esencial e innovadora – conductos, cables-en-conductos y accesorios que crean rutas físicas para la instalación de fibra y otras tecnologías de red que conectan personas, hogares y ciudades. Dura-Line es el líder mundial en conductos y una compañía líder en productos a partir de polietileno de alta densidad (HDPE por sus siglas en inglés) para cable y fibra óptica, así como tuberías presurizadas a partir de gas natural y otras soluciones.
- iii) Wavin (Building and Infrastructure, representó 32% de las ventas de Orbia en 2020). Wavin está redefiniendo la industria de tuberías y accesorios al crear soluciones innovadoras de mayor duración y más fáciles de instalar. Atendiendo a clientes en cinco continentes, Wavin también está desarrollando tecnologías sustentables alrededor de la gestión del agua, así como sistemas ambientales para los hogares. Wavin es un productor líder de soluciones por encima y por debajo del suelo (“above & below ground” en inglés) para Latino América y Europa.
- iv) Koura (Fluor, representó 11% de las ventas de Orbia en 2020). Koura produce soluciones a partir de flúor que facilitan la vida moderna de distintas formas. Koura opera la mina de fluorita más grande del mundo y produce propulsores, refrigerantes e intermedios para la industria automotriz, infraestructura, semiconductores, salud, medicina, control ambiental, cadena-en-frío de alimentos, almacenamiento de energía, computación y aplicaciones para telecomunicaciones. Koura es el líder global en fluorita y el mayor productor integrado en el mundo de ácido fluorhídrico.
- v) Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary) (Polymer Solutions, representó 34% de las ventas de Orbia en 2020). Polymer Solutions se enfoca en resinas generales, resinas especiales y compuestos a partir de PVC con una amplia variedad de aplicaciones en soluciones que facilitan la vida cotidiana como tuberías, cables, recubrimientos, auto partes, productos para el hogar, ropa, empaque y aplicaciones médicas. Polymer Solutions es líder global en el sector de vinilos con un fuerte posicionamiento en las Américas y Europa.

Estos cinco Grupos de Negocio, de forma colectiva permiten que Orbia se enfoque en garantizar la seguridad alimentaria, reducir la escasez de agua, reinventar el futuro de ciudades y hogares, conectar a las comunidades con la infraestructura de datos y ampliar el acceso a la salud y el bienestar con materiales avanzados. Orbia tiene actividades comerciales en más de 110 países y operaciones en 50, con oficinas sedes en la Ciudad de México, Boston, Ámsterdam y Tel Aviv.

Resumen Sobre los Cambios Corporativos y Estructurales

La Compañía ha implementado la reestructuración corporativa de algunas de sus empresas subsidiarias con el propósito de alinear, integrar y optimizar los procesos productivos de sus cadenas de valor y nombrado al equipo directivo a cargo de éstas. A continuación, se mencionan los cambios más significativos que le han permitido a la Compañía crear sinergias y eficiencias en sus procesos:

En el año 2019 nos reorganizamos en cinco grupos de negocios centrados en proporcionar soluciones dirigidas al cliente a través de las verticales de Data Communications (Dura-Line), Precision Agriculture (Netafim), Building and Infrastructure (Wavin), Fluor (Koura) y Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary).

El 17 de mayo de 2019 se nombró al señor Sheldon Hirt como Vicepresidente Legal de Orbia. Asimismo, el 5 de agosto de 2019 se nombró al señor Edgardo Carlos como Vicepresidente de Finanzas.

El 19 de enero de 2021, Orbia anunció el nombramiento de Sameer S. Bharadwaj como nuevo Director General con fecha efectiva a partir del 1 de febrero de 2021, después de que Daniel Martínez-Valle renunciara a dicho cargo de mutuo acuerdo con el Consejo de Administración.

En el grupo de negocio Polymer Solutions:

En el grupo de negocio Polymer Solutions (anteriormente grupo de negocio Vinyl) se han realizado los siguientes cambios:

Con las adquisiciones en 2014 de Vestolit y las adquisiciones en 2016 de Vinyl Compounds Holdings en el Reino Unido, Orbia incursionó en nuevos mercados y geografías con productos de especialidad de mayores márgenes. Con Vestolit en particular, la Compañía incluyó resina de PVC de suspensión de alto impacto (HIS-PVC) y pasta de PVC. En el caso de Vinyl Compounds Holdings la Compañía adquirió a un proveedor líder de compuestos de PVC que atiende a una amplia gama de industrias incluyendo: edificación y construcción, fabricación de tuberías y perfiles, calzado y bienes de consumo.

La adquisición de Mexichem Resinas Vinílicas en México y en Colombia trajo consigo la producción de resinas vinílicas en suspensión y emulsión, copolímero, homopolímero, resinas Blender y resinas Extender.

El 22 de enero de 2018 Orbia, anunció la adquisición de Sylvin Technologies Inc., un fabricante especializado en compuestos de PVC con sede en Denver, Pensilvania, EUA, por un valor de \$39 millones libres de caja y deuda. Sylvin registró ventas totales por \$29 millones en 2017. La empresa cuenta con una historia de 30 años sirviendo a una amplia gama de industrias que incluyen: cable, eléctrica, industrial, automotriz, médica y productos alimenticios.

Las materias primas clave de Sylvin son resinas de PVC, plastificantes y estabilizadores, que deberían traer sinergias a las operaciones del grupo de negocio Polymer Solutions. Orbia consolida a Sylvin en el grupo de negocio Polymer Solutions.

Con fecha 6 de julio de 2018, Orbia anunció que en línea con su estrategia de consolidación en negocios clave, llegó a un acuerdo para la adquisición del 44.09% de las acciones representativas del capital social que poseía Pemex en PMV, a través de su filial PPQ Cadena Productiva S.L., tras la aprobación de los Consejos de Administración tanto de Pemex como de Orbia. El monto de la operación ascendió aproximadamente a \$159.3 millones, valor dentro de los rangos de valuación de empresas comparables y transacciones precedentes en el sector petroquímico. Orbia completó la adquisición el 16 de noviembre de 2018, con lo que, a partir de esa fecha, PMV es exclusivamente una subsidiaria de Orbia y su actividad consiste, desde esa fecha, solo de la operación de la planta de cloro-sosa.

La coinversión con Oxy incorpora la producción de etileno para la integración del grupo de negocio Polymer Solutions.

En febrero de 2021 se nombra tanto a Nicholas Ballas como a Gautam Nivarthy, Presidentes del grupo de negocio Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary). Nicholas P. Ballas es el nuevo encargado de dirigir Vestolit, mientras que Gautam Nivarthy encabeza Alphagary. Ambos toman el puesto que dejó vacante Sameer S. Bharadwaj al convertirse en el Director General de Orbia.

En el grupo de negocio Koura:

Con la adquisición en 2014 de la licencia para distribuir y vender HFC-227/ea propelente para grado farmacéutico Orbia consiguió posicionarse de forma más cercana al consumidor final en esta área de negocio.

La compra de Química Flúor agregó al portafolio de productos el ácido fluorhídrico, necesario para la producción de múltiples productos de especialidad en este grupo de negocio. La estrategia de integración para el grupo de negocio Fluor ha permitido incorporar al portafolio de productos fluoruro de aluminio con su planta en Tamaulipas; con la adquisición de Ineos Fluor irrumpió en el mercado de refrigerantes con productos de mayor valor agregado, y la última adquisición de Fluorita de México le dio acceso a la fluorita de la más alta pureza a nivel mundial.

A principios de 2018, Sameer S. Bharadwaj, Presidente de la unidad de negocio de Compounds (integrante del grupo de negocio Polymer Solutions), tomó también la Presidencia de grupo de negocio Koura. Sameer participó como miembro del Consejo de Asesoría del grupo de negocio Koura de 2010 a 2016 demostrando un profundo conocimiento del grupo de negocio.

En febrero de 2021 se nombra a Gregg Smith como presidente del grupo de negocio Koura (Fluor), tomando el puesto que dejó vacante Sameer S. Bharadwaj al convertirse en el Director General de Orbia.

En el grupo de negocio Netafim:

El 7 de febrero de 2018, Orbia completó la adquisición del 80% de las acciones de Netafim LTD (Netafim), empresa israelí líder en soluciones de micro irrigación, después de haberse obtenido todas las autorizaciones gubernamentales y cumplido las condiciones precedentes requeridas en el Acuerdo de Compra de Acciones firmado en agosto de 2017. El precio pagado por la adquisición fue \$1,424 millones. Kibbutz Hatzerim retendrá el 20% restante del capital social de Netafim. Esta transacción representó un paso significativo hacia adelante en la estrategia a largo plazo de Orbia para posicionarse como un líder mundial en productos especializados y soluciones, sirviendo a mercados de alto crecimiento.

La Compañía considera que la adquisición de Netafim es una adquisición transformacional, la cual dirigirá la estrategia aún más, hacia soluciones, servicios y productos de especialidad, colocando a la Compañía como un líder innovador en un mercado de alto crecimiento como lo es el de la irrigación de precisión. Al adquirir Netafim, Orbia se convierte en un desarrollador líder de soluciones para tratar dos de las mega tendencias que el mundo enfrenta: la escasez de comida y agua, y responder a la necesidad de incrementar los rendimientos de cultivos, y cumplir con las normas de sustentabilidad más altas con respecto a la fertilización. Netafim cuenta con una larga trayectoria por estar a la vanguardia en la creación de soluciones inteligentes en el mercado de riego. Esta adquisición le da acceso a Orbia a dicha tecnología inteligente, la cual eventualmente puede utilizarse en soluciones de conducción de agua y otros sectores, ofreciendo una plataforma a partir de la cual es posible generar soluciones industriales inteligentes en torno a las líneas de producción existentes que atienden los mercados de infraestructura, vivienda y comunicación de datos y otros sectores. La Emisora considera que esta adquisición también fortalecerá su presencia e impacto a nivel mundial en los mercados clave de crecimiento, y le permitirá crecer en el mercado de reposición y diversificar y expandir los mercados finales en los que vende sus productos.

A partir del 1° de marzo de 2020, Gaby Miodownik es CEO de esta empresa adquirida.

En el grupo de negocio Dura-Line:

Con la adquisición en 2014 de Dura-Line, Orbia consiguió establecer un nuevo Grupo de Negocio vinculado con el desarrollo en el sector de telecomunicaciones y con un excelente posicionamiento en Norteamérica y en cierta medida también en Europa.

Con Gravenhurst, Orbia entro en el mercado de telecomunicaciones en Canadá con productos de especialidad a base de polietileno,

Asimismo, Orbia incluyó en su portafolio productos de polietileno de alta densidad (HDPE) en soluciones de tubería "conduit", protectores de tubería y tuberías a presión para telecomunicaciones (voz y datos), así como en la industria de energía e infraestructura.

Durante 2018, la Presidencia del negocio de Dura-Line fue asumida por Peter Hajdu.

En el grupo de negocio Wavin:

Durante 2018, la Presidencia de Wavin fue asumida por Marteen Roef quien se venía desempeñando como Presidente de Wavin Europa.

La adquisición de Wavin en mayo de 2012 incorporó nuevas tecnologías y productos, especialmente en los siguientes rubros:

- Manejo y conducción de aguas mediante drenaje de techos vía sifón, unidades de infiltración/atenuación de agua pluvial y filtros.
- Calentamiento y enfriamiento de superficies mediante sistemas de calefacción en techos y sistemas de enfriamiento bajo el piso. Soluciones de calefacción y enfriamiento interior.
- Sistemas de alto espectro para calentar y enfriar agua, así como sistemas de alto espectro para suelos y confinamiento de basura.
- Sistemas de tratamiento de aguas.

Cambios en la denominación social

La Compañía modificó su denominación a Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V., mediante Asamblea General Extraordinaria de Accionistas celebrada el 26 de agosto de 2019.

Concurso mercantil o quiebra

Como se desprende de los estados financieros auditados de la Compañía, la misma no se encuentra en ninguno de los supuestos establecidos en los artículos 9 y 10 de la Ley de Concursos Mercantiles, y a la fecha no existe riesgo, ni se tiene conocimiento de que pueda ser declarada o haya sido declarada en concurso mercantil.

Procedimientos judiciales, administrativos o arbitrales

De conformidad con los criterios de relevancia de la información establecidos en el Anexo N de la Circular Única de Emisoras, la Compañía y sus subsidiarias no están, y no existe una alta probabilidad de que lo estén en el futuro, involucradas en algún procedimiento relevante de carácter judicial, administrativo o de arbitraje, que sean distintos a aquellos que son parte normal del curso de negocio y que tengan, tuvieron o pudieran tener un impacto significativo en los resultados operativos o en la posición financiera de Orbia ni de sus grupos de negocio.

Efecto de Leyes y Disposiciones Gubernamentales en el Desarrollo del Negocio

Las operaciones de la Compañía están sujetas a las leyes y reglamentos de los países en los que opera.

Orbia

Las acciones representativas del capital social de la Emisora se negocian públicamente en la BMV, por lo que está sujeta a las siguientes leyes y regulaciones: (i) Ley del Mercado de Valores, en México; (ii) las Disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y otros participantes del mercado de valores emitidos por la CNBV; (iii) las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Entidades y Emisoras Supervisadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores que contraten servicios de Auditoría Externa de Estados Financieros Básicos; (iv) el Reglamento Interno de la BMV, y (v) la Ley General de Sociedades Mercantiles.

Grupos de negocio

Las cinco unidades de negocio de la Compañía operan en 50 países, en todos los cuales están sujetas a las siguientes leyes y regulaciones generales:

- Regulaciones de carácter internacional, nacional y locales, principalmente en aspectos fiscales, políticas monetarias, acceso a los mercados de divisas. Deben cumplir con los requisitos administrativos para obtener permisos para operar instalaciones, plantas, importación de materias primas y productos terminados. Cumplimiento de la normatividad laboral, en algunos sitios con influencia de sindicatos y de regulaciones de medio ambiente.
- Leyes que regulan salud, seguridad, medio ambiente, competencia desleal y monopolios, construcción y zonificación municipal, licencias locales y permisos para instalaciones. En materia de comercio internacional, regulaciones de aduanas, control de importaciones y exportaciones, específicamente relacionadas con cuotas, tarifas y protecciones anti-dumping, así como políticas gubernamentales y regulaciones relacionadas con el comercio, venta de productos, la operación de manufactura y relaciones con clientes, distribuidores y competidores.
- Finalmente, todos los grupos de negocio cumplen con leyes en contra de la corrupción tales como la U.S. Foreign Corrupt Practices Act (FCPA), y otras similares.
- La pandemia de la COVID-19 tuvo afectaciones en los siguientes aspectos:
 - Restricciones de cuarentenas establecidas a actividades económicas no esenciales.
 - Migración del desempeño laboral en plantas e instalaciones de la Compañía a trabajo remoto o "Home Office", lo que puede resultar en gastos adicionales.
 - Regulaciones sobre los protocolos de seguridad que pueden tener un impacto en las operaciones de las plantas de la Compañía.
 - Desempeño de clientes.
 - Embarques de productos.

De manera más particular, algunos de los grupos de negocio de Orbia pueden ser sujetos de leyes y regulaciones gubernamentales específicas. Para un mayor detalle sobre estas regulaciones, Ver el apartado “v. Legislación Aplicable y Situación Tributaria”, de la Sección “b) Descripción del Negocio”, del presente capítulo.

Inversiones Realizadas en los Últimos Tres Ejercicios

Históricamente, la estrategia de Orbia ha sido el crecimiento a través de adquisiciones de compañías capaces de crear sinergias y en los últimos años se ha enfocado en erogaciones de capital para potenciar el crecimiento orgánico. La Compañía puede mantener altos niveles de eficiencia y bajos costos de producción mientras que mejora su posición de liderazgo en los mercados en los que operan. La siguiente tabla muestra sus erogaciones de capital por los períodos indicados.

Conceptos de Inversión	Año terminado al 31 de diciembre de:		
	2020	2019	2018
Inversiones en propiedades plantas y equipo (CAPEX)	204	261	283
Ingresos de la venta de maquinaria y equipo	(21)	(23)	(4)
Inversión en otros activos y activos intangibles	31	36	71
Inversión con carácter permanente	4	-	1,427
Suma	218	274	1,777

Cifras en millones

Asimismo, permanentemente se están realizando inversiones en tecnología para penetrar y crecer los negocios *downstream* y estar cada vez más cerca del consumidor y poderle ofrecer productos de alto valor agregado, así como soluciones y servicios diferenciados.

Las adquisiciones y establecimiento de nuevos negocios durante los doce meses que culminaron al 31 de diciembre del 2020, 2019 y 2018 incluyeron:

1. El 18 de noviembre de 2020, Orbia completó su primera Transacción de “venture capital” corporativa mediante una inversión en SeeTree, una “start-up” líder en el sector de tecnología agrícola con enfoque en cultivo de árboles. SeeTree utiliza telecomunicaciones de grado militar, sensores en superficies, inteligencia artificial y “machine learning” de forma integrada para prevenir plagas en los árboles y maximizar su productividad a un bajo costo. Netafim se está asociando con SeeTree para incorporar la avanzada tecnología de esta última a la oferta de soluciones de Netafim. Esta inversión representa un paso significativo para Orbia y Netafim, en la medida en que nos permite impulsar el desarrollo de agricultura consciente y rentable.
2. Con fecha 6 de julio de 2018, Orbia anunció que, en línea con su estrategia de consolidación en negocios clave, llegó a un acuerdo para la adquisición del 44.09% de las acciones representativas del capital social que poseía Petróleos Mexicanos (Pemex) en PMV, a través de su filial PPQ Cadena Productiva S.L., tras la aprobación de los Consejos de Administración tanto de Pemex como de Orbia. El monto de la operación ascendió aproximadamente a \$159.3 millones, valor dentro de los rangos de valuación de empresas comparables y transacciones precedentes en el sector petroquímico.
3. El 7 de febrero de 2018, Orbia completó la adquisición del 80% de las acciones de Netafim LTD, empresa israelí líder en soluciones de irrigación de precisión, después de haberse obtenido todas las autorizaciones gubernamentales y cumplido las condiciones precedentes requeridas en el Acuerdo de Compra de Acciones firmado en agosto de 2017. El precio pagado por la adquisición fue \$1,424 millones. Kibbutz Hatzetim retuvo el 20% restante del capital social de Netafim. Esta transacción representó un paso significativo en la estrategia a largo plazo de Orbia para posicionarse como un líder mundial en productos especializados y soluciones, sirviendo a mercados de alto crecimiento.

Los estados financieros de Netafim se consolidaron en los estados financieros de Orbia, a partir de esta fecha. La adquisición fue financiada principalmente de la siguiente forma (i) efectivo por un monto de \$239 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.

4. El 22 de enero de 2018, Orbia adquirió Sylvin Technologies Inc. (Sylvin), un fabricante especializado en compuestos de PVC con sede en Denver, Pensilvania, EUA, por un valor de \$39 millones libres de caja y deuda. Sylvin contaba a esa fecha con una historia de 30 años sirviendo a una amplia gama de industrias que incluyen: cable, eléctrica, industrial, automotriz, médica y

productos alimenticios. Orbia consolida a Sylvin en el negocio Polymer Solutions, bajo la unidad de negocio de Compounds. 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 Compounds (actualmente en el grupo de negocio Polymer Solutions), de Orbia, les permite 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 Polymer Solutions, de Orbia.

La siguiente tabla muestra las adquisiciones realizadas del 2018 a 2020, junto con su capacidad instalada y ventas (en millones de Dólares) por cada compañía previo a su adquisición.

Fecha de adquisición	Empresa	Producto	Grupo de negocio	Capacidad instalada de producción anual	Ventas 2019 (millones)	Ventas 2018 (millones)
22 de enero de 2018	Sylvin Technologies	Compuestos	Polymer Solutions	13,500 ⁽¹⁾	28	29
18 de noviembre de 2020	SeeTree	Servicios de espacio tecnológico agrícola y agricultura digital	Netafim	N/A	N/A	N/A
(1)	TPA					

Ofertas Públicas

Durante los últimos 3 ejercicios la Compañía no ha sido objeto de ninguna oferta pública para tomar su control, ni ha realizado oferta alguna para tomar el control de otras compañías cuyas acciones cotizan en la Bolsa o en cualquier otra bolsa en el extranjero.

Orbia no ha realizado ofertas públicas de deuda o capital en los últimos tres ejercicios.

El 16 de septiembre de 2020, Orbia estableció un Programa de Papel Comercial por 300 millones de libras esterlinas mediante la emisión de notas (pagarés) con el Banco de Inglaterra (Bank of England) y el Tesoro de su Majestad (HM Treasury) bajo la Línea de Financiamiento Corporativo de Covid (Covid Corporate Financing Facility). Las notas vencen el 18 de mayo de 2021, el costo anual de dicha línea equivalente en dólares americanos es de 0.74%, y no fueron listadas en ninguna bolsa de valores, ni se realizó oferta pública relacionada. La Compañía logró acceder a esta opción de financiamiento ofrecida por el Banco de Inglaterra en el contexto de la pandemia por COVID-19 por sus operaciones e importante presencia en Reino Unido. Este programa de papel comercial permite reducir el costo integral de financiamiento y la incertidumbre en el contexto de la pandemia.

b) Descripción del Negocio

Estrategia de Negocio

Desde que la empresa dejó la denominación social de Mexichem S.A.B. de C.V y se convirtió en Orbia Advance Corporation S.A.B. de C.V. la Compañía ha adaptado la estrategia y capacidades a abordar algunos de los desafíos más apremiantes del mundo, marcando el comienzo de una nueva era de contribuciones sociales y ambientales.

Orbia vivió uno de sus años más retadores en 2020 debido a la pandemia de COVID-19. Cada uno de los más de 21,500 asociados trabajó de forma responsable para mantener las operaciones ininterrumpidas pudiendo así cumplir los compromisos con los clientes. La Compañía trabajó de forma diligente para proteger la salud, la seguridad y el bienestar de sus equipos de trabajo aplicando estrictos protocolos COVID-19. La Compañía introdujo el trabajo a distancia para casi la mitad de su plantilla laboral y apoyó en todo momento a los empleados, sus familias y las comunidades en las que opera.

A pesar del contexto que se enfrentó, Orbia consiguió resultados financieros muy positivos, excediendo las expectativas que se tenían al inicio de la pandemia. El equipo directivo actuó de forma rápida y decisiva

desde el primer momento movilizando a sus equipos de trabajo apalancándolos en la tecnología, operando sus instalaciones operativas siempre priorizando la salud de los empleados, preservando capital, controlando costos e incrementando la conectividad con los clientes.

La cartera de negocios de Orbia demostró su resiliencia, consiguiendo resultados financieros en la segunda parte del año particularmente positivos. Este desempeño tuvo como eje central la ejecución consistente de la estrategia además de la recuperación de los mercados que se cubren.

Durante el año, la Compañía continuó dando prioridad a los enfoques centrados en el cliente mediante el análisis y la adopción de estrategias comerciales y operativas diseñadas para satisfacer la demanda de sus mercados, capitalizar las oportunidades de crecimiento orgánico y ofrecer un rendimiento superior tanto operativo como financiero.

Durante el año, a pesar de los retos que planteó la pandemia de COVID-19, la Compañía continuó con la implementación de las siguientes estrategias:

Un modelo de crecimiento global guiado por su propósito

Durante 2020, Orbia continuó generando soluciones innovadoras para distintas macro tendencias que afectan a las comunidades y ciudades a lo largo y ancho del mundo tales como:

- i) Creciente clase media con mayor urbanización y densidad poblacional.
- ii) Escasez creciente de alimentos y agua.
- iii) Conectividad, Internet de las Cosas y digitalización.
- iv) Cambio climático.

Estas macro tendencias plantean retos para nuestros clientes que nuestros negocios buscan identificar y mitigar siempre pensando en sus necesidades. Así, la Compañía ha decidido poner como centro de la estrategia al cliente de cara a desarrollar soluciones cada vez más especializadas, tecnológicas e innovadoras.

Compromiso con la seguridad, responsabilidad social y ambiental

La Emisora continúa posicionándose como líder en Sustentabilidad y Gobierno Corporativo. Durante 2020 se consiguieron los siguientes hitos:

- Medio Ambiente: La Compañía continuó impulsando evaluaciones de ciclo de vida. Por ejemplo, se halló que la irrigación por goteo tiene una huella de carbono significativamente menor a los métodos de irrigación tradicionales. Además, se incrementó el uso de polímeros reciclados en Wavin y Netafim. En Koura, la Compañía recibió la autorización para su tercera planta de recuperación de refrigerantes en Mihara, Japón. También se redujo la emisión de óxidos de azufre en un 28% con relación a nuestra línea base, en camino a lograr la meta de reducción de 60% para 2025.
- Responsabilidad Social: Orbia hizo y continúa haciendo un esfuerzo en todos sus negocios para apoyar a sus grupos de interés y a sus familias en superar la crisis que plantea el COVID-19 desde una perspectiva integral que incorpora asistencia médica y mental. La empresa realizó contribuciones históricas a organizaciones de la sociedad civil, como UNICEF, Médicos Sin Fronteras, CARE, y otras, para apoyar esfuerzos que permitieran reducir infecciones y preparar a la población en algunas de las zonas más vulnerables. Orbia se unió en el otoño a la Alianza Tent para Refugiados, y estableció una alianza con “Resilient Cities Network”, que representa la red de resiliencia urbana líder en el mundo.
- Gobierno Corporativo: La Compañía introdujo un nuevo incentivo ESG como parte de la compensación del equipo directivo aplicable a partir de 2021. El Consejo eligió además dos nuevos consejeros independientes, llevando el porcentaje de independientes al 66.7%. La empresa está trabajando con firmas líderes en la búsqueda de talento para contratar consejeros independientes con capacidades directivas relevantes para que se incorporen en línea con el retiro de otros consejeros en los próximos meses.

Esto se suma a distintos esfuerzos que hemos venido realizando en los últimos años y que resumimos a continuación:

- En 2018 la Emisora se sumó al Pacto Global de las Naciones Unidas, reportando sobre el compromiso y acciones en los diez principios del pacto en el informe de sustentabilidad desde ese año.

- En 2019, se sumó al Mandato del Agua del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, con lo cual se adquirió un compromiso de progreso en 6 áreas respecto a la gestión del agua. Hoy la Emisora forma parte de un selecto grupo de 175 empresas a nivel mundial que se han sumado a dicho pacto.

Finalmente, la Emisora cumple con los nuevos criterios de la Guía GRI basado en materialidad (*Materiality Disclosure*) y revisión de un tercero independiente a los indicadores relevantes. En efecto, dicho tercero independiente asegura los datos del reporte apeguándose a la norma de aseguramiento ISAE 3000. Adicionalmente, la Emisora ha comenzado a alinear la información del reporte de sustentabilidad a los requerimientos del *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB por sus siglas en inglés), así como los riesgos y oportunidades relacionados al clima en el marco de TCFD desde 2019. La Emisora se ha planteado metas de largo plazo que monitorea año con año.

Un enfoque continuo en operaciones altamente eficientes, reducción de la volatilidad mediante la integración vertical y mejora de la rentabilidad mediante la optimización de los recursos

La estrategia de integración vertical de la Compañía ha disminuido la exposición a la volatilidad de precios de las principales materias primas. Koura, por ejemplo, se encuentra integrado al 100% desde la explotación de la fluorita hasta la producción de gases refrigerantes; mientras que desde febrero de 2017 el grupo de negocio Polymer Solutions está integrado al etileno en alrededor de 70% y con ello ha logrado una integración relevante desde la extracción de la sal hasta la producción de PVC, lo que le ha permitido a Orbia mejorar la rentabilidad por medio de una mejor gestión de la base de costos. Además, Orbia está enfocado en la mejora continua del retorno sobre el capital invertido con el objetivo de alcanzar y mantener a éste por arriba de su costo de capital promedio ponderado.

Un enfoque continuo en el desarrollo de productos de especialidades y de valor agregado

La Emisora continuará utilizando su ventaja competitiva en el desarrollo de nuevos y avanzados procesos de producción mediante los 19 centros de investigación y desarrollo con los que cuenta. Estos centros desarrollan nuevos productos enfocados en las necesidades de nuestros clientes, poniéndolos a su disposición en los mercados en que participa. De la misma forma, Orbia continuará desarrollando e implementando tecnologías y procesos propios para beneficio propio. Por ejemplo, la Compañía cuenta con tecnología propia para la producción de resinas de PVC, tubos de PVC, compuestos, plastificantes y purificación de HF. Estas tecnologías le permiten elaborar tubos que reúnen de manera diferenciada, los requerimientos de la mayoría de los proyectos de infraestructura y construcción en los que competimos. Así mismo, Orbia ha desarrollado soluciones basadas en fluoro compuestos para la industria del cemento que permite la optimización en la producción del Clinker, cuyos beneficios no solo son económicos sino también disminuyen el impacto ambiental al reducir la huella de carbono.

Mantener una estructura financiera ágil y sólida

Orbia busca mantener una base financiera sólida y flexible que le permita alcanzar sus objetivos de crecimiento. La Compañía opera buscando mantener una razón deuda neta/UAFIDA en torno a 2.0 veces en el largo plazo. Si en el pasado, Orbia se vio en la necesidad de exceder este ratio con motivo de algún proyecto, éste debe ser generador de valor, tener sentido estratégico en relación con los negocios de la Compañía, cumplir con las condiciones de rentabilidad exigidas por sus órganos de gobierno corporativo, y presentar un plan de regresar a niveles en torno a 2.0 veces deuda neta/UAFIDA en un periodo menor a 18 meses. Orbia mantendrá y continuará implementando estrategias financieras, incluyendo un perfil conservador de deuda, una estructura de cobertura conservadora, así como estrategias que cubran la exposición a tipos de cambio, y con ello poder continuar ejecutando su estrategia de crecimiento.

Implementar una cultura de negocio única

Las operaciones actuales de Orbia son el resultado de cerca de 30 adquisiciones de negocios que han posicionado a la Compañía como líder en diferentes países, regiones y mercados, con la integración de diversas empresas y culturas de trabajo. En este sentido, la Emisora considera que una cultura de negocios consolidada es importante para cumplir con los objetivos que se ha planteado y que el mercado le demanda. Orbia se enorgullece de establecer y difundir entre sus compañías su misión, visión, valores únicos y el estricto apego a su Código de Ética como parte de esta cultura organizacional a fin de que sus colaboradores no solamente estén conscientes de ello, sino que también los apliquen en la vida diaria.

i. Actividad principal.

Orbia 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. Orbia es un proveedor líder de productos y soluciones en múltiples sectores, desde la construcción, infraestructura, agricultura e

irrigación, salud, transporte, telecomunicaciones, energía, hasta la petroquímica, entre otros. Es uno de los mayores productores de tuberías, conexiones y goteros de riego de plástico, así como de fluorita a nivel mundial.

Con presencia global, Orbia emplea a más de 21,500 personas en 50 países en los que posee 129 plantas de producción, cuenta con concesiones para la explotación de 2 minas de fluorita en México, 8 academias de formación y 19 laboratorios de investigación y desarrollo. En 2020 generó ventas por \$6,420 millones.

Con más de 50 años de historia y más de 40 años de cotizar en la Bolsa Mexicana de Valores, Orbia aplica un modelo de negocio basado en la integración vertical, crecimiento orgánico y adquisiciones estratégicas a través del cual tiene acceso directo a materias primas y tecnología propia, lo que le permite competir en un entorno global. Como resultado, Orbia ofrece una amplia gama de materiales, productos, soluciones y productos terminados que contribuyen al éxito de sus clientes y a mejorar la calidad de vida de las personas.

A través de su compromiso como buen ciudadano corporativo, Orbia ofrece valor a todos sus grupos de interés, como clientes, colaboradores, inversionistas, entre otros, alrededor del mundo.

Las operaciones de Orbia consisten en cinco grupos de negocio: Netafim, (Precision Agriculture), Dura-Line (Data Communications), Wavin (Building and Infrastructure), Koura (Fluor) y Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary). A continuación, una descripción más detallada de cada Grupo de Negocio:

1. Grupo de negocio Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary).

Este grupo de negocio consta de seis procesos de manufactura: (i) químicos básicos que incluyen etileno, cloro, sosa cáustica y sus derivados, VCM, EDC y especialidades químicas; (ii) fosfatos con aplicaciones en alimentos y bebidas, jabones y detergentes, fertilizantes y suplementos alimenticios; (iii) el proceso de vinilo, que produce resinas generales utilizadas para tuberías y accesorios, cable, películas flexibles y rígidas, botella, etc.; (iv) resinas de especialidad utilizadas para pisos, papel tapiz, recubrimientos, entre otros; (v) el proceso de plastificantes que produce anhídrido ftálico y una amplia variedad de plastificantes utilizados en el procesamiento de resinas plásticas; y (vi) el proceso de compuestos, que produce compuestos de resinas plásticas utilizados para fabricar productos con diferentes aplicaciones, tales como productos médicos, productos industriales y de consumo, productos para la industria de la construcción, entre otros, y estabilizador de calcio-zinc utilizado en el procesamiento de PVC .

El grupo de negocio Polymer Solutions tuvo ventas netas de \$2,171 millones en 2020, \$2,334 millones en 2019, y \$2,460 millones en 2018, que representaron aproximadamente el 34%, 33% y, 34%, de las ventas totales de Orbia (antes de ingresos de la controladora y eliminaciones inter-compañías), en dichos años. Orbia detenta los derechos sobre un domo salino en México con más de 30 años de reservas potenciales, participación del 50% en *joint venture* para la producción de etileno en EUA y participación del 25% en *joint venture* para la producción de salmuera en Alemania. Opera instalaciones modernas de producción de cloro, sosa cáustica, resinas de PVC y compuestos. Es el mayor productor de resinas de especialidad, y el sexto en resinas de PVC en el mundo.

2. Grupo de Negocios Koura

El proceso de este grupo de negocio se divide en 3 etapas: (i) el Proceso Fluorita, que consiste en la extracción de fluorita, utilizada para la producción de ácido fluorhídrico, en la industria cementera, del acero, cerámica y vidrio, (ii) el Proceso de Ácido Fluorhídrico y Fluoruro de Aluminio utilizados para la producción de gases refrigerantes, compuestos (*downstream*) y en la industria del aluminio y (iii) el Proceso de Gases Refrigerantes y Propelentes médicos utilizados en aplicaciones de aire acondicionado y médicas. Este grupo de negocio incluye la concesión minera de la mina de fluorita más grande del mundo con una capacidad productiva anual instalada de aproximadamente 1.8 millones de TPA, que representa aproximadamente el 18% de las necesidades anuales mundiales de fluorita. La mina cuenta con reservas probadas de cerca de 62 millones de toneladas (34 años) de acuerdo con la última estimación interna. Las ventas del grupo de negocio Koura durante 2020, llegaron a \$698 millones, lo que representa aproximadamente el 11% de las ventas netas de Orbia (antes de ingresos de la controladora y eliminaciones). Para 2020, 2019 y 2018 las ventas de este grupo de negocio fueron de \$698, \$805 millones y \$837 millones, respectivamente.

3. Grupo de negocio Wavin

Wavin es un proveedor global de soluciones innovadoras para las industrias de la construcción y la infraestructura, con más de 60 años de experiencia y especialización. Este grupo de negocio se enfoca en resolver los desafíos mundiales en suministro de agua, sanitización, ciudades resilientes al cambio climático

y al mejor desempeño de construcción. Están comprometidos con construir ambientes saludables y sustentables. Wavin tiene sus oficinas principales en Ámsterdam, Holanda y tiene presencia en más de 40 países con alrededor de 10,000 empleados.

El grupo de negocio Wavin se integra de las adquisiciones que realizó Orbia: Wavin en 2012 y Amanco en 2007. Desde 2019, este grupo de negocio opera bajo el liderazgo global de Wavin, como líder mundial en sistemas de tubos de PVC y soluciones, al mismo tiempo que es líder de mercado en Europa y Latinoamérica.

En 2020, 2019 y 2018 Wavin registró ventas por \$2,071 millones, \$2,239 millones y \$2,362 millones, respectivamente (antes de ingresos de la controladora y eliminaciones), que representaron aproximadamente el 32%, 32% y 33% de las ventas netas de Orbia (antes de ingresos de la controladora y eliminaciones) de cada uno de esos años, respectivamente.

4. Grupo de negocio Dura-Line

Dura-Line opera bajo la convicción de que cada organización, cada comunidad y cada habitante del planeta merecen la posibilidad de beneficiarse al máximo de la tecnología moderna. La Compañía produce anualmente más de 400 millones de metros de infraestructura esencial e innovadora -conductos, *FuturePath*, cables-en-conducto y accesorios- los cuales crean las vías físicas para la fibra óptica y otras tecnologías de red que conectan ciudades, hogares y personas. Dura-Line es el líder mundial en la fabricación y distribución de dichos productos en una industria altamente dinámica.

La empresa se ha posicionado como líder en la producción y distribución de tuberías, accesorios y soluciones para transmisión por cable y fibra óptica para voz y datos, así como tuberías para el transporte y distribución de ciertos materiales, principalmente en las regiones de EUA / Canadá y AMEA.

Este grupo de negocio registró ventas netas de \$732 millones, \$749 millones y \$798 millones, equivalentes a aproximadamente el 11%, 11% y, 11%, de las ventas totales de Orbia (antes de ingresos de la controladora y eliminaciones inter-compañías), para los ejercicios 2020, 2019 y 2018, respectivamente.

5. Grupo de negocio Netafim

Netafim está dirigida a mercados de alto crecimiento y produce soluciones para atender dos de las mega tendencias globales: creciente escasez de agua y alimentos.

La Compañía es el líder mundial en la producción y venta de soluciones inteligentes de irrigación de precisión, con 62 subsidiarias y 17 plantas localizadas en Israel, Turquía, Holanda, España, Sudáfrica, México, Brasil, Perú, Chile, China, Colombia, Australia, India y los Estados Unidos, dando servicio a más de 110 países.

Netafim ofrece soluciones en agricultura, ingeniería civil y de proyectos, relacionados con el manejo, uso y control de agua en actividades agrícolas, ganaderas y de acuicultura. Todo esto permite ofrecer la más amplia variedad y diversidad de soluciones que se ajustan a las necesidades de los clientes.

Las ventas de Netafim en los períodos 2020, 2019 y 2018, fueron de \$ 972 millones, \$1,063 millones y \$945 millones, respectivamente. Netafim aportó a los ingresos consolidados de Orbia para los mismos ejercicios, el equivalente de 15%, 15% y 13%, respectivamente.

Ventajas Competitivas

Orbia se enfoca en crear valor para sus grupos de interés, entre ellos sus accionistas, clientes y proveedores y empleados, mediante el desarrollo y mejora continua de sus productos y servicios, a partir de sus materias primas básicas. A través de una integración vertical al mercado de los productos de mayor valor agregado, se busca obtener mejores resultados. Las principales ventajas competitivas son las siguientes:

Operaciones integradas verticalmente con acceso directo a materias primas que generan economías de escala y reducen gastos operativos

Orbia, líder en los mercados en los que participa, se caracteriza por su estrategia orientada a la producción de bajo costo mediante constantes inversiones en tecnología propia y de vanguardia; estar integrado hacia sus materias primas básicas en sus dos cadenas productivas principales; materializar sinergias en logística, compras, sistemas, tesorería, recursos humanos, y otras funciones, y desarrollar e implementar de manera constante proyectos de eficiencia en costos.

En el grupo de negocio Polymer Solutions, Orbia está parcialmente integrada hacia su principal materia prima, el etileno, y con ello la cadena de producción está integrada desde la extracción de la sal hasta la producción de los compuestos plásticos. Cuenta con instalaciones para la fabricación de sal para consumo industrial, etileno, cloro, sosa, VCM derivados clorados, resinas de PVC y de especialidades, así como compuestos, además de estar integrado, en la fabricación de plastificantes, hacia una de las materias primas principales: el anhídrido ftálico.

Koura, grupo de negocio Fluor, cuenta con su propia mina de fluorita, siendo el único productor global que está integrado hacia su materia prima. Esta integración le da a Koura una ventaja competitiva inigualable, no sólo en México sino incluso a nivel mundial. Koura es la única compañía en el mundo que tiene su cadena de valor verticalmente integrada, desde la extracción de la fluorita, pasando por el ácido fluorhídrico, hasta la producción y venta de gases refrigerantes y propelentes médicos en América, Europa y Asia.

Para los grupos de negocio Wavin, Dura-Line y Netafim, sus principales materias primas son la resina de PVC, polietileno y, en menor medida, propileno. Ésta es suministrada al mejor precio disponible en el mercado, ya sea mediante compras a terceros o a través de la integración vertical con el grupo de negocio Polymer Solutions en el caso del PVC, lo que representa una ventaja competitiva muy importante particularmente en épocas de desabasto como se comprobó durante los últimos meses de 2020.

Orbia ha adquirido durante los últimos 18 años, compañías o formó asociaciones para integrar verticalmente sus operaciones e incrementar el acceso a las materias primas necesarias para sus operaciones.

Posición líder en los mercados de PVC y tubería plástica de Latinoamérica y Europa, con proyecciones de crecimiento considerables, y líder indiscutible a nivel mundial en el mercado de fluorita

Orbia es uno de los mayores productores de tubería en Europa y Latinoamérica, es líder en la producción de resina de PVC en Latinoamérica, de acuerdo con IHS Markit y mantiene una posición de liderazgo a nivel mundial. La Compañía considera que los mercados primarios para dichos productos, en las industrias de infraestructura y construcción, podrán experimentar un crecimiento sostenido durante los próximos años, particularmente en las regiones de Latinoamérica y Asia Pacífico.

De las ventas netas a terceros por destino en 2020 clasificada por área geográfica, la Compañía generó en Europa el 34%; en Norteamérica el 32%, en donde EUA representó el 21% y México el 10%; en América del Sur el 20%, siendo Brasil el 7%; y otros países el 14%. En los últimos cinco años, la Compañía expandió sus operaciones a lo largo del hemisferio Oeste, Medio Oriente y África por lo que ahora cuenta con instalaciones productivas en 10 países de Latinoamérica, además de las instalaciones en Estados Unidos, Canadá, Japón, China, el Reino Unido, Omán, Sudáfrica e Israel. Los mercados emergentes en los que Orbia vende sus principales productos de los grupos de negocio Wavin y Polymer Solutions, gozan de atractivas proyecciones de crecimiento en infraestructura y construcción debido a un significativo déficit de vivienda, de insuficiente infraestructura, falta de acceso a agua y saneamiento, electricidad, etc. Por su parte, en los países desarrollados, el mayor reto consiste en mantener y mejorar el transporte, agua, electricidad y las redes de telecomunicaciones de forma extensiva.

Así, la Emisora espera una demanda sostenida de PVC en los próximos años, de conformidad con lo reportado por IHS Markit (2020 World Analysis Vinyls) la tasa media anual estimada de crecimiento hasta el año 2030 de la demanda es en promedio de 3.7%.

Orbia cuenta con una fuerte presencia en los mercados de América, Europa y Asia debido a su posición única dentro del grupo de negocio Koura. La Emisora detenta los derechos de la concesión para la explotación y extracción en México de la mina de fluorita más grande del mundo, y cuenta con modernas plantas de producción de HF y gases refrigerantes, lo que le permite forjar relaciones sólidas con participantes estratégicos del mercado. Además, la cercanía con el mercado final de fluoro químicos en EUA le brinda una ventaja competitiva. La Emisora comúnmente celebra contratos a largo plazo denominados en dólares con clientes internacionales de prestigio para la venta de la fluorita y HF, mismos que produce. El posicionamiento global de la Compañía le permitirá explorar oportunidades con el fin de proporcionar una mayor cantidad de productos de valor agregado.

Capacidad probada en la integración y operación de compañías adquiridas en toda América, Europa, Medio Oriente, Asia y África

Si bien desde 2003, Orbia ha crecido de forma acelerada al consolidar la consumación de 30 adquisiciones de negocios, el enfoque estratégico del equipo directivo actual está enfocado en el crecimiento orgánico y la búsqueda de sinergias entre los negocios ya existentes.

Las adquisiciones concluidas exitosamente han contribuido al crecimiento significativo de las ventas netas y UAFIDA de Orbia, colocándola en una posición líder dentro de las industrias en las que opera.

Así, la diversificación geográfica de Orbia, como su creciente orientación hacia productos de valor añadido y de especialidad, ha cambiado el perfil de la Compañía de forma considerable, pasando de una compañía basada en *commodities* y productos químicos, a una compañía cada vez más centrada en soluciones y servicios, lo que la ha hecho cada vez más resiliente ante los constantes cambios en la economía global.

Un equipo administrativo con una amplia experiencia en la industria

A los ejecutivos clave de Orbia los respalda una amplia experiencia en posiciones de liderazgo en compañías globales de primer nivel, con un promedio mayor a 10 años de carrera en industrias similares y más de 20 años de experiencia profesional. El equipo administrativo cuenta con antecedentes probados operando con éxito en la industria, y particularmente en las operaciones de Orbia para crecer y fortalecer sus negocios.

Fuerte relación con principales proveedores y clientes mediante contratos a largo plazo

Orbia ha establecido relaciones duraderas con sus principales proveedores, mediante contratos de suministro de productos a largo plazo, que le permiten asegurar el suministro de materias primas e insumos nacionales y extranjeros. A su vez, Orbia ha definido, en función del potencial de crecimiento y el tamaño, cuáles son los segmentos de mercado en los que desea participar y se ha posicionado con clientes estratégicos mediante la suscripción de contratos de largo plazo, dándole una ventaja competitiva y distinta difícilmente igualable por sus competidores.

Innovación a través de la investigación, desarrollo y procesos de producción patentados

Orbia cuenta con áreas de investigación y desarrollo de productos con equipo humano e instalaciones que le permiten innovar en productos a la necesidad y medida de sus clientes, así como en sus procesos. La Compañía posee tecnología propia en sus procesos productivos lo que la coloca a la vanguardia en tecnología ya que ha desarrollado en sus diferentes cadenas productivas, diseños únicos que le dan ventajas sobre sus competidores mundiales. Los 19 centros de investigación y centros tecnológicos con los que cuenta la Compañía están ubicados en México, EUA, Países Bajos, Italia, India, República Checa, el Reino Unido e Israel y se concentran en el desarrollo de nuevos productos y en la alineación de procesos para lograr seguridad y optimización de su cadena productiva. En el grupo de negocio Koura, en el proceso ácido fluorhídrico, ha desarrollado tecnología de vanguardia para la purificación de la fluorita. Esta innovación ha logrado disminuir el costo anual de producción de HF. Adicionalmente, como resultado de la adquisición de Wavin, Orbia obtuvo acceso a nuevas tecnologías y productos desarrollados por dicha unidad de negocio, con quién ya tenía contratos de transferencia de tecnologías. En total, la Compañía cuenta con más de 500 productos patentados.

Resumen sobre cambio climático

Orbia ha realizado diferentes análisis para determinar el grado de exposición ante los posibles efectos del cambio climático en sus operaciones.

Los efectos del cambio climático identificados en las diferentes zonas donde Orbia tiene operaciones o presencia de mercado son: desertificación y sequía, incremento en el nivel del mar, cambios en los patrones pluviales, disminución en la disponibilidad de agua, deforestación y enfermedades. Todos estos fenómenos podrían generar afectaciones a las condiciones de la Compañía, resultados de operación y condición financiera, debido a la necesidad de generar inversiones por concepto de adaptación de las operaciones, al incremento en el precio de suministros y energéticos, cierre de operaciones afectadas, y relocalización de proveedores, medidas de protección ante fenómenos naturales, reubicación de instalaciones a lugares con condiciones más favorables y mayores exigencias regulatorias ambientales.

En este sentido, los principales riesgos que se prevén son el riesgo físico de las instalaciones actuales y futuras, así como la disponibilidad de agua para su operación. Orbia lleva a cabo evaluaciones de riesgos y de detección de oportunidades derivadas del cambio climático en las regiones en las que opera para cada sitio. Han sido identificadas acciones preventivas y con base en ello se están tomando acciones para mitigar dichos riesgos. Se han identificado y mitigado los riesgos de operación en zonas al nivel del mar a través del monitoreo constante de los huracanes, con el apoyo de modelos de pronóstico del Centro Nacional de Huracanes de Miami. Con ello se pueden planear las acciones correspondientes a la cadena de suministro y la operación en plantas, así como prevenir dificultades que se puedan desencadenar por este tipo de eventos.

Eventos meteorológicos extremos pueden tener también una grave repercusión en la logística de la empresa dado que las unidades productivas podrían quedar aisladas sin capacidad de recibir o embarcar producto por medios terrestres o marítimos, según sea el caso. Asimismo, el flujo de materiales puede interrumpirse en lugares ajenos a la empresa, pero estratégicos para el transporte de mercancías (puertos

cerrados en EUA por un huracán o puentes fronterizos inaccesibles por inundaciones en Europa). Así, los sitios de operación de Orbia están expuestos a huracanes, ciclones y tormentas tropicales derivadas del Cambio Climático y en caso de verse afectada por dichos fenómenos, la Compañía podría ver afectados sus resultados de operación y situación financiera.

Dado que el *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) pronostica que los eventos meteorológicos extremos tenderán a crecer en intensidad y número, Orbia diseña planes de contingencia que busquen normalizar las operaciones tan pronto como sea posible. Opciones redundantes de transporte, diferentes rutas y medios logísticos o inventarios de emergencia son algunos ejemplos que se tienen considerados en los planes. Si se logra operar de forma casi normal ante estos eventos, se tendrá una clara ventaja sobre la competencia, desprovista de estas medidas.

Si bien el cambio climático puede tener impactos negativos en las operaciones, también puede representar oportunidades de negocio interesantes como:

- Abrir nuevos mercados para productos que contribuyan a la adaptación y mitigación de impactos del cambio climático
- Perdurabilidad y posicionamiento como resultado de la preferencia del consumidor por empresas comprometidas con el cuidado del ambiente y la responsabilidad social

Compañías Integradas

Grupo de negocios	País	% de Participación
Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary):		
Mexichem Derivados, S.A. de C.V.	México	100
Mexichem Compuestos, S.A. de C.V.	México	100
Mexichem Resinas Vinílicas, S.A. de C.V.	México	100
Vestolit GmBH	Alemania	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	100
Ingleside Ethylene LLC	EUA	50
Sylvin Technologies Inc.	EUA	100
Koura (Fluor):		
Mexichem Flúor, S.A. de C.V.	México	100
Mexichem Flúor Comercial, S.A. de C.V.	México	100
Fluorita de México, S.A. de C.V.	México	100
Mexichem Flúor Inc.	EUA	100
Mexichem Flúor Canadá Inc.	Canadá	100
Mexichem UK Ltd	Reino Unido	100
Mexichem Flúor Japan Ltd.	Japón	100
Mexichem Flúor Taiwan Ltd.	Taiwán	100
Wavin (Building and Infrastructure):		
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

Grupo de negocios	País	% de Participación
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
AB Svenska Wavin	Suecia	100
Wavin TR Plastik Sanayi Anonim Sirketi	Turquía	100
Wavin Ltd.	Reino Unido	100
Warmafloor (GB) Ltd.	Reino Unido	100
Wavin Ukrain O.O.O.T.O.V.	Ucrania	100
Dura-Line (Data Communications):		
Dura-Line Holdings, Inc.	EUA	100
Mexichem Canada Limited	Canadá	100
Netafim (Precision Agriculture):		
Netafim, LTD	Israel	80
Holdings:		
Mexichem Soluciones Integrales Holding, S.A. de C.V.	México	100

En esta Sección "Actividad Principal" del Reporte Anual se describen de forma integrada los temas (ii) Canales de Distribución, (iv) Principales Clientes y la (viii) Información de Mercado (la anterior numeración está de acuerdo con la que marca el Anexo "N", Instructivo para la elaboración del Reporte Anual de la Circular Única de Emisoras), por cada uno de los grupos de negocio y sus respectivos negocios y/o procesos y productos:

- ii. **Canales de Distribución**
- iv. **Principales Clientes**
- viii. **Información de Mercado**

- (a) Grupo de negocio Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary)
 - (a.1) Proceso Sal-Cloro-Sosa-Etileno-VCM
 - (a.2) Proceso Cloro-Sosa Cáustica
 - (a.3) Procesos Vinilo y Compuestos

- (b) Grupo de negocio Wavin

- (c) Grupo de negocio Dura-Line
- (d) Grupo de negocio Netafim
- (e) Grupo de negocio Koura
 - (e.1) Proceso Fluorita
 - (e.2) Proceso Ácido Fluorhídrico (HF) y Fluoruro de Aluminio (AlF3)
 - (e.3) Proceso Gases Refrigerantes y Fluoro Carbonos

(a) Grupo de negocio Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary) (anteriormente Vinyl o Cadena Cloro-Vinilo)

El proceso inicia con la extracción de sal, mediante la inyección de agua al domo salino convirtiéndola en salmuera que posteriormente se transporta mediante tubería a la planta en donde se convierte en cloro y sosa cáustica mediante la aplicación de corriente eléctrica. El cloro es combinado con etileno para dar lugar al monómero de cloruro de vinilo (VCM), mismo que es polimerizado para producir el cloruro de polivinilo (PVC). Actualmente Orbia es autosuficiente en VCM para su planta de Alemania y obtiene el VCM necesario para la producción de PVC en América de OxyChem, y también cuenta con contratos de suministro con otros proveedores en menores cuantías, situación que se anticipa continuará en el futuro. Ingleside comenzó el proceso de arranque del Cracker de etileno en febrero de 2017, iniciando operación comercial en el segundo trimestre de 2017, permitiendo a Orbia el obtener los beneficios de la integración vertical en el grupo de negocio Polymer Solutions al PVC, lo que a su vez le permite a Orbia una reducción en sus costos de producción de PVC.

El PVC es un plástico versátil que sirve en incontables aplicaciones de uso cotidiano, como: tuberías para transportar agua potable y para riego; recubrimientos para cables conductores eléctricos; perfiles para la construcción de ventanas, puertas, fachadas o casas completas; tejas, pisos, recubrimientos de muebles, partes de automóviles y electrodomésticos, vestuario y calzado, envases y empaques, dispositivos de uso médico, cintas adhesivas, y muchos otros.

Este grupo de negocio produce también compuestos de resinas plásticas, formulados especialmente para atender los requerimientos particulares de clientes que transforman este polímero en bienes de uso final. Los compuestos incorporan los diversos aditivos necesarios para el procesamiento de resinas plásticas y los requeridos para obtener las propiedades funcionales características de cada aplicación.

Las resinas de PVC pueden ser combinadas con otros aditivos para fabricar productos de valor agregado tales como compuestos, tuberías y recubrimientos.

La cadena principal de producción del grupo de negocio Polymer Solutions es la siguiente:



Adicionalmente a lo que se muestra en la gráfica anterior, el grupo de negocio Polymer Solutions produce y vende subproductos derivados de la producción de cloro y sosa cáustica.

El grupo de negocio Polymer Solutions tiene 23 sitios con 31 plantas operando en México, Colombia, Estados Unidos, Reino Unido y Alemania enfocados en la producción de resinas de PVC y de especialidad,

compuestos, VCM (solo en Alemania) y diversos derivados como cloro y sosa cáustica, además del cracker de etileno en *joint venture* con OxyChem y la mina de sal. Polymer Solutions cuenta con 17 sitios con certificación ISRS (International Safety Rating System), 7 con ISO 45001, 19 cuentan con ISO 9001 y 12 con ISO 14001 además de contar con 8 sitios con certificación SARI (*Responsible Care*) y 4 sitios más con certificación *Clean Industry*. Estas plantas cumplen con estándares estrictos de seguridad, salud y protección del medio ambiente a lo largo del ciclo de vida de manufactura.

El grupo de negocio Polymer Solutions se integra con las siguientes subsidiarias:

- Mexichem Derivados, S.A. de C.V. y Mexichem Derivados Colombia, S.A.S. y Petroquímica Mexicana de Vinilo, S.A. de C.V. que producen cloro, sosa cáustica y productos clorados especializados como hipoclorito de sodio, ácido clorhídrico y otros químicos especializados;
- Mexichem Resinas Vinílicas, S.A. de C.V., y Mexichem Resinas Colombia, S.A.S, líderes en Latinoamérica en la producción de resinas de PVC;
- Mexichem Specialty Resins Inc., un líder en la producción y comercialización de resinas especializadas;
- Quimir, S.A. de C.V., un productor de fosfatos industriales y alimenticios;
- Mexichem Compuestos, S.A. de C.V., y Mexichem Compuestos Colombia S.A.S., productores de compuestos y plastificantes;
- Mexichem Specialty Compounds (antes Alphagary Corporation y Alphagary Ltd.), fabricantes de compuestos de PVC y libres de PVC;
- Vestolit GmbH, productor de cloro, sosa cáustica y resina de PVC en suspensión de alto impacto (HIS-PVC) y resina de PVC en pasta;
- Ingleside Ethylene LLC, que comenzó a producir etileno en febrero de 2017 y que entró en operación comercial en el segundo trimestre del mismo año;
- Vinyl Compounds Holdings Ltd. (VCHL), proveedor líder de compuestos de PVC.
- Sylvin-Technologies Inc. Un fabricante especializado de compuestos de PVC.

Desde 2018 a la fecha el grupo de negocio Polymer Solutions ha realizado las siguientes adquisiciones y celebrado las siguientes inversiones:

Sylvin Technologies Inc. El 22 de enero de 2018 Orbia, anunció la adquisición Sylvin Technologies Inc., un fabricante especializado en compuestos de PVC con sede en Denver, Pensilvania, por un valor de \$39 millones libres de caja y deuda.

Ventas

En 2020, las ventas y el UAFIDA del grupo de negocio Polymer Solutions (incluyendo transacciones inter-grupo de negocios), fue de \$2,171 millones y \$462 millones, representando una disminución de 7.0% en los ingresos y un aumento en la UAFIDA de 4.2%, ambos con respecto a 2019. En 2019 se registraron ventas netas de \$2,334 millones y un UAFIDA de \$443 millones, representando decrementos de 5.1% y 16.4% respectivamente, comparado con el año previo. En el 2018, Polymer Solutions obtuvo ventas netas de \$2,460 millones y un UAFIDA de \$530 millones.

En los ejercicios 2020, 2019 y 2018, Polymer Solutions contribuyó con el 33%,33% y 34% de las ventas netas de la Compañía (antes de ingresos de la controladora y eliminaciones inter-compañía) así como el 35%, 32% y 38% de su UAFIDA consolidado, respectivamente.

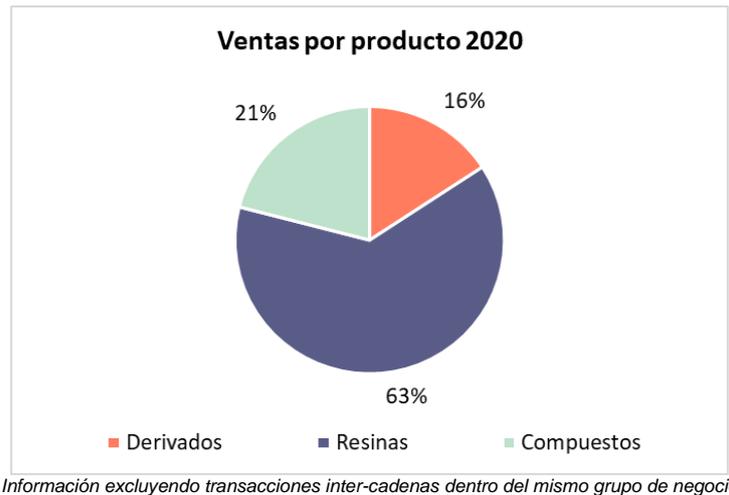
La siguiente tabla muestra los volúmenes de producción y ventas del grupo de negocio Polymer Solutions durante los años 2020, 2019 y 2018.

	Año terminado al 31 de diciembre de:					
	Volumen Vendido ⁽¹⁾			Ventas ⁽²⁾		
	2020	2019	2018	2020	2019	2018
Polymer Solutions						
Derivados ⁽³⁾	937	860	820	350	370	368
Resinas	1,414	1,515	1,529	1,402	1,486	1,638
Compuestos	226	232	237	466	513	525
Eliminaciones	(43)	(41)	(62)	(47)	(35)	(71)
Total, Polymer Solutions	2,535	2,565	2,524	2,171	2,334	2,460

(1) Miles de Toneladas.

(2) Cifras en millones de Dólares.

(3) Consolida las ventas de Derivados por así convenir a los intereses estratégicos de la Emisora.



(a.1) Proceso Sal-Cloro-Sosa-Etileno-VCM

Orbia cuenta con plantas para el proceso Sal-Cloro-Sosa en México donde se producen cloro, sosa cáustica, sal, ácido clorhídrico e hipoclorito de sodio; en Colombia con producción de hipoclorito de sodio; y en Alemania donde se producen cloro, sosa cáustica y VCM principalmente. Además, cuenta con plantas que producen fosfatos industriales y alimenticios. Por otra parte, en una inversión conjunta 50/50 con Oxychem, la Emisora produce etileno en un cracker localizado en Ingleside, Texas.

Productos

Cloro. Se utiliza principalmente para la elaboración de productos de larga vida útil como el VCM que es la materia prima básica para la producción de PVC, producción de dióxido de titanio (materia prima para las pinturas de color blanco), blanqueo de celulosa en la industria de pulpa y papel, producción de agroquímicos, tratamiento, desinfección y potabilización de agua e industria farmacéutica y química en general.

Sosa cáustica. Tiene un sinnúmero de aplicaciones y dentro de las principales se encuentran: la producción de aceites, jabones y detergentes, regeneración de resinas de intercambio iónico para tratamiento de agua, lavado de botellas de vidrio, blanqueo de celulosa en la industria de pulpa y papel, producción de azúcar refinada, teñido de telas de algodón, producción de agroquímicos, fabricación de grenetinas y gelatinas, productos de limpieza en general, entre otros.

Hipoclorito de sodio. Se utiliza principalmente para la fabricación de blanqueadores líquidos, como sanitizante en general, para el tratamiento y potabilización de agua, fabricación de catalizadores industriales, para el blanqueo y desteñido de papel, entre otros.

Ácido clorhídrico. Se utiliza para la producción de alta fructuosa que a su vez es utilizada como endulzante en las industrias refresquera, dulcera y cervecera, es usado ampliamente para el trefilado y decapado de metales, se utiliza en la industria farmacéutica para la producción de medicamentos, fabricación de pigmentos y colorantes y fabricación de cloruro férrico, que es usado en la industria de la litografía, entre otros. Es utilizado ampliamente para la manufactura de plásticos y hules, en la industria petrolera y cerámica, entre otros.

Etileno. El etileno ocupa el segmento más importante de la industria petroquímica y es convertido en una gran cantidad de productos finales e intermedios como plásticos, resinas, fibras y elastómeros, dentro de los cuales se encuentran el polietileno (PE) y cloruro de polivinilo (PVC. por sus siglas en inglés), solventes, recubrimientos, plastificantes y anticongelantes, dentro de los que tienen un mayor uso.

VCM. El monómero de cloruro de vinilo se emplea casi en su totalidad (96-98%) para la fabricación de cloruro de polivinilo o resina de cloruro de polivinilo (PVC), producto muy versátil que tiene aplicaciones en el sector médico y de la construcción, así como en recubrimiento de cable, tubería, perfilera rígida y flexible, y en juguetes.

Fosfatos industriales y alimenticios. Utilizados principalmente para la fabricación de detergentes, fertilizantes, alimentación animal, cerámica, tratamiento de aguas, textiles, dentífricos, bebidas, embutidos, lácteos y panificación.

Plantas y Minas. (Ver Sección 2, “La Emisora”, inciso x, “Descripción de sus Principales Activos”, de este Reporte Anual).

Materias Primas

Las principales materias primas en el Proceso Sal-Cloro-Sosa son: sal, gas natural y electricidad que representaron en promedio 10%, 11% y 74%, respectivamente, de los costos de producción en el 2020 en la unidad de negocio Derivados del grupo de negocio Polymer Solutions. En México, estas materias primas se obtienen mediante contratos de suministro, de largo plazo, con revisiones periódicas, con la Comisión Nacional del Agua (agua), Comisión Federal de Electricidad (energía eléctrica), con Iberdrola se tienen contratos firmados para suministro de energía eléctrica a Mexichem Resinas Vinílicas y Quimir desde 2015, y en 2019 se firmaron dos contratos para suministro de energía eléctrica a PMV y a Mexichem Derivados; Pemex Transformación Industrial (gas natural), con excepción de la sal la cual se extrae de la concesión para la explotación del domo de sal con que cuenta la Compañía.

Ventas y Comercialización

Para las ventas de los productos de este proceso, Orbia mantiene contratos de largo plazo con algunos clientes, para lo cual ha establecido esquemas de ventas que promueven la lealtad a través de descuentos por volumen adquirido en periodos específicos de tiempo. Los contratos de largo plazo representan aproximadamente 70% de la venta de cloro y el 54% de la venta de sosa cáustica y prevén el uso de fórmulas de precio basadas en precios de referencia en Norteamérica. El volumen restante se vende en el mercado spot a precios calculados por referencia al precio de venta preponderante en ese momento. En Europa el 100% del cloro producido se utiliza para la producción de VCM y derivados, la sosa cáustica se vende a terceros.

Principales Clientes

Los clientes del Proceso Sal-Cloro-Sosa-Etileno-VCM se ubican principalmente en el sector secundario: (1) las industrias petroquímicas, química secundaria, agroquímica y farmacéutica; (2) producción de resina de PVC, elaboración de plásticos; (3) jabón y detergentes, celulosa y papel, y polímeros como el poliuretano productos para la higiene y limpieza de hospitales y hogares; y (4) tratamiento de aguas, embotelladoras, e industria metalmecánica.

Canales de Distribución

Los productos Sal-Cloro-Sosa son materias primas básicas y se comercializan principalmente de manera directa a las industrias en la modalidad Negocio a Negocio (*Business to Business*), que los utilizan como insumos para la elaboración de otros productos. Las ventas se realizan a través de la fuerza de ventas del grupo a clientes directos, inter-compañía y distribuidores que a su vez venden a clientes finales en la misma modalidad negocio a negocio principalmente.

Contratos de Distribución

La venta de los productos Sal-Cloro-Sosa se realiza de forma directa y a través de distribuidores. Cerca del 7% de las ventas a través de distribuidores se realiza mediante acuerdos de servicio.

Comportamiento Cíclico

La industria química dentro del ámbito de producción de materias primas se comporta de acuerdo con los ciclos de expansión y contracción de la economía internacional y las condiciones de oferta y demanda de las principales materias primas, las cuales pueden tener un impacto significativo en los precios.

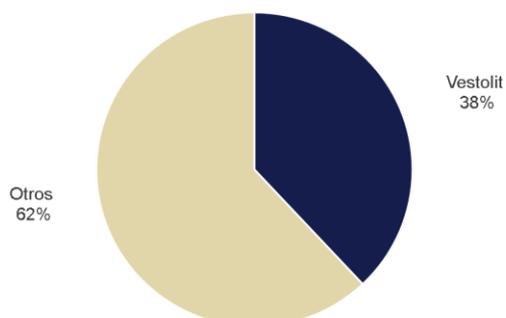
Posición Competitiva

La Compañía mantiene su posición de liderazgo en el mercado nacional. Respecto a la importación de sosa cáustica, que compite con la producción nacional, el negocio tiene una posición competitiva favorable al tener garantía de suministro por producirse localmente contra el importado por razones logísticas. Sin embargo, ante una oferta constante de sosa, proveniente de EUA principalmente, se pudiera afectar la competitividad.

Participación de Mercado

La siguiente gráfica muestra la participación de Orbia en el mercado de sosa cáustica en México durante el 2020:

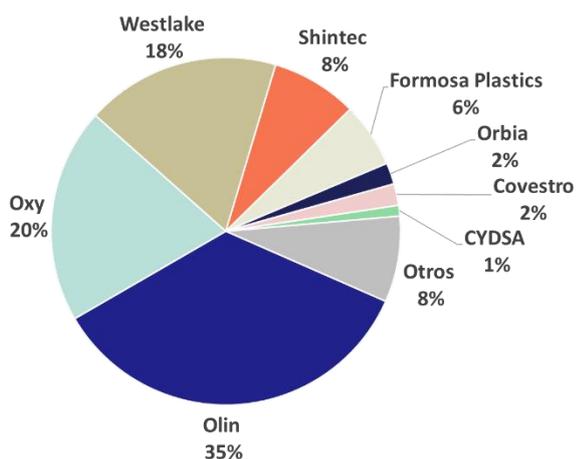
2020 Participación de Mercado Mexicano



Fuente: Investigación de mercado de Orbia basada en reportes de importación-exportación de ANIQ e IHS Markit.

La capacidad total en el mercado de sosa cáustica en Norteamérica es de 16.2 millones de toneladas métricas.

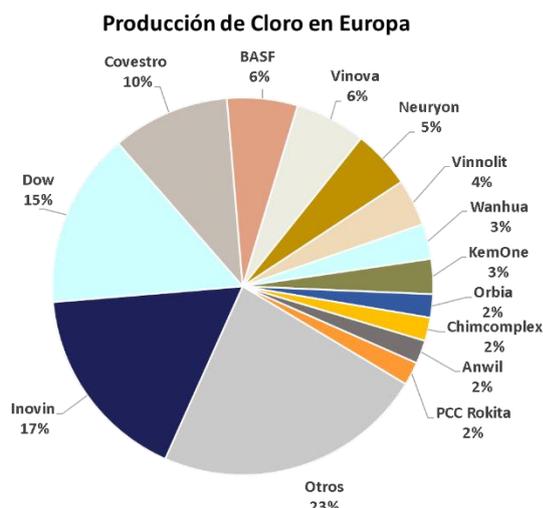
Producción de Sosa Cáustica en Norteamérica



Fuente: IHS Markit

En Europa, la sosa cáustica se produce y se consume localmente dado el alto costo de transportación y almacenamiento. El mercado es muy fragmentado, con productores locales que compiten en mercados geográficos específicos. Orbia compete con productores integrados en la producción de sosa cáustica como lo son Nourvon, Covestro y Dow Chemicals.

En 2020 la capacidad total de cloro en Europa alcanzó 11.8 millones de toneladas. La siguiente gráfica muestra los principales productores de cloro, gráfica basada en el reporte de IHS Markit.



Fuente: IHS Markit

La participación en mercado internacional de estos productos para Orbia no es sustancial ya que solamente exporta su exceso de producción.

(a.2) Proceso Cloro y Sosa Cáustica

Materias Primas

Cloro-álcali o cloro-sosa es un término que se refiere a la química del cloro y la sosa cáustica producida principalmente por procesos electrolíticos. El cloro y la sosa cáustica son coproductos que resultan de la desintegración de la sal en componentes por medio del proceso de electrólisis. Este proceso produce una relación fija de cloro y sosa cáustica, a la que se le refiere como Unidad Electroquímica (ECU). Una ECU consiste en 1 unidad de cloro y 1.12 unidades de sosa cáustica, principalmente. Los principales materiales utilizados en este proceso son la electricidad y la sal, siendo la electricidad el costo principal.

Aunque el cloro es utilizado en una gran cantidad de procesos químicos, su principal uso es en la producción de resinas de vinilo destinadas a la fabricación de PVC. La sosa cáustica es utilizada en la producción de pulpa y papel, químicos orgánicos, jabones y detergentes, textiles, aceites y aluminio.

La industria cloro-álcali es cíclica debido al impacto directo del crecimiento económico sobre la demanda, donde los periodos de baja rentabilidad y bajo crecimiento frecuentemente son seguidos por periodos en los que los márgenes atractivos justifican la expansión de capacidad. En general, la demanda del cloro depende del sector de la construcción en tanto que la demanda de sosa cáustica depende del sector manufacturero.

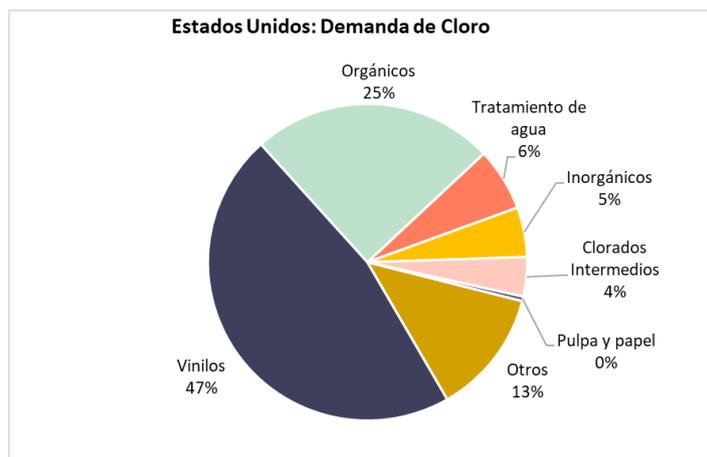
La mayoría de los productores de cloro-álcali son regionales, siendo Dow Chemical Company una notable excepción, ya que es una compañía multinacional y global con una fuerte presencia en Norteamérica y Europa.

Según un estudio de IHS Markit, 2020 World Analysis Chlor-Alkali, se espera que el consumo de cloro presente un incremento anual a nivel mundial promedio de 1.5%.

Tradicionalmente, la demanda de cloro impulsa la tasa de producción de cloro-álcali ya que las plantas de cloro están frecuentemente integradas por instalaciones que producen derivados del cloro como vinilo y resinas de PVC. La demanda de cloro es altamente dependiente de la demanda de vinilo (particularmente resina de PVC). Dado que la mayoría de la producción de cloro-álcali no está integrada por los usuarios de sosa cáustica, su demanda puede variar de manera importante.

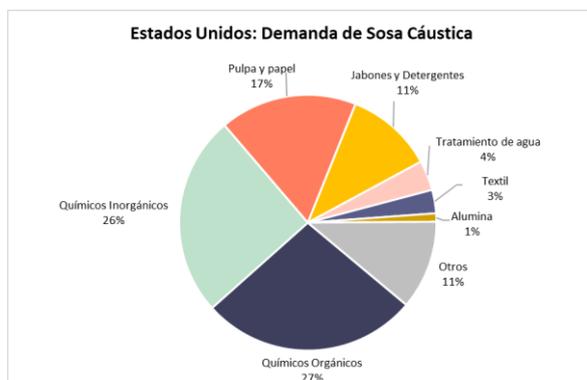
Principales Clientes

En EUA, la producción de vinilo, particularmente la resina de PVC representa el mayor uso del cloro. Como se muestra en la siguiente gráfica, en 2020 se consumió el 47% del cloro producido en la manufactura de resina de PVC. El PVC es uno de los polímeros más versátil y tiene gran aceptación ya que puede ser moldeado para diversos usos en la industria de la construcción, incluyendo tubería rígida y flexible, conectores para tubería, recubrimientos para alambre/cable, entre otras aplicaciones.



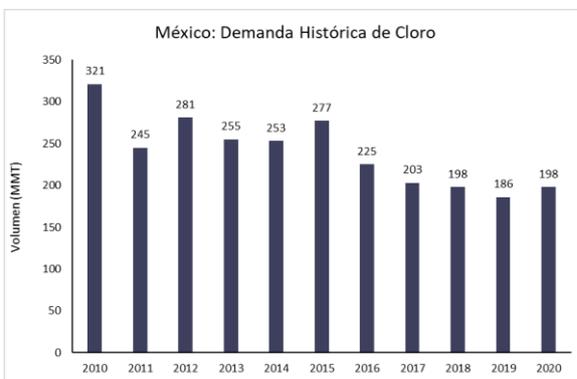
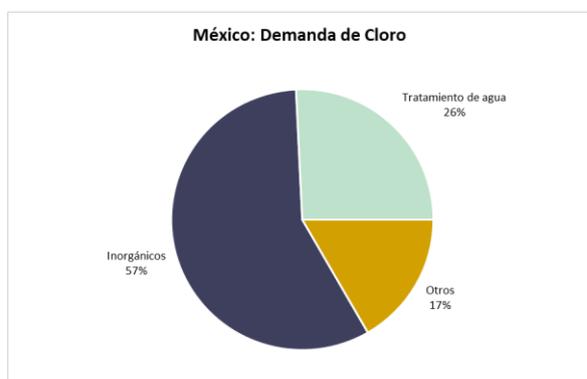
Fuente: IHS Markit

La sosa cáustica en los EUA es utilizada en un gran número de aplicaciones industriales en la fabricación de productos químicos orgánicos (27%) tales como óxido de propileno y epiclorhidrina, en productos químicos inorgánicos (26%) como dióxido de titanio y aluminio, así como en la producción de pulpa y papel (17%). En 2020 la capacidad total productiva de sosa cáustica en EUA fue de 15.0 millones de toneladas anuales y de cloro de 14.2 millones de toneladas.



Fuente: IHS Markit

En México, la sosa cáustica tiene un gran número de usos industriales destacando en productos químicos orgánicos (20%), químicos inorgánicos (21%), así como en la producción de jabones y detergentes (24%). La capacidad total de producción de sosa cáustica en México en 2020 fue de 594,000 toneladas y de cloro es de 551,000 toneladas, mientras que la producción de sosa cáustica y cloro de la Emisora, en el mismo año, en México fue de 175,000 y de 156,000 toneladas respectivamente. En 2020, la demanda de cloro en México fue de 198,000 toneladas mientras que la demanda de sosa cáustica de 374,000 toneladas de acuerdo con IHS Markit.

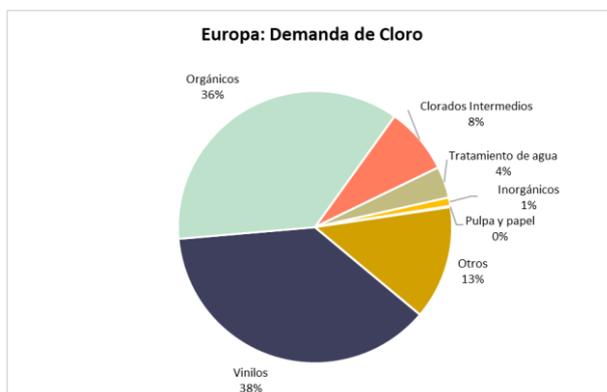


Fuente: IHS Markit

En los últimos 20 años ha existido un cambio significativo en el uso de tecnologías para la producción del cloro-álcali. La tecnología a base de celdas de membrana intensificó su utilización a mediados de los ochenta, la cual ha reemplazado a la tecnología que utiliza celdas de mercurio debido a que la tecnología

de membrana trae intrínsecamente mejoras ambientales y reducción de costos energéticos. En Europa occidental la producción de cloro-sosa a base de tecnología de mercurio fue convertida a tecnología de celdas de membrana desde 2018. Algunas plantas de cloro-sosa con celdas de diafragma a base de asbesto están modificando este material por otro polímero libre de asbesto y su operación es aún vigente, aprobada y regulada por sus gobiernos correspondientes. Orbia no emplea en sus procesos de cloro tecnología de mercurio.

La producción de sosa cáustica en Europa en 2020 alcanzó 9.1 millones de toneladas presentando un decremento de 6% en comparación con 2019.



Fuente: IHS Markit

Precios del cloro y la sosa cáustica

En Norteamérica, los compradores de cloro tienden a concentrarse, mientras que los consumidores de sosa cáustica están generalmente más fragmentados. Algunos de los mayores compradores de cloro tienen contratos de suministro multianuales, que incluyen precios máximos y/o descuentos para mitigar la volatilidad del precio en el mercado spot.

(a.3) Proceso Vinilo y Compuestos

Productos

Los principales productos del Proceso Vinilo son Resinas de PVC y Compuestos plásticos utilizados para la fabricación de tuberías y accesorios, perfiles y pisos, todos estos para la industria de la construcción, así como tapicería, películas, botellas, contenedores, calzado y aplicaciones en el área médica como bolsas para sangre, diálisis y catéteres.

En el Proceso Vinilo se elaboran:

Resinas de PVC que tienen diversas aplicaciones, en su mayoría para el sector de la construcción, tales como recubrimientos de cables, marcos de ventanas, tubos para conducción de agua potable y sanitaria y en otros sectores como los de juguetes, pelotas, envases, mangueras, sillas, artículos de decoración, casas, industria automotriz y muchos más.

En el Proceso de Compuestos se elaboran:

Materiales para cables, perfiles flexibles, inyecciones de calzado, uso automotriz, porta-circuitos de computadora, inyección de accesorios para tubería y similares, botellón del agua purificada, producción de envases y empaques por proceso de biorientación, envases para aceites comestibles, vinagre, detergentes, limpiadores, jugos, salsas, café en polvo, entre otros.

Plantas. (Ver Sección 2, "La Emisora", inciso x, "Descripción de sus Principales Activos", de este Reporte Anual).

La capacidad de producción del proceso de manufactura de vinilo y compuestos al 31 de diciembre del año 2020 fueron en promedio 1.8 millones de toneladas de resina de PVC y 430 mil toneladas anuales de compuestos.

Materias Primas

La principal materia prima utilizada en el Proceso Vinilo es VCM, que en el 2020 contribuyó con el 68% al costo de producción en los negocios de América; mientras que la principal materia prima en Europa es el

etileno y contribuyó con el 38% al costo de producción. Orbia compra VCM de terceros, tales como OxyChem y otros en menor medida. De acuerdo con su capacidad instalada para producción de PVC al cierre de 2020 en su proceso de Vinilo, la Compañía requiere de más de 1.8 millones de toneladas de VCM para todas sus plantas (1.4 millones de toneladas en América y 0.4 millones en Europa). Con la operación del Cracker de Etileno de Ingleside, OxyChem produce VCM a un menor costo permitiendo a Orbia mantener o mejorar sus márgenes de utilidad. En América, la Compañía mantiene una integración de aproximadamente el 85% al Etileno, mientras que, considerando la capacidad de producción de PVC en Alemania, su integración global es de aproximadamente el 65%.

En la planta de producción en Europa (Alemania) la materia prima más importante que se compra de terceros es el etileno, la cual se compra a través de dos contratos de suministro con precios vigentes y establecidos en base mensual, mientras que la salmuera se obtiene de SGW que es una subsidiaria de la Compañía y la electricidad de Evonik Industries.

Ventas y Comercialización

Para la venta de los productos de vinilo y compuestos, Orbia mantiene contratos de largo plazo con sus principales clientes y esquemas de venta que promueven la lealtad a través de descuentos por volumen adquirido en periodos específicos de tiempo. Los contratos de largo plazo son de renovación continua y prevén el uso de fórmulas de precios basada en referencias internacionales. Algunas de estas referencias influyen en el costo del VCM, lo que permite a Orbia mantener diferenciales entre el costo de VCM y el precio de PVC a lo largo de los ciclos. Por otra parte, estos contratos les brindan a sus clientes condiciones de mercado adecuadas y precios competitivos. Aproximadamente el 45% de las ventas de Resinas de PVC se realizan bajo este esquema permitiendo a Orbia contar con una base sólida de comercialización. El restante se vende en el Mercado Spot al precio de referencia en el momento de la venta.

Orbia cuenta con una importante red de comercialización de los productos para atender el mercado doméstico y a una cantidad considerable de países con alto potencial de desarrollo, logrando con ello tener presencia en las principales regiones del mundo. La amplia diversificación en la venta de dichos productos permite a Orbia maximizar sus ingresos y disminuir riesgos.

Principales Clientes

Los productos de PVC son utilizados por los clientes en la fabricación de tuberías y conexiones, perfiles flexibles y rígidos, tapicería, películas flexibles y rígidas, botellas y contenedores, pisos sintéticos, persianas, poliestireno laminado, industria juguetera, del calzado y artículos para la industria médica, entre otros. Incluyendo las ventas inter-compañía, el negocio Vinilo y Compuestos que forma parte del grupo de negocio Polymer Solutions representan el 34% de las ventas totales de Orbia y el cliente más importante representa 1.1%, por lo que no existe dependencia de alguno o varios clientes, dado que la pérdida de estos no afectaría significativamente de forma adversa los resultados de operación o situación financiera.

Canales de Distribución

Los productos de este proceso se comercializan de manera directa a las industrias que los utilizan como insumos para la elaboración de otros productos. No existe un método especial de venta, ya que todas las ventas se realizan a través de la fuerza de ventas en sucursales propias y distribuidores.

Contratos de Distribución

La venta de PVC se realiza principalmente de forma directa a clientes y se cuentan con algunos contratos de distribución para la comercialización de los productos en Europa, Norte América y Asia principalmente.

Comportamiento Cíclico

Orbia es el productor más grande de cloruro de polivinilo (PVC) en Latinoamérica y el sexto en el mundo, así como el mayor productor de resinas de especialidad globalmente. El mercado de PVC está ligado mundialmente a la industria de la construcción la cual depende de la contracción o expansión de las economías de los países y regiones globales. El balance entre oferta y demanda mundial continúa con excedente de oferta; en la región de Norteamérica y Europa el balance es cada vez más equilibrado.

Posición Competitiva

Proceso Vinilo:

Mantiene la estrategia de integrar verticalmente su negocio para ser competitivo en los mercados que atiende, invirtiendo en proyectos que tienen el propósito de asegurar la competitividad nacional e internacional de sus productos. Al igual que el desarrollo de productos especializados y diferenciados.

En las etapas recesivas del ciclo económico nacional e internacional la demanda puede verse reducida y generar sobreoferta, afectando los precios internacionales de los productos que fabrica la Compañía. Los productos que elabora y comercializa la Emisora compiten en mercados globales, por lo que están sujetos a las tendencias de oferta y demanda de tales mercados y, por lo tanto, a precios internacionales que pueden afectar los márgenes de utilidad, en función de los niveles de eficiencia de cada productor. La estrategia de integración vertical le ha permitido a la Compañía consumir un alto porcentaje de productos intermedios para procesos finales, reduciendo el impacto de una disminución en los precios de los productos básicos.

El contrato de suministro y coinversión con OxyChem, y la adquisición de Polycyd (un importante productor de resinas en México) han contribuido a tener un gran posicionamiento en el mercado de PVC. Además, con la última adquisición de Vestolit en Europa, Orbia incrementó en su portafolio de productos de especialidades hechos a la medida con resinas de PVC de suspensión de alto impacto (HIS-PVC). Orbia es el único productor que cuenta con esta tecnología en Europa y con la capacidad actual, además es el mayor productor de resinas de especialidad en el mundo.

La compañía es líder en resinas generales en México y Colombia, además de serlo en resinas especiales en Europa y EUA. Los principales competidores en el mercado de PVC en Latinoamérica y Europa son Shin-Etsu, Westlake, Formosa, INEOS, y OxyChem.

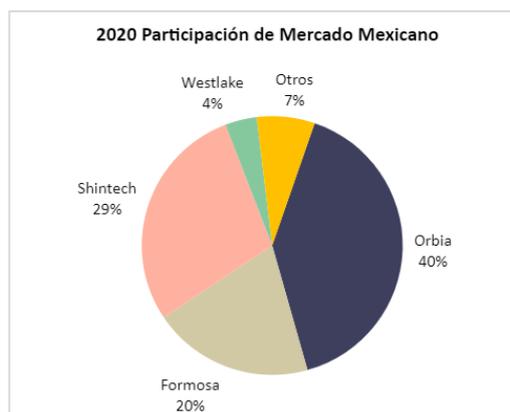
Productores mundiales de resina de PVC por compañía en 2020

Posición	Compañía	Capacidad ('000 Tons)	% Participación
1	Shin-Etsu	4,150	7%
2	Westlake	3,499	6%
3	Formosa Group	3,114	5%
4	INEOS	2,255	4%
5	Xinjiang Zhongtai	1,970	3%
6	Orbia	1,797	3%
7	Oxy	1,683	3%
8	Hubei Yihua	1,350	2%
9	Beiyuan Chemical	1,250	2%
10	Others	37,685	64%
Total		58,754	100%

Fuente: IHS Markit

Participación de Mercado

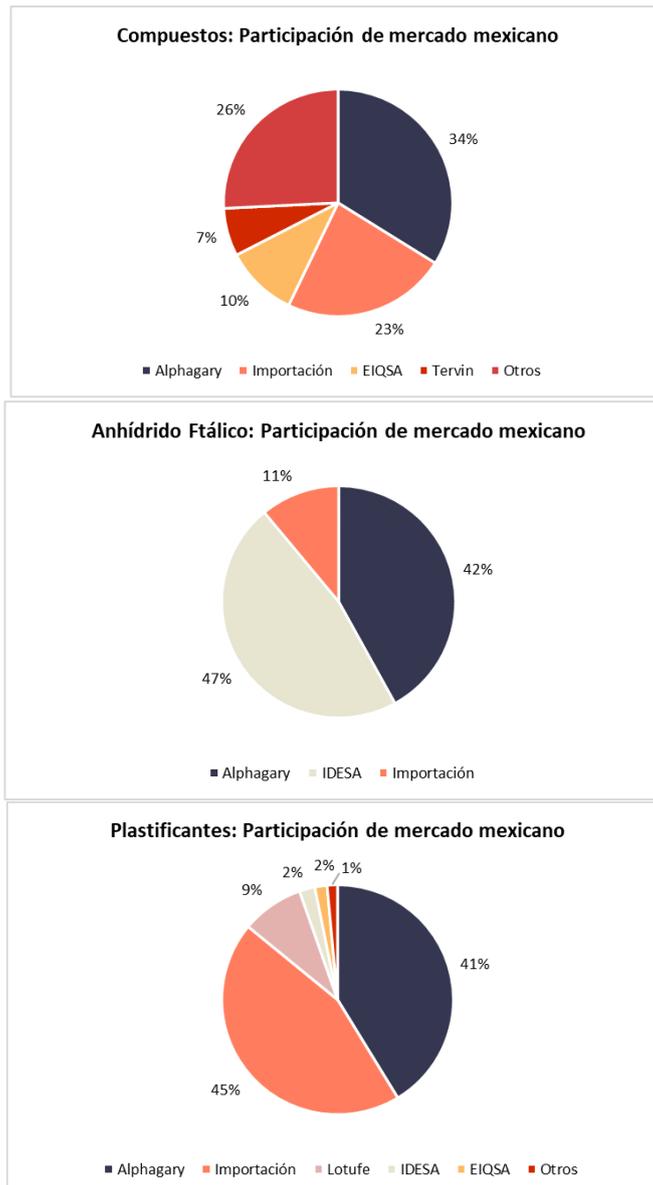
En el 2020, la participación de Orbia en el mercado mexicano de resinas de PVC fue del 40%, se muestra en la gráfica siguiente:



Fuente: IHS Markit y Orbia

La capacidad total del mercado de resina de PVC en México fue de 441,000 toneladas métricas en 2020.

A continuación, se muestra la participación de Orbia en México en el mercado de compuestos, anhídrido ftálico y plastificantes.



Fuente: Investigación de mercado de Orbia basada en reportes de importaciones-exportaciones de ANIQ

Información General de la Industria

Orbia se enfoca en la manufactura de productos que son utilizados en la industria de la construcción, vivienda, infraestructura, telecomunicaciones, conducción de agua, automotriz, alcantarillado y drenaje e irrigación, entre otras. Además, participa en las industrias que utilizan cloro, sosa cáustica, derivados de cloro y resinas. Así mismo, manufactura productos transformados, incluyendo tuberías y conectores para la transportación de fluidos tales como agua y otros compuestos de PVC.

Resina PVC

El PVC es fabricado mediante la polimerización del VCM, el cual se forma a partir de la reacción conjunta de etileno y cloro. La resina de PVC tiene múltiples aplicaciones como tuberías y conectores para la conducción de agua (particularmente para uso en vivienda y saneamiento), perfiles, películas y láminas, botellas, recubrimiento de alambres y cables, y pisos, entre otros.

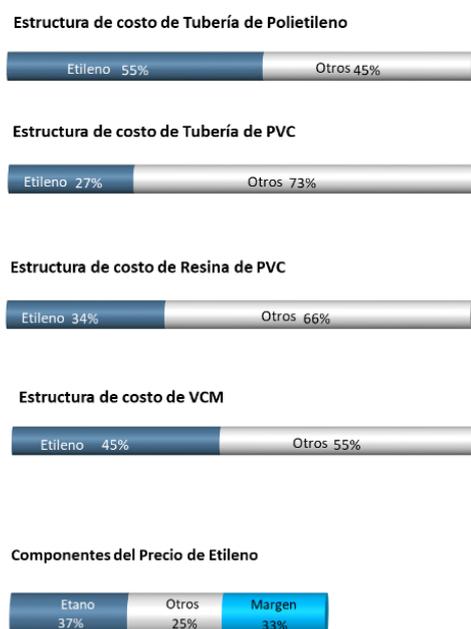
El PVC es el tercer plástico más utilizado a nivel mundial después del polietileno y del polipropileno. De acuerdo con IHS Markit, la demanda mundial de PVC alcanzó aproximadamente 43.5 millones de toneladas métricas en 2020, la cual es abastecida en mayor medida al sector de la construcción. En agosto 2020 IHS Markit estimó una contracción del 5.8% de la demanda mundial de PVC, sin embargo, en diciembre emitió una nota informativa con estimación de contracción de la demanda en 1.7%. La tubería representa más del 45% de todo el consumo de PVC a nivel mundial. La tasa media anual estimada de crecimiento hasta el año 2030 de la demanda de PVC es en promedio de 3.7%.

El PVC es un plástico versátil que tiene numerosas aplicaciones de uso cotidiano, como: tuberías para transportar agua potable, aguas servidas o agua para riego, recubrimientos para cables conductores eléctricos, perfiles para la construcción de ventanas, puertas, fachadas o casas completas, tejas, pisos, recubrimientos de muebles, partes de automóviles y electrodomésticos, vestuario y calzado, envases y empaques, dispositivos de uso médico, cintas adhesivas y muchas otros.

En la cadena de producción de PVC, la integración vertical es un asunto prioritario que de no hacerse podría provocar la desaparición de productores no integrados de PVC. Adicionalmente, la integración vertical a productos fabricados puede afectar a esta industria. Se cree que los productores no integrados de PVC enfrentarán retos significativos al competir con consumidores integrados, quienes normalmente tienen costos de producción significativamente menores.

La industria de PVC es afectada en gran medida por cambios en los precios de los energéticos; particularmente del gas natural de donde proviene el etano, que es materia prima para la obtención del etileno principalmente en Norte América, y del petróleo crudo de donde provienen las naftas y otros hidrocarburos que son materia prima para la producción de etileno principalmente en Europa y Asia.

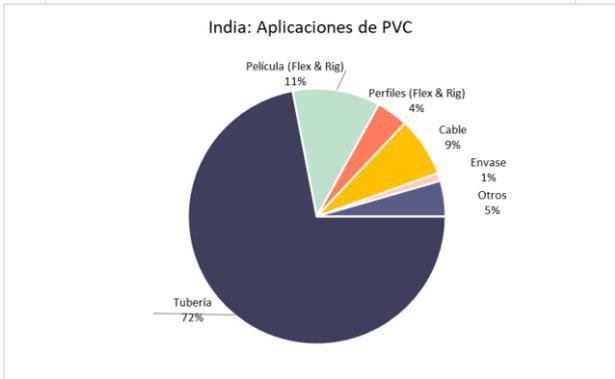
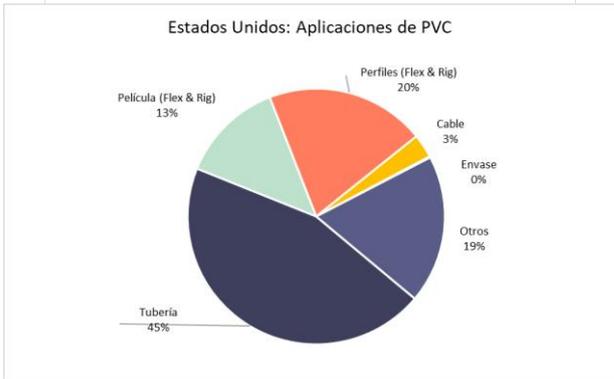
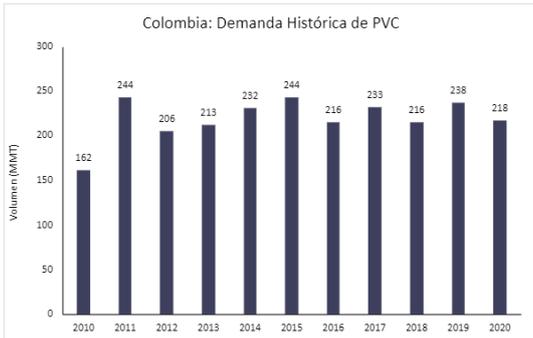
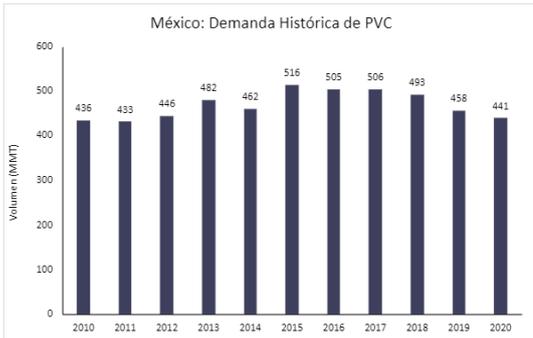
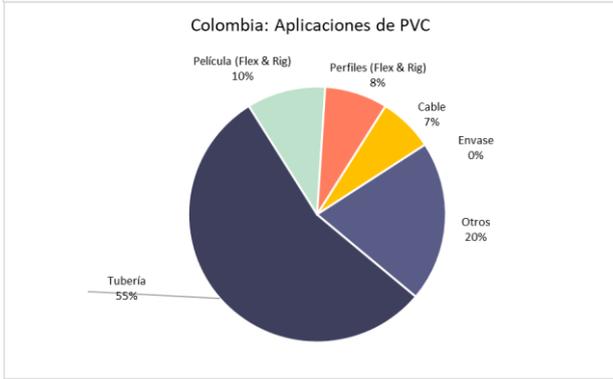
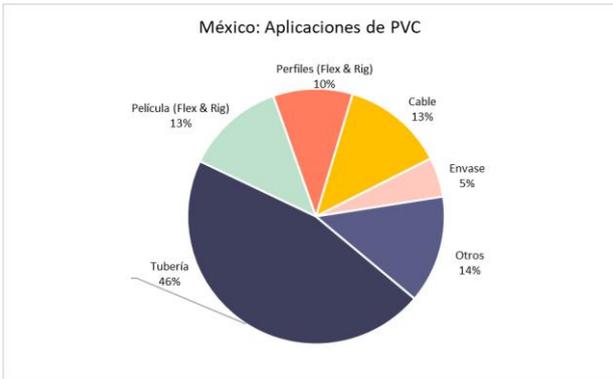
Las siguientes gráficas ilustran el impacto del costo del etileno en los productos de PVC y polietileno al 31 de diciembre de 2020:

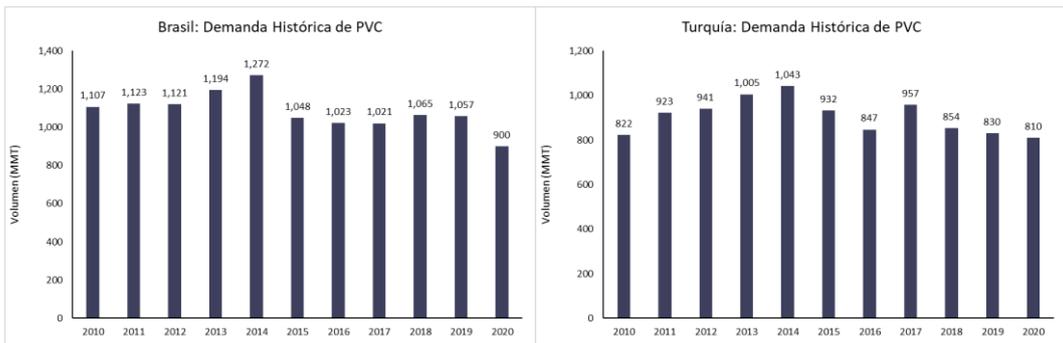
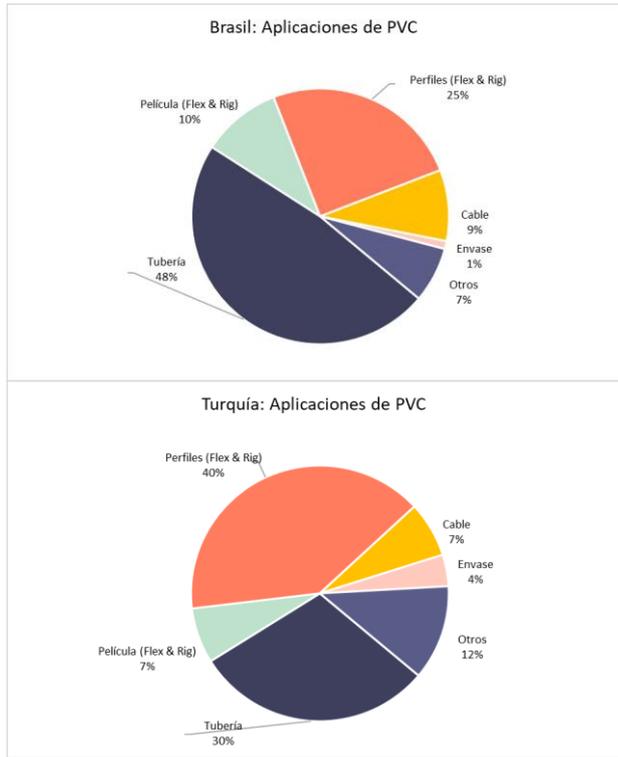
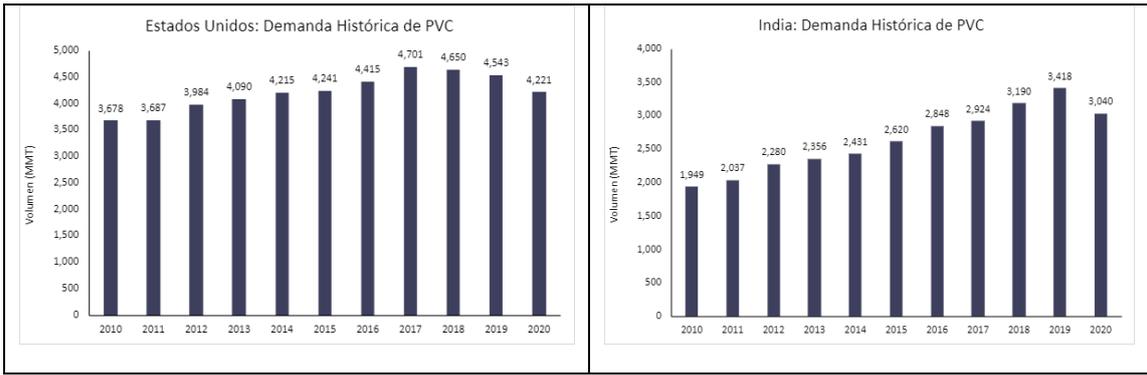


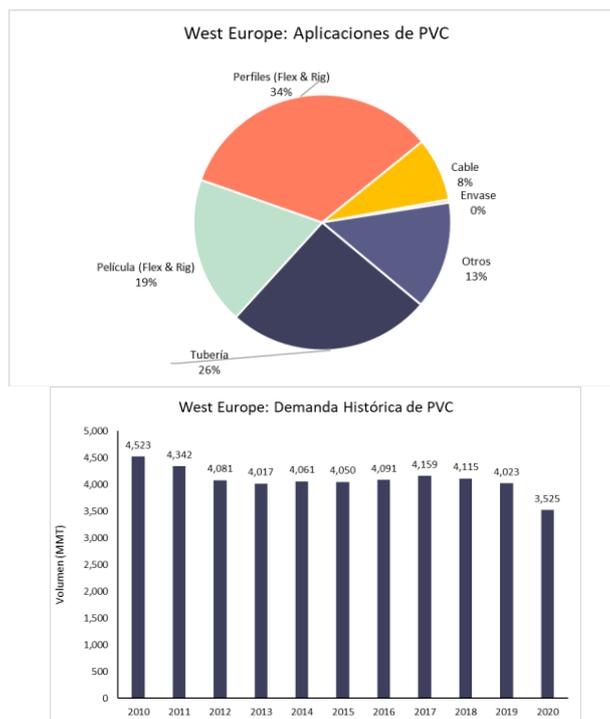
Fuente: IHS Markit

Además de mercados maduros para la industria como lo son EUA y Europa Occidental, Orbia se enfoca en mercados que gozan de crecimiento constante en rubros como: inversiones gubernamentales y proyectos de infraestructura y construcción en países como México, Colombia, India, Brasil y Turquía.

Dentro de las aplicaciones de PVC en México, Colombia, EUA, India y Brasil la mayor parte de la producción es destinada a tubería y conexiones; mientras que en Europa Occidental y Turquía el segmento más relevante es el de perfiles, tubería y conexiones ocupa la segunda posición en dichos países, como se pueden ver en las siguientes gráficas:

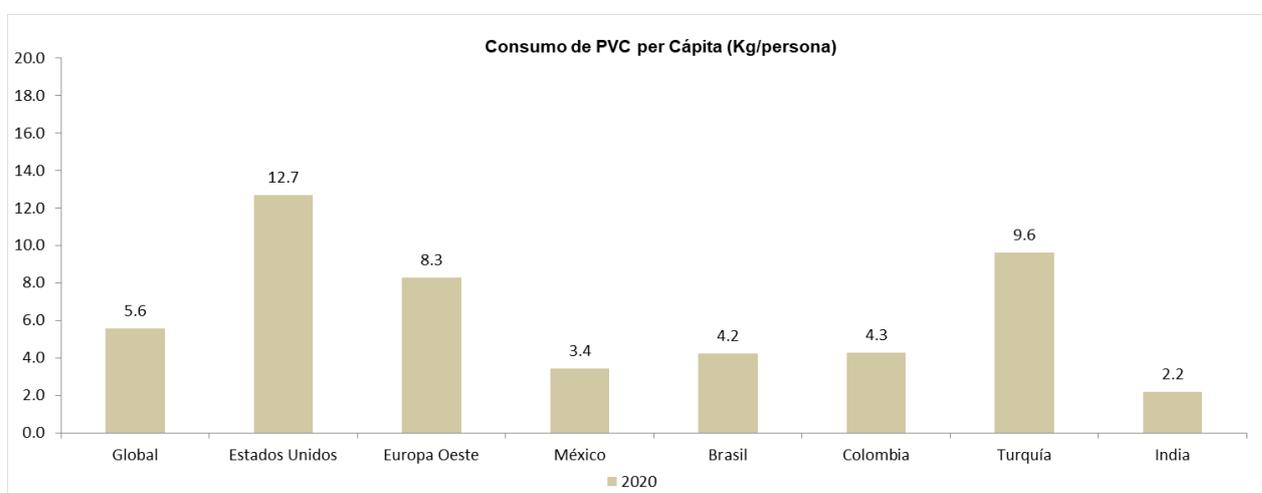






Fuente: IHS Markit

Orbia se enfoca en mercados con alto potencial de crecimiento, donde el consumo de PVC per Cápita va en aumento y en mercados maduros donde consumo de PVC per Cápita se encuentra estable en niveles altos. En la siguiente gráfica se visualiza el consumo de PVC per Cápita de los principales países y/o regiones donde Orbia comercializa resinas de PVC:



Fuente: IHS Markit

(b) Grupo de negocio Wavin (Building & Infrastructure)

Wavin es un proveedor global de sistemas de tubería plástica y soluciones innovadoras para las industrias de la construcción e infraestructura, con un amplio portafolio de productos. Segmentos específicos de productos se utilizan para soluciones de drenaje, soluciones de manejo de agua pluvial, soluciones de agua potable, soluciones de climatización interior, y sistemas de suelos y depósitos de basura. Con el propósito de mantener actualizado el portafolio de productos, Wavin tiene un Centro Global de Tecnología e Innovación en los Países Bajos, incluyendo una planta piloto, un laboratorio acreditado y un centro de diseño.

En Europa, Wavin opera 24 plantas de producción y 7 instalaciones de Investigación y Desarrollo, con 4,200 empleados. Wavin es líder de mercado en Europa, cuenta con un amplio portafolio de productos con cerca de 32,000 artículos, tiene importante presencia local y está comprometida con la innovación y el soporte técnico de las soluciones que ofrece. Todos estos elementos representan un beneficio para sus clientes

En América Latina Wavin tiene 24 plantas de producción que opera con 6,100 empleados y en las que elabora 38,000 artículos. Comercializa sus productos mediante sus bien posicionadas marcas Pavco, Amanco y Plastigama (ahora todas ellas asociadas con la marca Wavin), Por la experiencia y especialización técnica, así como por la percepción de un alto nivel de calidad Wavin es líder de mercado en Latino América.

En la región Asia Pacífico, Wavin ha relanzado sus actividades y arrancó nuevas instalaciones en Indonesia e India en 2020, como base para el crecimiento futuro y convertirse en verdadero jugador global.

Las ventas del grupo de negocios Wavin durante los años 2020, 2019 y 2018 representaron 32%, 32% y 33% de los ingresos consolidados (antes de las partidas de la Controladora y las eliminaciones). Respecto de la UAFIDA, la contribución de Wavin a las cifras consolidadas fue de 20%, 20% y 20%, en los mismos términos antes señalados.

	Año terminado al 31 de diciembre de:		
	2020	2019	2018
Grupo de negocios Wavin ⁽¹⁾			
Europa / Asia Pacífico	1,195	1,221	1,302
Latino América	883	1,032	1,076
Eliminaciones	(7)	(14)	(10)
Total Wavin	2,071	2,239	2,378

(1) Cifras en millones de Dólares.

Productos

Vivienda: La Compañía produce sistemas de tubería de PVC, polietileno y polipropileno, disponibles desde dimensiones de 12 mm (1/2") hasta 110 mm (4"), con unión cementada (soldable) y un programa completo de conexiones para aplicaciones en viviendas unifamiliares, conjuntos habitacionales, edificaciones de altura, edificios comerciales, hoteles, piscinas, jardinería y algunas aplicaciones industriales, producidos bajo estándares ISO o ASTM (American Society and Testing Materials) según requerimientos de normatividad local aplicable. También produce sistemas para agua caliente, que permiten resolver toda la gama de soluciones para diferentes tipos de obras, en diámetros de 20 mm (1/2") hasta 110 mm (4"), sistemas sanitarios y de ventilación en PVC, y recientemente ha introducido soluciones en polipropileno. Así mismo, ofrece un programa completo de conexiones y accesorios, en varios diámetros, normas y colores, garantizando, así como un excelente desempeño de sus tuberías, conexiones y accesorios. Los sistemas están disponibles en dos versiones: rígidos con paredes sólidas y flexibles con pared corrugada. La amplia gama de conexiones permite su aplicación en instalaciones domésticas, comerciales e industriales. Los tubos de PVC y otros plásticos se fabrican en 5 diferentes diseños para utilizarse en casas unifamiliares y en grandes edificaciones industriales. Las principales características son: la resistencia a los rayos ultravioleta y la corrosión, la unión mecánica de goma que evita deformaciones por diferencias de temperatura y que no necesitan mantenimiento. El concepto "tubosistemas" procura ofrecer soluciones integrales, para lo cual resulta indispensable completar los sistemas sanitarios de algunos componentes que permiten garantizar la misma calidad y vida útil en toda la instalación. Para esto, la Compañía ofrece una gama de sifones, piletas de piso sifonadas y otros accesorios para aplicaciones sanitarias dentro de la vivienda.

Construcción: La Compañía produce PVC Biorientado dúctil para conducción de agua potable, por la Biorientación de las moléculas de PVC generando una estructura laminada en capas, lo que incrementa significativamente la resistencia mecánica y fortaleza de la tubería. La tecnología "Biaxial" de Amanco cuenta con un menor espesor de pared, lo que le brinda mayor flexibilidad, menor peso y más fácil manipulación, garantizando ahorros en instalación y energía consumida para la operación de los sistemas. Con la tecnología "Novafort" produce la tubería de alcantarillado sanitario y aguas pluviales de doble pared estructurada, fabricada en un proceso de doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada con unión por sellado "Elastomérico" lo que asegura la hermeticidad de la junta y una rápida instalación, lo que impide la filtración de agua de los conductos, protegiendo el medio ambiente al garantizar que las aguas transportadas no se filtren y eventualmente contaminen el agua del sub-suelo. "Novafort" está fabricado de material inerte, garantizando excelente resistencia a la acción de las sustancias químicas y al ataque corrosivo de los materiales presentes en las aguas que transporta, así como de los suelos en que esté instalado. La Compañía produce tubería de agua HDPE de tamaños mayores a 1,000 milímetros que cuentan con tecnología que permite una fácil localización de la tubería desde la superficie. Por otra parte, Orbia produce y vende soluciones CableCon™ para el uso en otros mercados de infraestructura, como iluminación eléctrica, motores para maquinaria agrícola comercial y distribución de energía. Las tuberías HDPE también son usadas para los cables LT/HT de alta tensión bajo tierra.

Wavin ofrece un extenso portafolio de productos innovadores. Por ejemplo, en Europa ofrece Wavin AS+, que es el primer sistema de drenaje de Bajo Ruido, Tegra, el primer acceso plástico (“manhole”) industrialmente fabricado en el mundo; Q-bic+, la primera unidad modular de infiltración de alto desempeño en el mundo; y K5/M5, que es, en el mundo, el primer producto con alerta acústica de fugas. Wavin Europa cuenta con un portafolio grande y robusto de patentes para 125 familias de productos, que suman un total de aproximadamente 500 patentes. En América Latina, Wavin es reconocida entre otras cualidades por su gama de productos Novafort para soluciones de aguas pluviales, los productos Biaxial, orientados a la tubería de drenaje y agua potable, su línea de productos CPVC Fire para protección de agua fría y caliente, así como también es un reconocido proveedor de Geotermiales para soluciones de manejo de aguas pluviales.

Materias Primas

Durante 2020, para el negocio Wavin en Latinoamérica, aproximadamente el 66% del costo de ventas en la manufactura de sus productos fue PVC y la resina de CPVC. Esta materia prima la compañía la adquiere en un 50%, mediante proveedores de EUA y locales en los países donde los costos de logística o tarifas arancelarias hacen muy costoso la resina de PVC que la Compañía produce, mientras que el resto lo obtiene de la subsidiaria de resinas de PVC del grupo de negocio Polymer Solutions, Mexichem Resinas Vinílicas desde sus operaciones de México y Colombia.

En el caso del negocio Wavin en Europa el 54% de sus materias primas son las Poliolefinas: (PE) polietileno y (PP) polipropileno base nafta, mientras que el restante 46% es la resina de PVC (virgen y reciclada) y aditivos del cual el grupo de negocio Polymer Solutions le provee aproximadamente el 11%.

Principales Clientes

Los principales clientes de Wavin pertenecen a la industria de la construcción e infraestructura. Como tales, la base de clientes incluye compañías constructoras pequeñas, medianas y grandes, gobiernos municipales y organizaciones gubernamentales que realizan obra pública. Muchos de estos usuarios finales de nuestros productos son atendidos y abastecidos mediante una red de distribuidores mayoristas grandes y medianos. Una pequeña porción es surtida directamente al consumidor final en Europa, debido a cuentas clave que Wavin tiene en el continente. El grupo de negocio tiene una cartera de clientes menos diversificada en América Latina.

Canales de Distribución

Wavin distribuye sus productos a sus consumidores finales (instaladores, contratistas e ingenieros y prescriptores) tanto en forma directa, principalmente a través de distribuidores, comercios especializados en construcción, *dealers*, especialistas en plomería, especialistas en ingeniería civil o comercios al menudeo DIY (Hazlo tú mismo).

En Europa Wavin utiliza, principalmente, distribución indirecta, es decir que sus productos son embarcados a los mayoristas o minoristas, quienes cuentan tanto con centros de distribución y almacenaje centralizados, así como múltiples puntos de venta al menudeo. En total, en Europa, los productos Wavin están disponibles en aproximadamente 65,000 puntos de venta, los cuales incluyen distribución directa e indirecta.

En América Latina sus productos se distribuyen a través de más de 50,000 puntos de venta con más contacto directo con el consumidor final, así como mediante compañías constructoras.

Comportamiento Cíclico

El desempeño de negocios de Wavin está influenciado por los ciclos económicos en cada uno de los países en los cuales operamos, especialmente por los sectores económicos de la construcción y de vivienda.

Adicionalmente, en Europa, existe un efecto estacional relacionado con la temporada de invierno durante algunos meses del primero y cuarto trimestres, en los cuales se generan menores niveles de ventas.

Durante 2020 específicamente, la pandemia de COVID-19 tuvo un fuerte impacto en el segundo trimestre después del cual la actividad repuntó con fuerza en el tercer trimestre, y, con menor vigor, en el último trimestre. Wavin puso atención preferencial al bienestar de sus empleados y de sus clientes, para lo cual adoptó nuevas formas de trabajo, invirtió en medidas de seguridad y brindó apoyo a las familias de aquellos quienes fueren afectados por el virus.

Posición Competitiva

El liderazgo de mercado de Wavin ha sido construido con el respaldo de sus muy bien posicionadas marcas: Wavin (con 65 años de historia), Amanco, Pavco, Plastigama, al mismo tiempo que se ha beneficiado de un importante historial en el desarrollo de productos, sistemas y soluciones innovadores. Tomando como referencia la innovación, Wavin ofrece un amplio portafolio de productos y soluciones, como aquellos orientados a resolver los llamados “dolores del cliente” con un confiable desempeño en el nivel de servicio. Los cercanos vínculos establecidos con los clientes han sido reforzados en años recientes mediante campañas comerciales proactivas, así como mediante el uso de herramientas digitales como *Building Information Modeling* (BIM) a lo largo de todas las regiones, mejorando el servicio a nuestros clientes.

Participación de mercado

El negocio de Wavin en Latinoamérica posee aproximadamente el 31% de participación en el mercado de tubería de PVC de acuerdo con estimaciones propias del negocio y estima que en dicha región tiene una importante participación de mercado en la mayoría de los países en los que tiene presencia, dado que en la mayoría de los países es el líder de mercado. Para el mercado de Europa se estima que la participación de mercado sea de 14% en una amplia variedad de aplicaciones para interiores y exteriores de edificios, así como en infraestructura de nuevo de acuerdo con estimaciones propias del negocio.

(c) Grupo de negocio Dura-Line (Datacom)

Dura-Line desarrolla y comercializa productos de polietileno de alta densidad (HDPE, por sus siglas en inglés) y se ha posicionado como un líder en la producción, distribución de tuberías y accesorios, y soluciones para la conducción de cables y fibra óptica para la conducción de voz y datos, así como tuberías para la conducción y distribución presurizada de gas natural en las industrias de energía e infraestructura

Dura-Line cuenta con 20 plantas de producción ubicadas en Norteamérica, Europa, India y Omán. Sus clientes son grandes corporaciones de Norteamérica, así como compañías multinacionales que confían en la alta calidad de los productos y servicios que ofrece.

Dura-Line se ha posicionado, principalmente, en las regiones de Estados Unidos y Canadá, así como en la región de Asia, Medio Oriente y África (AMEA).

Los ingresos del grupo de negocio Dura-Line en los ejercicios 2020, 2019 y 2018 fueron equivalentes a 11%, 11% y 11%, respectivamente de los ingresos consolidados (antes de las partidas de la Controladora y las eliminaciones). La UAFIDA de Dura-Line contribuyeron en la proporción de 13%, 11% y 8%, respectivamente, de los ejercicios antes mencionados. en los mismos términos antes señalados.

	Año terminado al 31 de diciembre de:		
	2020	2019	2018
Grupo de negocios Dura-Line ⁽¹⁾			
Total Dura-Line	732	749	798

(1) Cifras en millones de Dólares.

Productos

Telecomunicaciones. La Compañía produce ductos de alta ingeniería avanzada, micro conductos y soluciones de conducción de cable en mercados de telecomunicaciones (voz y datos), energía eléctrica, cable para televisión y ofrece múltiples soluciones de conducción bajo la marca Dura-Line. El ducto SILICORE, es un sistema de micro conductos para el uso primordialmente en banda ancha y aplicaciones de telecomunicaciones y televisión de cable; se fabrica con una cubierta rígida de alta densidad de polietileno (HDPE) y revestimiento de polímero sólido. El ducto tiene una cubierta externa y el centro resbaladizo que elimina la necesidad de lubricarlo, reduce la fricción y protege el cable antes, durante y después de su instalación. El ducto Wave Rib, es revestido con ondas oscilantes al revés para reducir la fricción y facilitar la colocación del cable el cual disminuye los costos de instalación. El producto Tornado Plus Conduit es especialmente diseñado para facilitar una mejor instalación, ya que crea una cámara de aire que permite la instalación de cable en largas distancias. La compañía es líder en el desarrollo y manufactura de ductos en diámetros cortos. SILICORE, o también conocido como lubricante sólido en forrado. Estas soluciones patentadas proporcionan flexibilidad a la red mediante la instalación de fibra que amplía el crecimiento de redes de datos sin la necesidad de incrementar la instalación de zanjas.

A través de su línea de productos CableCon, Dura-Line es el líder proveedor, tanto por volumen como por importes vendidos de soluciones preinstaladas de ductos de cable en América del Norte. CableCon es un

sistema en el cual los cables de fibra óptica, coaxiales o de energía son preinstalados en la línea de producción de nuestra fábrica, lo que reduce los costos de instalación para los clientes. El aumento de consumidores de CableCon se ha logrado mediante la capacidad de Dura-Line para personalizar las soluciones que ofrece a sus clientes, con productos que se ajustan a sus necesidades.

La Compañía ha desarrollado una nueva línea de soluciones de micro-conductos diseñados para ser utilizados dentro y fuera de edificios con el fin de mejorar las capacidades de red en las empresas. La tecnología de Orbia provee una solución amplia para cubrir las futuras necesidades de crecimiento y con costos de instalación accesibles. A través del producto CableCon, la Compañía es líder de soluciones de conducción en Norteamérica con base en volumen y ventas.

También se vende una amplia gama de accesorios para usuarios en el sector de telecomunicaciones (voz y datos) como conectores, cintas tejidas de fibra óptica, televisión por cable, e instalación de equipo. Los accesorios son diseñados para hacer más eficiente y mejorar la instalación de las soluciones en tubería y de conductos.

Materias Primas

Para el negocio de Dura-Line en EUA/Canadá y AMEA la principal materia prima es la resina de polietileno de media y alta densidad, cuyo precio está sujeto a la fluctuación de condiciones de mercado. Un determinante significativo en el precio de la resina es el precio del petróleo, el cuál normalmente experimenta volatilidad. Las compras de esta materia prima se realizan a un número reducido de proveedores locales. Generalmente, estos contratos tienen una duración de entre uno y tres años. La Compañía mantiene una larga relación de negocios con los proveedores regionales de resina, con una permanencia promedio de once años. En términos de precios, los contratos con los proveedores están basados en precios de mercado de acuerdo con la región aplicable.

Principales Clientes

Los clientes del negocio de Dura-Line pertenecen a las industrias de telecomunicaciones e infraestructura, las cuales incluyen compañías constructoras grandes y pequeñas, instaladores, así como compañías de telecomunicaciones y energía.

Canales de Distribución

Dura-Line distribuye sus productos a más de 1,700 clientes, tanto en forma directa, como a través de distribuidores en más de 50 países, ofreciendo soluciones y formando relaciones de largo plazo con sus clientes.

Comportamiento Cíclico

Normalmente, los trimestres primero y cuarto de cada año tienen bajos niveles de venta por el invierno en el hemisferio norte. Sin embargo, las condiciones climáticas de los años recientes han variado de tal forma que el comportamiento de ventas puede ser afectado en formas diferentes. Algunas condiciones climáticas que han afectado nuestro desempeño en el pasado, son la temporada de huracanes en EUA y la de tsunamis en India.

Posición Competitiva

Las principales ventajas competitivas de Dura-Line son su presencia en regiones como Estados Unidos, y países como India, Omán, Sudáfrica, y Canadá, contar con una amplia red de distribución, así como un mayor reconocimiento de las marcas. El grupo de negocios enfrenta una fuerte competencia internacional en los países en los que participa.

Por su parte, los principales competidores en EUA/Canadá y AMEA son Performance Pipe (una división de Chevron Phillips Chemical Company), LP, Blue Diamond Industries, LLC, JM Eagle, y en menor medida pequeños fabricantes regionales, además de algunas empresas europeas como Gabo Systemtechnik GmbH (d.b.a. Gabocom), Emetelle y Hexatronic. En países en desarrollo, el panorama competitivo está mucho más fragmentado al compararse con los mercados de EUA, Canadá o Europa.

Participación de mercado

El grupo de negocio Dura-Line considera que esta información le es de importancia estratégica, razón por la cual se reserva su divulgación.

(d) Grupo de negocio Netafim (Precision Irrigation)

Netafim está dirigida a mercados de alto crecimiento y produce soluciones para atender dos de las mega tendencias globales: la creciente escasez de agua y alimentos.

La Compañía es el líder mundial en la producción y venta de soluciones inteligentes de irrigación a precisión, con 62 subsidiarias y 17 plantas localizadas en Israel, Turquía, Holanda, España, Sudáfrica, México, Brasil, Perú, Chile, China Colombia, Australia, India y los Estados Unidos, dando servicio a más de 110 países.

Netafim ofrece soluciones en agricultura, ingeniería civil y de proyectos, relacionados con el manejo, uso y control de agua en actividades agrícolas, ganaderas y de acuicultura. Todo esto nos permite ofrecer la más amplia variedad y diversidad de soluciones que se ajustan a las necesidades de nuestros clientes.

Opera bajo la marca Netafim, que es reconocida en los mercados agrícolas clave y simboliza su historial comprobado como pionero e innovador en el mercado de irrigación agrícola. Desde la introducción del primer sistema comercial de riego por goteo en el mundo en 1966, Netafim ha invertido años de investigación en el micro riego para maximizar las ventajas de la tecnología. Como resultado de esta inversión, hemos sido pioneros en avances tecnológicos claves en micro irrigación, como los goteros de baja presión y con compensación de presión. Nos hemos convertido en un líder mundial en micro irrigación avanzada al ayudar a que el mundo "crezca más con menos", como demuestran los clientes que, en general, logran mayores rendimientos de cultivos al mismo tiempo que usan menos agua, así como menos recursos de tierra y energía, y permiten el uso reducido de otros insumos como mano de obra, nutrientes y protección de cultivos.

Para los ejercicios 2020, 2019 y 2018, Netafim aportó a los ingresos consolidados de Orbia el equivalente de 15%, 15% y 11%, respectivamente. La EBITDA de Netafim en los mismos períodos representaron 14%, 13% y 10%, respectivamente. En ambos rubros, los datos se obtuvieron previo a las cifras de la Controladora y las eliminaciones.

Ventas

	Año terminado al 31 de diciembre de:		
	2020	2019	2018
Grupo de negocios Netafim ⁽¹⁾			
Total Netafim	972	1,063	945

(1) Cifras en millones de Dólares.

Productos

Dentro de Netafim las soluciones de micro-riego tecnológicamente avanzadas consisten principalmente en soluciones de riego por goteo, pero también vendemos rociadores y productos de micro-rociadores. Este negocio presta servicios principalmente al mercado agrícola, mientras que algunos de sus productos se utilizan en aplicaciones de paisajismo y minería.

La amplia cartera de productos de Netafim incluye goteros, líneas de goteo, componentes estratégicos del sistema (como filtros, válvulas y válvulas de aire) y tecnología digital avanzada para la agricultura. Una avanzada tecnología de cultivo digital ofrece soluciones para riego y fertiirrigación, y en 2018 lanzamos al mercado un sistema integral de agricultura digital con capacidades de monitoreo, análisis y control. También brindamos soluciones de punta a punta que incluyen suministro de agua a granel, estudios de factibilidad y diseño, implementación, soporte postventa y sistema de mantenimiento. Además, a través de nuestra presencia líder en el mercado de irrigación, hemos construido una base de conocimientos agrícolas profundos y ofrece servicios y soporte agronómicos para ayudar a sus usuarios finales a maximizar la productividad de sus sistemas.

Materias Primas

Para el negocio de Precision Agriculture (Netafim) las principales materias primas son las resinas de polietileno (PE) en diferentes grados y productos hechos en base a resinas de PVC.

Principales Clientes

Los principales clientes del grupo de negocio son agricultores individuales y grandes corporaciones. La mayoría de estos usuarios finales son atendidos y provistos a través de distribuidores mayoristas grandes y medianos.

Los diez clientes más importantes de Netafim contabilizan el 2.5% del total de ingresos consolidados de Orbia, aproximadamente.

Canales de Distribución

Netafim distribuye sus productos directamente y a través de una red mundial compuesta por más de 3,000 distribuidores, en más de 110 países.

Comportamiento Cíclico

La estacionalidad de Netafim, depende del clima de los países en los cuales opera, siendo el segundo trimestre de cada año el de mayor demanda, seguido por el cuarto trimestre, mientras que el primer trimestre y el tercer trimestre son más débiles. En Europa se observa un aumento en la demanda de los productos de la empresa en los meses de primavera. Por su parte, los países del hemisferio Sur muestran una mayor demanda a partir del mes de septiembre y octubre, que es el inicio de su estación de primavera. Finalmente, en diciembre hay un aumento en la demanda de sus productos impulsados por un incremento en las ventas en los EUA y la India.

Posición Competitiva

Los principales competidores de Netafim en el mundo son: Jain Irrigation, Rivulis, Irritec, Toro, Metzer y competidores más locales de menor tamaño en los países en que tiene presencia.

Participación de mercado

Netafim tiene una participación de mercado aproximada en los productos de irrigación de precisión del 35% en Norteamérica, 40% en Latinoamérica, 35% en Europa y del 20% en AMEA.

(e) Grupo de negocio Koura (Fluor)

La cadena de valor de este grupo de negocio se origina en el fluoruro de calcio, mejor conocido como fluorita, un mineral no metálico que entre otras aplicaciones actúa como un fundente.

Koura es titular de la concesión para la explotación y extracción en México de la mina de fluorita más grande del mundo ubicada en el estado de San Luis Potosí, entre otras concesiones. La fluorita en su estado natural (cuya concentración oscila entre el 50% y 90%), se utiliza en la industria del acero, del cemento, del vidrio y la cerámica ayudando a la eliminación de impurezas en la fabricación del acero, mejorando la estructura molecular del clinker en el cemento y, generando ahorros de energía, entre los principales beneficios. A este tipo de fluorita se le denomina grado metalúrgico.

La fluorita concentrada (con una concentración mínima del 97%), sin impurezas, se conoce como grado ácido y se utiliza en la producción del ácido fluorhídrico, que se obtiene a través de procesos químicos empleando ácido sulfúrico proveniente del azufre. Koura compete con China en la producción de este ácido. China es el principal productor al generar aproximadamente el 64% de las ventas mundiales.

El ácido fluorhídrico se emplea principalmente en la fabricación de gases refrigerantes y gases propelentes para aires acondicionados, refrigeradores, congeladores y aplicaciones médicas para tratamiento de enfermedades respiratorias. Se utiliza también como insumo en la producción de gasolinas, en la producción de fluoruro de aluminio y el decapado del acero inoxidable, en combustibles nucleares, en la fabricación de circuitos integrados, en la industria de fabricación de plásticos especializados como son los fluoro polímeros y en la producción de sales fluoradas tales como las de litio, que se utilizan en las baterías. Koura es uno de los principales productores de ácido fluorhídrico a nivel mundial.

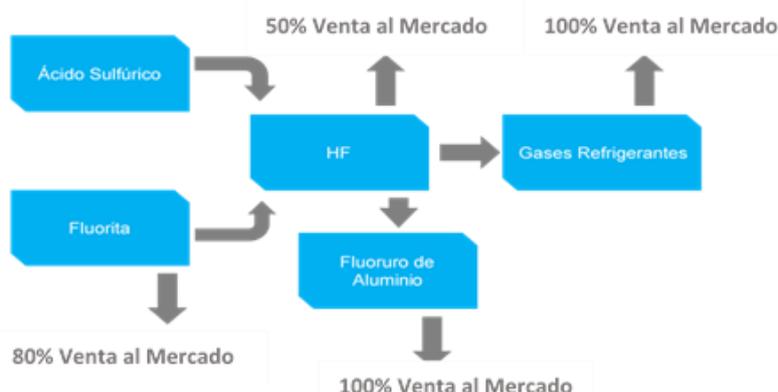
La Compañía es uno de los principales proveedores mundiales de gases refrigerantes, sobre todo del gas R-134a, usado principalmente en la industria automotriz y de refrigeración. El gas R-134a también se usa como gas propelente en dispositivos médicos tales como inhaladores para personas asmáticas, aplicación en la cual Koura tiene cerca del 75% del mercado mundial. Koura está comprometida con el desarrollo de gases refrigerantes y propulsores médicos de bajo potencial de calentamiento global (LGWP), invirtiendo en investigación y desarrollo, en asociaciones conjuntas.

Se integran a Koura 8 plantas operativas establecidas en México, Reino Unido, Estados Unidos, Taiwán y Japón, de las cuales 6 cuentan con certificación de conformidad con la norma ISO-9001, 4 con ISO-14001, 3 con OHSAS 18001, 1 con TS 16949, 1 con la Certificación de Industria Limpia por Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (México), 1 con certificación en Responsabilidad Integral por ANIQ y 3 en ISRS (*International Safety Rating System*) nivel 5 a 7. Las 4 plantas de procesos químicos de este grupo de negocio son signatarias del compromiso voluntario de la industria química en “*Responsible Care*”.

La sobreoferta de producción en China originó una reducción promedio en los precios de la fluorita de grado ácido de enero de 2015 a enero de 2018 de un 16%. Esta situación es principalmente causada por una sobreproducción mundial de aluminio y de gases refrigerantes, sobre todo de China. Igualmente, de 2015 a principios de 2018, los precios del aluminio disminuyeron 6%, por lo cual los productores de aluminio han tenido que operar por debajo del costo de producción y cerrar diversas plantas de aluminio.

De 2012 a 2016, los precios de fluorita experimentaron una constante tendencia negativa. Sin embargo, la situación del mercado cambió radicalmente durante 2016 cuando China, el mayor productor de fluorita en el mundo, redujo significativamente su capacidad de producción debido a la implementación de nuevas leyes ambientales. La disminución de producción de fluorita china, resultó en una reestructura de la cadena de suministro y en un incremento de precios a nivel global. Durante el 2018 la fluorita alcanzó precios cercanos a los \$500, los valores más altos en 6 años. Los precios promedio de fluorita se estabilizaron alrededor de los \$350 USD/T durante el 2019. La cadena de suministro de fluorita se vio afectada por los cierres en varias industrias de consumo causado por la pandemia de COVID-19 durante el 2020. Debido a la baja demanda de refrigerantes y otros fluoro compuestos, los precios promedio de fluorita cayeron un 17% durante el año. Durante el tercer trimestre de 2020 se observaron exportaciones de fluorita en precios debajo de los \$250 USD/T. El precio promedio durante el 2020 fue de \$300 USD/T.

Actualmente, Orbia es el productor de fluorita y HF integrado más grande del mundo, excluyendo a China. Adicionalmente, la Compañía es uno de los mayores productores a nivel mundial de ácido fluorhídrico (HF), considerando las operaciones de México y el más grande proveedor en el mercado spot de Estados Unidos.



El grupo de negocio Fluor (Koura) es uno de los productores de refrigerantes integrado más grande del mundo. Orbia también continúa con su compromiso de proveer refrigerantes de nueva generación, que son más amigables con el medio ambiente.

Durante los ejercicios 2020, 2019 y 2018, las ventas generadas por el grupo de negocio Koura representaron el 11%, 12% y 12%, respectivamente, de las ventas consolidadas de Orbia, antes de las cifras de la Controladora y las eliminaciones. Con respecto de la UAFIDA consolidada de la Emisora, Koura aportó 19%, 24% y 25%, respectivamente para los ejercicios 2020, 2019 y 2018, con las mismas consideraciones de las ventas.

Ventas

Los volúmenes y ventas de Koura en los últimos tres ejercicios han sido los siguientes:

<u>Koura</u>	Años terminados al 31 de diciembre de:					
	Volumen Vendido ⁽¹⁾			Ventas		
	2020	2019	2018	2020	2019	2018
Fluorita Grado Metalúrgico, Grado Ácido, HF y ALF3	1,052	1,121	1,115	432	474	409
Gases Refrigerantes y Médicos	53	57	58	310	379	472
Eliminaciones	(25)	(25)	(23)	(44)	(50)	(45)
Total Koura	1,080	1,152	1,150	698	805	837

(1) Millones de Toneladas.

(e.1) Proceso Fluorita

Las actividades de este proceso se enfocan en la explotación de fluorita, la cual es comercializada en dos presentaciones básicas: (i) grado metalúrgico, utilizado en la producción de acero, cerámica, vidrio y cemento; y (ii) grado ácido que se utiliza en la producción de ácido fluorhídrico, que es la principal materia prima de la manufactura de prácticamente todos los compuestos que contienen fluorita orgánica e inorgánica, incluyendo los fluoro carbonos, fluoro elastómeros así como fluoruro de aluminio para la producción del aluminio.

Productos

El Proceso Fluorita extrae y procesa:

- 1) Fluorita grado metalúrgico, fundente para la industria del acero y del cemento.

Existen diferentes tamaños para la grava metalúrgica, dependiendo del tamaño que requiera el cliente para su proceso final (finos, granzón, estándar, especial). El grado de fluoruro de calcio está en el rango de 50% y 90%.

- 2) Fluorita grado ácido, materia prima para la producción de ácido fluorhídrico y fluoruro de aluminio.

La fluorita grado ácido tiene un contenido de fluoruro de calcio de al menos 97%.

Plantas y minas

(Ver Sección 2, "La Emisora", inciso x, "Descripción de sus Principales Activos", de este Reporte Anual).

Materias primas

Los principales proveedores de materias primas en México son: la Comisión Nacional del Agua (agua), Iberdrola y Comisión Federal de Electricidad (energía eléctrica) y Pemex Transformación Industrial (gas natural).

Ventas y comercialización

Koura mantiene contratos de largo plazo con sus principales clientes de fluorita grado metalúrgico y grado ácido, en los cuales se han establecido esquemas de ventas que promueven la lealtad de sus clientes por periodos específicos de tiempo. Los contratos de largo plazo (entre 3 y 5 años) prevén el uso de una fórmula de precio basada en precios de referencia a nivel internacional, lo que brinda a Koura una estabilidad de largo plazo.

Principales clientes

Los productos de este proceso son utilizados por los clientes en la industria siderúrgica, del vidrio, de la cerámica, del aluminio, del cemento y química (fluorocarbonos para refrigeración, propelentes, espumantes, polímeros termoplásticos, etc.). La suma total de los diez clientes más importantes de Koura representan 5% de las ventas totales de Orbia. Ningún cliente de este proceso representa en lo individual más del 1% de las ventas totales de la Compañía, por lo que no existe dependencia de alguno o varios clientes, dado que la pérdida de estos no afectaría de forma significativamente adversa a los resultados de operación o situación financiera de la Compañía.

Canales de distribución

Los productos del proceso Fluorita se comercializan a través de distribuidores a nivel mundial, así como entregas directas de planta, a través de ferrocarriles, embarcaciones marítimas y auto transporte. No existe un método especial de venta, ya que todas las ventas se realizan a través de la fuerza de ventas en sucursales propias y con distribuidores.

En cuanto a los fletes, estos se operan a través de contratos a largo plazo con compañías de auto transporte, ferroviarias y marítimas, en los cuales se establece una contraprestación representada por una parte fija (renta) en algunos casos, y una parte variable, en la que se incluye un precio por kilómetro o milla recorrida, que está ligada al precio de los combustibles, lo que garantiza un suministro confiable y continuo para la operación de las plantas.

Contratos de distribución

La venta a través de distribuidores se realiza a través de contratos de largo plazo, quienes compran los productos de fluorita descritos de manera directa para revenderlos en los mercados en los que tienen presencia.

Comportamiento cíclico

El proceso Fluorita del grupo de negocio Koura, regularmente, presenta un bajo comportamiento cíclico.

Posición competitiva

El Proceso Fluorita cuenta con una importante ventaja logística al producir 1.8 millones de toneladas de fluorita en dos diferentes localidades y con acceso ferroviario a las ciudades de Altamira y Tampico los cuales son puertos de distribución mundial. En comparación, China, según datos de un estudio realizado por HCA Consulting China, produce cerca de 4.8 millones de toneladas en más de 650 minas, siendo actualmente el líder mundial en la producción de fluorita y representando, en país como conjunto, la mayor competencia de Koura.

Así mismo, Koura se destaca por las constantes inversiones y alianzas de productividad con las bases sindicales, que han permitido incrementos significativos en productividad en los últimos años. Se debe agregar la calidad de la ley del mineral extraído de forma natural de la mina, que reduce la aplicación de procesos adicionales después de la extracción para poder venderse como grado metalúrgico. Por último, cabe subrayar como un aspecto positivo para Koura, que la Compañía cuenta con contratos de largo plazo con sus principales clientes.

Participación de mercado

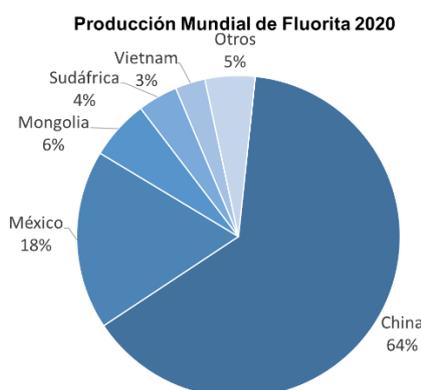
La siguiente gráfica muestra la distribución de reservas de fluorita a nivel mundial en el 2019, que de acuerdo con USGC y análisis interno, las reservas globales equivalen aproximadamente a 310 millones de toneladas.



Fuente: USGS reporte y análisis internos.

Koura mantiene una importante participación de 18% en el mercado mundial de fluorita y exporta alrededor el 80% de su producción a todo el mundo. China tiene el 64% de participación en el mercado mundial, Mongolia el 6% y Sudáfrica el 4%, siendo estos países sus mayores competidores. China se convirtió por

primera vez en la historia en importador neto de fluorita durante el 2017 y se ha mantenido en esa posición por tres años consecutivos.



Fuente: HCA Consulting y análisis internos (2020)

(e.2) Proceso Ácido Fluorhídrico (HF) y Fluoruro de Aluminio (AlF₃)

El ácido fluorhídrico (HF) es producido haciendo reaccionar fluorita (CaF₂) con ácido sulfúrico. El ácido fluorhídrico una vez producido es sometido a varias etapas de destilación hasta lograr una pureza de 99.99% necesaria para cumplir con los altos estándares demandados por el mercado. El ácido sulfúrico es elaborado por Koura partiendo del azufre, el cual una vez puesto en contacto con aire a altas temperaturas y con agua es convertido en ácido sulfúrico. Koura es uno de los mayores productores de HF a nivel mundial. El fluoruro de aluminio es un elemento esencial para la fabricación de aluminio, y es producido por la reacción del ácido fluorhídrico (HF) con hidróxido de aluminio. Desde su planta de Matamoros, Koura abastece a varios de los principales productores de aluminio a nivel global.

Productos

La fluorita grado ácido es un mineral con una concentración mínima de fluoruro de calcio del 97%. Al hacerla reaccionar con ácido sulfúrico, el cual proviene del azufre, se genera el ácido fluorhídrico que se utiliza principalmente en (1) la fabricación de gases refrigerantes y gases propelentes para aires acondicionados, refrigeradores, congeladores y aplicaciones médicas para tratamiento de enfermedades respiratorias, (2) fabricación de plásticos altamente especializados conocidos como fluoro polímeros, (3) fabricación de fluoruro de aluminio, (4) fabricación de gasolinas de alto octanaje, (5) limpieza de superficies metálicas como es el decapado del acero inoxidable y en otros usos en menor grado como son la fabricación de fluoruro de uranio para la industria nuclear, la fabricación de circuitos integrados y sales fluoradas para una gran diversidad de aplicaciones.

Plantas

(Ver Sección 2, "La Emisora", inciso x, "Descripción de sus Principales Activos", de este Reporte Anual).

Koura es propietario y opera una de las plantas de HF más grandes del mundo, localizada en la ciudad de Matamoros, Tamaulipas, México, con una capacidad anual instalada de 143,000 toneladas. La planta está estratégicamente ubicada para tener fácil acceso a sus principales materias primas en México y exporta el 97% de su producción de ácido fluorhídrico, principalmente a los EUA y exporta el 100% de su producción de fluoruro de aluminio. La planta de Matamoros es operada con la más alta tecnología cumpliendo con todas las regulaciones aplicables.

Materias primas

Las principales materias primas utilizadas en la elaboración de HF son fluorita grado ácido y azufre. Tradicionalmente se ha obtenido la fluorita de la mina de San Luis Potosí y en un menor grado, a través de la compra a terceros.

Ventas y comercialización de ácido fluorhídrico (HF) y fluoruro de aluminio

La Emisora cuenta con varios contratos de suministro de HF, de largo plazo, con sus principales clientes en América del Norte. La venta de fluoruro de aluminio a clientes se realiza a través de órdenes de compra o contratos con vigencia menor o igual a un año.

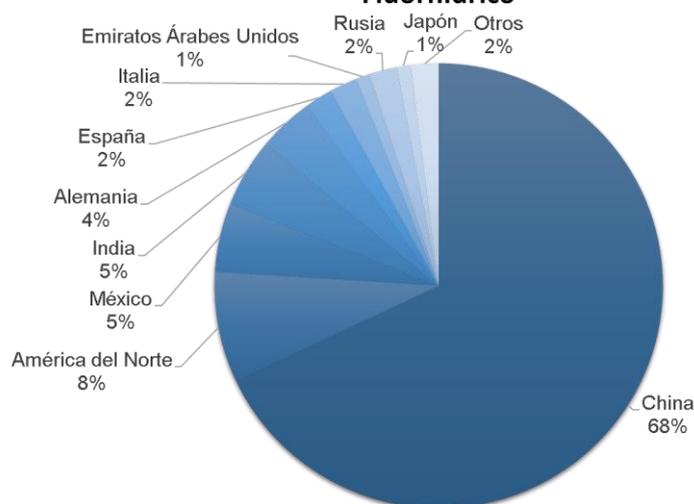
Participación de mercado del grupo de negocio Koura en HF

La Emisora estima que la demanda global de ácido Fluorhídrico (HF) en el 2020 fue de 2.6 millones de toneladas, de las cuales aproximadamente 65% se produjeron en China, 12% en Norte América y México, y 10% en Europa. Durante el 2020, la demanda global de HF se vio afectada por los cierres en las industrias de consumo y la caída en la demanda de gases refrigerantes. La baja demanda llevo a que los precios decrecieran alrededor de 15% durante el segundo y tercer trimestres de 2020.

Koura compete en el mercado de HF con Honeywell International y Solvay.

A continuación, se presentan cifras referentes a la capacidad de producción mundial de HF, siendo que en la actualidad existe una capacidad total de producción aproximada de 2.9 millones de toneladas métricas, (1.0 millón de toneladas están cautivas para la producción de fluoruro de aluminio AIF₃).

Participación Geográfica en la Capacidad de Producción Mundial de Ácido Fluorhídrico



Fuente: Analysis Interno, HCA Consulting (2020), Roskill Consulting Fluorspar Report (2020)

(e.3) Proceso Gases Refrigerantes y Fluoro Carbonos

Fluoro carbonos.

Hidrocarburos fluorados o fluoro carbonados son los compuestos alifáticos que tienen en su estructura átomos de flúor o combinación de carbono y flúor. Tienen una aplicación industrial muy desarrollada: se usan como anestésicos en la medicina, como gas propelente en aerosoles, se usan también como desengrasantes en metalurgia, como limpiadores de contactos eléctricos y electrónicos, pero su uso más importante es como refrigerantes en sistemas de aire acondicionado y refrigeración doméstica e industrial.

Refrigerantes: Los fluoro carbonos combinan buenas propiedades termodinámicas (con puntos de ebullición por debajo de las temperaturas objetivo-típicas, un elevado calor de vaporización, una densidad moderada en su forma líquida y una alta densidad en fase gaseosa) con una naturaleza segura (baja toxicidad e inflamabilidad) y no corrosivo.

Propelentes: Los propelentes a base de Fluorita se utilizan para entregar de forma segura una variedad de medicamentos en forma de aerosol, incluyendo el uso en inhaladores para el tratamiento de asma. Koura adquirió los derechos mundiales exclusivos para vender y distribuir el producto para el mercado médico y farmacéutico regulado bajo su marca ZEPHEX®, la marca mundial de gases propelentes médicos contenido en alrededor del 75% de los inhaladores producidos en todo el mundo.

Plantas.

(Ver Sección 2, "La Emisora", inciso x, "Descripción de sus principales activos", de este Reporte Anual).
Materias primas

La principal materia prima utilizada en la elaboración de gases refrigerantes es el HF, el cual proviene en su mayoría de la planta de la ciudad de Matamoros para la producción de gases refrigerantes en la planta de St. Gabriel en el estado de Luisiana, EUA, y es principalmente importado de terceros para la producción de gases refrigerantes en la ciudad de Mihara, en Japón.

Ventas y comercialización de gases refrigerantes

Koura vende refrigerantes a nivel mundial a través de distribuidores regionales, clave para el mercado de posventa, principalmente sin contrato o contrato a corto plazo. Se vende directamente a los OEM (fabricantes de equipos originales) con contratos a corto plazo.

Los gases propelentes médicos se venden a granel directamente a las compañías farmacéuticas mediante contrato y para el negocio empaquetado a través de agentes y distribuidores sin contrato.

Principales clientes

La suma total de los diez clientes más importantes del grupo de negocio de Koura representan alrededor de 5% de las ventas totales de Orbia. Ningún cliente de Koura representa en lo individual más del 1% de las ventas totales de la Compañía, por lo que no existe dependencia de alguno o varios clientes, dado que la pérdida de éstos no afectaría de forma significativamente adversa a los resultados de operación o situación financiera de la Emisora.

Canales de distribución

Koura comercializa sus productos directamente al cliente y con algunos distribuidores. No existe un método especial de venta, ya que todas las ventas se realizan a través de la fuerza de ventas en sucursales propias y mediante distribuidores.

Contratos de distribución

La venta se realiza directamente a los clientes por lo que en su mayoría no se tienen contratos de distribución.

Comportamiento cíclico

Para el mercado del Proceso Ácido Fluorhídrico y Gases Refrigerantes no se presentan comportamientos cíclicos estacionales.

Posición competitiva

La principal ventaja competitiva del Proceso Ácido Fluorhídrico y Gases Refrigerantes reside en la integración vertical con respecto a su principal materia prima, la fluorita, que obtiene de sus minas en México, dándole viabilidad de largo plazo al contar con un suministro garantizado, que lo diferencia de los principales productores no integrados y dependientes del suministro externo de fluorita. Como se mencionó anteriormente, China es el principal productor de fluorita a nivel mundial, y es de resaltar que su estrategia ha consistido en utilizar dicho mineral para la fabricación de productos terminados en esta industria, tales como los fluoro carbonos y fluoro polímeros, disminuyendo así de manera significativa la oferta de mineral en grado metalúrgico o ácido a nivel mundial.

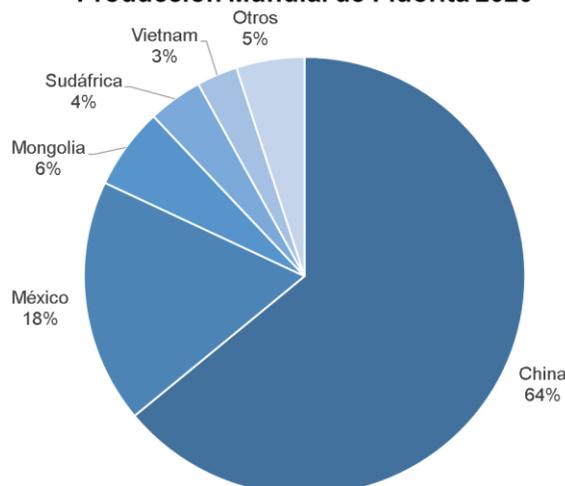
Por otro lado, Koura tiene una ubicación geográfica estratégica y única que le da acceso al mercado norteamericano (uno de los principales consumidores de ácido fluorhídrico y otros fluoro químicos en el mundo), que le otorga a la Compañía una ventaja competitiva sostenible y difícil de igualar. Adicionalmente, dicha cercanía con el mercado norteamericano representa una significativa ventaja competitiva en relación con la estricta regulación en materia de transporte aplicable al ácido fluorhídrico.

Información general de la industria de flúor

Los fluoro químicos son compuestos que contienen el elemento químico flúor que se obtiene mediante la minería y el procesamiento de fluorita, mismos que son utilizados en gases refrigerantes, fluoro polímeros y fluoro elastómeros.

En 2020, la producción mundial de fluorita fue de aproximadamente 7.4 millones de toneladas métricas de acuerdo con estimaciones de USGS, HCA y análisis internos.

Producción Mundial de Fluorita 2020



Fuente: HCA Consulting, USGS, análisis interno

En 2020, el país líder en la producción de fluorita fue China, abarcando el 64% de la producción anual mundial. El resto de la producción mundial se encuentra predominantemente concentrada en México, Mongolia y Sudáfrica, quienes en conjunto contribuyeron con un 28% adicional a la producción mundial en el mismo año.

La mayoría de la fluorita grado ácido se consume en la producción de HF, requerido para la manufactura de fluoro químicos, seguida por el uso de la producción de aluminio y la manufactura del acero. El consumo mundial de fluorita de grado ácido se vio afectada durante el 2020 debido a la caída en la demanda de HF y gases refrigerantes, causado por los cierres industriales relacionados a la pandemia de COVID-19.

Koura es la compañía productora de fluorita más grande del mundo, y cuenta con aproximadamente el 96% de la capacidad de producción activa de México, lo que equivale al 18% de las necesidades anuales mundiales de fluorita.

HF es el químico más importante derivado de la fluorita. La mayor capacidad de producción mundial de HF se encuentra en China, seguida por Norteamérica y Europa Occidental.

Capacidad de Producción mundial de ácido fluorhídrico (miles de toneladas métricas de 2018 a 2020)

	2020	2019	2018
China	2,017	1,947	1,868
Norte América	220	220	220
Europa	257	257	261
Asia	166.5	167	237
México	196	196	196
Resto del Mundo	127	127	111
Total	2,984	2,914	2,893

Fuente: Roskill Consulting 2019, HCA Consulting 2020, Analysis Interno.

Do-Fluoride en China, el mayor productor de HF en el mundo cuenta con alrededor del 10% de la capacidad mundial. Excluyendo China, Koura fue el productor más grande de HF en el mundo durante 2020, seguido por Honeywell sumando las plantas de EUA y Alemania. La mayoría de la producción de Koura se exporta a los EUA donde se consume para la producción de fluoro carbonos y otras aplicaciones.

Descripción General de Procesos Industriales de la Emisora

Orbia cuenta con diferentes tecnologías para la fabricación de sus productos. En muchos casos utiliza tecnologías propias, como la de producción de PVC, purificación de fluorita, compuestos y tubería, entre otras.

A continuación, se explican los principales procesos para la fabricación de los productos más importantes de la Compañía por grupo de negocio y negocios:

(a) Grupo de negocio Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary)

Dentro del grupo de negocio Polymer Solutions, los principales procesos de producción son los de Cloro-Sosa y Resina de PVC. A continuación, se describen en los procesos.

Proceso Cloro-Sosa

El Cloro y la Sosa Cáustica se obtienen principalmente mediante la electrólisis del Cloruro de Sodio (NaCl), en disolución acuosa, denominado proceso del cloro-álcali. La industria emplea tres métodos: electrólisis con celda de mercurio, electrólisis con celda de diafragma y electrólisis con celda de membrana. Orbia utiliza los de electrólisis con celdas de diafragma y membrana.

Proceso Etileno

El proceso industrial para la producción de Etileno se realiza utilizando el etano proveniente de unidades criogénicas, el cual es alimentado a los hornos de pirolisis también llamados Crackers. Durante el craqueo del etano en los hornos (Crackers) se producen Etileno, hidrogeno y otros hidrocarburos, productos que posteriormente son separados a bajas temperaturas para su uso y lograr la purificación del Etileno a grado polímero.

Orbia en su asociación estratégica con OxyChem en Ingleside produce etileno desde febrero de 2017.

Proceso VCM

La elaboración del (VCM), se lleva a cabo a partir del cloro y el etileno. Estas materias primas se hacen reaccionar en un reactor catalítico para formar un producto intermedio llamado dicloroetano (Ethylene Dichloride o EDC por su nomenclatura en inglés). El dicloroetano purificado se somete a una descomposición térmica para originar el VCM.

El VCM se produce en las instalaciones de Vestolit en Alemania.

Proceso Vinilo

En la elaboración del PVC, se utilizan tres procesos básicos en todo el mundo para la polimerización del VCM: por suspensión, por emulsión y por masa. Orbia solamente utiliza los dos primeros procesos, de los cuales aproximadamente el 78% y el 22% por emulsión. A continuación, se explican ambos procesos:

PVC por suspensión

Este proceso es el más difundido y utilizado en el mundo. Mediante este método, el VCM se combina con agua en presencia de un agente de suspensión. Se adiciona agua y VCM en un reactor con agitación para formar una suspensión de VCM en una fase acuosa. Una vez mezclada, esta suspensión es estable hasta que la polimerización inicia, lo cual ocurre cuando se adiciona a la mezcla un iniciador soluble en VCM.

PVC por dispersión

La elaboración de Resinas de PVC por dispersión (incluidas aquellas hechas por el proceso de micro suspensión) son generalmente empleadas en la formulación de Plastisoles para recubrimientos y moldeo. En el proceso de polimerización por dispersión el VCM, agua, emulsificante y catalizador son cargados en un reactor de acero inoxidable donde se agitan. La reacción ocurre bajo presión y temperatura moderadas en un reactor con enfriamiento para retirar el calor generado durante la polimerización.

El proceso de resina por dispersión suele ser más complejo que la tecnología por suspensión. El tiempo de ciclo de polimerización puede ser de 2 a 3 veces más largo que en el proceso de suspensión. Los catalizadores son más solubles en agua que en VCM.

Compuestos

Para la fabricación de Compuestos se utilizan resinas plásticas, la cual se combina con otros aditivos, a través de un proceso de mezclado, con el fin de obtener una mezcla que integre las cantidades adecuadas en toda la mezcla homogéneamente. De esta parte del proceso, se obtiene un *dry blend* o mezcla seca que es enfriada a una temperatura determinada y que a través de varias operaciones y procesos es convertida en pellets para su comercialización.

(b) Grupo de negocios Wavin (Building & Infrastructure)

Orbia cuenta con una tecnología única en Latinoamérica para la producción de tuberías que conducen agua potable. Esta tecnología recibe el nombre de Biaxial debido a que la tubería se somete a una biorientación de sus moléculas de manera axial y longitudinal, generando una estructura de capas laminares, proporcionando a la tubería resistencia mecánica significativamente mayor a las tuberías convencionales y flexibilidad que las hace prácticamente irrompibles. Esta tecnología permite que en la fabricación de la

tubería haya un menor espesor de pared lo que las hace más ligeras, fáciles de manipular y se incrementa el área de conducción de agua, garantizando ahorros en el manejo, instalación y energía consumida para la operación del sistema.

Para la elaboración de tuberías, conexiones, mangueras y pisos flexibles se utiliza la resina de PVC, a la cual se le agregan diferentes aditivos, las cuales posteriormente pasan por el proceso de transformación de extrusión e inyección según sea el caso.

(c) Grupo de negocios Dura-Line (Datacom)

El negocio de Dura-Line elabora ductos especializados para el sector de telecomunicaciones a partir de su principal materia prima que es polietileno. El proceso de fabricación de ductos de telecomunicaciones consiste en utilizar polietileno virgen con determinados aditivos para posteriormente pasarlo por el proceso de transformación por extrusión en una o dos etapas dependiendo del producto a elaborar. Dichos ductos son especialmente elaborados y customizados para los diversos clientes con requerimientos específicos en el sector de telecomunicaciones.

También el negocio de Dura-Line elabora tuberías especializadas para el sector de infraestructura para la conducción de gas natural a partir de su principal materia prima que es polietileno. El proceso de fabricación de tuberías consiste en utilizar polietileno virgen de un grado específico para cada aplicación de conducción de gas, adicionando determinados aditivos y posteriormente pasarlo por el proceso de transformación por extrusión. Estas tuberías garantizan el cumplimiento de las normas existentes para el manejo del gas natural.

(d) Grupo de negocios Netafim (Precision Irrigation)

Este grupo de negocios fabrica tubería de irrigación a goteo a partir de polietileno y diferentes aditivos, mediante un proceso de extrusión, del cual resulta tubería flexible en la cual los goteros son insertados en intervalos específicos. La tubería es taladrada en cada gotero.

(e) Grupo de negocio Koura (Fluor)

A continuación, se mencionan los diferentes procesos industriales del grupo de negocio Koura:

Proceso Fluorita

El mineral de fluorita se extrae de la mina, junto con algunas impurezas como carbonatos y silicatos. El mineral es triturado y molido para alcanzar tamaños de pequeñas partículas y así separar las impurezas. El material molido debe cumplir con cierto tamaño de partícula, por lo que se clasifica con ayuda de ciclones, cribas y separadores, la parte que no cumple con las especificaciones requeridas se regresa a la molienda. El material clasificado se acondiciona agregándole ácido oleico, depresores y ajustando el pH, esto se hace para poder llevar a cabo el proceso de flotación, donde se concentra la fluorita y se separan las impurezas. La fluorita concentrada se encuentra en un medio acuoso y es necesario separarla. Con ayuda de un sedimentador y filtros rotatorios se separan los sólidos del agua, obteniendo así la fluorita grado ácido. Las etapas principales para la obtención de fluorita son:

Exploración: Consiste en localizar, evaluar calidad y cuantificar reservas minerales.

Planeación: En esta etapa se proyectan las obras de preparación, desarrollo, tumba, extracción, acarreo y manto (extracción de mineral a superficie por medio de malacates eléctricos de doble tambor), así como los servicios (agua, energía eléctrica, aire comprimido, ventilación, talleres, comedores, etc.), equipo de minado y personal de operaciones.

Producción Mina: Se realizan las actividades de barrenación y tumba de mineral por medio de voladura controlada, extracción por medio de equipos especializados del área minada a los cargaderos, acarreo con camión hasta el área de quebrado primario, donde se envía el mineral a los tiros de extracción (manto), para depositarlo en superficie a las plantas de preparación y trituración.

Plantas de Preparación y Trituración: En estas plantas se recibe el mineral extraído de la mina, donde es cribado para obtener el mineral grado metalúrgico en sus diferentes tamaños y obtener subproducto fino (producto de -3/4"), los cuales son la materia prima para las plantas de beneficio.

Plantas de Beneficio: En estas plantas se concentra el material fino alimentado a calidad de al menos 97% de pureza en CaF₂ (grado ácido).

Proceso Ácido Fluorhídrico

La fabricación de ácido fluorhídrico consiste en hacer reaccionar fluorita, con ácido sulfúrico, y de esta reacción se obtiene el fluoruro de hidrógeno, mejor conocido como ácido fluorhídrico.

El ácido sulfúrico se obtiene de la oxidación del azufre en bióxido de azufre SO₂, para convertirlo en trióxido de azufre SO₃ y posteriormente obtener el ácido sulfúrico.

Proceso de Fluoruro de Aluminio

La producción del fluoruro de aluminio parte del ácido fluorhídrico, el cual se evapora y se sobrecalienta antes de ser inyectado en forma gaseosa a un par de reactores de doble cama fluidizada. En los reactores se pone en contacto y reacciona con el hidróxido de aluminio, el cual se encuentra en forma sólida, para producir el fluoruro de aluminio. Este producto sale del reactor en forma sólida a alta temperatura (700° C) por lo cual debe ser enfriado antes de ser enviado a almacenamiento y carga. El fluoruro de aluminio es utilizado en la producción de aluminio metálico.

Proceso de Gases Refrigerantes

Los gases refrigerantes son fluoro carbonos que se producen por la fluoración del tricloroetileno con el ácido fluorhídrico, una vez llevada a cabo la reacción, el ácido clorhídrico que se produce como subproducto debe ser removido y el producto debe ser destilado. Los fluoro carbonos son utilizados en equipos de aire acondicionado, para automóviles.

iii. Patentes, Licencias, Marcas y otros contratos

a) Patentes y Licencias

Orbia posee los derechos de más de 2,200 patentes de forma global, incluyendo las vigentes y las que se encuentran en proceso de registro.

La Empresa cuenta con más de 3,500 marcas registradas, que comprenden las vigentes y las que se encuentran en proceso de registro.

Adicionalmente, la Compañía cuenta con licencias de tecnología en México, Brasil, Colombia, Países Bajos y varios otros países, las cuales se utilizan actualmente, o serán utilizadas eventualmente, en sus operaciones. La mayoría de las patentes están relacionadas con el desarrollo de nuevos productos y procesos para la fabricación, y vencerán antes del 2027. Por otro lado, Orbia renueva el registro de sus marcas de forma periódica. Desde 2019 la Compañía inició un proceso de actualización de marcas que posicione a Wavin como una marca global mientras que mantiene el posicionamiento de las marcas locales. Si bien Orbia considera que sus patentes y marcas son un activo valioso, gracias a su amplia gama de productos y servicios, no considera que la pérdida o el vencimiento de cualquier patente o marca tendrían un efecto negativo sustancial en el resultado de sus operaciones, situación financiera o la continuidad de sus negocios.

b) Investigación, Desarrollo e Innovación

Orbia reconoce la importancia de la innovación y el desarrollo para mantenerse como líder en sus mercados. Las inversiones y acciones en I&D están orientados a mejorar el desempeño de sus productos en beneficio de los clientes y cumplir regulaciones más estrictas en los diferentes mercados geográficos donde competimos. Mantenemos 19 centros de investigación y desarrollo con un centro tecnológico enfocado en desarrollar tecnología para crear productos, mejorar procesos y aplicaciones que impacten positivamente la calidad de vida de los usuarios mediante productos y soluciones integrales.

El grupo de negocio Polymer Solutions posee centros de investigación y desarrollo ubicados en México (2), EUA (3), Alemania (2), Colombia (1) y Reino Unido (2); el grupo de negocio Koura (Fluor) cuenta con centros I&D en el Reino Unido (2) y en México (1). El grupo de negocio Wavin tiene un centro I&D ubicado en Países Bajos, además de 8 academias. Por su parte, el grupo de negocio de Dura-Line cuenta con tres centros I&D ubicados en Estados Unidos, República Checa e India. Por último, el grupo de negocio Netafim tiene un centro I&D en Israel. La Compañía inició un laboratorio de innovación en San Francisco, California para explorar mejoras innovadoras a los productos existentes y/o nuevos productos no existentes actualmente, para todos los grupos de negocio.

Orbia ha desarrollado con éxito productos de valor agregado conocidos como especialidades de PVC y que son formulados a la medida de las características técnicas especiales requeridas por los clientes en la industria de la construcción, servicios, infraestructura civil, conducción de agua, saneamiento básico, transporte, energía y telecomunicaciones.

Orbia cuenta con un Comité de Tecnología (*Innovation Board*) ubicado en los Países Bajos en su negocio de Wavin para crear sinergias entre Europa y Latinoamérica (enfocándose en satisfacer al mercado global al que sirve y trasladar tecnología entre ambas regiones. El resultado ha sido que se han creado soluciones globales y un equipo técnico ha venido ejecutando cambios tecnológicos relevantes en procesos de manufactura.

La estrategia en los centros I&D se enfoca en incrementar la rentabilidad (tasa de retorno) de los proyectos y cubrir requerimientos de clientes por regiones geográficas, incluso si es necesario se crean proyectos en los países que lo requieran. Este enfoque por región ha permitido que los centros de investigación y desarrollo atiendan con mayor oportunidad las necesidades tecnológicas de los clientes.

Orbia mantiene su estrategia de migrar a productos de mayor valor agregado en los cinco grupos de negocio: en Polymer Solutions con los activos de Mexichem Specialty Resins, Mexichem Specialty Compounds, enfocados en compuestos plásticos de alta gama y Vestolit el mayor productor de resinas de PVC de alto impacto, como por ejemplo, la Compañía se encuentra desarrollando una nueva generación de resinas de PVC flexibles más seguras, duraderas y que utilizan menos energía para producir productos finales o el desarrollo de mejores soluciones retardantes para la producción de cables; en Wavin, a través de Comité Tecnológico y sus centros de I&D, generando productos innovadores como por ejemplo, sistemas de calefacción controlados en forma digital a través de teléfonos móviles (Sentio) o ciclovías de plástico reciclado (PlasticRoad), en el negocio de Dura-Line con productos de polietileno de alta densidad mediante soluciones de conductos y tuberías a presión para telecomunicaciones (voz y datos) y energía, mientras que en su negocio Netafim a través de sus soluciones agrícolas NetBeat digital con tecnologías que permiten a los agricultores y granjeros el controlar sus cultivos a través de su teléfono móvil mediante la instalación de sistemas (NetBeat) que permiten a la Compañía apoyarlo con soporte de agrónomos y tecnólogos que, a través de dicha tecnología digital, les aconsejan sobre la administración de nutrientes, fertilizantes e irrigación y en general en el manejo de su campo durante el proceso productivo; en Koura (Fluor) con el desarrollo y comercialización de propelentes de grado médico, y fluorocompuestos para la industria del cemento.

Orbia invirtió en Investigación, Desarrollo e Innovación \$27 millones en 2020, \$56 millones durante 2019 y \$41 millones en 2018.

c) Marcas

- Las marcas propiedad de Orbia se encuentran registradas ya sea directamente por la Compañía o por sus subsidiarias en diversos países en los cuales opera o podría iniciar operaciones.
- Las principales marcas bajo las cuales Orbia comercializa sus productos son:

Grupo de negocio Polymer Solutions	
Línea de negocio	Marca
Resinas de PVC	Primex, Iztavil, Petco,
Resinas de PVC para especialidades	Vestolit
Compuestos	Provin, Polivisol, Vindex B, Iztablend
Compuestos para especialidades	Alphagary, Alphaseal, Evoprene, Garaflex y Smokeguard
Plastificantes	Iztablend, Lugatom

Grupo de negocios Wavin	
Línea de negocio	Marca
Construcción Civil, Infraestructura	Amanco, Pavco, Plastigama, Plastubos
Geosintéticos.	Amanco, Pavco, Bidim
Sistemas de tuberías de plástico y soluciones a clientes en la construcción civil, agricultura y mayoristas, comerciantes de plomería, desarrolladores de vivienda, grandes instaladores, empresas de telecomunicaciones, servicios públicos y municipios	Amanco, Pavco, Plastigama, Colpozos, Plastubos, Aquacell, Chemidro, Climasol, Hep 2 O, HepVO, Q-Bic, QBB, Tegra, Quickstream, Warmafloor, Warmawall, Wavin

Grupo de negocios Dura-Line	
Línea de negocio	Marca
Telecomunicaciones, Energía, Infraestructura.	Dura-Line

Grupo de negocios Netafim	
Línea de negocio	Marca
Irrigación.	Netafim

Grupo de negocio Fluor (Koura)	
Línea de negocio	Marca
Propelentes médicos	Zephex, Respia
Refrigerantes	Klea, Arcton

Actualmente, la globalización obliga a que las empresas se diferencien de otras para poder competir en el mercado internacional y por esta razón las marcas son importantes para el desarrollo de la Compañía al ser signos distintivos que denotan calidad de los productos que se comercializan bajo las mismas.

Las marcas son signos distintivos los cuales permiten identificar los diversos productos que la Compañía ofrece en el mercado. Estas marcas son activos fundamentales para el negocio y mantener una buena reputación es esencial para atraer y mantener a los clientes.

Las marcas arriba listadas se encuentran vigentes al momento de esta publicación y se renuevan periódicamente.

d) Concesiones Mineras

La Compañía tiene los derechos de diversas concesiones mineras renovables, todas ellas ubicadas en México. Dentro del grupo de negocio Koura, existen varias concesiones mineras que llegarán a su vencimiento entre 2029 y 2061, de las cuales todas son renovables de conformidad con el artículo 15 de la Ley Minera vigente.

iv. Principales Clientes

Ver Sección 2) "La Emisora", inciso b, "Descripción del Negocio", "Actividad Principal", por cada grupo de negocio, de este Reporte Anual.

Los diez principales clientes de Orbia de forma combinada representaron 11.3% de sus ventas netas totales en 2020. El cliente individual más grande de Orbia representó el 2.6% de sus ventas netas totales en 2020, por lo que no existe dependencia de alguno o varios clientes, dado que la pérdida de estos no afectaría de forma significativamente adversa los resultados de operación o situación financiera de la Compañía.

Orbia celebra y mantiene diversos contratos dentro del uso ordinario de sus operaciones, tales como licencias de software, suministro de materia prima, fabricación, compra y renta de maquinaria, de comercialización, distribución y venta y financiamiento, entre otros, que pueden ser de corto, mediano y largo plazo que van acorde a las necesidades ordinarias de la operación.

v. Legislación Aplicable y Situación Tributaria

Las operaciones de la Compañía están sujetas a las leyes y reglamentos de los países en los que opera.

Orbia

Las acciones representativas del capital social de la Emisora se negocian públicamente en la BMV, por lo que está sujeta a las siguientes leyes y regulaciones: (i) Ley del Mercado de Valores, en México; (ii) las Disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y otros participantes del mercado de valores emitidos por la CNBV; (iii) las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Entidades y Emisoras Supervisadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores que contraten servicios de Auditoría Externa de Estados Financieros Básicos; (iv) el Reglamento Interno de la BMV, Y (v) la Ley General de Sociedades Mercantiles.

Grupos de negocio.

Las cinco unidades de negocio de la Compañía operan en 50 países, en todos los cuales están sujetas a las siguientes leyes y regulaciones generales:

- Regulaciones de carácter internacional, nacional y locales, principalmente en aspectos fiscales, políticas monetarias, acceso a los mercados de divisas. Deben cumplir con los requisitos administrativos para obtener permisos para operar instalaciones, plantas, importación de materias primas y productos terminados. Cumplimiento de la normatividad laboral, en algunos sitios con influencia de sindicatos y de regulaciones de medio ambiente.
- Leyes que regulan salud, seguridad, medio ambiente, competencia desleal y monopolios, construcción y zonificación municipal, licencias locales y permisos para instalaciones. En materia de comercio internacional, regulaciones de aduanas, control de importaciones y exportaciones, específicamente relacionadas con cuotas, tarifas y protecciones *anti-dumping*, así como políticas

gubernamentales y regulaciones relacionadas con el comercio, venta de productos, la operación de manufactura y relaciones con clientes, distribuidores y competidores.

- Finalmente, todos los grupos de negocio cumplen con leyes en contra de la corrupción tales como la U.S. Foreign Corrupt Practices Act (FCPA), y otras similares.
- La pandemia de la COVID-19 tuvo afectaciones en los siguientes aspectos:
 - Restricciones de cuarentenas establecidas a actividades económicas no esenciales.
 - Migración del desempeño laboral en plantas e instalaciones de la Compañía a trabajo remoto o "Home Office", lo que puede resultar en gastos adicionales.
 - Regulaciones sobre los protocolos de seguridad que pueden tener un impacto en las operaciones de las plantas de la Compañía.
 - Desempeño de clientes.
 - Embarques de productos.

De manera más particular, algunos de los grupos de negocio de Orbia pueden ser sujetos de leyes y regulaciones gubernamentales específicas. A continuación, se presenta un resumen de los efectos que estas leyes y regulaciones tienen en el desarrollo de los negocios de la Compañía, para cada uno de sus grupos de negocio:

1. Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary)

Este grupo de negocios opera ocho sitios de producción de resina de vinil en Norteamérica, Sudamérica y Europa, con ventas en todo el mundo. El negocio de Polymer Solutions está sujeto a leyes ambientales y regulaciones gubernamentales que le exigen realizar sus operaciones de suministro, transporte y disposición de materias primas y productos terminados de conformidad con estándares amigables con el medio ambiente y cuidado de la seguridad industrial. Esta normatividad es estricta y su incumplimiento puede llevar a pérdidas financieras del grupo de negocio.

2. Koura (Fluor)

Koura opera proyectos mineros ubicados en México y que están sujetos a muchas leyes y regulaciones del gobierno en diversas materias, incluyendo, pero sin limitar: la exploración, el desarrollo, la producción, pago de impuestos y regalías por extracción, aspectos ambientales, estándares laborales, demandas por mantenimiento de minas, uso de suelo, reclamos territoriales de pobladores locales, uso de agua, disposición de residuos, generación de energía, protección y remediación del medio ambiente, reclamos por la conservación de recursos históricos y culturales, seguridad industrial, salud ocupacional, y el manejo y disposición de sustancias tóxicas y explosivos.

Las operaciones de productos químicos refrigerantes de Koura se localizan en México, Estados Unidos, Reino Unido y Japón. El proceso químico de fabricación está sujeto a regulaciones específicas de cada país en materia de salud y seguridad industrial, así como a leyes y regulaciones en materia de medio ambiente, incluyendo aquellas relacionadas con el problema del cambio climático que restringen, progresivamente, el impacto al calentamiento global de esta clase de productos. No hay homogeneidad ni consenso global en cuanto a las regulaciones relacionadas con el cambio climático, más bien, cada país o bloque de países, define sus propias medidas regulatorias en términos de mecanismos de control y programas de disminución de efectos al medio ambiente.

Las operaciones de productos químicos refrigerantes de la compañía se encuentran en México, Estados Unidos, Reino Unido y Japón. Los procesos de fabricación de dichos productos están sujetos a la normativa sanitaria y de seguridad específica de cada país. Nuestros productos refrigerantes también se rigen por diversas leyes y normativas medioambientales. A nivel mundial, muchos países han firmado la Enmienda de Kigali del Protocolo de Montreal, que aborda el cambio climático, limitando y disminuyendo progresivamente el impacto del calentamiento global a causa de esta clase de productos. Los bloques regionales de países y los países individualmente también adoptan sus propias regulaciones en términos de mecanismos de control y calendario de eliminación. La empresa también produce un propelente médico que está sujeto a controles reglamentarios médicos específicos de cada país, como los de la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos. La UE está consultando actualmente sobre la definición y el posible control futuro de las sustancias conocidas colectivamente como PerFluoroAlkySubstances (PFAS). Aunque Koura no produce ni utiliza sustancias químicas PFAS tal y como se definen habitualmente, la empresa supervisa los procesos legislativos y reglamentarios que pueden afectar a nuestro negocio para contribuir a dichos procesos.

3. Dura-Line (Datacom)

Dura-Line tiene presencia y operaciones en las regiones AMEA y Asia Pacífico, así como en EUA y Canadá. En el curso normal de sus negocios Dura-Line es regulada por leyes y normas gubernamentales generales, mencionadas en párrafos anteriores.

Este grupo de negocios no reporta normatividad específica adicional que tengan efecto en el desarrollo de sus operaciones.

4. Wavin (Building & Infrastructure)

Wavin es una compañía con presencia y operaciones en las regiones de AMEA, Asia Pacífico, Latinoamérica y Centroamérica. En el desarrollo normal de sus negocios Wavin está sujeta a leyes y regulaciones gubernamentales generales mencionadas anteriormente, al principio de esta Sección.

Durante 2020, los Países Bajos y Panamá emitieron regulaciones específicas en materia de sustentabilidad que tuvieron un efecto en el desarrollo de este grupo de negocio. A continuación, se listan dichas regulaciones:

Países Bajos:

- Uso de materias primas y “economía sin desperdicios o residuos” (productos circulares, descarga / remoción y reciclaje).
- Cima / CO2 y cumplimiento del Acuerdo Climático de París (que significa 40% menos de emisión de CO2 en el año 2030, comparado con la emisión del año 2020). Los Países Bajos han determinado que su objetivo es reducir en 55% las emisiones de COW en el año 2030 respecto del año 2020.
- Legislación sobre nitrógeno. Con impacto en la industria de la construcción.
- *Health / Reach & Other*. Apoyo de la Unión Europea hacia la obligación de reciclaje de PVC. (REACH)
- Para Aspectos Higiénicos Dentro de los Límites permitidos (WNL, por sus siglas en inglés), para productos que están en contacto con agua potable, como PVC, PE y Tigris).
- Transparencia en la producción sostenible, por ejemplo: EPD (*Environmental Product Declaration* – Declaración Ambiental del Producto), LCA (*Life Cycle Assessment*- Valuación del Ciclo de Vida), MKI (Milieu Kosten Indicator – Indicador de Costo Ambiental). Así como en la denominada “Eco labelling” o Etiquetado Ambiental.

Panamá:

- El presidente de la República y el ministro de Ambiente de Panamá, firmaron el Decreto Ejecutivo N°100 de 20 de octubre de 2020, que crea el Programa Nacional “*Reduce Tu Huella*”, que reglamenta, además, el Capítulo II del Título V del Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, por el cual se regirá la elaboración de los inventarios nacionales de emisiones de Gases de Efectos Invernadero GEI por fuentes y absorciones por sumideros de carbón, con el fin de ejecutar una estrategia para la gestión y monitoreo del desarrollo económico y social del país bajo en carbono.

5. Netafim (Precision Irrigation)

Netafim es una empresa israelí con presencia y operaciones en las regiones AMEA, Asia Pacífico y Latinoamérica. En el curso regular de sus negocios, es sujeto de leyes y regulaciones gubernamentales general como se describen en párrafos anteriores. Sin embargo, también es regulada por normas específicas que tienen efectos en las operaciones que Netafim realiza:

- La actividad agrícola está sujeta a leyes o regulaciones ambientales, las cuales pueden impactar las operaciones de los usuarios finales y/o la demanda de los productos de Netafim. La adopción de nuevas leyes ambientales puede requerirle a Netafim la remoción o reciclaje de sus productos o imponerle obligaciones relacionadas con la preocupación por el cambio climático, así como a sus consumidores finales, y la eventual imposibilidad de recuperar los costos potenciales asociados con el desarrollo de esos escenarios regulatorios, y podría representar costos e impactos adversos para los negocios de Netafim

- El cumplimiento de leyes que sancionan la corrupción es especialmente importante, dado que Netafim opera en países o regiones en los que se aplica estrictamente leyes que penalizan cohechos o sobornos, Leyes que pueden entrar en conflicto con las costumbres y prácticas locales, particularmente en los mercados de irrigación de países emergentes.

Situación Tributaria

Impuesto Sobre la Renta

El ISR se basa en la utilidad fiscal, la cual difiere de la ganancia reportada en el estado consolidado 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 Compañía 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 Compañía y sus subsidiarias. La siguiente tabla muestra las tasas legales del Impuesto Sobre la Renta aplicables para el 2020 en cada uno de los países en los que operamos.

País	%	País	%
Alemania	33	Italia	24
Argentina	35	Japón	30
Australia	30	Kenia	30
Austria	25	Letonia	20
Bélgica	29	Lituania	15
Brasil	34	Marruecos	31
Bulgaria	10	México	30
Canadá	27	Nicaragua	30
China	25	Noruega	22
Chile	27	Omán	15
Colombia	32	Panamá	25
Costa Rica	30	Perú	30
Croacia	18	Polonia	19
Dinamarca	22	Reino Unido	19
Ecuador	25	República Checa	19
El Salvador	30	República de Serbia	15
Eslovaquia	21	Ruanda	30
Estados Unidos de América	21	Rumania	16
Estonia	20	Rusia	20
España	25	Sudáfrica	28
Finlandia	20	Suecia	21
Francia	33	Suiza	21
Guatemala	25	Singapur	17
Grecia	24	Tailandia	20
Holanda	25	Taiwán	20
Honduras	25	Turquía	22
Hungría	9	Ucrania	18
India	30	Uruguay	25
Israel	23	Venezuela	34
Indonesia	25	Vietnam	20
Irlanda	13		

En el giro ordinario de los negocios Orbia aplica diversos tratados para evitar la doble tributación y es responsable de realizar retenciones de impuestos.

vi. Recursos Humanos

El personal contratado por las empresas subsidiarias de Orbia se presenta a continuación:

Personal	2020	2019	2018
Sindicalizados planta y eventuales	12,095	12,426	12,879
No sindicalizados	9,593	9,697	9,228
Total	21,688	22,123	22,107
% Sindicalizados planta y eventuales	56%	56%	58%
% No sindicalizados	44%	44%	42%
Total	100%	100%	100%

Al cierre de 2020, el número de empleados de Orbia no registró variaciones significativas con respecto al año previo. El porcentaje de trabajadores sindicalizados respecto del total de trabajadores fue de 56%.

Durante los últimos 3 años, no se ha presentado conflicto de orden laboral con impacto material en la operación total de la compañía que reportar en las plantas de Orbia, manteniendo una relación positiva con los sindicatos, la cual se caracteriza por el mutuo entendimiento y apoyo para lograr los cambios trascendentes para las empresas del Grupo. Los trabajadores sindicalizados de las empresas subsidiarias se encuentran afiliados a los sindicatos y centrales obreras correspondientes en cada localidad.

Orbia administra sus relaciones laborales conforme a la legislación laboral aplicable, en términos de políticas, procedimientos y de un Código de Ética.

Asimismo, cada planta cuenta con un área específica que coordina la relación laboral.

En cuanto a las prácticas de remuneración, Orbia cuenta con una estructura de sueldos cimentada por los principios de equidad interna bajo una metodología internacional y estándar de valuación de puestos y competitividad externa en donde existen tabuladores salariales diseñados y actualizados con base en las prácticas del mercado salarial y los indicadores macroeconómicos de cada país.

De 2016 a 2018 Orbia transformó su modelo de gestión de talento implementando procesos y políticas con alcance global y con base en mejores prácticas de mercado para atraer, retener, evaluar, desarrollar, compensar y reconocer su talento. Para lograr dicha transformación hemos completado la implementación de una plataforma tecnológica que nos permite administrar y gestionar los procesos claves de gestión de los recursos humanos, esta iniciativa global concluyó en 2018.

Orbia está consciente de que para convertirse en una compañía de clase mundial su gente juega un papel preponderante. La Compañía se enfoca en construir una cultura de trabajo donde su recurso humano se desempeñe al máximo de sus capacidades, en un ambiente inclusivo y diverso. Orbia busca tener una fuerza de trabajo comprometida que trabaje con pasión y conexión profunda con su propósito y valores. En 2018 la Compañía dedicó esfuerzos y recursos para medir el nivel de compromiso de sus colaboradores, así como las capacidades de innovación. Respecto al nivel de compromiso se encontró que el 86% de la fuerza laboral a nivel global de la Compañía está comprometida, habilitada y energizada para hacer su trabajo. A finales de 2018 se iniciaron acciones encaminadas a incrementar el nivel de compromiso de sus colaboradores, por ello lanzamos un programa de reconocimientos global que permitirá reconocer a los colaboradores por los esfuerzos que demuestran en su trabajo diario. El estudio de nivel de compromiso se aplica cada dos años.

En algunas subsidiarias de la Compañía se tienen planes de beneficio definido financiados para empleados calificables de sus subsidiarias. Los planes de beneficio definido se administran por un fondo legalmente independiente de la Entidad. Existe una junta directiva del fondo de pensiones que es responsable de la política de inversión en relación con los activos del fondo.

En su Código de Ética, Orbia incluye su postura en lo que refiere a la diversidad, estableciendo a ésta como un pilar importante para el éxito y fortalecimiento de la Compañía. En 2018 la Emisora concluyó el entrenamiento de sus políticas de cumplimiento y código de ética, el 100% de sus colaboradores a nivel global fueron entrenados en forma presencial o en línea. Así mismo, lanzó su política de diversidad e inclusión la cual aspira a crear una cultura que incorpore a diferentes ideas y perspectivas donde sus colaboradores tengan la oportunidad de desempeñarse a su máxima capacidad. Orbia espera lograr tal objetivo actuando de acuerdo con la legislación aplicable, fomentando la comunicación y el diálogo, así como la colaboración.

vii. Desempeño Ambiental

Modelo de sustentabilidad

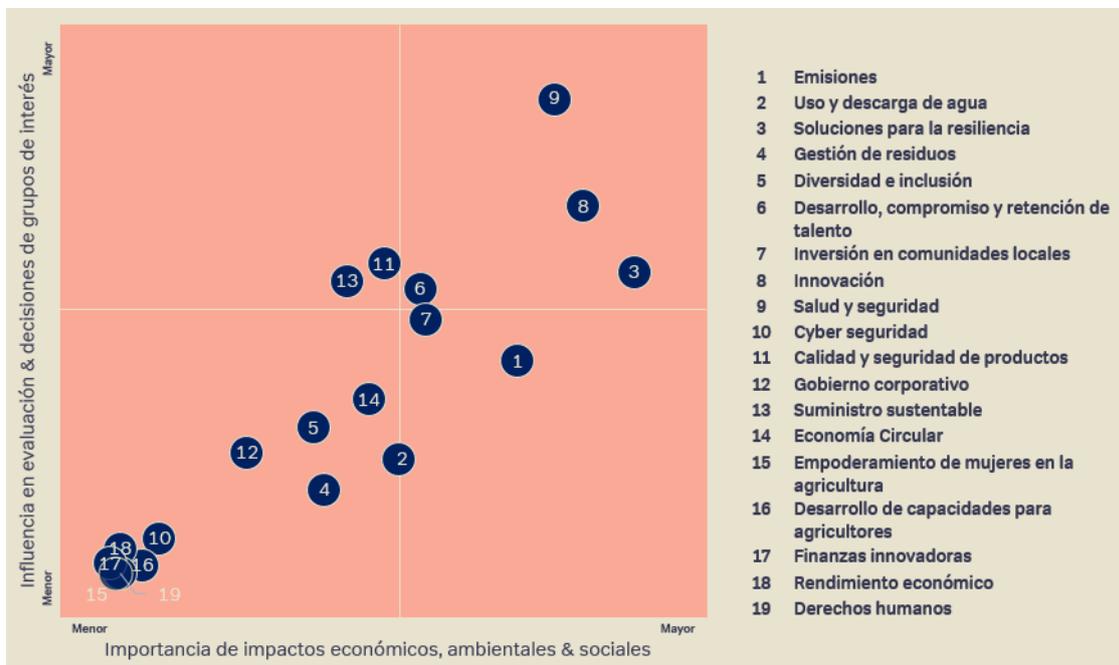
Compromiso con la seguridad, responsabilidad social y ambiental

El propósito de Orbia es mejorar la vida de las personas con productos y servicios sobresalientes. Para lograr esto, la Compañía está comprometida con el crecimiento empresarial responsable, mientras cumple con las leyes y regulaciones de los países en los que opera, minimiza los riesgos de sus procesos y productos, y crea valor compartido para el progreso social.

Materialidad

A inicios de 2016, Orbia 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. En 2019, dada la adquisición de Netafim y la transformación hacia 5 grupos de negocio, se realizó un nuevo análisis de materialidad. El ejercicio se realizó a nivel de cada grupo de negocio, para después agregar la información a nivel Orbia. Debajo se muestra la matriz de materialidad. Los 10 principales temas materiales identificados para Orbia son:

1. Salud y Seguridad
2. Innovación
3. Soluciones para la resiliencia
4. Desarrollo, compromiso y retención de talento
5. Inversión en comunidades locales
6. Emisiones
7. Calidad y seguridad de productos
8. Suministro sustentable
9. Economía circular
10. Uso y descarga de agua



Estrategia y metas de sustentabilidad

Orbia contribuye al desarrollo sostenible a nivel global a través de su amplia oferta de productos, servicios y soluciones que permiten resolver algunos de los desafíos más grandes del mundo. Estamos comprometidos con un crecimiento de negocio responsable, alineado con el cumplimiento de las regulaciones de todos los países donde tenemos presencia. Continuamente buscamos minimizar cualquier riesgo identificado en sus procesos de producción y productos. De igual forma, Orbia trabaja por reducir la huella ambiental de los productos y servicios que ofrece, generando el mayor valor a sus grupos de interés, con el menor impacto posible. Ver la [Política de Sustentabilidad](#) para mayores detalles sobre su compromiso.

Derivado del análisis de materialidad actualizado y dado que los objetivos anteriores expiraron en 2018, hemos desarrollado nuevos objetivos a largo plazo, detallados en este cuadro:

Área de impacto	Objetivo	Año meta
Cambio climático	Lograr cero emisiones netas de carbono	2050
Emisiones al aire	Reducir las emisiones de óxido de azufre (SOx) en 60%	2025
Gestión ambiental	100% de los sitios certificados con un sistema de gestión ambiental	2025
Residuos	100% de las plantas enviarán cero residuos a rellenos sanitarios	2025
Seguridad	Tasa Total de Incidentes Registrables (TRIR) menor a 0.2 para empleados y contratistas	2025
Seguridad	Tasa de Eventos de Seguridad Operativa (PSER) menor a 0.5	2025

Para conocer más detalles sobre las iniciativas y desempeño en sustentabilidad en los últimos años, referirse al Informe de Sustentabilidad en esta página: www.orbia.com/es/sustentabilidad.

Asimismo, en línea con el nuevo propósito de impulsar la vida alrededor del mundo, se han identificado los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) de las Naciones Unidas a los cuales la Compañía puede contribuir como empresa.

Los 6 ODS principales a los cuales la Emisora contribuye a través de sus productos y soluciones son los siguientes:

ODS	¿Qué hacemos?
2: Hambre Cero	Nuestra mayor contribución para garantizar la seguridad alimentaria a nivel global es a través de nuestros sistemas de riego de precisión, los cuales permiten a los agricultores producir más con menos agua. A través de nuestro grupo de negocio <i>Precision Agriculture</i> , somos el líder global en soluciones de riego y fertirrigación de precisión, el cual permite cultivar más alimento eficazmente utilizando menos agua, así como otros recursos escasos.
3: Salud y bienestar	Somos líder global en soluciones para el sector salud. Nuestros productos a base de flúor proporcionan la mayor parte de los gases propulsores para inhaladores dosificadores. Por otro lado, nuestras resinas de PVC son ampliamente utilizadas en aplicaciones en todo el espectro de infraestructura, instalaciones y dispositivos de salud.
6: Agua limpia y saneamiento	Nuestra amplia cartera de productos, servicios y tecnología para la planeación, el diseño, la construcción, el monitoreo y el mantenimiento de los sistemas de gestión del agua y alcantarillado garantizan el uso más eficiente y la distribución de agua para uso residencial, industrial y municipal. Desarrollamos soluciones innovadoras para el drenaje urbano y aprovechamiento de agua pluvial que permiten una mejor adaptación al cambio climático. Participamos en proyectos de responsabilidad social con nuestras comunidades mediante iniciativas como Fondos de Agua en América Latina, que permiten proteger y preservar las fuentes de agua, así como las cuencas hídricas. Además, hemos adoptado prácticas de uso eficiente dentro de nuestras operaciones, donde la mayoría de nuestras plantas cuentan con ciclos de agua cerrados.
8: Trabajo decente y crecimiento económico	Somos un empleador justo y decente para nuestros cerca de 21,500 empleados en todo el mundo. Ofrecemos oportunidades de empleo a los miembros de las comunidades en las que operamos procurando mejorar su calidad de vida y contribuir al desarrollo económico local. Asimismo, brindamos a nuestros empleados las condiciones y ambiente que necesitan para alcanzar su potencial a través de nuestros programas de desarrollo del talento y liderazgo.
9: Industria, Innovación e infraestructura	Nuestros productos contribuyen al desarrollo de infraestructura confiable, resistente y de calidad que promueve el desarrollo económico y el bienestar humano. Ofrecemos soluciones de gestión del suelo para la mejora estructural de las obras de infraestructura carretera, lo que reduce de manera significativa el uso de materiales inertes, como gravilla, y aumenta la calidad y el ciclo de vida de los proyectos.
11: Ciudades y comunidades sustentables	Producimos materiales que contribuyen a mejorar las construcciones. El PVC es un material de construcción de bajo mantenimiento y larga duración gracias a su fortaleza y durabilidad. Ofrecemos soluciones para la instalación de cable de fibra óptica a nivel intraurbano e interurbano, las cuales sirven para conectar el mundo y mejorar el acceso a tecnologías de información de alta velocidad y alto rendimiento.

Orbia ha realizado diferentes análisis para determinar el grado de exposición ante los posibles efectos del cambio climático en sus operaciones. En 2019, se realizó un análisis de riesgo por cambio climático alineado con las recomendaciones del *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD por sus siglas en inglés). Este análisis cubrió 12 sitios prioritarios de tres de sus grupos de negocios en seis países. Las principales conclusiones del análisis fueron los siguientes:

Riesgos físicos: En general, los expertos de la firma de consultoría ERM concluyeron que el riesgo físico de los sitios prioritarios de Orbia oscila entre bajo y medio. Esto, debido a exposición a eventos climáticos, incluyendo ciclones, inundaciones, incendios, temperaturas extremas y estrés hídrico.

El análisis no se limitó a instalaciones físicas, sino que también tomó en repercusiones en logística y en flujo de materia prima.

Como ejemplo de lo anterior, en septiembre de 2017, como consecuencia del huracán Harvey, ciertas filiales del grupo de negocio Polymer Solutions declararon una Fuerza Mayor relacionada con el suministro de todas sus suspensiones, copolímeros y emulsiones de resinas de PVC producidas en México, Colombia y los EUA, debido a que su principal proveedor de monocloruro de vinilo (MVC) y otras materias primas habían declarado fuerza mayor.

Dado que el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) pronostica que los eventos meteorológicos extremos tenderán a crecer en intensidad y número. Opciones redundantes de transporte, diferentes rutas y medios logísticos o inventarios de emergencia son algunos ejemplos que se tienen considerados en los planes.

Riesgos de mercado, tecnológicos y regulatorios (de transición): De manera adicional a los impactos directos de los fenómenos meteorológicos, se analizaron otros impactos al negocio que tienen relación con regulaciones gubernamentales o de comercio, nuevas reglas en el mercado o el surgimiento de tecnologías. Para dicho caso, y tomando un horizonte a 2030, se proyectó una mayor exposición, con algunos riesgos altos al negocio derivados de una transición a una economía baja en carbono. Estos probablemente incluirán: presión de los mercados a usar materiales bajos en carbono, regulaciones más extensas sobre precios de carbono a nivel mundial o incrementos en el costo de los recursos, principalmente electricidad y agua para 2030. Escenarios de mayor estrés hídrico, por ejemplo, podrían afectar los costos del agua para las operaciones. Dichos escenarios, a su vez, seguramente impactarán también la cadena de suministro o procesos de producción, desde el punto de vista de continuidad y costo.

Las conclusiones de este análisis basado en las recomendaciones del TCFD son de gran utilidad en el desarrollo de planes de mitigación de riesgo específicos para los negocios de Orbia. Dichos planes incluirán reducir la exposición al carbono, que va de la mano con el compromiso a establecer objetivos de reducción de emisiones basados en la ciencia (Science Based Targets por su nombre en inglés).

Oportunidades: De forma adicional a consideraciones de riesgos producto del cambio climático, se analizaron oportunidades para Orbia, como soluciones para la resiliencia que permiten adaptación al cambio climático o sustitución de productos por otros con menor huella de carbono. Orbia tiene ya una gama de productos que otorgan resiliencia ante altas precipitaciones pluviales, por ejemplo, o soluciones de sustitución de sistemas de conducción de agua o instalación de conductos de fibra óptica, sin afectación, o mínima afectación al tráfico y funcionamiento de una ciudad; posee también el liderazgo en agricultura de precisión, que debido a la mayor productividad por hectárea y al uso eficiente de agroquímicos, minimiza el crecimiento de la frontera agropecuaria y por ende la deforestación, a la vez que se elimina o minimiza la contaminación de ríos y acuíferos por escorrentía y lixiviación, así como las emisiones de gases de efecto invernadero. De igual manera, iniciamos un esfuerzo de sustitución de gases propulsores y refrigerantes, por otros con menor efecto invernadero. Estos son sólo algunos ejemplos de lo que realiza la Emisora en el presente, y como producto del estudio de riesgo climático, estimamos que se acelerará la adopción de productos y soluciones que tomen en cuenta las oportunidades de un entorno con mayor regulación de carbono y que permitan a la Compañía enfrentar los embates del cambio climático.

El agua es parte fundamental en la operación de la Compañía, desde el consumo de agua en el proceso de extracción y en las operaciones, hasta las soluciones y productos que brindamos para captación, distribución, saneamiento y riego. Por ello, todas las plantas, salvo una, de los negocios de Wavin, Netafim y Dura-Line cuentan con circuito cerrado.

Por medio de nuestra empresa Netafim, ofrecemos soluciones o sistemas de irrigación de precisión que contribuyen a disminuir el consumo de agua en el sector de la agricultura, que cabe señalar, es responsable de alrededor del 70% del consumo de agua.

Nuestra empresa de materiales de infraestructura, Wavin, ofrece soluciones para una mejor gestión del agua, así como soluciones de construcción más eficientes. Como ejemplo, nuestra gama de productos de gestión de aguas pluviales permite evitar inundaciones o al menos minimizar los impactos, al mismo tiempo que contribuye a la recarga de los acuíferos urbanos. Asimismo, nuestra tecnología de renovación de tuberías "sin zanja" contribuye a disminuir las pérdidas en las redes de distribución de agua en grandes ciudades.

En Koura, se están desarrollando soluciones para mejorar el rendimiento y reúso de las baterías para almacenamiento de energía

Premios, Certificaciones y Distinciones

Estos son algunos de los premios, reconocimientos y certificaciones que Orbia y sus grupos de negocio recibieron durante el año:

Distinciones:

- Miembro del *Sustainability Yearbook* de S&P desde 2021
- Miembro del índice de sustentabilidad Dow Jones (DJSI por sus siglas en inglés) MILA
- Miembro del índice S&P/BMV Total México ESG de la Bolsa Mexicana de Valores
- Miembro del índice FTSE4Good
- Medalla de Plata de EcoVadis
- Premio a la Conservación de los Bosques" por Reforestamos México
- Premio a la Responsabilidad Social CAMACOL a Pavco Wavin Colombia
- Reconocimiento PREAD Programa de Excelencia Ambiental Distrital en Colombia por compromiso con la gestión y desempeño ambiental
- Xposable Colsubsidio Awards a Pavco Wavin Colombia
- Ekos de Oro, por ser la empresa más eficiente del sector Plásticos y Cauchos en Ecuador
- Galardón Verde en Costa Rica por el uso de energía renovable
- *Carbon Disclosure Project* (CDP) puntuación de Cambio Climático "B"

Certificaciones:

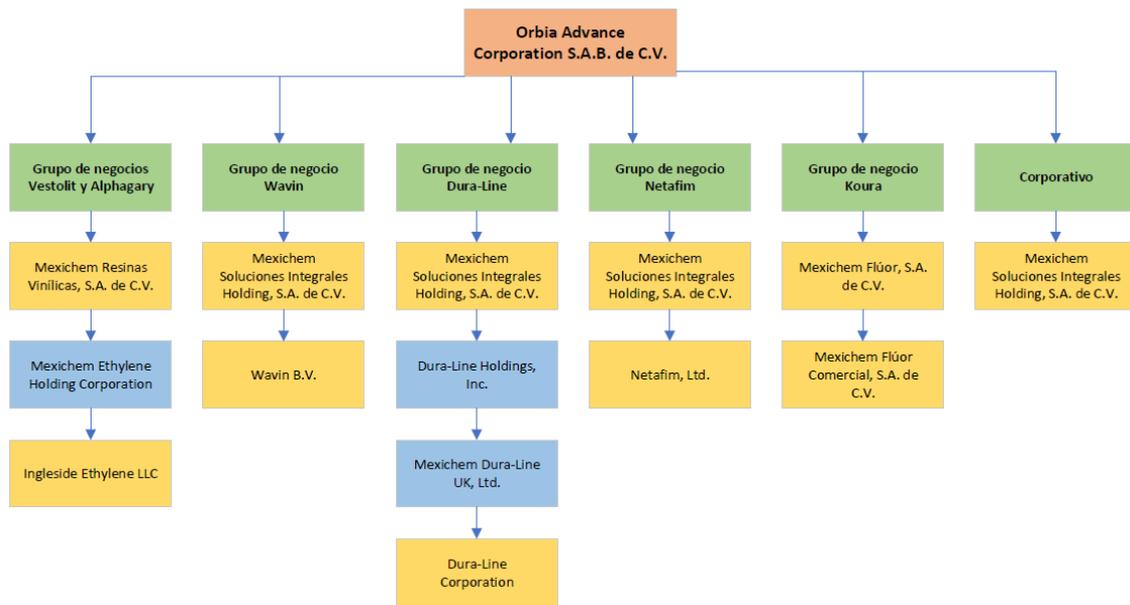
- ISO 14001: Sistemas de Gestión Ambiental
- ISO 50001: Gestión de la energía
- EMAS: Sistema de gestión ambiental en la Unión Europea
- ESOS (Energy Savings Opportunity Scheme)
- Industria Limpia otorgado por la Autoridad Ambiental de México
- OHSAS 18001: Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad Laboral
- ISO 45001: Salud y seguridad ocupacional
- ISRS (International Safety rating system)
- Certificado en Autogestión en Seguridad y Salud, Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS)
- IQNet SR10 Sistema de gestión de responsabilidad social en Alemania.
- SARI: Sistema de Administración en Responsabilidad Integral otorgado por la Asociación Nacional de la Industria Química en México
- México sin trabajo infantil
- Empresa familiarmente responsable, otorgado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de México
- Certificado Kosher, otorgado por Calidad Kosher, S.C.
- ISO 9001: Sistemas de Gestión de Calidad
- ISO 22000: Gestión de la Inocuidad de los Alimentos
- NSF: NSF International es una agencia independiente objetiva, sin fines de lucro, dedicada a la prueba y certificación de productos, que establece normas globales de desempeño para una gran variedad de productos para el hogar y la industria

viii. Información del Mercado

Para más información ver Sección 2, "La Emisora", inciso b, "Descripción General del Negocio", sub-inciso i. "Actividad Principal" por cada grupo de negocio, en este Reporte Anual.

ix. Estructura Corporativa

La Emisora es parte de un grupo de negocios con 220 subsidiarias al 31 de diciembre de 2020. El organigrama que se incluye enseguida muestra en cuadros de color amarillo, las más significativas subsidiarias de Orbia, cuyos activos e ingresos en lo individual, para cada una de ellas, exceden el 10% del total de activos consolidados y/o el 10% del total de ingresos consolidados, de conformidad con los estados financieros dictaminados y consolidados de la Compañía para el ejercicio 2020.



En el siguiente cuadro se muestra la estructura accionaria de las más significativas subsidiarias de la Emisora.

No.	Jurisdicción	Grupo de Negocios	Denominación Social de la Subsidiaria	Accionistas	Participación en el Capital Social de Subsidiarias
1	México	Koura (Fluor)	Mexichem Fluor, S.A. de C.V.	Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V.	99.97258604%
				Mexichem Servicios Administrativos, S.A. de C.V.	0.00000003%
				Mexichem Fluor Comercial, S.A. de C.V.	0.02741393%
2	México	Koura (Fluor)	Mexichem Fluor Comercial, S.A. de C.V.	Mexichem Fluor, S.A. de C.V.	99.99999000%
				Mexichem Servicios Administrativos, S.A. de C.V.	0.00000100%
3	México	Corporativo	Mexichem Soluciones Integrales Holding, S.A. de C.V.	Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V.	99.99863000%
				Mexichem Servicios Administrativos, S.A. de C.V.	0.00001370%
4	México	Polymer Solutions (Vestolit / Alphagary)	Mexichem Resinas Vinilicas, S.A. de C.V.	Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V.	99.99999980%
				Mexichem Servicios Administrativos, S.A. de C.V.	0.00000009%
				Mexichem Derivados, S.A. de C.V.	0.00000011%
5	Estados Unidos	Polymer Solutions (Vestolit / Alphagary)	Ingleside Ethylene LLC	Mexichem Ethylene Holding Corporation	50%
				Oxychem Ingleside Ethylene Holdings Inc.	50%
6	Estados Unidos	Dura-Line (Datacom)	Dura-Line Corporation	Mexichem Dura -Line UK, Ltd.	100%
7	Países Bajos	Wavin (Building & Infraestructure)	Wavin BV	Mexichem Soluciones Integrales Holding, S.A. de C.V.	100%
8	Israel	Netafim (Presicion Agriculture)	Netafim, LTD	Mexichem Soluciones Integrales Holding, S.A. de C.V.	80%
				Netafim Hatzetim Holdings (Cooperative Society) Ltd.	20%

x. Descripción de los Principales Activos

A continuación se mencionan los principales activos de los grupos de negocio de Orbia, todos los cuales se encuentran libres de gravamen o afectación de cualquier tipo, ya que ninguno de ellos constituye garantía de financiamiento alguno, salvo aquellos activos que están siendo adquiridos a través de contratos de arrendamiento financiero los cuales sirven como garantía natural para el cumplimiento de la obligación de pago del monto del arrendamiento respectivo, y que representan un monto total de 345 millones. Todos los activos están asegurados, se encuentran en óptimo estado y no hay medidas ambientales que afecten su uso.

En la siguiente tabla se muestra la información de las principales plantas de producción de Orbia. De conformidad con lo que establece el artículo 33, inciso b), numeral 1, de la Circular Única de Emisoras, la Compañía ha determinado que la información de porcentaje de utilización de la capacidad instalada de las plantas del negocio Polymer Solutions es estratégica, por lo que se reserva la divulgación de ese dato en el presente Reporte.

Grupo de negocio	Proceso	País o Región	Número de Plantas	Tipo de Activo	Productos	Capacidad Instalada Miles Ton/año	% de utilización en 2020
Polymer Solutions	Cloro-Sosa	México	1	Mina	Salmuera	250 ⁽¹⁾	N.D.
Polymer Solutions	Cloro-Sosa	México	2	Plantas	Cloro, Sosa Cáustica, Derivados	895	N.D.
Polymer Solutions	Cloro-Sosa	Colombia	1	Plantas	Cloro, Sosa Cáustica, Derivados	50	N.D.
Polymer Solutions	Cloro-Sosa	Alemania	2	Plantas	Cloro, Sosa Cáustica, Derivados	970	N.D.
Polymer Solutions	Cloro-Sosa	México	4	Plantas	Fosfatos	146	N.D.
Polymer Solutions	Cloro-Sosa	EUA	1	Planta	Etileno	550	N.D.
Polymer Solutions	Vinilo	México	5	Plantas	Resinas de PVC	781	N.D.
Polymer Solutions	Vinilo	Colombia	3	Plantas	Resinas de PVC	500	N.D.
Polymer Solutions	Vinilo	EUA	2	Plantas	Resinas de PVC	116	N.D.
Polymer Solutions	Vinilo	Alemania	2	Plantas	Resinas de PVC	400	N.D.
Polymer Solutions	Vinilo	México	2	Plantas	Compuestos	68	N.D.
Polymer Solutions	Vinilo	Colombia	1	Planta	Compuestos	22	N.D.
Polymer Solutions	Vinilo	EUA	3	Plantas	Compuestos	98	N.D.
Polymer Solutions	Vinilo	Reino Unido	2	Plantas	Compuestos	118	N.D.
Wavin LatAm	Wavin	América Latina	24	Plantas	Tuberías y Conexiones	637	61%
Wavin Europe	Wavin	Europa	24	Plantas	Tuberías y Conexiones	643	52%
Dura-Line US/Canada	Dura-Line	EUA, Canadá,	13	Plantas	Ductos, micro conductos de HDPE	258	73%
Dura-Line AMEA	Dura-Line	India, Omán, Sudáfrica, China	6	Plantas	Ductos, micro conductos de HDPE	93	60%
Netafim	Precision Irrigation	Américas	6	Plantas	Tubería	45 Líneas	82%
Netafim	Precision Irrigation	AMEA	6	Plantas	Tubería y goteros	41 Líneas	79%
Netafim	Precision Irrigation	India	2	Plantas	Tubería	23 Líneas	48%
Netafim	Precision Irrigation	APAC (excluding India)	3	Plantas	Tubería	23 Líneas	92%
Fluor	Fluorita	México	2	Minas	Fluorita grado ácido y metalúrgico	>1,700	100%
Fluor	Fluorita	México	3	Plantas	Fluorita grado ácido	>9000	100%
Fluor	HF	México	2 ⁽²⁾	Plantas	Ácido fluorhídrico	143	84%
Fluor	AIF3	México	1	Planta	Fluoruro de aluminio	63	99%
Fluor	Gases Refrigerantes	EUA.	1	Planta	Hidrocarburos fluorados y refrigerantes	39	75%
Fluor	Gases Refrigerantes	Japón	1	Planta	Hidrocarburos fluorados y refrigerantes	21	58%

⁽¹⁾ m³/hora

⁽²⁾ Una unidad productiva que incluye 2 plantas.

A continuación, describen los activos fijos más importantes de la Compañía con las siguientes plantas como parte de sus grupos de negocio Wavin, Dura-Line y Netafim.

- **En Latino América. Wavin** es propietaria y opera 24 plantas en 12 países en Latinoamérica, con una capacidad de producción instalada combinada de 773,000 toneladas de extractos de PVC, PVC y productos de polietileno inyectado y polietileno, utilizando tecnologías de transformación de punta.
- **En Europa. Wavin es** propietaria de 24 plantas de manufactura y puntos de venta y distribución en 25 países de Europa, con una capacidad de producción instalada combinada de 758,000 toneladas.

Cuenta con procedimientos instalados para cumplir con los estándares establecidos por ISO 9000 e ISO 9001, que son revisados y certificados mediante compañías certificadoras independientes. Estas plantas operan de acuerdo con las políticas de seguridad e higiene establecidas regionalmente cumpliendo con los estándares ISO 12001 y similares.

- **En Norteamérica. Dura-Line** es propietaria de 13 plantas de manufactura y ensamblaje ubicadas en EUA y Canadá, con una capacidad de producción instalada combinada de 258,000 toneladas. Cuenta con procedimientos instalados para cumplir con los estándares de ISO 9001, así como otros estándares relevantes para las autoridades competentes, los cuales son revisados y certificados por compañías independientes. Las prácticas de diseño están sujetas a diversas costumbres y pruebas regulatorias con el fin de asegurar que los productos satisfagan o excedan las expectativas de los clientes y los requisitos normativos aplicables.
- **En AMEA. Dura-Line** es propietaria de 6 plantas de manufactura y ensamblaje ubicadas en India, Omán, China y Sudáfrica, con una capacidad de producción instalada combinada de 100,000 toneladas. Cuenta con procedimientos instalados para cumplir con los estándares de ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, las certificaciones de *Underwriters Laboratory* y *Bureau of India Standards*, así como otros estándares relevantes para las autoridades competentes, los cuales son revisados y certificados por compañías independientes. Las prácticas de diseño están sujetas a diversas costumbres y pruebas regulatorias con el fin de asegurar que los productos satisfagan o excedan las expectativas de los clientes y los requisitos normativos aplicables.
- **Netafim** es propietario de 17 plantas de manufactura y ensamble ubicadas en Australia, Brasil, Chile, Colombia, China, India, Israel, México, Países Bajos, Perú, Sudáfrica, España, Turquía y EUA, con un volumen vendido de 6 millones de metros en el ejercicio 2019.

En el periodo 2018-2020 Orbia anunció las adquisiciones de: Netafim en Israel en el negocio de Irrigación, Sylvin Technologies en los EUA y Vinyl Compounds Holdings Limited en el Reino Unido en la unidad de negocio Compounds (grupo de negocio Polymer Solutions) y Gravenhurst en Canadá en el negocio de Data Communications (antes grupo de negocios Fluent) que incluyen lo siguiente dentro de sus principales activos, y que se contabilizan en la tabla anterior:

Sylvin Technologies (2018): empresa con sede en Denver, Pensilvania, en los EUA, que cuenta con una planta y que es un fabricante especializado en compuestos de PVC.

Netafim (2018): empresa con sede en Israel y presencia en más de 30 países con 17 plantas, posee una participación del 30% aproximadamente en el mercado global de soluciones de irrigación para la agricultura, invernaderos, paisajismo y minería, atendiendo demanda de más de 110 países.

Adicionalmente, en 2020 la Compañía llevó a cabo diferentes inversiones de carácter permanente que son parte de mantenimiento y crecimiento orgánico; las cuáles sumaron \$204 millones.

Orbia considera que actualmente no existen medidas normativas que afecten la utilización de sus activos, lo cual garantiza con el cumplimiento de todos los requerimientos normativos en todas sus instalaciones.

A fin de que las operaciones de Orbia no se vean repentinamente afectadas, se tiene como política el contar con programas de mantenimiento preventivo predictivo, aplicados a sus activos, incluyendo maquinaria, equipos diversos, etc. El objetivo de éste es mantener las instalaciones en óptimas condiciones cumpliendo las normas y regulaciones gubernamentales de acuerdo con cada país, y en caso necesario se utilizará mantenimiento correctivo, sin ser este el caso recurrente para la Emisora. La Compañía destina aproximadamente 1.7% de sus ventas al mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo. Todos estos recursos han sido financiados a través del flujo de caja propio de la Compañía.

Seguros

Orbia tiene contratado, a nivel sociedad controladora, para todas las empresas que conforman el Grupo, las siguientes coberturas usualmente requeridas y con base en los estándares para la industria minera, química, petroquímica e industrial:

A. Seguro múltiple empresarial (activos e interrupción del negocio), que ampara:

- Cobertura amplia de incendio, incluyendo riesgos hidrometeorológicos, terremoto y erupción volcánica cubriendo: edificio, contenidos (maquinaria y equipo), inventarios y ganancia bruta.
- Ramos técnicos, amparando rotura de maquinaria, equipo electrónico, equipo móvil sin placas para circular (bajo tierra).

Los valores declarados para este seguro han sido reportados considerando el valor de reposición para activo fijo y precio de última compra para inventarios. La ganancia bruta ha sido determinada en función del presupuesto aprobado para el ejercicio 2020 y las sumas aseguradas contratadas varían de acuerdo con los valores de cada compañía.

- B. Seguro de transporte de mercancía** que ampara todos aquellos embarques en donde se tenga algún interés asegurable (compras, ventas, inter-bodegas, etc.).
- C. Seguro de responsabilidad civil** que cubre daños a terceros en sus bienes y en sus personas, así como perjuicios causados como consecuencia de tales daños directos.
- D. Seguro de responsabilidad civil para consejeros y funcionarios**, mismo que protege a dichas personas frente a reclamos derivados de actos culposos cometidos en el ejercicio de sus funciones por parte de terceros.
- E. Seguro de Crimen** que cubre daños a consecuencia de actos criminales, tanto internos como externos.
- F. Seguro de Crédito** que tiene como objetivo la cobertura del riesgo de impago o mora prolongada por parte de deudores.

Adicionalmente a los seguros anteriormente mencionados, cada subsidiaria cuenta con pólizas de seguro según su necesidad en particular, o para dar cumplimiento a obligaciones contractuales y/o con la legislación aplicable en la localidad donde se encuentra.

Aunque estamos convencidos que tenemos cobertura adecuada, suficiente y de acuerdo con las prácticas de la industria considerando también a nuestras operaciones en particular, existe la posibilidad que las coberturas de seguros frente a posibles pérdidas imprevistas y otros pasivos, puedan ser no suficientes en algunos casos en extremo catastróficos o muy poco previsibles. Asimismo, en caso de que las pérdidas derivadas de un siniestro excedan el límite asegurado, el resultado tendría un efecto adverso en el resultado financiero de Orbia, mismo que no se tiene anticipado o previsto dentro de los gastos y/o costos.

Las siguientes empresas y sus filiales y/o subsidiarios que forman parte de Orbia, tienen contratadas en su gran mayoría esquemas de seguros similares de forma independiente y fuera de los contratos de seguros contratados y controlados a nivel sociedad controladora: Netafim Ltd, Dura-Line Holdings, Inc., Vestolit GmbH, Wavin B.V, Sylvin Technologies, Mexichem Specialty Compounds, Mexichem Brasil Indústria de Transformação Plástica Ltda y Mexichem Trading Comercio, Importacao e Exportacao S/A.

xi. Procedimientos Judiciales, Administrativos o Arbitrales

De conformidad con los criterios de relevancia de la información establecidos en el Anexo N de la Circular Única de Emisoras, la Compañía y sus subsidiarias no están, y no existe una alta probabilidad de que lo estén en el futuro, involucradas en algún procedimiento relevante de carácter judicial, administrativo o de arbitraje, que sean distintos a aquellos que son parte normal del curso de negocio y que tengan, tuvieron o pudieran tener un impacto significativo en los resultados operativos o en la posición financiera de Orbia ni de sus grupos de negocio.

No obstante, lo anterior, en cumplimiento con la normatividad aplicable, políticas internas y buenas prácticas, la Compañía y sus subsidiarias mantienen algunas Provisiones para hacer frente a las obligaciones que pudieran derivarse como consecuencia de los procedimientos en los que ella o sus subsidiarias son parte.

Hasta donde es del conocimiento de la Compañía y sus subsidiarias, al 31 de diciembre de 2020, ninguno de sus accionistas, consejeros y principales funcionarios forma parte de algún procedimiento judicial, administrativo y/o arbitral que pudiera afectar a los resultados de la operación o la situación financiera de la Emisora de forma adversa significativa.

Asimismo, ni la Compañía, ni sus subsidiarias son parte de procedimiento fiscal alguno que pudiera afectar a los resultados de la operación o situación financiera de la emisora de forma adversa significativa.

xii. Acciones representativas del Capital Social

El capital social al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018, 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. Al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018, el número de acciones e importe del capital social se integra como sigue:

Capital suscrito	Número de acciones	Importe (millones de dólares)
Clase I	308,178,735	\$ 38
Clase II	1,791,821,265	\$ 219
<u>TOTAL</u>	<u>2,100,000,000</u>	<u>\$257</u>

Al 31 de diciembre de 2020 la Compañía no mantiene posiciones abiertas en instrumentos derivados liquidables en especie cuyo subyacente son acciones ORBIA*.

En los últimos tres ejercicios, 2020, 2019 y 2018, Orbia no ha modificado el número o importe de las acciones en circulación representativas de su capital social.

Al 31 de diciembre de 2020, la Compañía había adquirido 83,204,267 acciones propias mediante el uso de los recursos autorizados por la Asamblea General Ordinaria de Accionistas para el Fondo de Recompra y que la Emisora compra en el mercado de valores, con cargo a su capital contable.

xiii. Dividendos

Durante los últimos tres ejercicios (2018, 2019 y 2020) Orbia ha decretado el pago de dividendos en efectivo, como sigue:

Tabla de dividendos

Asamblea General de Accionistas	Dividendo Decretado en MM USD	Número de Exhibiciones	Fecha de Exhibiciones
20-Ago-18	150	5 pagos	24 dic 2018 (\$50 millones), del 29 de mayo de 2019 al 26 de febrero de 2020 (\$100 millones)
26-Nov-18	168	4 pagos	27 feb, 29 mayo, 28 ago, 27 nov 2019
2-dic-19	180	4 pagos	26 feb, 27 mayo de 2020, 26 de ago y 25 de nov

Durante la Asamblea General Ordinaria de Accionistas de Orbia celebrada el 20 de agosto de 2018, se acordó el pago de un dividendo extraordinario por el equivalente en Pesos de hasta \$150 millones de Dólares, a pagarse a las acciones de la Compañía que se encuentren en circulación en cada fecha de pago, excluyendo a las acciones que se encuentren en el fondo de recompra de la Compañía. Dicho dividendo se determinó que sería pagadero en cuatro parcialidades iguales dentro de los 12 meses siguientes a la celebración de dicha Asamblea de conformidad con el calendario de pago que sería determinado por la administración de la Compañía, aplicando el tipo de cambio publicado que determine Banco de México para el pago de obligaciones en Dólares, aplicable en cada fecha del excupón respecto de cada fecha de pago. Con fecha 14 de diciembre de 2018, la Emisora anunció el pago de la primera parcialidad del dividendo extraordinario por la cantidad de \$50 millones de Dólares, que fue efectuada el 24 de diciembre de 2018. En Asamblea General Anual Ordinaria y Extraordinaria de Accionistas celebrada el 23 de abril del 2019, Después de las explicaciones ofrecidas por el Secretario de la Asamblea sobre las razones y efectos de la propuesta respectiva se aprobó la extensión del plazo de pago del dividendo extraordinario decretado en Asamblea Ordinaria de accionistas de fecha 21 de agosto de 2018 por los restantes \$100 millones de Dólares, a fin de que el pago fuera concluido dentro de los 12 (doce) meses siguientes a la celebración de la Asamblea de Accionistas de fecha 23 de abril de 2019. Lo anterior con el objetivo de alinear los flujos de caja de la Compañía al ciclo correspondiente.

Durante la Asamblea General Ordinaria de Accionistas de Orbia celebrada el 26 de noviembre de 2018, se acordó el pago de un dividendo equivalente a \$168 millones de Dólares a distribuirse entre las acciones en circulación, descontando en cada parcialidad de pago el monto que corresponda a las acciones que se encuentren en el fondo de recompra de la Compañía. El pago del dividendo se realizará en pesos mexicanos en cuatro parcialidades iguales, cada una equivalente a \$42 millones durante los 12 meses siguientes a la celebración de dicha asamblea, para las acciones en circulación, excluyendo aquellas acciones en posesión de la Compañía como producto del programa de recompra de acciones en cada una de las fechas de pago,

al tipo de cambio publicado en el Diario Oficial de la Federación por el Banco de México. El día 27 de noviembre de 2018 la Compañía notificó que cada una de las cuatro parcialidades serán pagadas en cada una de las cuatro fechas siguientes: 27 de febrero, 29 de mayo, 28 de agosto y noviembre 27 del año 2019.

Los accionistas de la Compañía aprobaron, en Asamblea General Ordinaria celebrada el 2 de diciembre de 2019, el pago de un dividendo en efectivo por un importe de \$180 millones de Dólares, mediante cuatro exhibiciones. La primera se realizó el 26 de febrero de 2020, la segunda el 27 mayo, la tercera el 26 de agosto y la cuarta el 25 de noviembre del año 2020.

La Asamblea General Ordinaria de Accionistas de la Emisora celebrada el 30 de marzo de 2021 autorizó el pago de un dividendo en efectivo por la cantidad de \$0.10 dólares por acción pagadero en cuatro exhibiciones durante el año 2021, la primera de ellas se realizó el 14 de abril de 2021.

La declaración, importe y pago de dividendos son aprobados por las Asambleas Generales Ordinarias de Accionistas, por recomendación del Consejo de Administración, y los dividendos únicamente podrán ser pagados de utilidades retenidas de cuentas previamente aprobadas por los accionistas, siempre que se haya creado una reserva legal y cualesquiera pérdidas de ejercicios fiscales anteriores hayan sido pagadas o absorbidas.

La distribución del pago de dividendos de Orbia depende de la generación de utilidades, generación de flujo y de las inversiones proyectadas en sus distintos grupos de negocio. (Ver Sección 1, "Información General", inciso c, "Factores de Riesgo", sub-inciso c "Factores de Riesgo Relacionados con los Valores emitidos por la Compañía").

La cantidad y el pago de dividendos futuros de Orbia, en su caso, estarán sujetos a la legislación aplicable y dependen de una variedad de factores que pueden ser considerados por el Consejo de Administración o accionistas, incluidos los resultados de operación futuros, condición financiera, requisitos de capital, inversiones en posibles adquisiciones u otras oportunidades de crecimiento, restricciones legales y contractuales en los instrumentos de deuda actuales y futuros y la capacidad de obtener fondos de las subsidiarias. Dichos factores podrán limitar la capacidad de pagar dividendos futuros y podrá considerarse por el Consejo de Administración en recomendar, o por los accionistas en aprobar, el pago de dividendos futuros.

No existe política de pago dividendos. En años recientes Orbia ha pagado un dividendo en torno al 10% de la UAFIDA del ejercicio social correspondiente, aun y cuando no es una política formalmente adoptada y no hay un documento que así lo establezca.

3. INFORMACIÓN FINANCIERA

a) Información Financiera Consolidada Seleccionada

Las siguientes tablas presentan información financiera consolidada seleccionada de Orbia para cada uno de los períodos indicados. Esta información se debe leer de forma conjunta y está totalmente sujeta a los términos completos de los estados financieros auditados al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018 de la Compañía incluyendo las notas relativas a los mismos.

Los estados financieros consolidados de la Compañía y sus subsidiarias por los años terminados el 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018 han sido preparados de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera ("NIIF") emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad ("IASB" por sus siglas en inglés).

Orbia es una entidad cuya moneda funcional es el Dólar de los Estados Unidos de América y publica sus estados financieros en esta divisa. A menos que se especifique de otra manera, las referencias en este Reporte Anual a "\$", "Dólares" o "dólares" se entenderán en dólares de los EUA y las referencias a "Peso", "Pesos" o "Pesos Mexicanos" se entenderán en Pesos de México. *Ver notas a los estados financieros dictaminados en Sección 8, "Anexos", "Estados Financieros Consolidados", en este Reporte Anual.*

La comparabilidad de la información financiera presentada en la siguiente tabla, así como la de los Estados Financieros Consolidados Dictaminados, podría verse afectada por algunos eventos ocurridos en los años 2020, 2019 y 2018.

Los estados financieros de Netafim han sido consolidados en los estados financieros de Orbia a partir del 7 de febrero de 2018. Por ende, el estado de resultados consolidado de Orbia del 2018 incluye las operaciones por el período comprendido entre el 7 de febrero y el 31 de diciembre de 2018 de Netafim.

Las cifras financieras incluidas en este capítulo del Reporte Anual han sido redondeadas a millones de Dólares (excepto las cifras de utilidad por acción y número de acciones que se expresan en unidades o cuando se indique lo contrario), en tanto que las cifras presentadas en los estados financieros dictaminados de la Compañía que se presentan en los Anexos de este Reporte Anual han sido redondeadas a miles de Dólares (excepto que se indique lo contrario), para efectos de conveniencia en su presentación. Las cifras porcentuales en este Reporte Anual no han sido, en todos los casos, calculadas sobre la base de dichas cifras redondeadas a millones de Dólares, sino sobre la base de dichas cantidades antes de su redondeo. Por esta razón, las cifras porcentuales en este Reporte Anual pueden variar de aquellas obtenidas al realizar los mismos cálculos utilizando las cifras en los estados financieros. Ciertas cifras financieras mostradas como totales en algunas tablas pudieran no ser el resultado de la suma aritmética de las cifras que le preceden debido al redondeo.

Las siguientes tablas presentan información financiera seleccionada de Orbia para cada uno de los períodos indicados. Esta información se debe leer de forma conjunta y está totalmente sujeta a los términos completos de los estados financieros consolidados auditados al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018 de Orbia incluyendo las notas relativas a los mismos que se anexan al presente Reporte.

Además de lo anterior, existen factores de naturaleza incierta que pueden hacer que el desempeño pasado de Orbia, tal y como se muestra en los estados financieros, no sea indicativo de su desempeño futuro. Dichos factores son descritos con detalle en la Sección 1, "Información General", inciso c, "Factores de Riesgo".

Algunos eventos destacados que inciden en las cifras financieras que se presentan, analizan y comentan en este capítulo, son los siguientes:

(1) Establecimiento y adquisición de nuevos negocios -

En los últimos tres años, Orbia estableció y adquirió los negocios que se describen a continuación.

2020

- i. Inversión en SeeTree - El 18 de noviembre de 2020, Orbia completó su primera Transacción de "venture capital" corporativa mediante una inversión en SeeTree, una "start-up" líder en el sector de tecnología agrícola con enfoque en cultivo de árboles. SeeTree utiliza telecomunicaciones de grado militar, sensores en superficies, inteligencia artificial y "*machine learning*" de forma integrada para prevenir plagas en los árboles y maximizar su productividad a un bajo costo. Netafim se está asociando con SeeTree para incorporar la avanzada tecnología de esta última a la oferta de soluciones de

Netafim. Esta inversión representa un paso significativo para Orbia y Netafim, en la medida en que nos permite impulsar el desarrollo de agricultura consciente y rentable.

2018

- i. Adquisición de Netafim - El 7 de febrero de 2018, Orbia completó la adquisición del 80% de las acciones de Netafim LTD (Netafim), empresa israelí líder en soluciones de irrigación de precisión, después de haberse obtenido todas las autorizaciones gubernamentales y cumplido las condiciones precedentes requeridas en el Acuerdo de Compra de Acciones firmado en agosto de 2017. El precio pagado por la adquisición fue de \$1,424 millones. Kibbutz Hazerim retendrá el 20% restante del capital social de Netafim. Asimismo, Orbia firmó un acuerdo "Put/Call Rights" en el que después del quinto aniversario a la fecha del cierre del contrato de adquisición de Netafim, Kibbutz Hazerim tendrá, por un período de 10 años, el derecho de venderle a la Compañía su participación en Netafim ("Hazerim Put Option") y Orbia tendrá la obligación de adquirirla al precio acordado en el respectivo acuerdo. Por otro lado, la Compañía, después del octavo aniversario del cierre del contrato de adquisición de Netafim, tendrá por un período de 10 años el derecho de comprarle a Kibbutz Hazerim su participación en Netafim ("Purchaser Call Option") y Kibbutz Hazerim tendrá la obligación de venderla en los términos mencionados en el acuerdo respectivo. Esta transacción representa un paso significativo en la estrategia a largo plazo de Orbia para posicionarse como un líder mundial en soluciones de valor añadido, sirviendo a mercados de alto crecimiento.

La adquisición fue financiada principalmente de la siguiente forma: (i) efectivo por un monto de \$239 millones, (ii) nuevo préstamo de corto plazo por \$200 millones, el cual fue amortizado en su totalidad en mayo de 2020 y, (iii) flujos por la emisión de un bono de largo plazo por \$985 millones.

- ii. Adquisición de Sylvin Technologies Ltd.- El 22 de enero de 2018, Orbia anunció la adquisición del 100% del capital social de Sylvin Technologies Inc., un fabricante especializado en compuestos de PVC con sede en Denver, Pensilvania, por un valor de \$39 millones libres de caja y deuda. Sylvin registró ventas totales por \$29 millones en 2017. La empresa cuenta con una historia de 30 años sirviendo a una amplia gama de industrias que incluyen: cable, eléctrica, industrial, automotriz, médica y productos alimenticios. Orbia consolidará a Sylvin en el grupo de negocio Polymer Solutions, bajo la unidad de negocio de Compuestos.
- iii. Petroquímica Mexicana de Vinilo, S.A. de C.V. (PMV) Con fecha 6 de julio de 2018, Orbia anunció que en línea con su estrategia de consolidación en negocios clave, llegó a un acuerdo para la adquisición del 44.09% de las acciones representativas del capital social que poseía Pemex en Petroquímica Mexicana de Vinilo, S.A. de C.V. (PMV), a través de su filial PPQ Cadena Productiva S.L., tras la aprobación de los Consejos de Administración tanto de Pemex como de Orbia. El monto de la operación asciende aproximadamente a \$159.3 millones. Orbia completó la adquisición el 16 de noviembre de 2018, con lo que, a partir de esa fecha, PMV es exclusivamente una subsidiaria de Orbia que consolida en el grupo de negocio Polymer Solutions.

Estados consolidados de resultados	Por los años terminado el 31 de diciembre de:		
(Cifras en millones de Dólares de los EUA)	2020	2019	2018
<i>Operaciones continuas:</i>			
Ventas netas	6,420	6,987	7,198
Costo de ventas	4,574	5,029	5,199
Utilidad bruta	1,846	1,958	1,999
Gastos de venta y desarrollo	585	625	588
Gastos de administración	508	468	449
Otros gastos, Neto	33	43	27
Ganancia cambiaria	(102)	(49)	(84)
Pérdida cambiaria	104	68	132
Gastos por intereses	239	272	251
Ingresos por intereses	(10)	(14)	(20)
Cambio en el valor razonable de la participación no controladora redimible	10	18	19
Pérdida (utilidad) por posición monetaria	1	(0)	(13)
Participación en los resultados de asociadas	(1)	(4)	(4)
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	479	533	655
Impuestos a la utilidad	151	206	195
Utilidad por operaciones continuas	328	327	460
<i>Operaciones discontinuas:</i>			
Utilidad (pérdida) de las operaciones discontinuas, Neto	(10)	(0)	23
Utilidad neta consolidada del año	319	327	483
Participación controladora	195	207	355
Participación no controladora	124	120	128
	319	327	483
Utilidad por acción de la participación controladora	\$0.09	\$0.10	\$0.17
Promedio ponderado de acciones en circulación	2,100,000,000	2,100,000,000	2,100,000,000

Estados consolidados de posición financiera	Al 31 de diciembre de:		
(Cifras en millones de dólares de los EUA)	2020	2019	2018
Activos			
Activos circulantes:			
Efectivo y equivalentes de efectivo	875	586	700
Cuentas por cobrar	1,325	1,352	1,318
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	5	5	5
Inventarios	861	834	866
Instrumentos financieros derivados	20	-	-
Pagos anticipados	60	65	78
Activos mantenidos para venta	10	9	10
Total de activos circulantes	3,156	2,852	2,977
Activos no circulantes:			
Inmuebles, maquinaria y equipo	3,186	3,349	3,507
Activos por derecho de uso	323	337	-
Inversión en acciones de asociadas	39	34	36
Otros activos	69	89	101
Impuestos diferidos	200	126	96
Activo por beneficio a los empleados	13	14	14
Activos intangibles	1,734	1,766	1,852
Crédito mercantil	1,491	1,492	1,493
Total de activos no circulantes	7,055	7,205	7,098
Total de activos	\$10,211	\$10,057	\$10,075

Estados consolidados de posición financiera (Cifras en millones de Dólares de los EUA)	Al 31 de diciembre de:		
	2020	2019	2018
Pasivos y capital contable			
Pasivos circulantes:			
Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo	\$495	\$322	\$396
Proveedores	788	679	794
Cartas de crédito	538	585	619
Cuentas por pagar a partes relacionadas	1	101	117
Otras cuentas por pagar y pasivos acumulados	467	478	462
Dividendos por pagar	3	134	156
Provisiones	33	52	22
Beneficios a los empleados	160	128	102
Pasivos por arrendamientos	82	78	18
Instrumentos financieros derivados	14	13	16
Pasivos asociados con activos mantenidos para venta	6	6	7
Total de pasivos circulantes	2,588	2,577	2,708
Pasivos no circulantes:			
Préstamos bancarios y deuda	3,131	3,129	3,175
Beneficios a los empleados	274	229	214
Provisiones	21	23	18
Otros pasivos	31	36	26
Participación no controladora redimible	274	264	246
Instrumentos financieros derivados	95	67	113
Pasivo por impuestos diferidos	314	335	349
Pasivos por arrendamiento	263	267	15
Impuesto sobre la renta	42	35	41
Total de pasivos no circulantes	4,444	4,385	4,197
Total de pasivos	7,032	6,963	6,905
Capital contable:			
Capital contribuido			
Capital social	256	256	256
Prima en emisión de acciones	1,475	1,475	1,475
Actualización del capital social	24	24	24
	1,755	1,755	1,755
Capital Ganado			
Resultados acumulados	1,108	1,059	1,053
Participación no controladora redimible	(227)	(227)	(227)
Reserva para adquisición de acciones propias	400	296	329
Otros resultados integrales	(543)	(508)	(501)
	738	620	653
Total de la participación controladora	2,493	2,375	2,408
Total de la participación no controladora	687	719	761
Total del capital contable	3,180	3,094	3,170
Total de pasivos y capital contable	10,211	10,057	10,075

Deuda neta a UAFIDA:

	Al 31 de diciembre de		
(Millones de Dólares)	2020	2019	2018
Pasivo con costo	3,626	3,451	3,572
Porción circulante	495	322	396
Deuda largo plazo	3,131	3,129	3,176
Efectivo y equivalentes de efectivo	875	586	700
Deuda neta	2,751	2,865	2,872
UAFIDA*	1,318	1,365	1,397
Razón deuda neta a UAFIDA	2.09	2.10	2.06

* 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 en la consolidación de Orbia.

Indicadores Financieros

Indicadores	2020	2019	2018
Inversiones en inmuebles, plantas y equipo	204	261	283
Depreciación y amortización del ejercicio	598	542	462
UAFIDA	1,318	1,365	1,397
Rotación cuentas por cobrar (días)	58	53	50
Plazo promedio pago proveedores (días)	105	117	116
Rotación de inventarios (días)	69	61	52

Debido a que la emisión de Certificados Bursátiles ORBIA 12 cuenta con el aval de las empresas subsidiarias Mexichem Brasil Indústria de Transformação Plástica, Ltda., Mexichem Compuestos, S.A. de C.V., Mexichem Derivados, S.A. de C.V., Mexichem Amanco Holding, S.A. de C.V., Mexichem Flúor, S.A. de C.V. y Mexichem Resinas Vinílicas, S.A. de C.V., en este Reporte Anual se incluyen algunas de las principales cifras financieras de estas compañías al cierre de 2020:

	Al 31 de diciembre 2020				
Subsidiarias que avalan Certificados Bursátiles Orbia	Ventas	Utilidad de Operación	Activo total	Pasivo total	Capital total
Mexichem Brasil Indústria de Transformação Plástica, Ltda.	299	70	296	151	145
Mexichem Compuestos, S.A. de C.V.	150	20	325	161	164
Mexichem Derivados, S.A. de C.V.	41	10	134	21	113
Mexichem Amanco Holding, S.A. de C.V.	0	1	816	95	721
Mexichem Flúor, S.A. de C.V.	33	91	1,137	262	875
Mexichem Resinas Vinílicas, S.A. de C.V.	394	32	1,815	1,024	791

Cifras en millones

La información de la tabla anterior se basa en los Estados Financieros Dictaminados

b) Información Financiera por grupo de negocio, zona geográfica y ventas de exportación

A continuación, se muestran los principales indicadores históricos de ventas por grupo de negocio:

Ventas por Grupo de Negocio	2020	%	2019	%	2018	%
Polymer Solutions	2,171	34	2,334	33	2,460	34
Wavin	2,071	32	2,239	32	2,362	33
Dura-Line	732	11	749	11	798	11
Netafim	972	15	1,063	15	945	13
Koura	698	11	805	12	837	12
Controladora	184	3	97	1	(12)	(0)
Eliminaciones	(408)	(6)	(300)	(4)	(192)	(3)
Total	6,420	100	6,987	100	7,198	100

Utilidad de operación ⁽¹⁾	2020	%	2019	%	2018	%
Polymer Solutions	224	31	210	26	330	35
Wavin	127	18	142	17	158	17
Dura-Line	140	19	116	14	85	9
Netafim	89	12	92	11	113	12
Koura	193	27	267	32	302	32
Controladora	(53)	(7)	(4)	(0)	(53)	(5)
Eliminaciones	0	0	0	0	0	(0)
Total	720	100	823	100	935	100

Cifras en millones

Las ventas por área geográfica de origen, para los ejercicios 2020, 2019 y 2018, se presentan a continuación:

Ventas netas provenientes de clientes externos

País	A diciembre de 2020	A diciembre de 2019	A diciembre de 2018
México	1,247	1,323	1,347
Noroeste de Europa	1,139	1,237	1,260
Estados Unidos de América	1,221	1,175	1,175
Suroeste de Europa	795	894	798
Colombia	466	542	523
África, Medio Oriente y Asia	384	473	474
Brasil	334	368	362
Centro y Este de Europa	227	237	281
Sureste de Europa	35	42	227
Centro América	159	197	180
Otros	69	100	177
Israel	166	176	168
Perú	99	128	117
Ecuador	78	95	108
Venezuela	0	0	3
Total	6,420	6,987	7,198

Cifras en millones

Ventas por región de destino

Región	2020	2019	2018+
Europa	2,169	2,376	2,663
Norteamérica	2,081	2,166	2,015
Sudamérica	1,254	1,467	1,656
África y otros	915	978	864
Total	6,420	6,987	7,198

Cifras en millones

c) Informe de Créditos Relevantes

Históricamente la estrategia de crecimiento mediante inversiones de capital y, especialmente, con adquisiciones de empresas que ofrezcan sinergias de integración vertical, y agreguen valor a las materias primas básicas de la Emisora, ha sido apoyada por la contratación de créditos de largo y corto plazo, los cuales han sido amortizados utilizando los flujos de efectivo generados por la operación de las subsidiarias.

Los requerimientos de crédito de Orbia han obedecido en mayor medida a las oportunidades de adquirir nuevas empresas, que a factores estacionales. Dicha estrategia de crecimiento ha cambiado bajo el actual equipo directivo que está enfocado en oportunidades de crecimiento orgánico.

Ha sido política de la Compañía reducir sus niveles de apalancamiento una vez que ha utilizado nuevos créditos para comprar empresas y cumplir con su obligación de mantener su índice de apalancamiento en torno a 2.0x Deuda Neta / UAFIDA, protegiendo así la posición del Grupo en potenciales ciclos recesivos o de menor crecimiento futuros. Al cierre del ejercicio 2020, esta relación se situó en 2.09 veces.

Razones de Apalancamiento	2020	2019	2018
Pasivo Total/Activo Total	69%	69%	68%
Pasivo Total/Capital Contable (veces)	2.21	2.25	2.17
Pasivo con Costo/Capital Contable (veces)	1.14	1.12	1.13
Razón deuda neta a UAFIDA	2.09	2.10	2.06

Al 31 de diciembre de 2020, las obligaciones de pago de la deuda de largo plazo con costo de la Compañía neto de gastos de colocación relativos eran las siguientes, con cifras en millones:

A pagar durante-	
2022	930
2023	39
2024	43
2025 en adelante	2,119
	3,131
	3,131

La tesorería de Orbia ha mantenido la política de mantener finanzas sanas con liquidez suficiente para asegurar la flexibilidad financiera necesaria de cara a acometer proyectos de crecimiento estratégico a nivel Orbia.

Debido a la naturaleza de sus operaciones, Orbia y sus subsidiarias mantienen cuentas bancarias y de inversión tanto en moneda local, respecto de los países en los que opera, como en Dólares de los EUA.

Tanto la Empresa como sus subsidiarias no tienen adeudos fiscales relevantes al 31 de diciembre de 2020.

La deuda neta de recursos disponibles al 31 de diciembre de 2020 era de \$2,751 millones. A continuación, a partir de cifras presentadas en los Estados Financieros incluidos en la sección 8, "Anexos", "Estados Financieros Consolidados" en este Reporte Anual, se presenta el detalle de la deuda neta:

La estrategia de financiamiento de la Compañía ha sido la contratación de créditos para su programa de expansión centrado actualmente en crecimiento orgánico, el incremento de capital cuando se justifique mediante nuevas aportaciones de los accionistas para fortalecer su situación financiera, así como utilizar los flujos de efectivo generados por la operación, incluyendo el de las empresas adquiridas, para la reducción de la deuda contratada. Durante los últimos años, la política de financiamiento adoptada por la Compañía ha consistido en mantener una adecuada liquidez y un perfil de vencimiento de deuda compatible con la generación de flujos de fondos y con las inversiones en capital de trabajo.

Endeudamiento de corto plazo

Al 31 de diciembre de 2020 Orbia tiene acceso a líneas de crédito revolventes con un saldo no dispuesto de \$1,000 millones.

Asimismo, la Emisora cuenta con un Programa de Certificados Bursátiles autorizado por la CNBV en 2017, por \$10,000 millones de pesos mexicanos, de los cuales se ha utilizado \$3,000 millones de pesos mexicanos y podría disponer de \$7,000 millones de pesos mexicanos en cualquier momento.

La Compañía cuenta, a la fecha del presente Reporte Anual, con líneas de crédito no comprometidas de corto plazo con varios bancos, las cuales son utilizadas principalmente para mejorar su capital de trabajo. Las líneas de crédito comprenden, líneas de financiamiento de corto plazo, cartas de crédito, entre otros. La mayoría corresponde a cartas de crédito para pago de proveedores de materia prima.

La deuda a corto plazo de Orbia representa al cierre del ejercicio 2020 \$495 millones.

Endeudamiento financiero

La tabla que figura a continuación presenta la información seleccionada respecto del endeudamiento con costo pendiente de pago, descripción de tasas, monedas, amortizaciones y vencimientos incurrido por la Compañía al 31 de diciembre de los siguientes años, con cifras en millones:

Endeudamiento con costo pendiente de pago (cifras en millones)

Al cierre se integran como sigue:

	2020	2019	2018
Resumen de acuerdos de préstamos en dólares americanos, euros y otras monedas:			
Emisión de Bono Internacional a 30 años por \$750 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	750	750
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	750	750
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	500	500
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	500	500
Bank of England			
Emisión de Papel Comercial por \$300 millones de libras esterlinas. La tasa de descuento del préstamo es de 0.60% con vencimiento el 18 de mayo de 2021.	409	-	-
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	400	400
Rabobank			
Préstamo Bancario a 5 años por \$75 millones que causa interés trimestral a tasa variable de LIBOR 3M + 1.75%. El principal se amortiza trimestralmente con vencimiento en marzo 2024.	60	70	-
IFC			
Préstamo Bancario por \$40 millones con vencimiento el 28 de junio de 2024. Causa interés a tasa variable de LIBOR 3M + 1.95%.	40	-	-

	2020	2019	2018
Resumen de acuerdos de préstamos en dólares americanos, euros y otras monedas:			
MUFG			
Préstamo Bancario a 5 años por \$50 millones que causa interés trimestral a tasa variable de LIBOR 3M + 2.00%. El principal se amortiza trimestralmente con vencimiento el 25 de marzo de 2024.	39	46	-
Préstamo Bancario por \$107 millones de Liras Turcas con vencimiento el 15 de junio de 2024. Causa interés a tasa fija de 16.45%	15	-	-
Emisión de Bono Internacional a 10 años por \$350 millones que causa interés semestral a tasa fija de 8.75%. El principal se amortizó de acuerdo con el vencimiento original en noviembre de 2019.	-	-	83
Scotiabank			
Préstamo Bancario a 1 año por \$200 millones que causaba interés trimestral a tasa variable de LIBOR 1M + 0.496%. El principal se amortiza en un pago a vencimiento. En diciembre 2019, se prepagaron \$49 millones y se refinanció el crédito cambiando el vencimiento a junio 2020 y con una nueva tasa a LIBOR 1M + .35%. Este crédito se liquidó en junio de 2020.	-	151	200
HSBC			
Línea de crédito por \$51 millones que causó intereses trimestrales a tasa LIBOR más 1.50 %. El principal se amortizaba en un pago al vencimiento en abril de 2020. El principal se prepagó durante 2019.	-	-	51
Préstamo Sindicado por \$75 millones que causaba intereses trimestrales a una tasa variable de LIBOR 3M + 3.96%. El préstamo contó con 1.5 años de gracia y el principal se amortizaba 35% semestralmente después del periodo de gracia y un pago final al vencimiento de 65% durante marzo de 2020. En marzo de 2018 se prepagó \$20 millones. En marzo 2019, se prepagó la totalidad del crédito.	-	-	40
Préstamo Sindicado por \$70.7 millones de euros que causaba intereses trimestrales a una tasa variable de EURIBOR 3M + 3.84%. El préstamo contó con 1.5 años de gracia y el principal se amortizaba 35% semestralmente después del periodo de gracia y un pago final de 65% al vencimiento durante marzo de 2020. En marzo de 2018 se prepagó \$18.6 millones. En marzo 2019 se prepagó la totalidad del crédito.	-	-	43
Préstamo revolvente de corto plazo que cuenta con una línea de crédito hasta \$200 millones. La tasa del préstamo es variable de LIBOR + 2.30%.	-	-	39
Otros	38	42	40
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.	150	159	152
Bancomext			
Créditos simples por 3,000 millones y 69,443 miles que causa intereses trimestrales a una tasa TIIE más 0.825% y TIIE más 0.71%, respectivamente. El principal se amortiza semestralmente a partir de septiembre de 2017, y hasta marzo de 2021.	15	49	78
Citibanamex			
Préstamo Bancario a 6 meses por 1,566 millones que causa interés mensual a tasa variable de TIIE28 + 0.15%. El principal se amortizó en un pago a vencimiento en mayo de 2020.	-	83	-
TOTAL	3,666	3,501	3,625
Menos- Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo	(495)	(322)	(396)
Menos- Gastos por colocación de la deuda	(40)	(50)	(53)
	3,131	3,129	3,175

Al 31 de diciembre de 2020, algunos financiamientos establecen ciertas restricciones de hacer y no hacer (*covenants* financieros). Algunas de dichas obligaciones se encuentran en el siguiente cuadro. Hasta el 31 de diciembre de 2020 todas las obligaciones a cargo de la Emisora en sus contratos de crédito de financiamiento han sido cumplidas, y no se encuentra en ningún tipo de default respecto de estos:

Obligaciones de Hacer	Obligaciones de No Hacer	Causas de Vencimiento Anticipado
Entregar información financiera periódica e información de eventos relevantes	No modificar el giro preponderante de sus negocios	Falta de pago de principal y/o intereses
Simultáneamente con cada entrega de estados financieros, emitir un certificado por parte de la Compañía firmado por un responsable financiero que certifique que no ha ocurrido ningún Default en los contratos	No fusionarse o liquidarse, ni vender "activos importantes" excepto que, si en el momento de esta e inmediatamente después de que la aplique, no exista ningún Default y que la Emisora subsista como corporación.	Entregar información relevante falsa o incorrecta
Emitir un escrito por parte de la Compañía firmado por un responsable financiero cuando tenga conocimiento de la presentación o inicio de cualquier acción, demanda o procedimiento por, o ante, cualquier árbitro o autoridad gubernamental en contra o que afecta a una empresa de la Emisora que razonablemente se espera que resulte en un Efecto Material	Ni la Compañía ni ninguna de sus Subsidiarias podrán realizar operaciones de venta con posterior arrendamiento, a excepción de los arrendamientos temporales de plazo, incluyendo cualquier renovación de este, de no más de tres años, y con excepción de arrendamiento entre la Compañía y una Subsidiaria o entre Subsidiarias) a menos que el producto neto de la venta con arrendamiento posterior es al menos igual al valor razonable de la propiedad.	Si se declara el vencimiento anticipado de cualquier instrumento o contrato que evidencie, o derive en, una deuda de la Emisora (o subsidiarias) que, individualmente o en su conjunto, importe una cantidad equivalente en cualquier moneda a por lo menos US\$30 millones por un periodo posterior mayor a 30 (treinta) Días Hábiles
Preservar, renovar y mantener en plena vigencia y efecto su existencia legal y los permisos necesarios para llevar a cabo sus operaciones	No constituir "gravámenes" salvo por "gravámenes permitidos"	Si la Compañía o cualquiera de sus "subsidiarias importantes" inicia un proceso de concurso o quiebra y que subsista más de 60 días
Usar los fondos para el destino acordado	Ninguna empresa pagará dividendos cuando exista un Evento de Incumplimiento, o cuando dicho pago genere uno	Incumplir en una cantidad mayor a \$50 millones en el pago de principal o de intereses de una deuda
Estar al corriente en sus obligaciones laborales y fiscales, incluyendo el pago de impuestos.	No celebrar operaciones con "afiliadas" a menos que sean en términos de mercado o en ciertas excepciones.	Incumplir con alguna obligación de hacer o de no hacer en el contrato o instrumento correspondiente
Mantener una prelación de pago pari passu respecto a otras deudas contratadas	No modificar su estructura accionaria de tal forma que ello implique que los accionistas mayoritarios actuales de la acreditada dejen de controlar el 51% (cincuenta y uno por ciento) de las acciones representativas del capital social de la acreditada.	Si la Compañía no paga las cuotas de Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (en México) o Sistema de Ahorro para el Retiro (en México) en una cantidad mayor a \$50 millones
Mantener los libros de registro y cuenta en la que las entradas completas y correctas son de todas las transacciones relativas a sus negocios y actividades		Si ocurre un cambio de control
Cumplimiento de la legislación aplicable		Aceleración de otra deuda por más de \$50 millones
La Emisora mantendrá sus bienes en buen estado para la realización de sus operaciones, realizará el aseguramiento del mismo y cumplirá con los pagos necesarios a las diferentes aseguradoras		Si se dicta una sentencia en contra de la Compañía que imponga el pago de una cantidad mayor a \$50 millones y que subsista más de 30 días
		Si alguno de los obligados demanda a los bancos por la invalidez del crédito
		Si la Compañía o alguna subsidiaria material no puede pagar sus deudas
		No permitir al personal designado por el banco a realizar inspecciones en sus registros para así determinar el cumplimiento de las obligaciones

Todas las obligaciones anteriores, han sido cumplidas a la fecha del presente Reporte.

Adicionalmente, los contratos de financiamiento cuentan con algunas otras restricciones financieras (todas ellas calculadas sobre cifras consolidadas de Orbia) que también han sido cumplidas por la Compañía, que incluyen definiciones de mercado de términos como UAFIDA y deuda neta consolidada, siendo las más relevantes las siguientes:

- a) Ciertas restricciones para la existencia de nuevos gravámenes.
- b) Mantener un índice de cobertura de intereses consolidada no mayor a 3.0 veces.
- c) Mantener un índice de endeudamiento neto con respecto a la utilidad antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización en torno a 2.0 veces.
- 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.

La Compañía ha asumido las obligaciones de las compañías adquiridas bajo las operaciones de financiamiento, como resultado de las fusiones entre las mismas y la Compañía.

En los últimos tres ejercicios sociales, los valores que la Compañía mantiene inscritos en el Registro no han sufrido cambios significativos en los derechos que otorgan a sus tenedores.

Las *Senior Notes* o Bonos Internacionales emitidos en los años 2012, 2014 y 2017, establecen restricciones al gravamen o hipoteca de propiedades, activos o valores de la Emisora o sus subsidiarias; también establecen restricciones para la venta y posterior arrendamiento de activos relevantes para la operación del negocio (excepto temporalmente); igualmente, los términos de las *Senior Notes* estipulan limitaciones a la consolidación, fusión o transferencia de activos de la Emisora.

Cobertura de obligaciones en moneda extranjera

Orbia 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.

Administración del riesgo cambiario - La Compañía 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, millones):

	Activos			Pasivos		
	2020	2019	2018	2020	2019	2018
Euros	197	150	270	1,154	1,360	1,146
Reales brasileños	752	408	393	416	243	150
Pesos mexicanos	2,029	1,817	1,882	6,347	6,854	5,751
Pesos colombianos	288,536	230,941	195,083	219,561	186,266	181,158
Libras esterlinas	93	108	114	127	157	156

- **Instrumentos utilizados**

La Compañía suscribe, en base de "caso por caso", una variedad de instrumentos financieros derivados para manejar su exposición al riesgo cambiario y a las tasas de interés, y se asegura que ningún instrumento derivado pueda ser considerado de carácter especulativo. Algunos de los instrumentos que Orbia pudiera considerar incluyen:

Contratos Swaps de divisas (Cross Currency Swap) - De acuerdo con los contratos Swaps de divisas. Orbia acuerda intercambiar flujos Peso-Dólar calculados sobre los importes de los montos nominales y de los intereses establecidos en dichos contratos, para cubrir la exposición de su deuda bancaria y en certificados bursátiles en pesos.

Contratos Principal Only- Swaps - De acuerdo con los contratos Swaps de divisas, la Compañía 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.

Contratos Swaps de tasa de interés - De acuerdo con los contratos Swaps de tasa de interés que cubren deuda bancaria, la Entidad acuerda intercambiar una tasa de interés variable por una tasa de interés fija.

Contratos Forwards y Opciones de tipo de cambio – Orbia celebra Forwards y Opciones de tipo de cambio en diferentes monedas distintas a su moneda funcional con el objetivo de cubrir la exposición cambiaria en los rubros del balance y resultados. Las partidas cubiertas diferentes a la moneda funcional de la Entidad se denominan principalmente en: Euro (EUR), Libras (GBP), Shekel israelí (ILS), Rupia india (INR), Rand sudafricano (ZAR) y Lira turca (TRY), entre otros. Dichos contratos se realizan por períodos de menos de un año.

Orbia es una entidad cuya moneda funcional es el dólar americano. Orbia tiene emitida:

- i. deuda por 3,000 millones de pesos mexicanos a 10 años, a tasa fija del 8.12%, y
- ii. emisión de papel comercial por \$300 millones de libras con vencimiento en mayo de 2021 a una tasa de interés de 0.60%.

Por lo anterior, los swaps antes señalados han sido designados formalmente como operaciones de cobertura para propósitos contables como sigue:

Actualmente Orbia tiene contratados cinco Principal Only-Swap Dólar-Euro, designados como relaciones de cobertura de inversión neta de sus subsidiarias en Europa.

Así mismo, la Entidad tiene contratados cuatro 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.

Orbia ha evaluado y medido la efectividad concluyendo que la estrategia de cobertura es altamente efectiva al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018. 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 2020, 2019 y 2018, el valor razonable de los Swaps de divisas representa un pasivo de \$102 millones, \$79 millones y \$128 millones, respectivamente. El efecto reconocido en capital correspondiente a la cobertura de la inversión en las subsidiarias en el extranjero es de \$(16) millones, \$24 millones y \$27 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 \$13.5 millones, \$6.6 millones y \$1.6 millones, respectivamente, y se reconoce en resultados del periodo para enfrentar la revaluación de la partida cubierta. El importe por reconocer en los resultados del periodo durante los próximos 12 meses dependerá del comportamiento de los tipos de cambio. *Ver Nota 11. d de los estados financieros consolidados y auditados que se incluyen en los Anexos.*

- *Estrategias de cobertura o negociación implementadas*

Debido a sus actividades en los ámbitos nacional e internacional, la Compañía está expuesta a riesgos de fluctuaciones cambiarias, volatilidad de precios de insumos de la industria química, así como de riesgos financieros relacionados con el financiamiento de sus proyectos.

La política de la Emisora 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 Empresa 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.

La Nota 13 de los Estados Financieros consolidados y dictaminados que se incluyen en la Sección 7, Anexos del presente Reporte, incluye detalles sobre el valor razonable de los instrumentos derivados usados para propósitos de cobertura.

Pasivos financieros por arrendamiento

A continuación, se presentan los pasivos financieros por arrendamiento que Orbia tenía al cierre del ejercicio 2020.

Pasivos por arrendamiento	Importe
Saldo del pasivo por arrendamiento al 1 de enero de 2019	346
Pasivo de nuevos arrendamientos	83
Salida de efectivo por pagos de arrendamiento	(89)
Efecto en conversión	6
Saldo del pasivo por arrendamiento al 31 de diciembre de 2020	345
Pasivo por arrendamientos a corto plazo	82
Pasivo por arrendamientos a largo plazo	263

Análisis de vencimientos	Arrendamientos bajo IFRS 16	Arrendamientos financieros bajo IAS 17	
	2020	2019	2018
Un año	82	78	18
Dos años	53	56	6
Tres años	42	41	1
Cuatro años	35	32	1
Más de cuatro años	132	138	7
	345	346	33

Montos reconocidos en resultados por los 12 meses que terminaron el 31 de diciembre de 2020 relacionados con el pasivo por arrendamiento:

	Importe
Gasto por intereses por los pasivos por arrendamiento	14
Gasto relacionado con arrendamientos a corto plazo	25
Gasto relacionado con arrendamientos de activo de bajo valor	1
	<u>40</u>

d) Comentarios y Análisis de la Administración Sobre los Resultados de Operación y Situación Financiera de la Emisora

La siguiente discusión está basada en nuestros estados financieros consolidados, auditados y las notas a los mismos, que han sido elaborados de conformidad con las NIIF, y deberán leerse junto con las mismas. Este análisis de la administración sobre los resultados de operación y situación financiera de la Compañía debe ser leído en conjunto con sus estados financieros dictaminados consolidados para los ejercicios sociales terminados el 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018, y sus respectivas notas explicativas incluidas en este Reporte Anual, así como con la información incluida en las secciones “Ver Sección 3, “Información Financiera”, inciso a, “Información Financiera Seleccionada”, de este Reporte Anual.

Esta sección contiene afirmaciones relativas a eventos futuros o anticipados, los cuales están sujetos a varios riesgos. Los resultados reales pudieran diferir sustancialmente de los resultados discutidos en esta sección en el contexto de eventos futuros por diversas razones, incluyendo aquellos factores indicados en “Sección 1, “Información General, inciso c, “Factores de Riesgo” de este Reporte Anual.

Las cifras financieras contenidas en esta Sección han sido preparados de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (“NIIF” o “IFRS”), siendo el Dólar americano la moneda funcional y de reporte. Salvo que se especifique de otra forma, las cifras se reportan en millones.

A partir del primer trimestre de 2019, reportamos el EBITDA de nuestros Grupos de Negocio con los cargos corporativos y regalías Inter-compañías incluidos, el EBITDA de 2018 también ha sido ajustado para hacerlo comparable.

Las cifras y los porcentajes han sido redondeados y puede ser que, por lo mismo, no sumen.

i) Resultados de Operación

Ejercicio 2020. Resultados de Operación Consolidados

En medio del impacto mundial de la pandemia del COVID-19, el modelo de negocio de Orbia demostró su resiliencia consiguiendo una alta rentabilidad y una robusta generación de flujo libre de caja.

Sameer Bharadwaj, Director General de Orbia describió de esta manera el ejercicio: “En Orbia, la resiliencia ha jugado un rol muy importante en nuestra transformación en los últimos dos años. Nuestro objetivo es ofrecer soluciones innovadoras que nos ayuden a alcanzar nuestro propósito de avanzar la vida en el mundo. No habríamos imaginado la disrupción que enfrentaríamos con el COVID-19. Sin embargo, los tiempos más difíciles son también aquellos en los que el valor y fortaleza de nuestros empleados aflora. En 2020, presenciamos ambos, mientras nos volvíamos más resilientes dando un esfuerzo adicional por nuestros accionistas, empleados y clientes. Antes que nada, debo agradecer y rendir tributo a los más 21,500 empleados que trabajaron de forma intensa para mantener nuestras operaciones funcionando de forma continua y poder servir así a nuestros clientes. Cada uno ha dado su máximo esfuerzo. Trabajamos de forma diligente para proteger la salud, seguridad y bienestar de nuestro equipo aplicando los más estrictos protocolos COVID-19.”

Estados consolidados de resultados

(Cifras en millones de Dólares de los EUA)	2020	2019	Variación %
Operaciones continuas:			
Ventas netas	6,420	6,987	(8.1%)
Costo de ventas	4,574	5,029	(9.1%)
Utilidad bruta	1,846	1,958	(5.7%)
Gastos de venta y desarrollo	585	625	(6.4%)
Gastos de administración	508	468	8.6%
Otros ingresos, Neto	33	43	(22.9%)
Ganancia cambiaria	(102)	(49)	105.8%
Pérdida cambiaria	104	68	53.4%
Gastos por intereses	239	272	(12.3%)
Ingresos por intereses	(10)	(14)	(28.7%)
Cambio en el valor razonable de la participación no controladora redimible	10	18	(47.5%)
Pérdida (utilidad) por posición monetaria	1	-	-
Participación en los resultados de asociadas	(1)	(4)	(79.1%)
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	479	533	(10.0%)
Impuestos a la utilidad	151	206	(26.6%)
Utilidad por operaciones continuas	328	327	0.4%
Operaciones discontinuas:			
Utilidad (pérdida) de las operaciones discontinuas, Neto	(10)	-	-
Utilidad neta consolidada del año	319	327	(2.5%)
Utilidad neta consolidada del año:			
Participación controladora	195	207	(5.8%)
Participación no controladora	124	120	3.3%

Ingresos

Las ventas netas de Orbia en 2020 fueron de \$6,420 millones. Los ingresos disminuyeron 8% respecto al ejercicio anterior, debido al impacto negativo de la pandemia de COVID-19, principalmente en el segundo trimestre, que no se vio totalmente compensado por el fuerte repunte del segundo semestre.

Para cada grupo de negocio, las circunstancias particulares fueron las siguientes:

- Netafim: Ventas de \$972 millones, 9% menos que en 2019, debido principalmente al impacto de COVID, sobre todo durante la primera mitad del año, y compensado en parte por el sólido crecimiento en EUA, Oriente Medio, China y Australia.
- Dura-Line: Las ventas netas registraron un descenso de 2%, ubicándose en \$732 millones, reflejando retrasos en los proyectos debido a la COVID-19 principalmente en Europa, India, Oriente Medio y Latinoamérica, parcialmente compensados por el aumento de las ventas en EUA y Canadá.

- Wavin: Los ingresos de este grupo de negocio registraron una caída de 8%, ubicándose en \$2,071 millones, debido al fuerte impacto relacionado con el COVID-19 en el segundo trimestre, que se revirtió parcialmente en el segundo semestre del año.
- Koura: Las ventas netas totalizaron \$698 millones, disminuyendo 13%, a consecuencia del impacto de las importaciones ilegales en el negocio de refrigerantes a Europa y al impacto de COVID -19 en los volúmenes y precios globales.
- Polymer Solutions: Las ventas netas se ubicaron en \$2,171 millones, con una disminución de 7%, debido a un menor volumen de ventas desplazado a consecuencia de la pandemia y a la disponibilidad de VCM, parcialmente compensado por un mayor volumen de Derivados, principalmente en la industria de limpieza.

Costo de ventas

La Compañía implementó distintas iniciativas en toda la organización para asegurar la contención tanto de costos.

Este rubro pasó de \$5,029 millones en 2019 a \$4,574 millones en 2020. Como porcentaje de las ventas, el costo de ventas pasó de 72.0% en 2019 a 71.2% en 2020. Es decir, una reducción de 73 puntos base.

Utilidad Bruta

La utilidad bruta de 2020 se redujo a \$1,846 millones al compararse con la cifra de \$1,958 millones en 2019, lo que representó una disminución de 5.7%. La contención de los costos permitió que el margen bruto de 2020 alcanzará un 28.8%.

Gastos de operación

La suma de gastos operativos en 2020 fue de \$1,126 millones, 0.9% menos que los \$1,136 ejercidos en 2019. Debido a la disminución en los ingresos, la suma de gastos de operación representó 17.5% de las ventas en 2020, contra el 16.1% en 2019.

Utilidad de Operación

El resultado operativo de 2020 fue por \$720 millones, mientras que en 2019 el resultado fue de \$823 millones, lo que representó una disminución de 12.4%. El margen operativo de 2020 disminuyó en 55 puntos base para concluir el ejercicio 2020 en 11.2%.

UAFIDA

En 2020 la UAFIDA totalizó \$1,318 millones, con una disminución de 3% respecto a 2019, debido a la recuperación sostenida a partir del tercer trimestre liderada por Vestolit y Wavin, complementándose con iniciativas de gestión de costos en todos los negocios. El margen de UAFIDA aumentó 100 puntos básicos, al ubicarse en 20.5%.

Gasto financiero neto y variación en el tipo de cambio

En 2020 los costos financieros descendieron a \$231 millones, 16% menos que en 2019. Esta reducción se debió principalmente a una estrategia de financiación más eficiente en términos de costos, a un menor apalancamiento a finales de 2020 y a una importante reducción de las tasas de interés desde que comenzó la crisis de COVID-19, junto con la ausencia de cargos "no recurrentes" en 2020 relacionados con las líneas de crédito existentes que Orbia registró en 2019.

Impuesto sobre la renta

Los impuestos a la utilidad de 2020 fueron de \$151 millones, una reducción frente a los \$226 millones en 2019.

Utilidad neta mayoritaria

En 2020 Orbia registró una utilidad neta mayoritaria de \$195 millones, lo que equivale a una disminución anual del 5.8%. El margen neto mayoritario de 2020 alcanzó 3.0% aumentando 8 puntos base frente a 2019.

Resultados de Operación Consolidados 2019

Daniel Martínez-Valle, Director General de Orbia describió de la siguiente manera el ejercicio: “2019 fue un año importante para nuestra Compañía. Éste marcó la culminación de una estrategia basada en adquisiciones durante varios años que aumentó de manera importante nuestra huella a nivel global y nuestra penetración en el mercado. Dimos a conocer un nuevo nombre, propósito y estrategia que refleja nuestra capacidad para afrontar los retos globales más apremiantes y nuestro compromiso para impulsar la vida alrededor del mundo. Nos reorganizamos en cinco grupos de negocios centrados en proporcionar soluciones dirigidas al cliente a través de nuestros negocios de Data Communications (Dura-Line), Precision Agriculture (Netafim), Building & Infrastructure (Wavin), Fluor (Koura) y Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary). Además, comenzamos a ejecutar nuestra estrategia “play-to-win” (jugar para ganar) para capitalizar las oportunidades de crecimiento orgánico y generar un mayor rendimiento operativo y financiero.”

Estados consolidados de resultados (Cifras en millones de Dólares de los EUA)	Por los años terminado el 31 de diciembre de:		
	2019	2018	Variación %
Operaciones continuas:			
Ventas netas	6,987	7,198	(2.9%)
Costo de ventas	5,029	5,199	(3.3%)
Utilidad bruta	1,958	1,999	(2.0%)
Gastos de venta y desarrollo	625	588	6.2%
Gastos de administración	468	449	4.2%
Otros gastos, Neto	43	27	60.8%
Ganancia cambiaria	(49)	(84)	(41.2%)
Pérdida cambiaria	68	132	(48.5%)
Gastos por intereses	272	251	8.5%
Ingresos por intereses	(14)	(20)	(28.5%)
Cambio en el valor razonable de la participación no controladora redimible	18	19	(0.6%)
Utilidad por posición monetaria	-	(13)	-
Participación en los resultados de asociadas	(4)	(4)	(3.0%)
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	533	655	(18.7%)
Impuestos a la utilidad	206	195	5.6%
Utilidad por operaciones continuas	327	460	(28.9%)
Operaciones discontinuas:			
Utilidad (pérdida) de las operaciones discontinuas, Neto	-	23	-
Utilidad neta consolidada del año	327	483	(32.3%)
Participación controladora	207	355	(41.7%)
Participación no controladora	120	128	(6.2%)

Ingresos

En 2019 el importe consolidado de ventas decreció 2.9% comparado con los ingresos del ejercicio 2018, a \$6,987 millones, principalmente debido a: (1) nuestro negocio Polymer Solutions (Vestolit y Alphagary) que enfrentó condiciones de mercado desafiantes que provocaron menores precios en sosa cáustica y en PVC; (2) debido a menores ventas de Wavin Europa y Wavin Latinoamérica, así como en Dura-Line, y (3) en nuestro negocio Koura el cual fue afectado por importaciones ilegales de gases refrigerantes a Europa.

Costo de ventas

Orbia aplicó especial énfasis en operar con excelencia la gestión y control de sus negocios. Por otra parte, algunas materias primas que utiliza la Compañía redujeron sus precios. En consecuencia, el costo de ventas disminuyó 3.3% para un importe de \$5,029 millones en 2019. Los principales componentes de nuestro costo de ventas son nuestras materias primas, fletes y la depreciación de nuestras plantas y equipo industrial. En el 2019, nuestro costo de ventas, como porcentaje de ventas, disminuyó 20 puntos base a 72.0% en comparación con 72.2% en el 2018.

Utilidad Bruta

Nuestra utilidad bruta disminuyó 2.0%, de \$1,999 millones en 2018 a \$1,958 millones en 2019. Nuestro margen bruto, el cual calculamos dividiendo la utilidad bruta entre las ventas netas, aumento 20 puntos base en 2019, comparado con el margen de 2018. El crecimiento del margen se generó, principalmente, en los negocios Netafim y Dura-Line.

Gastos de operación

Este rubro aumentó en 13%, ya que pasó de \$1,064 millones en 2018 a \$1,136 millones en 2019. El aumento fue resultado de (1) La creación de una reserva respecto de una multa sobre Vestolit con las autoridades de competencia europeas; (2) un mes completo adicional (enero) en Netafim, que no se consolidó en 2018, y (3) mayores gastos relacionados con nuestros grupos de negocio. Los gastos operativos representaron el 16% de las ventas netas en 2019, mientras que en 2018 fueron equivalentes al 15% de las ventas de ese período.

Utilidad de Operación

En el ejercicio 2019 la utilidad operativa fue de \$823 millones, menor a los \$935 millones generados en el ejercicio 2018.

UAFIDA

La UAFIDA del año 2019 fue de \$1,365 millones, 2.2% menor a la obtenida en 2018, que se explica por la reducción marginal de las ventas, compensada por una mejor mezcla de producto tanto en Dura-Line como en Netafim en un contexto de menores costos de materias primas. El margen UAFIDA fue de 19.5% en 2019, 10 puntos base mayor que el 19.4% en 2018.

Gasto financiero neto y variación en el tipo de cambio

Nuestros gastos financieros y las variaciones en los tipos de cambio aumentaron 4%, de \$285 millones en 2018 a \$295 millones en 2019. El aumento se debió, principalmente, a: (1) la adopción de la norma IFRS 16 que impactó nuestros gastos por intereses; (2) mayores comisiones bancarias relacionadas con la renovación de nuestra Línea de Crédito Revolvente de \$1,000 millones; y (3) el refinanciamiento de nuestras líneas de crédito bancarias de Netafim. Estos aumentos en los gastos financieros fueron parcialmente compensados por una disminución en las pérdidas cambiarias del ejercicio.

Impuesto sobre la renta

El importe de impuesto a las utilidades del año 2019 ascendió a \$206 millones en 2019 que compara con los \$195 millones de 2018. El incremento se explica por los factores antes descritos.

Utilidad neta mayoritaria

Durante 2019, la Compañía registró una utilidad neta mayoritaria de \$207 millones, en comparación con los \$355 millones reportados en 2018, como resultado principalmente de una menor utilidad de operación.

Resultados de Operación Consolidados 2018

Daniel Martínez-Valle, Director General de Orbia, describió de la siguiente manera el ejercicio: “El último trimestre de 2018 fue particularmente retador debido a las condiciones de mercado y algunos movimientos en ciertas variables de nuestro negocio de Polymer Solutions. Sin embargo, a pesar de estos retos, fuimos capaces de alcanzar nuestro objetivo de EBITDA para el año al mismo tiempo que continuamos avanzando en la ejecución de nuestra estrategia de largo plazo. Durante esta transformación, nuestra Empresa ha trabajado de forma cercana con nuestros socios y clientes a lo largo de nuestros grupos de negocio para identificar oportunidades y ofrecer soluciones innovadoras para resolverlas. Nuestros éxitos este año demuestran que estamos en el camino correcto.”

Resultados de operaciones por grupo de negocio

Ventas por Grupo de Negocio	2020	%	2019	%	2018	%
Polymer Solutions	2,171	34	2,334	33	2,460	34
Koura	698	11	805	12	837	12
Wavin	2,071	32	2,239	32	2,362	33
Dura-Line	732	11	749	11	798	11
Netafim	972	15	1,063	15	945	13
Controladora	184	3	97	1	(12)	(0)
Eliminaciones	(408)	(6)	(300)	(4)	(192)	(3)
Total	6,420	100	6,987	100	7,198	100

Las siguientes tablas muestran los resultados de cada uno de nuestros grupos de negocio y la conciliación de estos con nuestros resultados consolidados de operaciones para los periodos que se mencionan a continuación.

Año terminado al 31 de diciembre de 2020

Grupo de Negocio	Ventas Netas	Costo de Ventas	Utilidad Bruta	Gastos Operativos	UAFIDA
Polymer Solutions	2,171	1,764	406	182	462
Koura	698	407	291	98	254
Wavin	2,071	1,487	584	457	261
Dura-Line	732	498	235	94	173
Netafim	972	643	329	240	181
Controladora	184	109	75	128	13
Eliminaciones	(408)	(334)	(74)	(74)	0.0
Total	6,420	4,574	1,846	1,126	1,318

Año terminado al 31 de diciembre de 2019

Grupo de Negocio	Ventas Netas	Costo de Ventas	Utilidad Bruta	Gastos Operativos	UAFIDA
Polymer Solutions	2,334	1,900	434	224	443
Koura	805	434	371	104	325
Wavin	2,239	1,633	606	464	269
Dura-Line	749	544	205	89	149
Netafim	1,063	717	347	255	179
Controladora	97	(1)	98	102	0
Eliminaciones	(300)	(198)	(103)	(103)	0
Total	6,987	5,029	1,958	1,135	1,365

Año terminado al 31 de diciembre de 2018

Grupo de Negocio	Ventas Netas	Costo de Ventas	Utilidad Bruta	Gastos Operativos	UAFIDA
Polymer Solutions	2,460	1,941	520	190	530
Koura	837	445	392	90	352
Wavin	2,362	1,735	627	468	282
Dura-Line	798	623	174	89	107
Netafim	945	645	300	187	138
Controladora	(12)	12	(24)	30	(12)
Eliminaciones	(192)	(202)	10	10	0
Total	7,198	5,199	1,999	1,064	1,397

Resultados de operaciones por división

Ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2020, comparado con el ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2019

Grupo de negocio Polymer Solutions

	Año terminado al 31 de diciembre de	
	2020	2019
Polymer Solutions	(Cifras en Millones de Dólares) ⁽¹⁾	
Ventas netas	2,171	2,334
Costo de ventas	1,764	1,900
Utilidad bruta	406	434
Gastos operativos ⁽²⁾	182	224
UAFIDA	462	443

(1) Los montos mostrados únicamente se han ajustado para eliminar las operaciones al interior de cada grupo de negocio (pero no entre los grupos de negocios).

(2) Los gastos operativos incluyen los gastos de venta y desarrollo, gastos administrativos, depreciación y amortización (no incluidos en el costo de ventas) y otros gastos (ingresos).

Ventas netas

En 2020 las ventas netas de Polymer Solutions fueron de \$2,171 millones, un decremento de 7% en relación con la cifra de 2019, debido a un menor volumen como consecuencia de la pandemia y a la disponibilidad de VCM, parcialmente compensado por un mayor volumen de Derivados, principalmente en el sector de productos de limpieza.

Costo de ventas

El costo de ventas se redujo a \$1,764 millones en el ejercicio 2020, lo que representó una disminución de 7.2%, al comparar la cifra con los \$1,900 millones en 2019.

Utilidad bruta

La utilidad bruta de este grupo de negocio se redujo en 6.5% para un resultado de \$406 millones en el año 2020 en tanto que en 2019 fue de \$434 millones.

Gastos operativos

Los gastos de operación fueron de \$182 millones en 2020 que significa un decremento de 18.8% con respecto al monto de \$224 millones de 2019.

UAFIDA

La UAFIDA de Polymer Solutions fue de \$462 millones, aumentando un 4%. El margen de EBITDA se ubicó en 21.3%, incrementándose 229 puntos básicos, debido a mayores márgenes de PVC, principalmente en el último trimestre, así como a menores costos de electricidad.

Grupo de negocio Koura

	Año terminado al 31 de diciembre de	
	2020	2019
Koura	(Cifras en Millones de Dólares) ⁽¹⁾	
Ventas netas	698	805
Costo de ventas	407	434
Utilidad bruta	291	371
Gastos operativos ⁽²⁾	98	104
UAFIDA	254	325

(1) Los montos mostrados únicamente se han ajustado para eliminar las operaciones al interior de cada grupo de negocio (pero no entre los grupos de negocios).

(2) Los gastos operativos incluyen los gastos de venta y desarrollo, gastos administrativos, depreciación y amortización (no incluidos en el costo de ventas) y otros gastos (ingresos).

Ventas netas

En 2020 las ventas netas totalizaron \$698 millones, con una disminución de 13%, a consecuencia del impacto de las importaciones ilegales en el negocio de refrigerantes en Europa y al impacto de COVID-19 en los volúmenes y precios globales.

Costo de ventas

El costo de ventas de este grupo de negocio disminuyó 6.2% en el ejercicio, pasando de \$434 millones en 2019 a \$407 millones en 2020.

Utilidad bruta

Ya que el descenso del costo de ventas se dio en menor proporción que el decremento de las ventas, durante 2020, la utilidad bruta totalizó \$291 millones, que significa una reducción de 21.5% comparado con la cifra de \$371 millones en el año previo.

Gastos operativos

Los gastos operativos del Koura pasaron de \$104 millones en 2019 a \$98 millones en 2020, es decir, una reducción de 5.8% anual.

UAFIDA

El EBITDA de 2020 para Koura fue de \$254 millones, una reducción del 22% con respecto a la cifra de \$325 millones registrada en el año 2019. El margen de EBITDA del 2020 fue 36.4%, disminuyendo 389 puntos básicos. A lo largo del año, se realizaron importantes mejoras operativas y se gestionaron de manera oportuna los costos para compensar las difíciles condiciones del mercado.

Grupo de negocio Wavin

	Año terminado al 31 de diciembre de	
	2020	2019
Wavin	(Cifras en Millones de Dólares) ⁽¹⁾	
Ventas netas	2,071	2,239
Costo de ventas	1,487	1,633
Utilidad bruta	584	606
Gastos operativos ⁽²⁾	457	464
UAFIDA	261	269

(1) Los montos mostrados únicamente se han ajustado para eliminar las operaciones al interior de cada grupo de negocio (pero no entre los grupos de negocios).

(2) Los gastos operativos incluyen los gastos de venta y desarrollo, gastos administrativos, depreciación y amortización (no incluidos en el costo de ventas) y otros gastos (ingresos).

Ventas netas

En 2020 las ventas netas registraron una disminución de 7.5% anual, ubicándose en \$2,071 millones, debido al grave impacto relacionado con el COVID-19 en el segundo trimestre, que se revirtió parcialmente en el segundo semestre del año.

Costo de ventas

El grupo de negocio Wavin redujo su costo de ventas a \$1,487 millones en 2020, desde la cifra de \$1,633 millones del 2019. La disminución anual fue de 8.9%.

Utilidad bruta

El resultado bruto de Wavin en 2020 disminuyó en 3.6%.

Gastos operativos

También este grupo de negocio consiguió reducir en 1.5% sus gastos operativos en el año 2020, respecto del año previo, pasando de \$464 millones en 2019 a \$457 millones.

UAFIDA

El EBITDA totalizó \$261 millones, disminuyendo 3%, mientras que el margen se ubicó en 12.6% aumentando 58 puntos básicos. El EBITDA del segundo semestre fue mejor al del año previo, gracias a los ahorros en costos, la gestión eficaz de los precios y el cambio continuo de la mezcla hacia productos de valor agregado

Grupo de negocio Dura-Line

	Año terminado al 31 de diciembre de	
	2020	2019
	(Cifras en Millones de Dólares) ⁽¹⁾	
Dura-Line		
Ventas netas	732	749
Costo de ventas	498	544
Utilidad bruta	235	205
Gastos operativos ⁽²⁾	94	89
UAFIDA	173	146

(1) Los montos mostrados únicamente se han ajustado para eliminar las operaciones al interior de cada grupo de negocio (pero no entre los grupos de negocios).

(2) Los gastos operativos incluyen los gastos de venta y desarrollo, gastos administrativos, depreciación y amortización (no incluidos en el costo de ventas) y otros gastos (ingresos).

Ventas netas

En 2020 las ventas netas registraron una disminución de 2%, para un total de \$732 millones, reflejando retrasos en los proyectos debido a los efectos de la pandemia en Europa, India, Oriente Medio y Latinoamérica, parcialmente compensados por el aumento de las ventas en EUA y Canadá.

Costo de ventas

Durante la primera mitad del año 2020, los precios de algunas materias primas disminuyeron, lo que, en adición al programa de contención de costos y gastos implementado, ayudó a que se redujera este rubro a \$498 millones en 2020, desde el monto de \$544 millones del 2019, para una baja de 8.6% en esta partida.

Utilidad bruta

En virtud de reducción en el costo de ventas, en mayor proporción que la que afectó a los ingresos, la utilidad bruta tuvo un crecimiento de 15% anual, pasando de \$205 millones en 2019 a \$235 millones en 2020.

Gastos operativos

Los gastos de operación de Dura-Line aumentaron \$5 millones en 2020, para un total de \$94 millones, lo que significó un aumento de 6% anual.

UAFIDA

El EBITDA en 2020 ascendió a \$173 millones, lo que compara favorablemente con el importe de \$146 millones conseguidos en 2019, es decir un incremento de 18.5%, gracias a una combinación favorable de mejor mezcla y a la reducción de los costos de las materias primas en la primera mitad del año. El margen de EBITDA se ubicó en 23.7%, aumentando 381 puntos básicos.

Grupo de negocio Netafim

Netafim	Año terminado al 31 de diciembre de	
	2020	2019
	(Cifras en Millones de Dólares) ⁽¹⁾	
Ventas netas	972	1,063
Costo de ventas	643	716
Utilidad bruta	329	347
Gastos operativos ⁽²⁾	240	255
UAFIDA	181	179

(1) Los montos mostrados únicamente se han ajustado para eliminar las operaciones al interior de cada grupo de negocio (pero no entre los grupos de negocios).

(2) Los gastos operativos incluyen los gastos de venta y desarrollo, gastos administrativos, depreciación y amortización (no incluidos en el costo de ventas) y otros gastos (ingresos).

Ventas netas

En 2020 las ventas netas de Netafim totalizaron \$972 millones, para una disminución de 9%, debido principalmente al impacto de la epidemia, sobre todo durante la primera mitad del año, y compensado en parte por el sólido crecimiento en EUA, Oriente Medio, África, China y Australia.

Costo de ventas

También en la primera mitad del ejercicio 2020, los precios de algunos insumos disminuyeron, lo que permitió una reducción de 10% en el costo de ventas, que pasó de \$717 millones en 2019 a \$643 millones en 2020.

Utilidad bruta

El negocio Netafim generó una utilidad bruta de \$329 millones en el año 2020, lo que representó una disminución de 5% al comparar el monto con los \$347 millones obtenidos en 2019.

Gastos operativos

Netafim logró una reducción de 6% en sus gastos de operación que pasaron de \$255 millones en 2019 a \$240 millones en 2020.

UAFIDA

El EBITDA ascendió a \$181 millones, incrementándose 1%, impulsado principalmente por el aumento de los márgenes brutos, que refleja las iniciativas de excelencia comercial y operativa, así como la reducción de los gastos operativos. El margen de EBITDA se ubicó en 18.6%, aumentando en 178 puntos básicos.

Ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2019, comparado con el ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2018

Grupo de negocio Polymer Solutions

Polymer Solutions	Año terminado al 31 de diciembre de	
	2019	2018
	(Cifras en Millones de Dólares) ⁽¹⁾	
Ventas netas	2,334	2,460
Costo de ventas	1,900	1,941
Utilidad bruta	434	520
Gastos operativos ⁽²⁾	224	190
UAFIDA	443	530

(1) Los montos mostrados únicamente se han ajustado para eliminar las operaciones al interior de cada grupo de negocio (pero no entre los grupos de negocios).

(2) Los gastos operativos incluyen los gastos de venta y desarrollo, gastos administrativos, depreciación y amortización (no incluidos en el costo de ventas) y otros gastos (ingresos).

Ventas netas

Durante 2019, los ingresos disminuyeron 5% a \$2,334 millones en 2019, desde \$2,460 millones en comparación con el año 2018, presionado por condiciones retadoras del mercado que generaron menores precios de sosa cáustica y PVC.

Costo de ventas

El costo de ventas de nuestro grupo de negocio Polymer Solutions se redujo a \$1,900 millones en 2019, respecto de \$1,941 millones registrados en 2018, es decir, una disminución de 2.1% anual.

Utilidad bruta

La utilidad bruta de este grupo de negocio bajó 16.5%, al pasar de \$520 millones en 2018 a \$434 millones en 2019.

Gastos operativos

Los gastos de operación fueron de \$224 millones en 2019 que significa un crecimiento de 17.9% con respecto al monto de \$190 millones de 2018.

UAFIDA

En 2019, la UAFIDA reportada disminuyó 16.4%, a \$443 millones desde \$530 millones el año anterior. La UAFIDA normalizado (sin NIIF 16 y sin efectos no recurrentes) disminuyó 19%, principalmente como resultado de menores precios del PVC y de la sosa cáustica, los cuales disminuyeron en dicho periodo aproximadamente 5% y 47%, respectivamente. Adicionalmente, la UAFIDA se vio afectado por la suspensión temporal por fuerza mayor de uno de nuestros proveedores claves en Alemania, así como por el paro de actividades por mantenimiento que duró más de lo anticipado en la planta de uno de nuestros mayores proveedores de VCM en Estados Unidos. El margen de UAFIDA normalizada (sin NIIF 16 y sin efectos no recurrentes) disminuyó de 20.4% en 2018 a 17.5% en 2019.

Grupo de negocio Koura

	Año terminado al 31 de diciembre de	
	2019	2018
Koura	(Cifras en Millones de Dólares) ⁽¹⁾	
Ventas netas	805	837
Costo de ventas	434	445
Utilidad bruta	371	392
Gastos operativos ⁽²⁾	104	90
UAFIDA	325	352

(1) Los montos mostrados únicamente se han ajustado para eliminar las operaciones al interior de cada grupo de negocio (pero no entre los grupos de negocios).

(2) Los gastos operativos incluyen los gastos de venta y desarrollo, gastos administrativos, depreciación y amortización (no incluidos en el costo de ventas) y otros gastos (ingresos).

Ventas netas

En 2019, los ingresos se ubicaron en \$805 millones disminuyendo 4% frente a los \$837 millones alcanzados en 2018.

Costo de ventas

El costo de ventas de este grupo de negocio disminuyó 3% en el ejercicio, pasando de \$445 millones en 2018 a \$434 millones en 2019.

Utilidad bruta

La utilidad bruta de Koura fue de \$371 millones en 2019, mientras que en el ejercicio previo fue de \$392 millones, lo que representó un decremento de 5% anual.

Gastos operativos

Los gastos operativos de nuestro grupo de negocio Koura aumentaron 15.5%, a \$104 millones en 2019, con respecto de los \$90 millones de 2018.

UAFIDA

Para 2019, la UAFIDA reportada fue de \$325 millones disminuyendo 8% con relación a los \$352 millones de 2018, reflejando un margen EBITDA de 40.4%, disminuyendo desde el 42.1% de 2018, afectado por las importaciones ilegales de gas refrigerante a la Unión Europea.

Grupo de negocio Wavin

	Año terminado al 31 de diciembre de	
	2019	2018
Wavin	(Cifras en Millones de Dólares) ⁽¹⁾	
Ventas netas	2,239	2,362
Costo de ventas	1,633	1,735
Utilidad bruta	606	627
Gastos operativos ⁽²⁾	464	468
UAFIDA	269	282

(1) Los montos mostrados únicamente se han ajustado para eliminar las operaciones al interior de cada grupo de negocio (pero no entre los grupos de negocios).

(2) Los gastos operativos incluyen los gastos de venta y desarrollo, gastos administrativos, depreciación y amortización (no incluidos en el costo de ventas) y otros gastos (ingresos).

Ventas netas

Los ingresos del grupo de negocio Wavin se redujeron de \$2,362 millones en 2018 a \$2,239 millones en 2019, un decremento de 5% anual, principalmente como consecuencia a menores ventas en Wavin, tanto en Europa como en Latinoamérica.

Costo de ventas

Wavin consiguió reducir este renglón en 6%, ligeramente más que la disminución de los ingresos del año 2019. El costo de venta pasó de \$1,735 millones en 2018 a \$1,633 millones en 2019, debido a menores precios de algunas materias primas, como el precio de PVC y Polietileno, así como a una mejor mezcla de productos.

Utilidad bruta

En 2019 la utilidad bruta fue de \$606 millones, un descenso de 3% anual si se compara con el resultado de \$627 millones registrados en 2018.

Gastos operativos

En 2019 este grupo de negocio redujo sus gastos de operación 1% para cerrar el ejercicio en \$464 millones.

UAFIDA

Las reducciones marginales en los rubros de costo de ventas y gastos operativos permitieron que el EBITDA se redujera en solamente 5%. En términos del margen UAFIDA, éste pasó de 11.9% en 2018 a 12.0% en 2019, un incremento de 12 puntos base.

Grupo de negocio Dura-Line

Dura-Line	Año terminado al 31 de diciembre de	
	2019	2018
	(Cifras en Millones de Dólares) ⁽¹⁾	
Ventas netas	749	798
Costo de ventas	544	623
Utilidad bruta	205	174
Gastos operativos ⁽²⁾	89	89
UAFIDA	146	107

(1) Los montos mostrados únicamente se han ajustado para eliminar las operaciones al interior de cada grupo de negocio (pero no entre los grupos de negocios).

(2) Los gastos operativos incluyen los gastos de venta y desarrollo, gastos administrativos, depreciación y amortización (no incluidos en el costo de ventas) y otros gastos (ingresos).

Ventas netas

Las ventas netas de Dura-Line se redujeron 6% en 2019 que registró ingresos por \$749 millones contra el monto de \$798 millones en 2018, afectadas por el cambio en la mezcla de productos, además de menores ventas en India.

Costo de ventas

Una disminución en precios de algunas materias primas, como PVC y Polietileno, así como un control de los costos, permitieron que este rubro disminuyera a \$544 millones en 2019 contra \$623 millones de 2018, lo que representó una disminución de 13% anual.

Utilidad bruta

El resultado bruto aumentó de \$174 millones en 2018 a \$205 millones en 2019, para un incremento de 18%. El margen bruto de Dura-Line pasó de 21.8% en 2018 a 27.4% en 2019.

Gastos operativos

La cifra de gastos de operación en 2019 fue de \$89 millones, igual a la registrada en 2018.

UAFIDA

Este concepto tuvo un destacable comportamiento en 2019 con un crecimiento de 36.4% al comparar el monto de \$146 millones de 2019 contra \$107 millones de 2018. Por su parte, el margen EBITDA pasó de 13.4% en 2018 a 19.9% en 2019.

Grupo de negocio Netafim

Netafim	Año terminado al 31 de diciembre de	
	2019	2018
	(Cifras en Millones de Dólares) ⁽¹⁾	
Ventas netas	1,063	945
Costo de ventas	716	645
Utilidad bruta	347	300
Gastos operativos ⁽²⁾	255	187
UAFIDA	179	137

(1) Los montos mostrados únicamente se han ajustado para eliminar las operaciones al interior de cada grupo de negocio (pero no entre los grupos de negocios).

(2) Los gastos operativos incluyen los gastos de venta y desarrollo, gastos administrativos, depreciación y amortización (no incluidos en el costo de ventas) y otros gastos (ingresos).

Ventas netas

Los ingresos del negocio Netafim crecieron en 12% durante 2019. Las ventas de este ejercicio ascendieron a \$1,063 millones, mientras que en el año 2018 el monto fue de \$945 millones.

Costo de ventas

El costo de ventas de Netafim fue de \$717 millones en 2019, es decir, 11% más que los \$645 millones en que se incurrió durante 2018.

Utilidad bruta

La utilidad bruta aumentó de \$300 millones en 2018 a \$347 millones en 2019, por el efecto favorable del aumento en ventas y un menor crecimiento en el costo de lo vendido.

Gastos operativos

Los gastos de operación de 2019 ascendieron a \$255 millones, en tanto que en 2018 el monto fue de \$187 millones, un incremento anual de 36%.

UAFIDA

La UAFIDA de Netafim creció de \$138 millones en 2018 a \$179 millones en 2019. En consecuencia, el margen EBITDA aumentó de 14.6% en 2018 a 16.8% en 2019.

ii) Situación Financiera de la Compañía, Liquidez y Recursos de Capital

En el ejercicio 2020 cubrimos nuestras necesidades de liquidez mediante la generación de flujos de efectivo a partir de operaciones de negocios ordinarios, el financiamiento mediante préstamos y la emisión de títulos de deuda en mercados internacionales.

Razones de Liquidez	2020	2019	2018
Activo circulante / pasivo corto plazo	1.22	1.11	1.10
Activo circulante - inventarios / pasivo corto plazo	0.89	0.78	0.78
Activo circulante / pasivo total	0.45	0.41	0.43

Tenemos necesidades de financiamiento relacionadas principalmente con los siguientes objetivos:

- Capital de trabajo;
- Pago de intereses, de tiempo en tiempo, relacionados con la deuda corriente;
- Inversiones de capital relacionadas con nuestras operaciones, construcción de nuevas plantas mantenimiento de instalaciones y expansión de plantas;
- Fondos requeridos para la posible adquisición de compañías que se alinean con nuestra estrategia;
- Pago de dividendos; y
- Recompra de acciones.

Tal como se describe anteriormente, las principales fuentes de nuestra liquidez han sido históricamente las siguientes:

- Efectivo generado a partir de las operaciones de la Compañía;
- Efectivo a partir de financiamiento a corto, mediano y largo plazo;
- Incrementos de capital; y
- Enajenaciones de activos, bienes o negocios de la Compañía.

Fuentes previstas y usos del efectivo

Al cierre de 2020, contamos con acceso a una Línea de Crédito Revolvente comprometida con un saldo disponible de \$1,000 millones con un consorcio de bancos mexicanos e internacionales.

Asimismo, la Emisora cuenta con un Programa de Certificados Bursátiles autorizado por la CNBV en 2017, por \$10,000 millones de pesos mexicanos, de los cuales ha utilizado \$3,000 millones de pesos mexicanos y podría disponer de \$7,000 millones de pesos mexicanos en cualquier momento.

En 2018 y en 2017, nuestros flujos de efectivo operativos se utilizaron principalmente para adquisiciones, erogaciones de capital (CAPEX), capital de trabajo y nuestros requisitos de pago de deuda.

Flujos de Fondos

Flujos de efectivo generados por (utilizados en) actividades operativas

En 2020, 2019 y 2018, los flujos de efectivo derivados de nuestras actividades operativas ascendieron a \$1,093, \$1,083 y \$1,293 millones, respectivamente.

En 2020, los flujos de efectivo generados por nuestras actividades operativas derivaron principalmente de:

- \$1,077 millones de ingresos antes de impuestos sobre la renta, depreciación y amortización;
- Un incremento de \$101 millones por cambios netos en el capital de trabajo;
- \$231 millones de intereses pagados; y
- Una disminución de \$(324) millones en otras partidas.

En 2019, los flujos de efectivo generados por nuestras actividades operativas derivaron principalmente de:

- \$1,075 millones de ingresos antes de impuestos sobre la renta, depreciación y amortización;
- Una disminución de \$(137) millones por cambios netos en el capital de trabajo;
- \$272 millones de intereses pagados; y
- Una disminución de \$(127) millones en otras partidas.

En 2018, los flujos de efectivo generados por nuestras actividades operativas derivaron principalmente de:

- \$1,116 millones de ingresos antes de impuestos sobre la renta, depreciación y amortización;
- Una disminución de \$(98) millones por cambios netos en el capital de trabajo;
- \$251 millones de intereses pagados; y
- Un aumento de \$24 millones en otras partidas.

Flujos de efectivo generados por (utilizados en) actividades de inversión

En 2020, 2019 y 2018 los flujos de efectivo utilizados en nuestras actividades de inversión fueron de \$(219) millones, \$(274) millones y \$(1,777) millones, respectivamente.

En 2020, nuestros flujos de efectivo generados por (utilizados en) actividades de inversión consistieron en:

- La adquisición de maquinaria y equipo por la cantidad de \$(204) millones;
- Inversión en otros activos e intangibles \$(31) millones;
- La venta de maquinaria y equipo por la cantidad de \$20 millones; y
- La adquisición de participación en asociada \$(4) millones.

En 2019, nuestros flujos de efectivo generados por (utilizados en) actividades de inversión consistieron en:

- La adquisición de maquinaria y equipo por la cantidad de \$(261) millones;
- Inversión en otros activos e intangibles \$(36) millones; y
- La venta de maquinaria y equipo por la cantidad de \$23 millones.

En 2018, nuestros flujos de efectivo generados por (utilizados en) actividades de inversión consistieron en:

- Adquisición de subsidiarias, neto de efectivo adquirido de \$(1,427) millones;
- La adquisición de maquinaria y equipo por la cantidad de \$(283) millones;
- Inversión en otros activos e intangibles \$(71) millones; y
- La venta de maquinaria y equipo por la cantidad de \$4 millones.

Flujos de efectivo generados por (utilizados en) actividades de financiamiento

En 2020, 2019 y 2018, los flujos de efectivo generados por (utilizados en) nuestras actividades de financiamiento fueron por \$(562) millones, \$(894) millones y \$(622) millones, respectivamente.

En 2020, nuestros principales usos de los flujos de efectivo generados por (utilizados en) actividades de financiamiento consistieron en:

- \$(232) millones en pago de intereses;
- \$(89) millones por pago de arrendamiento;
- \$(372) millones en pago de dividendos;
- \$(42) millones por la compra de acciones; y
- \$173 millones en montos netos de créditos.

En 2019, nuestros principales usos de los flujos de efectivo generados por (utilizados en) actividades de financiamiento consistieron en:

- \$(276) millones en pago de intereses;
- \$(92) millones por pago de arrendamiento;
- \$(369) millones en pago de dividendos;
- \$(40) millones por la compra de acciones; y
- \$(117) millones pagados en montos netos de créditos.

En 2018, nuestros principales usos de los flujos de efectivo generados por (utilizados en) actividades de financiamiento consistieron en:

- \$(222) millones en pago de intereses;
- \$(342) millones en pago de dividendos;
- \$(67) millones por la compra de acciones;
- \$168 millones en montos netos de créditos; y
- \$(159) millones en la compra de minoritario.

Efecto de la ganancia (pérdida) en el tipo de cambio de nuestro efectivo y equivalentes de efectivo.

En 2020, 2019 y 2018, el efecto de la ganancia (pérdida) en el tipo de cambio de nuestro efectivo y equivalentes de efectivo fue de \$(24) millones, \$(29) millones y \$(94) millones, respectivamente.

Activo contingente

Al 31 de diciembre de 2019 no hay Activos Contingentes relevantes.

Pasivo contingente

La Compañía se encuentra involucrada en varios juicios y reclamaciones, derivados del curso normal de sus operaciones y se han reconocido ciertas provisiones por estas contingencias determinadas utilizando estimaciones del estado de dichos juicios y reclamaciones por lo que se espera que no tengan un efecto importante en su situación financiera y resultados de operación futuros.

Netafim Ltd. tiene actualmente un proyecto gubernamental de riego en la región de Tigray de Etiopia con el cliente Ethiopian Sugar Corporation, denominado como el proyecto "Wolkaite", el cual se encuentra en una etapa avanzada. Debido a los disturbios civiles, esta región se encuentra en un estado de emergencia desde el 4 de noviembre de 2020.

Al 31 de diciembre de 2020 Netafim notificó a Ethiopian Sugar Corporation, a los acreedores, a las aseguradoras y a otras partes interesadas que, por virtud de la fuerza mayor causada por dichos disturbios civiles, se suspendían las obligaciones contractuales de Netafim en relación con este proyecto. Actualmente, todas las partes involucradas están cooperando y monitoreando esta situación, la cual parece estabilizarse gradualmente. Si la causa de fuerza mayor continua durante un periodo prolongado de tiempo, las partes involucradas en el proyecto tendrán el derecho de rescindir el contrato respectivo. Además de costos potenciales derivados de demoras en el proyecto y posibles daños a las obras existentes, es posible que Netafim incurra en pasivos adicionales bajo ciertos escenarios.

El 25 de septiembre de 2018, Netafim Irrigation Inc (Netafim), subsidiaria de Orbia en los EUA tuvo conocimiento de que el 22 de septiembre de 2018, Jain Irrigation Inc., Irrigation Design & Construction LLC y Agri Valley Irrigation LLC (en lo sucesivo, "las Empresas Jain"), presentaron una demanda en tribunales federales y estatales e California alegando que Netafim, junto con otros fabricantes y distribuidores, participó en un boicot en perjuicio de las Empresas Jain, presuntamente en violación de las leyes antimonopolio federales y estatales. Jain retiró su caso en el tribunal federal en junio de 2019 pero continuó con el caso antimonopolio en el tribunal estatal, el cual se encuentra actualmente en etapa de investigación. A la fecha, Netafim tiene la intención de defender sus derechos enérgicamente y no anticipa que este asunto resulte en un pasivo material para la Compañía.

Políticas de la Tesorería

La Tesorería de Orbia mantiene como política la premisa de mantener finanzas sanas con liquidez suficiente para garantizar las inversiones necesarias en su operación que le permitan contar con la tecnología más eficiente y moderna de producción a bajos costos y alta calidad.

Debido a la naturaleza de sus operaciones, Orbia y sus subsidiarias mantienen cuentas bancarias y de inversión tanto en moneda local de acuerdo con los países que opera y en Dólares de los EUA.

La Compañía mantiene sus posiciones de efectivo —en las diversas monedas de las economías en las que opera— depositadas o invertidas en instrumentos financieros de corto plazo (menor a 1 mes) y en las entidades financieras que cumplan con las características de alta calidad crediticia, nivel de liquidez y rentabilidad. La selección de contrapartes y de instrumentos de inversión se apega a los principios de diversificación, prudencia, no-especulación, y a los lineamientos contenidos en el Código de Ética de la compañía y a los marcados por acuerdo del Comité de Finanzas y del Comité de Auditoría.

Adeudos fiscales

Tanto la Compañía como sus subsidiarias no tienen adeudos fiscales relevantes adicionales a los manifestados en sus Estados Financieros al 31 de diciembre de 2020.

Investigación y desarrollo

La capacidad de la Compañía para competir en el mercado mexicano y en los mercados extranjeros depende de su habilidad para integrar los nuevos procesos de producción y nuevos productos adquiridos y desarrollados por terceras partes, antes de su adquisición, a efecto de reducir los costos e incrementar la rentabilidad de las adquisiciones de empresas. Orbia cuenta con 19 centros de desarrollo e investigación, así como 8 centros de entrenamiento para el desarrollo de estas actividades.

Transacciones Relevantes no Registradas en el Balance General y Estado de Resultados

A la fecha del presente Reporte Anual, la Compañía no mantiene transacciones relevantes no registradas en el Balance General o el Estado de Resultados. Como ha sucedido en el evento de compra de empresas cuya adquisición final está sujeta a la aprobación de autoridades en materia de competencia, en el futuro se puede verificar la circunstancia que la Empresa haya firmado y realizado pagos por empresas o grupos de empresas, de las cuales alguna de ellas no pueda ser consolidada hasta no obtener las aprobaciones pertinentes.

Para más información sobre restricción acordada con las subsidiarias para transferir recursos a la emisora, nivel de endeudamiento, razones financieras, entre otra información sobre el perfil de la deuda contraída, Ver Sección 3, "Información Financiera", inciso c, "Informe de Créditos Relevantes", así como el inciso "d) Comentarios y Análisis de la Administración sobre los Resultados de Operación y Situación Financiera de la Emisora".

iii) Control interno

Los estatutos sociales de Orbia prevén la existencia de los Comités de Auditoría y de Prácticas Societarias, órganos corporativos intermedios constituidos de conformidad con la Legislación Aplicable con el fin de auxiliar al Consejo de Administración en el desempeño de sus funciones. Por medio de los citados comités y del Auditor Externo, se otorga la seguridad razonable de que las transacciones y actos efectuados por la Compañía se ejecutan y registran de conformidad con los términos y parámetros establecidos por el Consejo de Administración y los órganos directivos de Orbia, por la Legislación Aplicable y por los diferentes lineamientos generales, criterios y normas de información financiera aplicables (NIIFs).

Gobierno Corporativo

Orbia se rige por principios de gobierno corporativo que enmarcan sus operaciones y sustentan sus resultados. Como empresa pública que cotiza en la BMV, nos apegamos a la legislación mexicana y, específicamente, a la LMV. También nos adherimos a los principios establecidos en el Código de Principios y Mejores Prácticas de Gobierno Corporativo, avalado por el Consejo Coordinador Empresarial.

Para el desarrollo de sus funciones, —determinar la estrategia corporativa, definir y supervisar la implementación de los valores y la visión que nos identifican, así como de aprobar las transacciones entre partes relacionadas y aquellas que se lleven a cabo en el curso ordinario de negocios— y conforme a sus estatutos sociales, el Consejo de Administración se apoya en los Comités de Auditoría y de Prácticas Societarias y Sustentabilidad, cuyos miembros, incluyendo a su presidente, deberán ser consejeros

independientes, para el primero de ellos, y por mayoría de consejeros independientes para el segundo comité.

Comité de Auditoría

Entre las funciones del Comité de Auditoría cabría mencionar las siguientes: evaluar los sistemas de control interno y auditoría interna de la compañía para identificar cualquier deficiencia importante; dar seguimiento a las medidas correctivas o preventivas que se adopten en caso de que hubiera algún incumplimiento con los lineamientos y políticas operativas y de contabilidad; evaluar el desempeño de los auditores externos; describir y evaluar los servicios de los auditores externos, no relacionados con la auditoría; revisar los estados financieros de la compañía; evaluar los efectos que resulten de cualquier modificación a las políticas contables aprobadas durante el ejercicio fiscal; dar seguimiento a las medidas adoptadas en relación con las observaciones de accionistas, consejeros, directivos relevantes, empleados o terceras personas sobre contabilidad, sistemas de control interno y auditoría interna y externa, así como de cualquier reclamo relacionado con irregularidades en la administración, incluyendo métodos anónimos y confidenciales para el manejo de reportes expresados por empleados; vigilar el cumplimiento de los acuerdos de las asambleas generales de accionistas y del Consejo de Administración.

Comité de Prácticas Societarias

El Comité de Prácticas Societarias tiene entre sus responsabilidades evaluar el desempeño de los directivos relevantes y revisar la compensación que se les otorga; revisar las transacciones que se celebren entre partes relacionadas; evaluar cualquier dispensa otorgada a los consejeros o directivos relevantes para que aprovechen oportunidades de negocio, y realizar aquellas actividades previstas en la LMV. A partir de febrero de 2020, el Consejo de Administración asignó a este comité también el seguimiento en materia de sustentabilidad.

Información para inversionistas

El objetivo fundamental es asegurar que los accionistas e inversionistas cuenten con información suficiente para poder evaluar el desempeño y progreso de la organización; para ello, se cuenta con un área encargada de mantener con ellos una comunicación abierta y transparente. Es por eso que en la página de Internet de Orbia existe una sección con toda la información que el público inversionista requiere para la toma de decisión sobre la inversión. Así mismo los accionistas de la Compañía cuentan con diversos mecanismos para comunicar sus opiniones, dudas o inquietudes al Consejo de Administración mediante:

- 1) Asamblea de Accionistas
- 2) Área de Relación con Inversionistas
- 3) Conferencias en las que la Compañía participa, cuya presentación se encuentra en el sitio web de Orbia
- 4) Reuniones con analistas, bancos, accionistas, inversionistas, calificadoras y participantes del mercado financiero

La Compañía es tenedora de varias subsidiarias a las que obliga a cumplir con todas las disposiciones establecidas para cada una de sus diferentes áreas de operación. Estos lineamientos persiguen los siguientes propósitos:

- Proteger e incrementar el patrimonio de los inversionistas.
- Emitir información confiable, oportuna y razonable.
- Delegar autoridad y asignar responsabilidades para la consecución de las metas y objetivos trazados.
- Detallar las prácticas de negocio en la organización.
- Aportar los métodos de control administrativo que ayuden a supervisar y dar seguimiento al cumplimiento de las políticas y procedimientos.

Existen controles definidos para las siguientes áreas:

Comercialización: políticas relativas a la comercialización.

Operación: lineamientos para las áreas de recursos humanos, tesorería, contabilidad, jurídico, fiscal e informática, entre otras.

A continuación, se describen brevemente algunas de las Políticas y Procedimientos de Control Interno más importantes:

Recursos Humanos

La Compañía se apoya en los conocimientos, experiencias, motivación, aptitudes, actitudes y habilidades de sus recursos humanos para lograr sus objetivos. En este sentido, cuenta con políticas y procedimientos que regulan el reclutamiento, selección, contratación e inducción de todo el personal; así como su capacitación, promoción, compensación y asistencias. Asimismo, contempla los aspectos relativos al control

de bajas, prestaciones y pago de nóminas. Estos lineamientos cumplen con las disposiciones legales vigentes y buscan incrementar la eficiencia y productividad de la Compañía.

Tesorería

Comprende los procedimientos y mecanismos para captar, proteger y erogar los recursos financieros necesarios para la óptima operación de la Compañía, incluyendo créditos, préstamos, arrendamientos, emisiones de deuda, coberturas de riesgos financieros y de mercado, cobranza por ventas, pagos y transferencias, financiamiento inter-compañía, etc. Trata además con los procedimientos y políticas para el control de crédito a nuestros clientes y las cuentas por cobrar generadas por las ventas a plazo, esto es, el origen, gestión y registro de la cobranza. Estas políticas incluyen también los procedimientos para la administración y registro de las cuentas por pagar provenientes de proveedores de bienes y servicios adquiridos por la Compañía. Los procedimientos incluyen la normatividad para los diversos medios de pago y cobro (cheques, transferencias electrónicas, etc.) definiendo los esquemas internos de autorización y documentación de soporte necesarios. Finalmente, la Tesorería es también responsable principal de las relaciones con todas las entidades de crédito, instituciones bancarias y acreedores financieros.

La Tesorería de Orbia mantiene como política la premisa de mantener finanzas sanas con liquidez suficiente para garantizar la continuidad de las operaciones del día a día, así como las inversiones necesarias en adquisición, mejora o mantenimiento de activos que le permitan contar con la tecnología más eficiente y moderna de producción a bajos costos y alta calidad.

Debido a la naturaleza de sus operaciones, Orbia y sus subsidiarias mantienen cuentas bancarias y de inversión tanto en moneda local —de acuerdo con los países que opera— como en Dólares de los EUA.

Proveeduría

La adquisición de materias primas relacionadas con los procesos de operación se realiza con base a presupuestos y programas autorizados. Estas políticas permiten que las compras de la Compañía se realicen a precio competitivo y condiciones favorables de calidad, oportunidad de entrega y servicio, cotizando por lo menos con tres opciones diferentes. Para cada operación de compra se definen los niveles de autorización y responsabilidad.

Sistemas

Orbia cuenta con sistemas de información en las distintas regiones y países en los que opera, principalmente soportada por Sistemas de planificación de recursos (ERP por sus siglas en inglés) que soportan los distintos procesos operativos de cada negocio. El área de Sistemas de Orbia es responsable de operar estas plataformas de información, con los principios de continuidad operativa y seguridad de la información, lo cual determina políticas y procedimientos locales y corporativos en los distintos países en los que opera la organización.

Orbia cuenta con políticas y procedimientos que promueven el correcto uso y resguardo de los sistemas, programas de cómputo e información relevante a la organización. La organización cuenta con personal de soporte y/o mesa de ayuda para la atención de reportes sobre fallas o requerimientos de servicio a sistemas, equipos y sistemas cual permite al personal realizar sus actividades diarias con el mínimo de contratiempos.

e) Estimaciones, provisiones o reservas contables críticas

En la aplicación de las políticas contables la Administración de la Emisora 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. Al efectuar las pruebas de deterioro de los activos, la Compañía requiere de efectuar estimaciones en el valor en uso asignado a sus inmuebles, maquinaria y equipo, activos intangibles, crédito mercantil y a las unidades generadoras de efectivo, en el caso de ciertos activos. Los cálculos del valor en uso requieren que Orbia 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 Compañía utiliza proyecciones de flujos de efectivo de ingresos utilizando estimaciones de condiciones de mercado, determinación de precios, y volúmenes de producción y venta.

- b. La Emisora utiliza estimaciones para determinar las reservas de inventarios y cuentas por cobrar. Los factores que considera la Empresa 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 Compañía en la estimación del deterioro del valor crediticio para cuentas por cobrar es principalmente la estimación de pérdidas esperadas de cuentas no garantizadas que consiste en observar la exposición total al cliente y el monto utilizado dentro de su línea de crédito asignada.
- c. La Compañía 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 Compañía actualiza la estimación de reservas de mineral al inicio de cada año.
- d. Tasa de descuento utilizada para determinar el valor en libros de la obligación por beneficios definidos de Orbia. La obligación por beneficios definidos de la Compañía 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.
- e. Orbia 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.
- f. Control sobre Ingleside Ethylene LLC - La Nota 4c menciona que Ingleside Ethylene LLC es una subsidiaria de Orbia, quien posee un 50% de participación. Con base en los acuerdos con el otro inversionista, Orbia toma las decisiones en relación con el control de la producción y venta de la misma que le dan exposición a los retornos variables de esta subsidiaria.
- g. La Compañía efectúa proyecciones financieras de cada entidad legal donde mantiene el control con el objeto de determinar si los activos fiscales podrán ser utilizados en el futuro, en particular las pérdidas fiscales por amortizar. En atención a esas proyecciones, las pérdidas fiscales son activadas o reservadas en cada jurisdicción donde opera Orbia.
- h. La Compañía evalúa los activos sujetos a arrendamiento y define aquéllos que son menores de los que no lo son. Aquellos sujetos al registro de derechos de uso son analizados para determinar los plazos de vigencia contractuales y las posibilidades de renovación con base en beneficios económicos, las proyecciones de los pagos comprometidos y las tasas de descuento utilizadas por tipo de activo para determinar el monto a registrar.

Principales políticas contables

Para una mejor comprensión y detalle particular de las estimaciones, provisiones o reservas contables críticas que aplica la Compañía, se recomienda al público inversionista leer y *analizar con cuidado la Nota 4 de los estados financieros consolidados dictaminados de Orbia que se incluyen en la Sección "Anexos"* del presente Reporte Anual.

4. ADMINISTRACIÓN

a) Auditores Externos

Los auditores externos independientes son Deloitte Touche Tohmatsu Limited; Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C. ("Deloitte"), con oficinas en la Ciudad de México, México. Deloitte ha prestado sus servicios de auditoría a Orbia al menos durante los últimos 10 ejercicios fiscales.

Deloitte ha confirmado ser una firma independiente respecto de Orbia, dentro del significado de la normatividad bursátil aplicable a esta última (Artículo 343 de la LMV y Artículo 6 y demás aplicables de las "Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Entidades y Emisoras Supervisadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores que contraten servicios de Auditoría Externa de Estados Financieros Básicos", conocidas como la Circular Única de Auditores Externos "CUAE").

A la fecha del presente Reporte Anual, los auditores externos independientes no han emitido opiniones con salvedades, opiniones negativas ni se han abstenido de emitir opinión alguna sobre los estados financieros de la Compañía.

Los honorarios pagados por parte de Orbia no representan el 10% de los ingresos anuales de Deloitte. El monto que los auditores externos han cobrado relacionado a la auditoría al 31 de diciembre de 2020 por los servicios de auditoría y precios de transferencia asciende a \$4.7 millones de dólares, mientras que los otros servicios no relacionados a la auditoría son aproximadamente \$0.9 millones de dólares, entre los principales servicios se incluyen aquellos relacionados con asesoramientos legales y fiscales, mismos que representan el 11% del total de los honorarios pagados.

Los servicios adicionales referidos no relacionados con la auditoría al 31 de diciembre de 2020 no afectan la independencia del auditor externo, toda vez que son similares a un servicio de auditoría que requiere mantener independencia y donde el auditor emite una opinión basada en Normas de Auditoría y Atestiguamiento. Estos servicios son permitidos ya que las limitaciones de independencia se refieren a servicios distintos de auditoría y atestiguamiento, sin intervenir en el diseño o implementación de controles internos sobre la información financiera, los cuales continúan bajo responsabilidad exclusiva de la Emisora. La designación / ratificación de los auditores externos es sometida anualmente por la Administración al Comité de Auditoría de la Compañía, el cual a su vez reporta al respecto al Consejo de Administración.

b) Operaciones con Personas Relacionadas y Conflictos de Interés

En el pasado la Compañía ha celebrado y tiene planeado continuar celebrando ciertas operaciones con personas o empresas relacionadas, incluyendo, de manera enunciativa pero no limitativa, las operaciones descritas en esta sección. Los términos de estas operaciones son consistentes con el precio de mercado correspondiente para la respectiva operación, son reportadas y verificadas por el Comité de Auditoría y/o el Comité de Prácticas Societarias, quienes rinden su opinión respecto de estas y dan el seguimiento respectivo, así como por los auditores al finalizar cada año. La Compañía considera que estas operaciones se celebran en condiciones similares a las que podría obtener de parte de terceros no relacionados, es decir, que se realizan en términos de mercado.

Relaciones y operaciones con partes relacionadas

Orbia tiene diversos contratos de inversión en valores, de fideicomiso, y cuentas bancarias e inversiones con Banco Ve por Más, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Ve por Más y Casa de Bolsa Ve por Más, S.A. de C.V., Grupo Financiero Ve por Más (sociedades relacionadas con Orbia), los cuales generan intereses a tasas similares a las de mercado.

Orbia y Kaluz, principal accionista de la Compañía, mantienen un contrato de prestación de servicios de asesoría, en el cual, se establece que Orbia pagará a Kaluz mensualmente la suma equivalente al total de los costos y gastos efectuados por Kaluz como consecuencia de la prestación de dichos servicios, a dichos costos se les adiciona un margen de mercado.

Todas las operaciones con personas o partes relacionadas se realizan en condiciones similares a las de mercado.

Las empresas denominadas Kaluz, Elementia, S.A.B. de C.V., Grupo Financiero Ve por Más, S.A. de C.V., Grupo Pochteca, S.A.B. de C.V., Banco Ve por Más, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Ve por Más, Casa de Bolsa Ve por Más S.A. de C.V., Grupo Financiero Ve por Más y Constructora y Perforadora Latina, S.A. de C.V., así como subsidiarias de las anteriores, son consideradas personas o partes relacionadas a la Emisora para efectos de este Reporte.

A continuación, se muestra un cuadro comparativo de los años 2020, 2019 y 2018 que detalla las cantidades por cobrar y por pagar, así como transacciones realizadas con personas o partes relacionadas:

Cifras en miles de Dólares

a. Los saldos con partes relacionadas son:

	2020	2019	2018
Por cobrar:			
Pochteca Materias Primas, S.A. de C.V.	1,499	3,645	2,631
Eternit Colombiana, S.A.	113	373	411
Elementia Servicios Administrativos, S.A. de C.V.	3,369	720	1,760
Otros	464	19	569
	<u>5,445</u>	<u>4,757</u>	<u>5,371</u>
Por pagar:			
Kaluz, S.A. de C.V.	-	99,655	116,097
George Fisher Wavin	377	-	-
Pochteca Materias Primas, S.A. de C.V.	210	538	319
Otros	84	340	139
	<u>671</u>	<u>100,533</u>	<u>116,555</u>

Cifras en miles de Dólares

b. Las transacciones con partes relacionadas son:

	2020	2019	2018
Ingresos por-			
Ventas	6,897	6,163	6,261
Servicios administrativos	-	3,056	3,330
	<u>6,897</u>	<u>9,219</u>	<u>9,591</u>
Egresos por-			
Servicios administrativos	4,528	13,551	10,495
Compras	2,245	1,723	2,768
Donativos	-	-	1,178
Otros	446	314	719
	<u>7,239</u>	<u>15,588</u>	<u>15,160</u>

Cifras en miles de Dólares

c) Administradores y Accionistas

De acuerdo con los estatutos sociales, la administración de la Compañía está a cargo de un Consejo de Administración y de un Director General que desempeñaran las funciones establecidas en la LMV. El Consejo de Administración estará integrado por un máximo de 21 Consejeros Propietarios, según lo determine la Asamblea General Ordinaria de Accionistas que los nombre y, en su caso, sus respectivos suplentes. De dichos miembros, tanto propietarios como suplentes, cuando menos el 25% deberán ser independientes. Cabe destacar, que no obstante lo anterior, el Consejo de Administración de la Sociedad en el ejercicio de 2021 estará conformado en un 66.7% por consejeros independientes.

El criterio utilizado para identificar si un miembro es Consejero independiente, patrimonial, relacionado, etc., como se indica en el Reporte es atendiendo a la descripción que establece el Código de Principios y Mejores Prácticas de Gobierno Corporativo, emitido por el Consejo Coordinador Empresarial.

Asimismo, en términos del Artículo 24 de la LMV, los Consejeros Suplentes de los Consejeros Independientes, tienen este mismo carácter, destacando que actualmente el Consejo de Administración de la Emisora se integra exclusivamente por consejeros propietarios. Los miembros del Consejo de Administración pueden ser accionistas o personas ajenas a la Sociedad.

La Asamblea General de Accionistas en la que se designa a los miembros del Consejo de Administración es quien califica la independencia de los Consejeros.

Los Consejeros Independientes y, en su caso, sus respectivos suplentes, son seleccionados por su experiencia, capacidad y prestigio profesional, considerando su trayectoria empresarial y/o profesional y que por sus características puedan desempeñar sus funciones libres de conflictos de interés, con libertad de criterio y sin estar supeditados a intereses personales, patrimoniales o económicos.

Durante el ejercicio social de 2020 el Consejo de Administración, sesionó en 7 ocasiones:

- 25 de febrero. En dicha sesión se contó con la asistencia (“quórum”) del 100%
- 28 de abril. En dicha sesión se contó con la asistencia (“quórum”) del 92.31%
- 28 de julio. En dicha sesión se contó con la asistencia (“quórum”) del 100%
- 22 de septiembre. En dicha sesión se contó con la asistencia (“quórum”) del 92.86%
- 27 de octubre. En dicha sesión se contó con la asistencia (“quórum”) del 92.86%
- 17 de noviembre. En dicha sesión se contó con la asistencia (“quórum”) del 100%.
- 1 de diciembre. En dicha sesión se contó con la asistencia (“quórum”) del 92.86%

Durante el ejercicio social de 2021 el Consejo de Administración, ha sesionado en 2 ocasiones:

- 18 de enero de 2021. En dicha sesión se contó con la asistencia (“quórum”) del 100%
- 23 de febrero de 2021. En dicha sesión se contó con la asistencia (“quórum”) del 100%

Además, el Consejo de Administración adoptó resoluciones unánimes por sus miembros, fuera de reunión presencial, con fechas 23 de marzo de 2020 y 4 de marzo de 2021 y adicionalmente, adoptaron resoluciones unánimes de forma conjunta con los miembros del Comité de Prácticas Societarias y Sustentabilidad con fecha 19 de enero de 2021.

A efecto de 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, responsabilidades y recomendaciones aplicables a la Sociedad como emisora de valores cotizados en la BMV derivadas de la LMV, la Circular Única de Emisoras y la demás legislación aplicable. Dicho informe describe también las principales consideraciones (obligaciones, responsabilidades y facultades) aplicables a los miembros del Consejo de Administración de Orbia.

El Consejo de Administración para el ejercicio social de 2021 designado por la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de fecha 30 de marzo de 2021, es el que se indica a continuación:

Consejero	Puesto	Tipo de Consejero
Juan Pablo del Valle Perochena	Presidente	Patrimonial Relacionado
Antonio del Valle Perochena	Consejero	Patrimonial
María de Guadalupe del Valle Perochena	Consejero	Patrimonial
Francisco Javier del Valle Perochena	Consejero	Patrimonial
Divo Milán Haddad	Consejero	Independiente
Guillermo Ortiz Martínez	Consejero	Independiente
Eduardo Tricio Haro	Consejero	Independiente
Alma Rosa Moreno Razo	Consejero	Independiente
María Teresa Altagracia Arnal Machado	Consejero	Independiente
Anil Menon	Consejero	Independiente
Jack Goldstein Ring	Consejero	Independiente
Mark Rajkowski	Consejero	Independiente

Antonio del Valle Ruiz

Presidente Honorario Vitalicio*

Patrimonial Relacionado

*Sin ser miembro del Consejo

Secretario

Juan Pablo del Río Benítez	Sin ser miembro del Consejo
Prosecretario	
Sheldon Vincent Hirt	Sin ser miembro del Consejo

A continuación, los nombres de los consejeros de la Compañía nombrados en dicha Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas, su experiencia profesional y el año en que fueron nombrados consejeros por primera ocasión.

Nombre: Antonio del Valle Ruiz

Cargo y tipo de consejero: Presidente Honorario y Vitalicio del Consejo de Administración sin ser miembro de dicho Consejo, Patrimonial Relacionado

Miembro del Consejo de Administración desde: 2000

Experiencia profesional: Contador Privado, egresado de la Escuela Bancaria y Comercial, tiene el grado de Director Ejecutivo de Negocios otorgado por el Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas (IPADE). Es Presidente Honorario Vitalicio de Kaluz, S.A. de C.V. y Grupo Financiero Ve por Más, S.A. de

C.V. y ha sido o es miembro de varios consejos de administración, entre los que destacan, Teléfonos de México, S.A. de C.V., Industrias Monterrey, S.A. de C.V., Grupo México, S.A.B. de C.V., Escuela Bancaria y Comercial y Fundación ProEmpleo.

El señor Antonio del Valle Ruíz es padre de los señores María de Guadalupe, Antonio, Francisco Javier y Juan Pablo del Valle Perochena.

Nombre: Juan Pablo del Valle Perochena

Cargo y tipo de consejero: Presidente del Consejo de Administración, Patrimonial Relacionado

Miembro del Consejo de Administración desde: 2002

Experiencia profesional: Ingeniero Industrial egresado de la Universidad Anáhuac, con Maestría en Administración por Harvard Business School. Presidente del Consejo desde 2011. Miembro del Consejo de Administración de JCI Inc en los EUA y de Elementia, S.A.B. de C.V. Participa en las siguientes asociaciones: Comité Consultivo de Harvard's David Rockefeller Center for Latin American Studies, Fundación Kaluz, Chairman's International Advisory Council of the Americas Society, así como el Latin American Conservation Council de The Nature Conservancy.

El Ing. Juan Pablo del Valle Perochena es hijo del señor Antonio del Valle Ruíz y es hermano de los señores María de Guadalupe, Antonio y Francisco Javier del Valle Perochena.

Nombre: Antonio del Valle Perochena

Cargo y tipo de consejero: Patrimonial

Miembro del Consejo de Administración desde: 2002

Experiencia profesional: Licenciado en Administración de Empresas, egresado de la Universidad Anáhuac donde también cursó la Maestría en Dirección. Además, cuenta con un posgrado de Alta Dirección por el Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas (IPADE) y una especialización en literatura en la Universidad Iberoamericana.

Presidente del Consejo de Administración de Grupo Financiero Ve por Más, S.A. de C.V. y de Kaluz, compañía controladora de Orbia.

Miembro del Consejo de Administración de Banco Ve por Más, S.A., Elementia, S.A.B. de C.V., Controladora GEK, S.A.P.I. de C.V., Afianzadora Sofimex, S.A. y de Blyne Bank. Además, forma parte de los Patronatos del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Fideicomiso Probosque de Chapultepec, Patronato Fundación Colmex, Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C. y a partir de febrero del 2019 preside el Consejo Mexicano de Negocios, organismo empresarial que agrupa las 60 empresas más importantes de capital mexicano.

El Lic. Antonio del Valle Perochena es hijo del señor Antonio del Valle Ruiz y hermano de los señores Francisco Javier, Juan Pablo, María de Guadalupe y Antonio del Valle Perochena.

Nombre: María de Guadalupe del Valle Perochena

Cargo y tipo de consejero: Patrimonial

Miembro del Consejo de Administración desde: 2005

Experiencia profesional: Licenciada en Economía, egresada de la Universidad Anáhuac. Además, cuenta con un posgrado de Alta Dirección por el Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas (IPADE).

Miembro del Consejo de Administración de Kaluz, Banco Ve por Más, S.A. y Controladora GEK, S.A.P.I. de C.V. Trabajó en el área de finanzas y mercadotecnia en Banco de Santander y Bital, hoy se encarga de las inversiones de la oficina familiar de la familia del Valle Perochena.

La señora María de Guadalupe del Valle Perochena es hija del señor Antonio del Valle Ruíz y hermana de los señores Antonio, Francisco Javier y Juan Pablo del Valle Perochena.

Nombre: Francisco Javier del Valle Perochena

Cargo y tipo de consejero: Patrimonial

Miembro del Consejo de Administración desde: 2021

Experiencia profesional: Es Licenciado en Administración de empresas por la Universidad Anáhuac, tiene una maestría en economía y negocios por la misma universidad y un AD-2 en Alta Dirección por el Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas (IPADE).

Presidente del Consejo de Administración de Elementia, S.A.B. de C.V.

En 2010 emprendió en el sector educativo fundando SAE Institute América Latina, universidad especializada en medios creativos, también es miembro de los Consejos de Administración de Grupo Financiero Ve por Más, Cuprum, Grupo Interprotección, del Consejo Consultivo de Banamex, del Consejo de la Comunicación y del Consejo Empresarial de Alianza del Pacífico. Comprometido con la sociedad, apoya a distintas causas, como patrocinio a atletas de alto rendimiento, campañas e iniciativas enfocadas en el cuidado y la preservación del medio ambiente y programas de vivienda.

El Sr. Francisco Javier del Valle Perochena es hijo del señor Antonio del Valle Ruiz y hermano de los señores Juan Pablo, María de Guadalupe y Antonio del Valle Perochena.

Nombre: Divo Milán Haddad

Cargo y tipo de consejero: Independiente

Miembro del Consejo de Administración desde: 2002

Experiencia profesional: Director General de Investigación Estratégica, Pro-Invest, y Dimmag Invest (Bienes Raíces Panamá).

Presidente del Consejo de Administración de: Inmobiliaria del Norte, Pro-Invest, (Bienes Raíces Comerciales), Dimmag Invest, Círculo de Crédito (Calificadora de Riesgos), Círculo Laboral (Base de datos laborales), Grupo Aradam (Franquicia de alimentos) y Quonia (Sociedad Española de Bienes Raíces).

Miembro del Consejo de Administración de: NetCapital (Escuela Tecnológica), Orbia, Banco Ve por Más, S.A., Grupo Financiero Ve por Más, S.A. de C.V. y Elementia, S.A.B. de C.V.

Nombre: Guillermo Ortiz Martínez

Cargo y tipo de consejero: Independiente

Miembro del Consejo de Administración desde: 2010

Experiencia profesional: Egresado de la Escuela Nacional de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México. Posteriormente obtuvo la Maestría y Doctorado en Economía de la Universidad de Stanford en Estados Unidos.

Actualmente, el Dr. Ortiz es socio y miembro de la Junta de Consejo de BTG Pactual, y además es miembro del Grupo de los Treinta, del Consejo del Center for Financial Stability, del Instituto de Globalización y Política Monetaria en el Banco de la Reserva Federal de Dallas y del CDPQ Global Economic and Financial Advisory Board, así como Presidente de la Fundación Per Jacobsson.

Es fundador de GO & Asociados, una empresa de consultoría económica creada en 2009. El Dr. Ortiz fue Presidente de BTG Pactual Latinoamérica ex-Brasil de 2016 a 2018 y Presidente del Consejo de Administración de Grupo Financiero Banorte-Ixe de 2011 a 2014.

Adicionalmente, es miembro del Consejo de las empresas mexicanas Aeropuertos del Sureste, Orbia y Vitro.

El Dr. Ortiz fue Gobernador del Banco de México entre enero 1998 y diciembre 2009 y Secretario de Hacienda y Crédito Público entre diciembre 1994 y diciembre 1997.

Nombre: Eduardo Tricio Haro

Cargo y tipo de consejero: Independiente

Miembro del Consejo de Administración desde: 2008

Experiencia profesional: Ingeniero Agrónomo Zootecnista, egresado del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Presidente de Grupo Lala y de Grupo Nuplen. Preside la comisión ejecutiva de Aeroméxico.

Miembro del Consejo de Administración de Orbia, Aeroméxico, Televisa, Grupo Financiero Banamex y Aura Solar; y del Consejo Mexicano de Negocios.

Miembro del Consejo de diversas fundaciones y organizaciones filantrópicas como el Hospital Infantil de México "Federico Gómez", Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Mexicanos Primero, The Latin America Conservation Council of the Nature Conservancy, entre otros.

Nombre: Alma Rosa Moreno Razo

Cargo y tipo de consejero: Independiente

Miembro del Consejo de Administración desde: 2018

Experiencia profesional: Licenciada en Economía, egresada del ITAM. Además, cuenta con una maestría en Economía por el Colegio de México y estudios de doctorado por la Universidad de Nueva York.

Después de una larga carrera en la SHCP fue Presidenta del Sistema de Administración Tributaria de 1999 a 2000. Fue Embajadora de México ante el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, de 2001 a 2004, Directora de Administración en Grupo Financiero Banorte de 2004 a 2009 y de 2009 a mediados de 2018 funcionaria en Pemex.

Nombre: María Teresa Altagracia Arnal Machado

Cargo y tipo de consejero: Independiente

Miembro del Consejo de Administración desde: 2019

Experiencia profesional: Ingeniera Industrial por la Universidad Católica Andrés Bello en Venezuela, cuenta con una Maestría en Administración de Empresas (MBA) por la Universidad de Columbia y es miembro del International Women Forum.

Estaba a cargo de las operaciones de Google en México, actualmente lidera Stripe, una compañía fintech, donde está a cargo de abrir y construir su negocio en Latino América. Antes de integrarse a Google, fue Directora General de Twitter en México, Colombia y Argentina. Asimismo, su experiencia en Marketing Digital, Tecnología y Telecomunicaciones incluye la dirección de J. Walter Thompson México, Mirum y Clarus, empresa de la cual es fundadora. De igual forma, fundó IAB en México (Interactive Advertising Bureau) y fue presidenta del Consejo del World Internet Project en su versión local. Anteriormente dirigió el JV de Microsoft y Telmex, ProdigyMSN, desde donde contribuyó a construir el internet comercial en México. En los inicios de su carrera fue consultora en The Boston Consulting Group y Booz Allen & Hamilton.

Nombre: Anil Menon

Cargo y tipo de consejero: Independiente

Miembro del Consejo de Administración desde: 2020

Experiencia profesional: Cuenta con título en Electrónica y Comunicaciones por la Universidad de Cornell en los Estados Unidos, así como una Maestría en Administración de Empresas por la misma universidad. De 1994 a 2002, desempeñó diversos puestos de consultoría y académicos en varios lugares. En 2002, se unió a IBM, donde llegó a ser Vice Presidente. En 2009, fue reclutado por Cisco. Durante los siguientes 9 años, ocupó varios cargos, incluido el de Presidente y el Director Adjunto de Globalización. Actualmente es Director General de Computers Limited en India.

Además, ha sido miembro comercial de Sony Corporation, miembro del Consejo Consultivo de la Escuela de Negocios Carey de la Universidad John Hopkins, miembro del Consejo del Centro de Información al Cliente de la Universidad de Yale y miembro del Consejo Asesor de Citigroup en India.

También ha participado activamente en el Foro Económico Mundial.

Cuenta con una sólida trayectoria en la industria de tecnología B2B, así como también exposición a los mercados de los Estados Unidos y el sur de Asia. Tiene una amplia experiencia en áreas tecnológicas.

Nombre: Jack Goldstein Ring

Cargo y tipo de consejero: Independiente

Miembro del Consejo de Administración desde: 2020

Experiencia profesional: Administrador de Empresas por la Universidad de Los Andes en Colombia y cuenta con una Maestría en Administración de Empresas por el Babson College.

Es el fundador, socio gerente y único propietario de Alfa International (Administrador de inversiones).

Antes de fundar Alfa International, se desempeñó como Director General y Presidente de Sanford Management, una empresa dedicada a administrar una cartera de empresas multisectoriales con sede principalmente en América Latina. Durante su mandato en Sanford, lanzó con éxito varias compañías nuevas y lideró más de una docena de transacciones multimillonarias de fusiones y adquisiciones en la región, algunas por valor de más de 500 millones de dólares.

También fue Presidente de Filmtex, un importante participante del mercado en la industria del plástico.

Ha asistido a varios cursos de educación continua en la Universidad de Oxford y la Universidad de Harvard.

Ha sido consejero de varias compañías y fundaciones de caridad, entre las que se encuentran Bavaria (hoy SAB Miller), la Cámara de Comercio Colombiano-Americana, el Ministerio de Comercio Exterior y la Fundación Julio Mario Santo Domingo. También se desempeñó como Presidente de la Fundación Génesis y miembro del Comité Consultivo del Banco de la República de Colombia.

Nombre: Mark Rajkowski

Cargo y tipo de consejero: Independiente

Miembro del Consejo de Administración desde: 2021

Experiencia profesional: Es licenciado en Contabilidad por la Universidad de Lehigh en Bethlehem, Pensilvania, Estados Unidos. Desde 2016 hasta 2020, fue Director de Finanzas de Xylem, donde ayudó a diseñar la transformación de la empresa en un proveedor líder de soluciones tecnológicas para el agua a nivel mundial y a situar la sostenibilidad en el centro de la estrategia de la empresa. Antes de incorporarse a Xylem, fue Asesor Estratégico de West Rock Company, una empresa mundial de empaques y productos químicos especializados que se formó tras la fusión de Mead Westvaco y Rock Tenn. Anteriormente fue Director Financiero de Mead Westvaco, donde dirigió todas las áreas de Finanzas, Estrategia, Desarrollo Corporativo, TI y Servicios Compartidos, y desempeñó un papel clave en la ejecución de la fusión de la empresa con Rock Tenn en 2015. Anteriormente, ocupó varios cargos financieros y operativos de alto nivel en Eastman Kodak Company, incluido el de Director General de Operaciones Mundiales para el Grupo de Sistemas de Imágenes Digitales y Fílmicas. Comenzó su carrera en Price Waterhouse Coopers LLP, donde su última posición fue la de Socio Gerente del grupo de Tecnología del Norte del estado de Nueva York y Socio del grupo de servicios de auditoría y asesoría de negocios de la empresa. También es miembro del consejo de administración de ACCO Brands, uno de los mayores proveedores del mundo de productos académicos, de consumo y empresariales de marca.

Nombre: Juan Pablo del Río Benítez

Cargo y tipo de consejero: Secretario sin ser miembro del Consejo de Administración

Miembro del Consejo de Administración desde: 2008

Experiencia profesional: Licenciado en Derecho por la Universidad Anáhuac en el año de 1992. Cursó la especialidad en derecho mercantil (posgrado) en la Escuela Libre de Derecho, período 1993-1994. Socio fundador de la firma de abogados DRB Consultores Legales.

Ha concentrado su práctica profesional en las áreas de derecho corporativo, mercantil, financiero, inversiones extranjeras, fusiones y adquisiciones, bursátil y financiamiento corporativo.

Es Secretario no miembro del Consejo de Administración y asesor legal externo de diversas empresas, entre ellas: Orbia, Elementia, Compañía Minera Autlán, Grupo Pochteca, Grupo Hotelero Santa Fe, Banco Ve por Más, Grupo Financiero Ve por Más, Aeropuertos Mexicanos del Pacífico, Grupo Finaccess, Sabormex y Cía. Cerillera La Central.

Es miembro del Comité Normativo de la Bolsa Mexicana de Valores, de la Barra Mexicana Colegio de Abogados y del Center for International Legal Studies.

Los consejeros son electos por la Asamblea Anual de Accionistas, y duran en funciones un año, teniendo la Asamblea la facultad de reelegirlos o en su caso, designar a nuevos integrantes.

Miembro	CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	
	Género	Fecha de Designación
Antonio del Valle Ruíz Presidente Honorario Vitalicio+	Masculino	Asamblea General Ordinaria de Accionistas de fecha 28 de abril de 2000
Juan Pablo del Valle Perochena	Masculino	Asamblea General Extraordinaria y Ordinaria de Accionistas de fecha 30 de abril de 2002
Antonio del Valle Perochena	Masculino	Asamblea General Extraordinaria y Ordinaria de Accionistas de fecha 30 de abril de 2002
María de Guadalupe del Valle Perochena	Femenino	Asamblea General Ordinaria de Accionistas de fecha 27 de abril de 2005
Francisco Javier del Valle Perochena	Masculino	Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de fecha 30 de marzo de 2021
Divo Milán Haddad*	Masculino	Asamblea General Extraordinaria y Ordinaria de Accionistas de fecha 30 de abril de 2002
Guillermo Ortiz Martínez*	Masculino	Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de fecha 30 de abril de 2010
Eduardo Tricio Haro*	Masculino	Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de fecha 29 de abril de 2008
Alma Rosa Moreno Razo*	Femenino	Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de fecha 23 de abril de 2018
María Teresa Altagracia Arnal Machado*	Femenino	Asamblea General Anual Ordinaria y Extraordinaria de Accionistas de fecha 23 de abril de 2019
Anil Menon	Masculino	Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de fecha 28 de abril de 2020
Jack Goldstein Ring	Masculino	Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de fecha 28 de abril de 2020
Mark Rajkowski	Masculino	Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de fecha 30 de marzo de 2021

(*) Consejeros independientes.

(+) Sin ser miembro del Consejo.

Durante 2021, el 25% de los Consejeros son mujeres.

Facultades del Consejo de Administración

El Consejo de Administración tiene la representación legal de la Compañía y goza de las más amplias facultades y poderes para realizar todas las operaciones inherentes al objeto social, salvo las encomendadas expresamente a la Asamblea General de Accionistas. El Consejo de Administración está investido en forma enunciativa más no limitativa de las siguientes facultades o poderes: (i) pleitos y cobranzas, (ii) administrar bienes, (iii) ejercer actos de dominio, (iv) nombrar y remover al Director General, directores, gerentes, funcionarios y apoderados, y para determinar sus atribuciones, condiciones de trabajo, remuneraciones y garantías, y conferir poderes a los directores, gerentes, funcionarios, abogados y demás personas que se requieran para llevar a cabo las operaciones de la Compañía.

El Consejo de Administración tiene a su cargo la conducción estratégica de la Compañía y está facultado para resolver cualquier asunto que no esté expresamente reservado a la Asamblea de Accionistas. Entre otras, el Consejo de Administración deberá ocuparse de las obligaciones y responsabilidades establecidas en el artículo 28 de la LMV.

De acuerdo con la LMV, el Consejo de Administración, para el desempeño de sus funciones contará con el apoyo de un Comité de Auditoría y de un Comité de Prácticas Societarias. La Compañía en adición a los referidos Comités cuenta con un Comité de Finanzas.

A partir de febrero de 2020, el Comité de Prácticas Societarias quedó denominado como Comité de Prácticas Societarias y Sustentabilidad, al haber asumido también la supervisión de la estrategia en materia de sustentabilidad de la Compañía.

El Consejo de Administración será responsable, entre otras, de manera enunciativa más no limitativa de las siguientes atribuciones: (i) vigilar el cumplimiento de los acuerdos de las Asambleas de Accionistas, lo cual podrá llevar a cabo a través del Comité de Auditoría; (ii) establecer planes de compensación para los ejecutivos y consejeros, así como para tomar decisiones respecto a cualquier otro asunto en donde puedan tener algún interés las personas antes referidas. El Consejo de Administración informa anualmente a la Asamblea de Accionistas sobre sus actividades y resoluciones, teniendo la Asamblea de Accionistas la facultad de evaluar, calificar y, en su caso, aprobar dicho reporte sobre el funcionamiento del Consejo de Administración, pudiendo inclusive requerir reportes adicionales o complementarios.

Comité de Auditoría

Dicho Comité se integrará exclusivamente con Consejeros Independientes y por un mínimo de tres miembros designados por el propio Consejo de Administración, a propuesta del Presidente de dicho órgano social, en el entendido de que los presidentes de este Comité y del Comité de Prácticas Societarias y Sustentabilidad serán nombrados y removidos por la Asamblea General de Accionistas.

La persona integrante del Comité de Auditoría de Orbia que se considera como “experto financiero” es el Señor Mark Rajkowski quien preside dicho Comité.

El Comité de Auditoría y su Presidente tendrán las siguientes facultades y obligaciones, dentro del ámbito de su competencia:

- a) Proporcionar al Consejo de Administración su opinión en los asuntos indicados en los Artículos 28, 30, 44, 99, 100, 101, 102, 108 y demás aplicables de la LMV;
- b) Las establecidas en los Artículos 27, 41, 42 y 43 y demás aplicables de la LMV.

Sin perjuicio de lo anterior:

El Comité de Auditoría se encargará del desarrollo de las actividades siguientes:

- (i) Dar opinión al Consejo de Administración sobre los asuntos que le competan conforme a la legislación aplicable.
- (ii) Evaluar el desempeño de la persona moral que proporcione los servicios de auditoría externa, así como analizar el dictamen, opiniones, reportes o informes que elabore y suscriba el auditor externo.
- (iii) Discutir los estados financieros de la Compañía con las personas responsables de su elaboración y revisión, y con base en ello recomendar o no al Consejo de Administración su aprobación.
- (iv) Informar al Consejo de Administración la situación que guarda el sistema de control y auditoría internos de la Sociedad o de las personas morales que ésta controle, incluyendo las irregularidades que, en su caso, detecte.
- (v) Elaborar la opinión a que se refiere el artículo 28, fracción IV, inciso c) de la LMV y someterla a consideración del Consejo de Administración para su posterior presentación a la Asamblea de Accionistas, apoyándose, entre otros elementos, en el dictamen del auditor externo. Dicha opinión deberá señalar, por lo menos:
 - a) Si las políticas y criterios contables y de información seguidas por la Sociedad son adecuados y suficientes tomando en consideración las circunstancias particulares de la misma.
 - b) Si dichas políticas y criterios han sido aplicados consistentemente en la información presentada por el Director General.
 - c) Si como consecuencia de los incisos a) y b) anteriores, la información presentada por el Director General refleja en forma razonable la situación financiera y los resultados de la Sociedad.
- (vi) Apoyar al Consejo de Administración en la elaboración de los informes a que se refiere el artículo 28, fracción IV, incisos d) y e) de la LMV.
- (vii) Vigilar que las operaciones a que hacen referencia los artículos 28, fracción III y 47 de la LMV, se lleven a cabo ajustándose a lo previsto al efecto en dichos preceptos, así como a las políticas derivadas de los mismos.
- (viii) Solicitar la opinión de expertos independientes en los casos en que lo juzgue conveniente, para el adecuado desempeño de sus funciones o cuando conforme a la legislación aplicable o disposiciones de carácter general se requiera.
- (ix) Requerir a los Directivos Relevantes y demás empleados de la Compañía o de las personas morales que ésta controle, reportes relativos a la elaboración de la información financiera y de cualquier otro tipo que estime necesaria para el ejercicio de sus funciones.
- (x) Investigar los posibles incumplimientos de los que tenga conocimiento, a las operaciones, lineamientos y políticas de operación, sistema de control y auditoría internos y registro contable, ya sea de la propia Compañía o de las personas morales que ésta controle, para lo cual deberá realizar un examen de la documentación, registros y demás evidencias comprobatorias, en el grado y extensión que sean necesarios para efectuar dicha vigilancia.

- (xi) Recibir observaciones formuladas por accionistas, Consejeros, Directivos Relevantes, empleados y, en general, de cualquier tercero, respecto de los asuntos a que se refiere el inciso anterior, así como realizar las acciones que a su juicio resulten procedentes en relación con tales observaciones.
- (xii) Solicitar reuniones periódicas con los Directivos Relevantes, así como la entrega de cualquier tipo de información relacionada con el control y auditoría internos de la Compañía o personas morales que ésta controle.
- (xiii) Informar al Consejo de Administración de las irregularidades importantes detectadas con motivo del ejercicio de sus funciones y, en su caso, de las acciones correctivas adoptadas o proponer las que deban aplicarse.
- (xiv) Convocar a Asamblea de Accionistas y solicitar que se inserten en el Orden del Día de dichas Asambleas los puntos que estimen pertinentes.
- (xv) Vigilar que el Director General dé cumplimiento a los acuerdos de las Asambleas de Accionistas y del Consejo de Administración de la Compañía, conforme a las instrucciones que, en su caso, dicte la propia Asamblea o el referido Consejo.
- (xvi) Vigilar que se establezcan mecanismos y controles internos que permitan verificar que los actos y operaciones de la Compañía y de las personas morales que ésta controle, se apeguen a la normativa aplicable, así como implementar metodologías que posibiliten revisar el cumplimiento de lo anterior.
- (xvii) Las demás que la LMV establezca o se prevean en los estatutos sociales, acordes con las funciones legalmente asignadas.

Ver Sección 7, "Anexos", "Informes del Comité de Auditoría", de este Reporte Anual.

Ver Sección 4, "Administración", inciso d, "Estatutos Sociales y Otros Convenios" de este Reporte Anual, para información adicional sobre el Consejo de Administración.

Comité de Prácticas Societarias y Sustentabilidad

El Consejo de Administración, para el desempeño de sus funciones, contará además con el auxilio del Comité que lleve a cabo las actividades en materia de Prácticas Societarias y Sustentabilidad. Dicho Comité se integrará con mayoría de Consejeros Independientes y por un mínimo de tres miembros designados por el propio Consejo de Administración, a propuesta del Presidente de dicho órgano social, en el entendido de que su presidente será nombrado y removido por la Asamblea General de Accionistas, no pudiendo presidir este Comité el Presidente del Consejo de Administración.

En términos del artículo 25 de la LMV, al mantener el grupo de control una posición igual o superior al 50% del capital social de la Compañía el Comité de Prácticas Societarias y Sustentabilidad se integra por mayoría de consejeros independientes.

El Comité de Prácticas Societarias y Sustentabilidad y su Presidente, tendrán las siguientes facultades y obligaciones, dentro del ámbito de su competencia:

- Proporcionar al Consejo de Administración su opinión en los asuntos indicados en los Artículos 28, 30, 44, 99, 100, 101, 102, 108 y demás aplicables de la LMV;
- Las establecidas en los Artículos 27, 41, 42 y 43 y demás aplicables de la LMV.

Sin perjuicio de lo anterior:

El Comité se encargará del desarrollo de las actividades siguientes:

- (i) Dar opinión al Consejo de Administración sobre los asuntos que le competan conforme a la legislación aplicable.
- (ii) Solicitar la opinión de expertos independientes en los casos en que lo juzgue conveniente, para el adecuado desempeño de sus funciones o cuando se requiera conforme a la legislación aplicable o disposiciones de carácter general.
- (iii) Convocar a Asambleas de Accionistas y hacer que se inserten en el Orden del Día de dichas Asambleas los puntos que estimen pertinentes.
- (iv) Apoyar al Consejo de Administración en la elaboración de los informes a que se refiere el artículo 28, fracción IV, incisos d) y e) de la LMV.
- (v) Proponer a la Asamblea de Accionistas de la Compañía una planilla con los nombres de las personas que, a su juicio, deban integrar el Consejo de Administración de la Sociedad en caso de que los miembros que lo integren al momento de la elección no sean ratificados en sus cargos por la Asamblea de

Accionistas. En la selección de candidatos para integrar el Consejo de Administración, el Comité deberá considerar solo a personas de reconocida experiencia y trayectoria profesional o empresarial, así como a personas que no tengan un conflicto de interés con ésta, sus subsidiarias o accionistas relevantes y en la medida de que así se requiera, que los candidatos que propongan califiquen como Consejeros independientes en los términos de la legislación aplicable.

- (vi) Las demás que la LMV establezca o se prevean en los estatutos sociales, acordes con las funciones legalmente asignadas.

Comité de Finanzas

El Comité de Finanzas fue creado por acuerdo del Consejo de Administración adoptado en su sesión celebrada el 9 de junio de 2016, con fundamento en el Artículo Trigésimo Octavo de los estatutos sociales de la Compañía.

El Comité de Finanzas está integrado por 6 miembros del Consejo de Administración, los cuales fueron designados por el Consejo de Administración.

El referido Comité deberá apoyar al Consejo de Administración en el cumplimiento de sus responsabilidades con los accionistas respecto a las políticas, prácticas y estrategias relacionadas con la gestión de sus asuntos financieros.

El Comité de Finanzas, tendrán las siguientes facultades y obligaciones, dentro del ámbito de su competencia:

- a) Formular y recomendar para la aprobación del Consejo de Administración las políticas financieras de la Compañía, incluyendo la gestión de los asuntos financieros.
- b) Revisar los planes de la Administración para gestionar la exposición de riesgos financieros de la Compañía.
- c) Revisar el plan de flujo de efectivo, balance general y estructura de capital de la Compañía.
- d) Revisar la estrategia de asignación de capital de la Compañía, incluyendo el costo del capital.

- Sin perjuicio de lo anterior:
- El Comité de Finanzas se encargará del desarrollo de las actividades siguientes:
 - (i) Revisar y hacer recomendaciones al Consejo de Administración relacionadas con la estructura de capital, deuda y financiamiento incluyendo cuestiones relacionadas a emisiones de deuda y capital de la Compañía.
 - (ii) Revisar y hacer recomendaciones al Consejo de Administración sobre las principales inversiones estratégicas, fusiones, adquisiciones, desinversiones, gastos de capital y otras transacciones.
 - (iii) Revisar y recomendar al Consejo de Administración el presupuesto anual. El Comité deberá de vigilar el cumplimiento del presupuesto, así como las operaciones financieras de la Compañía.
 - (iv) Recomendar al Consejo de Administración la Política de Dividendos de la Compañía.
 - (v) Recomendar al Consejo de Administración la estrategia de recompra de acciones y bonos.
 - (vi) Revisar la estrategia de capital de la Compañía, así como los indicadores financieros relevantes para que pueda continuar fortaleciendo su balance general.
 - (vii) Revisar y establecer las políticas de inversión en tesorería.
 - (viii) Revisar las estrategias de fondeo y liquidez y las métricas relevantes utilizadas para asegurar una adecuada diversificación y logro de los objetivos de financiación anuales, incluyendo el flujo de efectivo, el efectivo mínimo requerido, así como los objetivos de liquidez y capital de trabajo.
 - (ix) Revisar las prioridades, políticas y guías de asignación de capital de la Compañía, así como el resultado financiero de las inversiones realizadas contra los objetivos establecidos (revisión periódica de adquisiciones y nuevas inversiones).
 - (x) Supervisar las políticas y procedimientos sobre coberturas, swaps, otras operaciones de derivados y gestión de riesgos.
 - (xi) Revisar movimientos y liquidez de las acciones de la Compañía en el mercado.
 - (xii) Revisar y aprobar recomendaciones al Consejo de Administración en todas las áreas significativas de la tesorería de la Compañía.

Comité Ejecutivo de Riesgos Críticos

Orbia cuenta con un Comité Ejecutivo de Riesgo Críticos (Executive Critical Risk Committee o CRC)), presidido por su Director General de Orbia e integrado por el Director de Finanzas, los presidentes de los cinco grupos de negocio y otros funcionarios clave. El CRC, ayuda al Consejo de Administración a identificar y evaluar los riesgos corporativos, evaluar el perfil de riesgo de la Compañía, desarrollar planes de mitigación de riesgos y supervisar su implementación. El CRC se reúne trimestralmente e informa directamente al Comité de Auditoría y al Consejo de Administración según sea necesario.

El proceso de mapeo de riesgos de Orbia en 2020 incluyó equipos de cada grupo de negocios que identificaron y analizaron un universo de riesgos relevantes para cada uno de ellos, utilizando investigaciones, encuestas internas y entrevistas dirigidas con líderes empresariales. Sus resultados fueron agregados para formar un Registro de Riesgos, que fue revisado y aprobado por la CRC. Además, el CRC revisó la posición de Orbia y las revelaciones sobre el cambio climático, preparadas por el vicepresidente de sostenibilidad de la Compañía y una evaluación del riesgo cibernético preparada por el Director de Seguridad de la Información de Orbia.

Funcionarios y Ejecutivos

La siguiente tabla muestra los nombres de los principales actuales funcionarios de la Compañía:

Nombre	Género	Fecha de nacimiento	Cargos oficiales en inglés /traducido al español	Fecha de ingreso (dd/mm/aa)
Sameer Bharadwaj	Masculino	04/04/1970	Chief Executive Officer/ Director General	15/08/2016
Maarten Roef	Masculino	23/02/1964	Business Group President Wavin/ Presidente del Grupo de Negocio Wavin	09/01/1999
Peter Hajdu	Masculino	08/01/1978	Business Group President Duraline/ Presidente del Grupo de Negocio Duraline	01/08/2018
Gabriel Miodownik	Masculino	07/09/1973	Business Group President Netafim/ Presidente del Grupo de Negocio Netafim	22/09/2003
Nicholas Ballas	Masculino	27/07/1960	Business Group President Polymer Solutions (Vestolit)/ Presidente del Grupo de Negocio Polymer Solutions (Vestolit)	01/09/2020
Gautam Nivarthi	Masculino	26/04/1973	Business Group President Polymer Solutions (Alphagary)/ Presidente del Grupo de Negocio Polymer Solutions (Alphagary)	27/03/2017
Gregg Smith	Masculino	10/09/1964	Business Group President Koura Presidente del Grupo de Negocio Koura	26/03/2018
Edgardo Carlos	Masculino	10/09/1966	Chief Financial Officer/ Director de Finanzas	05/08/2019
Sheldon Hirt	Masculino	10/07/1963	General Counsel/ Vicepresidente Legal	17/05/2019
Deborah Butters	Femenino	01/03/1969	Chief People Officer/ Vicepresidente Recursos Humanos	01/07/2020
Jorge Luis Guzmán Mejía	Masculino	21/08/1970	Corporate Vice-President, Internal Audit/ Vicepresidente, Auditoría Interna	01/02/2008

Sameer S. Bharadwaj es el Director General Ejecutivo de Orbia y hasta enero 2021, presidente de los grupos de negocio Koura y Polymer Solutions, un grupo de empresas líderes en mejorar la vida a través de materiales básicos, materiales avanzados y soluciones formuladas en un conjunto diverso de mercados finales.

Con más de 20 años de experiencia, Sameer es un reconocido líder estratégico con una trayectoria de fomentar el crecimiento empresarial a través de la innovación impulsada por la tecnología, la excelencia operativa y el desarrollo de talento en las industrias de materiales avanzados, tecnología, energía y farmacéutica.

Desde 2016, cuando se unió a Orbia para liderar el grupo de negocio de Compounds, Sameer asumió de forma progresiva el liderazgo de las marcas comerciales Alphagary, Koura y Vestolit logrando posicionar el portafolio de soluciones de manera competitiva en el mercado y ha llevado a sus equipos globales a altos niveles de desempeño. Antes de formar parte de Orbia, Sameer ocupó diversos cargos de liderazgo ejecutivo en su carrera de 11 años en Cabot Corporation, compañía en la que se desempeñó como vicepresidente y director general. Como parte de sus funciones, dirigió la estrategia de mercado y comercialización de nuevas tecnologías con un enfoque clave en los sectores de energía y materiales. Previo a esto, Sameer trabajó como consultor de estrategia para The Boston Consulting Group, donde prestó servicios a clientes en las industrias metalúrgica, telecomunicaciones, tecnología, biotecnología y farmacéutica. Inició su carrera profesional como ingeniero de investigación senior en The Dow Chemical Company.

Sameer obtuvo una maestría de la Harvard Business School, un doctorado en ingeniería química de la University of Minnesota y una licenciatura en ingeniería química de la University of Bombay.

Maarten Roef es presidente del grupo de negocio Wavin de Orbia. Este grupo está redefiniendo la industria de tuberías actual con soluciones innovadoras que duran más y requieren menos tiempo para su instalación.

Maarten atesora casi tres décadas de experiencia en la industria del plástico y el embalaje, durante las cuales dirigió los negocios de Wavin en el extranjero en las regiones del Benelux y el noroeste, antes de ser nombrado miembro del consejo de administración de Wavin en 2010. Maarten también es miembro de la Asociación Europea de Tuberías Plásticas y Accesorios (TEPPFA).

Maarten tiene una maestría en economía de la empresa de la Universidad Erasmus en Róterdam, Holanda.

Peter Hajdu es el presidente del grupo de negocio Dura-Line de Orbia, una compañía que produce más de 400 millones de metros de conducto de cable al año para crear las vías físicas que la fibra y otras tecnologías utilizan para conectar ciudades y hogares.

Peter se unió a Orbia en 2018 habiendo ocupado múltiples puestos ejecutivos en las operaciones de Cisco en EMEA y en los mercados emergentes, Peter tiene un gran conocimiento y visión sobre cómo utilizar los datos para hacer más fácil la vida. Antes de trabajar en Cisco, Peter fue consultor en McKinsey & Company, prestando sus servicios a clientes de los sectores químico, automotriz, aéreo y bancario.

Se graduó en la Universidad de California, Berkeley, donde obtuvo su MBA y su título en gestión de la tecnología.

Gabriel Miodownik es presidente del grupo de negocio Netafim de Orbia, líder mundial en soluciones de riego de precisión para la agricultura sustentable.

A lo largo de 17 años, Gaby adquirió un profundo conocimiento de la base de clientes mundiales y de los mercados agrícolas de Netafim, que abarcaba diversas geografías, y ocupó cargos como el de director financiero para América Latina, director general de Netafim México, vicepresidente de las Américas, vicepresidente de Europa, el Oriente Medio y África, y más recientemente como vicepresidente senior y presidente de las Américas en Netafim.

Gaby tiene un MBA con especialidad en Contabilidad y Finanzas de la Universidad de Tel Aviv. También es contador certificado en Israel.

Nicholas Ballas es presidente del grupo de negocio Vestolit Polymer Solutions de Orbia. Nicholas es un ejecutivo exitoso con amplia experiencia global en las industrias química y manufacturera. Cuenta con una trayectoria amplia en el desarrollo y la ejecución de estrategias y optimización de operaciones orientadas al crecimiento en ventas y utilidades.

Antes de integrarse a Orbia en 2020, Nicholas fue Vicepresidente Ejecutivo de Nexans, S.A. durante ocho años, líder mundial en la industria del cable, donde dirigió la división de negocios de Asia Pacífico de la empresa. Nicholas también se desempeñó como director de la Fundación Nexans, donde ayudó a dirigir los esfuerzos para suministrar electricidad a comunidades desfavorecidas en todo el mundo. Las experiencias profesionales previas de Nicholas incluyen una etapa de consultor en Cathedral Hill Advisory, Samudera Shipping en Indonesia y un temprano inicio laboral en Cabot Corporation, donde jugó un papel decisivo en el desarrollo de Cabot LNG.

Actualmente es miembro del consejo de Samudera Shipping Line Ltd. Nicholas tiene un grado de maestría en Gestión Internacional de la Thunderbird School of Global Management y una licenciatura de la Universidad de St. Cloud.

Gautam Nivarthi es presidente del grupo de negocio Alphagary Polymer Solutions de Orbia. Como ingeniero químico de profesión y con más de 20 años de experiencia en gestión en la industria química, Gautam ha liderado amplios esfuerzos de transformación empresarial que generan un valor significativo.

Desde que se unió a Orbia en 2017, Gautam ha llevado a Alphagary a una posición de liderazgo en la industria gracias a sus soluciones innovadoras adaptadas a las necesidades del cliente. Antes de unirse a Orbia, Gautam ocupó posiciones de liderazgo ejecutivo en marketing, estrategia y dirección general para Honeywell, DuPont y Unilever. Durante su paso por DuPont y Unilever vivió en el sudeste asiático y Europa.

Gautam tiene un doctorado en tecnología química de la Universidad de Twente, una maestría en administración de empresas de Columbia Business School y una licenciatura en ingeniería química de la Universidad de Bombay.

Gregg Smith es presidente del grupo de negocio Koura de Orbia. Gregg tiene más de tres décadas de experiencia en industrias globales de materiales especiales y químicos, con una amplia trayectoria en dirección general, desarrollo de negocios, y desarrollo de tecnologías para impulsar el crecimiento.

Desde que se integró a Orbia en 2018, Gregg ha llevado a Koura a una posición competitiva en la cadena de valor del flúor al expandirse a verticales nuevas y existentes donde la fluorita es primordial. Antes de integrarse a Orbia, Gregg ocupó posiciones de liderazgo ejecutivo en operaciones, desarrollo comercial y de negocios y tecnología en Cabot Corporation. Cuenta con una trayectoria exitosa como emprendedor corporativo y desarrollador de tecnología con la creación de nuevos negocios y materiales para la impresión por medio de inyección de tinta y electrofotográfica, compuestos reforzados con carbono y tecnologías de baterías de iones de litio.

Gregg obtuvo su maestría en administración de empresas por la Northeastern University y tiene una licenciatura en ingeniería química de la Universidad de New Hampshire.

Edgardo Carlos es Director General de Finanzas de Orbia y tiene más de 30 años de experiencia en empresas multinacionales.

Edgardo es un experto en finanzas con conocimientos técnicos y experiencia en transformación digital, ciberseguridad y mejora de procesos. Proporciona una perspectiva única y valiosa sobre la gestión financiera y de riesgos en el negocio de la fabricación y es un líder visionario con enfoque en resultados. Tiene una amplia experiencia internacional en liderar procesos de fusiones y adquisiciones en todo el mundo y en ejecutar ofertas públicas iniciales en los Estados Unidos y Europa.

Antes de su cargo en Orbia, Edgardo se desempeñó como director financiero global de Tenaris, con responsabilidades sobre administración, finanzas, TI y la supervisión de 1,200 empleados en todo el mundo. Fue un socio estratégico de desarrollo de negocios, con un fuerte enfoque en el despliegue de capital y la utilización de activos. Anteriormente, Edgardo trabajó en Sidor y participó en el proceso de privatización de una de las mayores acerías de América Latina. Tuvo un papel activo en la reestructuración de la deuda después de una crisis durante la cual los precios del acero cayeron al punto más bajo en años.

Edgardo tiene un MBA del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT Sloan Fellows Program), completó programas ejecutivos en Wharton y la Universidad de Stanford y se graduó como contador público en la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) en Argentina.

Sheldon Hirt es vicepresidente y consejero general de Orbia. Supervisa la organización legal, de cumplimiento y de regulación de Orbia, asegurándose de que nuestro negocio siga creciendo de forma responsable.

Antes de unirse a Orbia, Sheldon trabajó en Amneal Pharmaceuticals, donde fue miembro del equipo de liderazgo ejecutivo. Sheldon tiene una experiencia significativa en el manejo de los asuntos legales y de cumplimiento en compañías farmacéuticas internacionales como Johnson & Johnson, Actavis y Progenics Pharmaceuticals. Se especializa en fusiones y adquisiciones, licencias, valores y gobierno corporativo.

Sheldon es licenciado en asuntos internacionales por la Escuela de Asuntos Internacionales y Públicos de la Universidad de Columbia y obtuvo un doctorado en derecho por la Escuela de Derecho de Columbia.

Deborah Butters es la Chief People Officer, responsable del crecimiento y el desarrollo de Orbia como una organización sostenible y orientada a las personas, y de mejorar las experiencias y las capacidades de nuestro equipo en todo el mundo. Además, lidera la ejecución y la visión estratégica de comunicación y marketing de marca de Orbia.

Con más de 25 años de experiencia, es una experimentada líder en Recursos Humanos, formadora de equipos y administradora cultural que aporta un enfoque pragmático y creativo para potenciar el valor del negocio. Además de haber trabajado en los sectores de tecnología, consultoría, ciencias biológicas y ahora en el sector industrial a escala global, Deborah tiene experiencia en la atracción y la retención de talentos, integración de adquisiciones, modelos de compensación para ejecutivos y empleados, e iniciativas de apoyo de manejo del cambio y del desempeño transformacional. Antes de unirse a Orbia, trabajó como Directora de Recursos Humanos global (CHRO, por sus siglas en inglés) en PerkinElmer durante cuatro años y estuvo a cargo de la estrategia de personal de la empresa. Antes de PerkinElmer, Deborah pasó 17 años con IBM, viviendo y trabajando en Estados Unidos y Europa en puestos de liderazgo donde mejoró los programas globales de recursos humanos de la empresa y dirigió una transformación de talento en toda la compañía. Deborah comenzó su carrera en un startup de software con Lotus Development en 1991, donde ocupó puestos de liderazgo progresivo hasta que IBM adquirió Lotus en 1999.

Deborah obtuvo el título de Licenciada en Ciencias en el área de Recursos Humanos en la Universidad de Bath, en Inglaterra, y posteriormente el título de posgrado en Recursos Humanos en la Universidad de Londres.

Jorge Luis Guzmán Mejía es el vicepresidente corporativo de auditoría interna. Tiene más de 20 años de experiencia en finanzas, tesorería, crédito, evaluación de riesgos, auditoría y controles internos. Antes de unirse a Orbia en 2008, trabajó para empresas como Avon, Becton Dickinson, DuPont y Dow Chemical.

Jorge Luis es licenciado en administración de empresas y MBA por la Universidad Iberoamericana. También tiene certificados de la CIA y CSA acreditados por el Instituto de Auditores Internos de Florida (Florida Institute of Internal Auditors).

Diversidad

Nuestra cultura corporativa respeta la diversidad profesional, cultural y de género e incentiva el desarrollo profesional con base al talento, carácter, educación, conocimiento, disciplina y trabajo, sin distinción de sexo, raza, religión u otros factores subjetivos similares. Además, en Orbia se rechaza estrictamente cualquier clase de conducta discriminatoria, incluyendo la discriminación por género. A la fecha, la Compañía trabaja en materializar políticas, a ser aprobadas por nuestro Consejo de Administración, que impulsen activamente la inclusión corporativa y laboral, sin distinción de sexo, la diversidad y la selección de los mejores candidatos para la Compañía, tanto en nuestros órganos de gobierno, como entre nuestros empleados, con miras a ampliar la diversidad de género, perspectiva y experiencia.

Durante 2021, el 25% de los Consejeros son mujeres.

Compensación a los miembros del Consejo de Administración y de los Comités de la Compañía

De acuerdo con las resoluciones de la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas celebrada el 30 de marzo de 2021, se resolvió que durante el ejercicio social de 2021 y hasta nueva resolución por la Asamblea de Accionistas:

- a) Los miembros del Consejo de Administración, con excepción del Presidente Honorario y del Presidente del Consejo de Administración, perciban un pago anual en efectivo equivalente en Pesos, Moneda Nacional, a USD\$60,000.00 (Sesenta Mil 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América) y un pago en especie equivalente en Pesos, Moneda Nacional (neto resultante después de aplicar la retención de impuestos correspondiente), a USD\$60,000.00 (Sesenta Mil 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América) en acciones restringidas de la Sociedad.
- b) El Presidente Honorario del Consejo de Administración perciba un pago anual en efectivo equivalente en Pesos, Moneda Nacional, a USD\$500,000.00 (Quinientos Mil 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América).
- c) El Presidente del Consejo de Administración perciba un pago anual en efectivo equivalente en Pesos, Moneda Nacional, a USD\$750,000.00 (Setecientos Cincuenta Mil 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América) y, en adición, tendrá derecho a recibir un pago contingente adicional de hasta un máximo equivalente en Pesos, Moneda Nacional, de USD\$750,000.00 (Setecientos Cincuenta Mil 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América), pagadero sobre la base del logro de determinados objetivos específicos establecidos y evaluados por el Comité de Prácticas Societarias.
- d) El Presidente del Comité de Auditoría percibirá, en adición al pago en efectivo y en especie que como miembro del Consejo de Administración le correspondan, un pago anual en efectivo equivalente en Pesos, Moneda Nacional, a USD\$25,000.00 (Veinticinco Mil 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América) y los Presidentes del Comité de Prácticas Societarias y del Comité de Finanzas percibirán, igualmente en adición al pago en efectivo y en especie que como miembros del Consejo de Administración les correspondan, un pago anual en efectivo equivalente en Pesos, Moneda Nacional, a USD\$20,000.00 (Veinte Mil 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América).

En conjunto, las prestaciones que percibieron de la Compañía durante 2020 los miembros del Consejo de Administración y Directivos Relevantes ascendieron a USD\$2,920,000 en efectivo, más USD\$720,000 en especie (acciones restringidas de Orbia), para un total de USD\$3,640,000.

Por otro lado, el pasivo total previsto por la Compañía y/o sus subsidiarias para planes de pensiones, retiro o similares es de \$274 millones.

Órganos Intermedios de Administración

Los Comités que auxilian al Consejo de Administración son el Comité de Auditoría, el de Prácticas Societarias y Sustentabilidad y el Comité de Finanzas. Orbia no cuenta con órganos intermedios adicionales a los antes referidos.

Código de Ética

Orbia debe ser siempre una empresa reconocida por sus principios y valores. Con la finalidad de mantener y reforzar su desempeño ético y profesional, su Código de Ética ha sido actualizado y reforzado, al mismo tiempo que se ha establecido un sistema de denuncia más eficaz a través del cual se reportan conductas contrarias a los principios y valores de la Compañía.

El Código de Ética, establece los compromisos de Orbia con la sociedad, el gobierno y la competencia, así como con sus colaboradores, proveedores, consumidores, clientes, socios y accionistas.

El Código de Ética es la pauta de comportamiento en la operación diaria de Orbia.

Principales Accionistas

A la fecha del presente Reporte Anual, el accionista principal de la Compañía es Kaluz, que es controlado por la familia del Valle, y que es propietario de aproximadamente el 42.91% del capital social con derecho de voto por lo que deberá ser considerado como un accionista que ejerce influencia significativa, conforme a la LMV. Los hermanos del Valle Perochena son propietarios en lo individual del 0.43%, otros accionistas relacionados en mayor o menor medida con la familia del Valle son propietarios de aproximadamente el 3.98% del capital social con derecho de voto, por lo que en conjunto con Kaluz deberán considerarse como un grupo de personas que ejercen influencia significativa sobre la Emisora, conforme a la LMV.

A esta fecha, el capital de la Compañía permanece sin cambios. El capital está representado por 2,100,000,000 de acciones.

Participación accionaria de empleados y ejecutivos

Hasta donde la Compañía tiene conocimiento, ninguno de sus empleados y/o Directivos Relevantes tiene una tenencia individual de acciones mayor al 1% del capital social.

Participación accionaria de los Consejeros

Los principales accionistas de la Compañía son los miembros de la Familia del Valle Perochena (Antonio del Valle Perochena, María Blanca del Valle Perochena, María de Guadalupe del Valle Perochena, Francisco Javier del Valle Perochena y Juan Pablo del Valle Perochena), a través de la sociedad Kaluz, de la cual poseen el 43% de sus acciones en partes iguales, el 57% restante de Kaluz pertenece a Controladora Gek, S.A.P.I. de C.V., una sociedad de la cual los propios hermanos del Valle Perochena son accionistas al 100% (20% cada uno de ellos).

Los señores Juan Pablo, Antonio, María de Guadalupe y Francisco Javier del Valle Perochena, además son Consejeros de la Compañía.

Con base en los listados de titulares proporcionados a la Compañía por diversos intermediarios del mercado de valores con motivo de su Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de fecha 30 de marzo de 2021, ninguno de los consejeros de la Compañía mantiene una participación accionaria directa e individual mayor del 1% y menor al 10% del capital social de la Compañía:

Cambios Significativos en los Tres Últimos Años en Tenencia de Accionistas

No se han registrado cambios significativos en la tenencia de accionistas en los últimos tres ejercicios sociales.

d) Estatutos Sociales y Otros Convenios

A continuación, se incluye un breve resumen de las principales disposiciones contenidas en los estatutos sociales de la Compañía.

Derecho de Preferencia

En los aumentos de capital por pago en efectivo, los accionistas tendrán preferencia para suscribir las nuevas acciones que se emitan para representar el aumento. Este derecho deberá ejercitarse dentro del plazo que para tal efecto establezca la Asamblea de Accionistas que decrete el aumento, el cual en ningún caso podrá ser inferior a 15 (quince) días naturales contados a partir de la fecha de publicación del aviso correspondiente en el sistema electrónico establecido por la Secretaría de Economía. Adicionalmente, la Compañía podrá publicar el aviso respectivo en un periódico de mayor circulación del domicilio social. Sin embargo, si en la Asamblea que hubiere decretado el aumento estuvieren representadas la totalidad de las acciones que integran el capital social, dicho plazo de cuando menos 15 (quince) días empezará a correr y a contarse, si así lo resuelve dicha Asamblea, a partir de la fecha de celebración de la Asamblea, y los accionistas se considerarán notificados del acuerdo en ese momento, por lo que no será necesaria su publicación.

En caso de que después de la expiración del plazo antes referido, aún quedasen sin suscribir algunas acciones, el Consejo de Administración tendrá la facultad de determinar a la persona o personas a quienes las acciones no suscritas deberán ser ofrecidas para su suscripción y pago.

Los accionistas no gozarán del derecho de preferencia cuando se trate de: (i) la fusión de la Compañía, (ii) la conversión de obligaciones en acciones, (iii) la oferta pública de acciones en los términos de lo previsto por el Artículo 53 de la LMV y el Artículo Octavo de los estatutos sociales, (iv) el aumento del capital social mediante el pago en especie de las acciones que se emitan, o mediante la cancelación o capitalización de pasivos a cargo de la Compañía, (v) la colocación de acciones adquiridas por la Compañía de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 56 de la LMV y del Artículo Décimo Tercero de los estatutos sociales (fondo de recompra), (iv) la capitalización de primas sobre acciones, de utilidades retenidas y de reservas u otras partidas del patrimonio de la Compañía; y (vii) cualquier otro caso en que la Ley permita la no aplicación del derecho de suscripción preferente.

Estipulaciones de Cambio de Control

El artículo noveno de los estatutos sociales contiene medidas para limitar la tenencia accionaria, de tal suerte que toda transmisión de acciones, a favor de persona alguna o conjunto de personas actuando en forma concertada, que llegue a acumular en una o varias transacciones (sin límite de tiempo) el 10% o más del total de las acciones representativas del capital social en circulación, estará sujeto a la autorización del Consejo de Administración.

Aplicando lo anterior de forma enunciativa, pero no limitativa a: a) La compra o adquisición por cualquier título o medio, de acciones representativas del capital social de la Compañía, incluyendo Certificados de Participación Ordinaria (CPO's) o cualquier otro instrumento cuyo valor subyacente sean acciones emitidas por la Compañía; recibo de depósito de acciones o cualesquier otro documento que represente derechos sobre acciones de la Compañía; b) La compra o adquisición de cualquier clase de derechos que correspondan a los titulares o propietarios de las acciones de la Compañía o de acciones que emita en el futuro la Compañía; c) Cualquier contrato, convenio o acto jurídico que pretenda limitar o resulte en la transmisión de cualquiera de los derechos y facultades que correspondan a accionistas o titulares de acciones de la Compañía, incluyendo instrumentos u operaciones financieras derivadas, así como los actos que impliquen la pérdida o limitación de los derechos de voto otorgados por las acciones representativas del capital social de la Compañía; y d) Compras o adquisiciones que pretendan realizar uno o más interesados, que actúen de manera concertada o se encuentren vinculados entre sí, de hecho o de derecho, para tomar decisiones como grupo, asociación de personas o consorcios.

El acuerdo favorable previo y por escrito del Consejo de Administración, se requerirá indistintamente de si la compra o adquisición de las acciones, valores y/o derechos, se pretende realizar dentro o fuera de Bolsa, directa o indirectamente, a través de oferta pública, oferta privada, o mediante cualesquiera otra modalidad o acto jurídico, en una o varias transacciones de cualquier naturaleza jurídica, simultáneas o sucesivas, en México o en el extranjero.

También se requerirá el acuerdo favorable, previo y por escrito del Consejo de Administración, para la celebración de convenios, contratos y cualesquiera otros actos jurídicos de cualquier naturaleza, orales o escritos, en virtud de los cuales se formen o adopten mecanismos o acuerdos de asociación de voto, para su ejercicio en una o varias Asambleas de Accionistas de la Compañía, cada vez que el número de votos agrupados resulte en un número igual o mayor a cualquier porcentaje del total de las acciones representativas del capital social de la Compañía que sean igual o superior al 10% (diez por ciento) del capital social. No se entenderá como Convenio de esta naturaleza el acuerdo que realicen accionistas para la designación de Consejeros de minoría. Dichos convenios estarán sujetos a lo dispuesto en la LMV y no serán oponibles a la Compañía en perjuicio de los demás accionistas o de los intereses patrimoniales o de negocios de la Compañía.

Si se llegaren a realizar compras o adquisiciones de acciones, o celebrar convenios de los restringidos sin observarse el requisito de obtener el acuerdo favorable, previo y por escrito del Consejo de Administración

de la Compañía y en su caso el haber dado cumplimiento a las disposiciones antes citadas, las acciones, valores y derechos materia de dichas compras, adquisiciones o convenios, no otorgarán derecho o facultad alguna para votar en las Asambleas de Accionistas de la Compañía, ni se dará valor alguno a las constancias de depósito de acciones expedidas por cualquier institución de crédito, intermediario financiero o bursátil, depositario o institución o para el depósito de valores, para acreditar el derecho de asistencia a una Asamblea de Accionistas. Tampoco se inscribirán dichas acciones, derechos o valores en el Registro de Acciones de la Compañía; o en su caso, la Compañía cancelará su inscripción en el Registro de Acciones que lleve la Compañía.

No obstante e independientemente de cualquier consecuencia derivada del incumplimiento a lo anteriormente establecido, cada una de las personas que adquiera acciones, títulos, instrumentos o derechos representativos del capital social de la Compañía en violación de lo previsto, estará obligada a pagar a la Compañía una pena convencional por una cantidad igual al precio de la totalidad de las acciones, títulos o instrumentos representativos del capital social de la Compañía que hayan sido objeto de la operación prohibida. En caso de que las operaciones que hubieren dado lugar a la adquisición de un porcentaje de acciones, títulos, instrumentos o derechos representativos del capital social de la Compañía igual o mayor al 10% (diez por ciento) del capital social, se hagan a título gratuito, la pena convencional será equivalente al valor de mercado de dichas acciones, títulos o instrumentos, siempre que no hubiere mediado la autorización del Consejo de Administración de la Compañía.

Mientras la Compañía mantenga las acciones representativas de su capital social inscritas en el Registro Nacional de Valores, la exigencia anterior, para el caso de las operaciones que se realicen a través de la bolsa de valores, estará adicionalmente sujeta a las reglas que en su caso establezca la Ley del Mercado de Valores o las que, conforme a la misma, expida la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

Acciones

Todas las acciones tanto las que representen el capital social mínimo fijo, sin derecho a retiro, como las que representen el capital variable, son ordinarias, nominativas, sin expresión de valor nominal y confieren a sus titulares, iguales derechos y obligaciones.

Asambleas de Accionistas

La Asamblea General de Accionistas es el órgano supremo de la Compañía. Las Asambleas serán Ordinarias, Extraordinarias o Especiales. Las Asambleas Extraordinarias serán las que se reúnan para tratar cualquiera de los asuntos a que se refiere el Artículo 182 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, así como los Artículos 53 y 108 de la LMV. Las Asambleas Especiales serán las que se reúnan para tratar asuntos que puedan afectar a una sola categoría de accionistas. Todas las demás Asambleas serán Ordinarias, debiéndose celebrar estas últimas por lo menos una vez al año dentro de los cuatro meses siguientes a la terminación del ejercicio social, para conocer de los asuntos señalados en los Artículos 181 de la Ley General de Sociedades Mercantiles y 56 fracción IV de la LMV.

La Asamblea General Ordinaria Anual de Accionistas designará a los miembros del Consejo de Administración, con base en la planilla propuesta por el grupo de control. Conforme a la LMV y los estatutos sociales cualquier accionista o grupo de accionistas titulares de acciones que representen el 10% del capital social podrá designar y revocar en asamblea general de accionistas a un miembro del Consejo de Administración. Tal designación sólo podrá revocarse por los demás accionistas cuando a su vez se revoque el nombramiento de todos los demás consejeros.

En términos del Artículo 47 de la LMV, la Asamblea General Ordinaria de accionistas, además de lo señalado en la Ley General de Sociedades Mercantiles, se reunirá para aprobar las operaciones que pretenda llevar a cabo la Compañía o las personas morales que ésta controle, en el lapso de un ejercicio social, cuando representen el 20% (veinte por ciento) o más de los activos consolidados de la Compañía con base en cifras correspondientes al cierre del trimestre inmediato anterior, con independencia de la forma en que se ejecuten, sea simultánea o sucesiva, pero que por sus características puedan consolidarse como una sola operación.

Asimismo, la Asamblea General Ordinaria Anual de Accionistas conocerá el reporte anual elaborado por el o los Comités que desempeñe las funciones en materia de Prácticas Societarias y de Auditoría a que se refiere el Artículo 43 de la LMV, mismos que deben ser presentados a dicha Asamblea de Accionistas por el Consejo de Administración de la Compañía.

Las Asambleas de Accionistas deberán ser convocadas con una anticipación mínima de 15 días naturales, mediante la publicación de la convocatoria respectiva a través del sistema electrónico de publicaciones establecido para tal efecto por la Secretaría de Economía del gobierno mexicano. Adicionalmente, la Compañía publicará dicha convocatoria en un diario de mayor circulación nacional. La convocatoria para las Asambleas de Accionistas invariablemente contiene el orden del día (“*agenda*”) a tratar, el cual no podrá

ser variado salvo que se encuentre representado en la Asamblea de Accionistas el 100% de las acciones emitidas.

La Asamblea Ordinaria de Accionistas se considerará legítimamente instalada en virtud de primera convocatoria si a ella concurren por lo menos el 50% más una de todas las acciones con derecho a votar en dichas Asambleas. Tratándose de segunda o ulterior convocatoria, con la expresión de esta circunstancia, se considerará legítimamente instalada con cualquiera que sea el número de acciones representadas en la Asamblea.

La Asamblea Extraordinaria se instalará legítimamente en virtud de primera convocatoria si en ella está representado por lo menos el 75% de todas las acciones con derecho a votar en dicha Asamblea. Tratándose de segunda o ulterior convocatoria, con la expresión de esta circunstancia, se considerará legítimamente instalada si en ella está representado por lo menos el 50% más una de todas las acciones con derecho a votar en dicha Asamblea.

La Asamblea General Ordinaria o Extraordinaria se instalará legítimamente sin necesidad de convocatoria si todas las en que se divide el capital social estuvieren representadas pudiendo resolver sobre cualquier asunto si en el momento de la votación continúan representadas la totalidad de las acciones.

Admisión a las Asambleas de Accionistas

Para asistir a las Asambleas, los accionistas deberán obtener de la secretaría de la Compañía, la correspondiente tarjeta de admisión para la Asamblea, con una anticipación de por lo menos un día, al día y hora señalados para la celebración de la Asamblea.

Para obtener la tarjeta de admisión, los accionistas deberán depositar con la anticipación indicada las acciones de que sean titulares en la secretaría de la Compañía; tratándose de acciones depositadas en el S.D. Indeval Institución para el Depósito de Valores, S.A. de C.V., éste deberá comunicar oportunamente a la secretaría de la Compañía el número de acciones que cada uno de los depositantes mantiene en su custodia, indicando si el depósito se ha hecho por cuenta propia o ajena, debiendo esta constancia complementarse con el listado a que se refiere el Artículo 290 de la LMV y entreguen en el domicilio de la secretaría de la Compañía o en el domicilio de la propia Compañía para obtener la tarjeta de admisión.

Los accionistas podrán ser representados en las Asambleas por la persona o personas que designen por carta poder firmada ante dos testigos o por mandatarios con poder general o especial suficiente otorgado en términos de la legislación aplicable o a través de los formularios a que se refiere el Artículo 49 de la LMV, el cual debe quedar a disposición de los accionistas desde el día de la publicación de la convocatoria.

Transacciones con valores de la Compañía

El Consejo de Administración en su sesión del 24 de febrero de 2015, aprobó las "Políticas y acuerdos sobre operaciones con valores y adquisición y colocación de acciones propias de la Sociedad, cuyo objeto es dar a conocer las limitantes / prohibiciones que tienen ciertas personas vinculadas a la Compañía considerando que sus acciones cotizan en la BMV, entre ellas los miembros del Consejo de Administración, el Director General, los Directivos Relevantes y otros, para realizar operaciones con valores (acciones o cualquier clase de valores emitidos por Orbia o títulos de crédito que los representen; así como títulos opcionales o instrumentos financieros derivados que tengan como subyacente dichos valores o títulos) emitidos por la propia Compañía.

Aunque es responsabilidad de los miembros del Consejo de Administración, Directivos Relevantes y demás obligados bajo la política antes señalada, cumplir con la misma y con la normativa en materia de operación con valores emitidos por Orbia, incluyendo lo relativo al uso de información privilegiada, la Compañía ha procurado alertar a dichas personas sobre tales disposiciones y les informa regularmente sobre los periodos de restricción para la compra o venta por ellos de acciones de Orbia en función de existir información privilegiada que no haya sido comunicada al público.

Compensación y Evaluación de desempeño de Consejeros y Miembros de Comités

Los Consejeros recibirán como compensación por sus servicios la que en efectivo o en especie, fije la Asamblea General Ordinaria de Accionistas que los hubiere designado. Dicha Asamblea podrá delegar en el Consejo de Administración o en algún otro órgano de administración competente la instrumentación de cualquier programa de remuneración en especie para los Consejeros.

Por lo que respecta a la evaluación del desempeño y compensación de los ejecutivos relevantes de la Emisora, dicha función está encomendada al Comité de Prácticas Societarias y Sustentabilidad.

Facultad del Consejo para tomar decisiones respecto a cualquier otro asunto en donde puedan tener algún interés personal

Los miembros y, en su caso, el Secretario del Consejo de Administración, que tengan conflicto de interés en algún asunto, deberán abstenerse de participar y estar presentes en la deliberación y votación de dicho asunto.

Modificaciones en los estatutos sociales

1. En Asamblea General Anual Ordinaria y Extraordinaria de Accionistas celebrada el 23 de abril de 2019, se modificaron ciertos artículos de los estatutos sociales de la Compañía. A continuación, se presenta un resumen de dichas modificaciones:

Artículo Segundo: Reflejar el cambio por el que el Distrito Federal pasa a denominarse Ciudad de México.

Artículo Tercero: Hacer precisiones en el objeto social.

Artículo Sexto: Establecer que previa autorización expresa de la CNBV, la Compañía podrá emitir acciones de voto limitado, restringido o sin derecho a voto; y que el derecho de suscripción preferente a que se refiere el Artículo 132 de la Ley General de Sociedades Mercantiles no será aplicable tratándose de aumentos de capital mediante ofertas públicas.

Artículo Séptimo: Únicamente ajustes en redacción.

Artículo Noveno: Regular la adquisición del 10% o más de acciones representativas del capital social; y en adición a lo anterior, que una mayoría de los miembros del Consejo de Administración que hayan sido elegidos para dicho cargo antes de verificarse cualquier circunstancia que pudiera implicar un cambio de Control, deberán otorgar su autorización por escrito para que pueda llevarse a cabo un cambio de Control en la Compañía.

Es importante destacar que, la modificación de este Artículo solo podrá ser aprobada en Asamblea General Extraordinaria de Accionistas de la Sociedad en la cual no haya votado en contra el 5% o más de las acciones en circulación en la fecha de la respectiva Asamblea de Accionistas.

Artículo Décimo: Precisar que el derecho de preferencia es en términos de lo previsto en el artículo 132 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

Artículo Décimo Tercero: Establecer la facultad del Consejo de Administración para designar a la o las personas responsables del manejo de los recursos para la adquisición y colocación de acciones propias, cuando dicha designación no haya sido efectuada por la Asamblea de Accionistas.

Artículo Décimo Quinto: Únicamente ajustes en redacción.

Artículo Vigésimo Octavo: Requisitos para designar y revocar a un miembro del Consejo de Administración por parte de accionistas titulares de acciones representativas del 10% del capital social.

Artículo Trigésimo Segundo: Adicionar a los requisitos para ser Consejeros aquellas personas que en opinión del Comité de Prácticas Societarias de la Sociedad gocen de reconocida experiencia y prestigio profesional o empresarial así como de solvencia moral y no se ubiquen en situaciones de conflicto de interés con la Compañía o sus subsidiarias.

Artículo Trigésimo Cuarto: Procedimiento para la elección de Consejeros propuestos por accionistas titulares de acciones representativas del 10% del capital social, así como incluir la facultad de Comité de Prácticas Societarias de la Compañía de presentar a la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas una planilla con los nombres de los candidatos que se proponen para integrar el Consejo de Administración, incluyendo los propuestos por accionistas minoritarios.

Artículo Cuadragésimo Cuarto: Incluir como facultad del Comité de Prácticas Societarias el proponer a la Asamblea de Accionistas a los candidatos que a su juicio deban integrar el Consejo de Administración, en caso de que los miembros que lo integren al momento de la elección no sean ratificados en sus cargos por la Asamblea de Accionistas.

2. En Asamblea General Extraordinaria de Accionistas celebrada el 26 de agosto de 2019, se aprobó el cambio de denominación social a ORBIA ADVANCE CORPORATION, en consecuencia, se resolvió reformar el Artículo Primero de los estatutos sociales.

Proceso que se deberá seguir para cambiar los derechos asociados a las acciones

Tanto las acciones que representen el capital social mínimo fijo, sin derecho a retiro, como las que representen el capital variable, son ordinarias, nominativas, sin expresión de valor nominal y confieren a sus titulares, iguales derechos y obligaciones.

Previa autorización expresa de la CNBV la Compañía podría emitir acciones de voto limitado, restringido o sin derecho a voto.

La emisión de acciones distintas a las ordinarias no deberá exceder el veinticinco por ciento del capital social pagado colocado entre el público inversionista. Cuando así lo autorice expresamente la CNBV dicho límite podrá ser ampliado, en ciertos casos excepcionales.

Cláusulas estatutarias o acuerdos entre accionistas que limiten o restrinjan a la administración de la emisora o a sus accionistas

No existe restricción alguna para que los accionistas puedan participar en la administración de la Compañía, al respecto, los estatutos sociales establecen que los accionistas titulares de acciones con derecho a voto, incluso limitado o restringido, que en lo individual o en conjunto tengan el 10% del Capital Social, tendrán derecho a designar y revocar en Asamblea General de Accionistas a un miembro del Consejo de Administración y a su respectivo suplente, en el entendido de que siempre se deberá respetar que el 25% de los Consejeros deberán ser independientes. Tal designación, sólo podrá revocarse por los demás accionistas cuando a su vez se revoque el nombramiento de todos los demás Consejeros, en cuyo caso las personas sustituidas no podrán ser nombradas con tal carácter durante los doce meses inmediatos siguientes a la fecha de revocación.

Los accionistas minoritarios que, en términos de lo descrito anteriormente, pretendan designar un Consejero, deberán comunicarlo al Comité de Prácticas Societarias y Sustentabilidad de la Sociedad con al menos 5 días hábiles de anticipación a la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas. Dicha comunicación deberá contener al menos: (i) nombre completo y experiencia de la persona que proponen nombrar, y (ii) indicación si, a su criterio, cumple o no las condiciones de independencia, de reconocida experiencia y prestigio profesional o empresarial y de solvencia moral, así como las definidas en las leyes y demás disposiciones aplicables.

5. MERCADO DE CAPITALES

a) Estructura Accionaria

El capital social al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018, 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. Al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018, el número de acciones e importe del capital social se integra como sigue:

Capital suscrito	Número de acciones	Importe (millones de dólares)
Clase I	308,178,735	\$ 38
Clase II	1,791,821,265	\$ 219
TOTAL	2,100,000,000	\$257

Al 31 de diciembre de 2020 la Compañía no mantiene posiciones abiertas en instrumentos derivados liquidables en especie cuyo subyacente son acciones ORBIA*.

En los últimos tres ejercicios, 2020, 2019 y 2018, Orbia no ha modificado el número o importe de las acciones en circulación representativas de su capital social.

Al 31 de diciembre de 2020, la Compañía había adquirido 83,204,267 acciones propias mediante el uso de los recursos autorizados por la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas para el Fondo de Recompra y que la Emisora compra en el mercado de valores, con cargo a su capital contable.

b) Comportamiento de la acción en el Mercado de Valores

Los precios y los importes de las operaciones bursátiles de la acción ORBIA*, se presentan en Pesos mexicanos.

El nivel de bursatilidad correspondiente a las acciones es "Alta", conforme a la información disponible por parte del Índice de Bursatilidad que realiza la BMV en el mes de marzo de 2020. A partir del año 2008, las acciones forman parte integrante del Índice de Precios Cotizaciones de BMV.

En los últimos tres ejercicios, la cotización en la BMV de las acciones "ORBIA **", no ha sido suspendida.

Las siguientes tablas muestran los precios máximos mínimos y últimos de cotización de las acciones en la BMV durante los períodos indicados; a partir del presente Reporte Anual:

Comportamiento anual

Fecha	Máximo	Mínimo	Cierre	Volumen	Importe
2016	51.00	34.19	47.10	788,479,023	33,157,684,396
2017	53.60	46.00	48.63	725,639,512	35,850,875,980
2018	67.79	42.71	49.94	832,120,117	47,265,429,553
2019	52.88	31.02	40.32	932,615,312	39,556,051,265
2020	51.80	23.80	46.75	788,415,268	28,206,256,417

Comportamiento trimestral

Fecha	Máximo	Mínimo	Cierre	Volumen	Importe
2T2019	49.90	40.11	40.29	202,161,682	8,773,524,625
3T2019	43.68	31.02	38.51	267,646,376	9,847,931,391
4T2019	44.53	38.26	40.32	173,433,873	7,197,085,181
1T2020	51.80	23.80	26.09	258,529,654	9,764,206,655
2T2020	37.74	24.31	33.98	243,451,901	7,391,465,477
3T2020	39.07	32.05	38.74	136,713,729	4,906,796,401
4T2020	47.50	35.71	46.75	149,719,984	6,143,787,884
1T2021	57.49	42.70	57.02	212,843,203	10,440,224,889

Comportamiento mensual

Fecha	Máximo	Mínimo	Cierre	Volumen acumulado mensual	Importe acumulado mensual
Apr-20	29.04	24.31	28.44	102,993,277	2,709,708,010
May-20	33.45	27.20	32.54	58,145,918	1,826,275,184
Jun-20	37.74	32.31	33.98	82,312,706	2,855,482,283
Jul-20	36.47	32.05	35.24	53,491,711	1,825,866,494
Aug-20	39.07	34.95	35.16	43,390,608	1,604,558,151
Sep-20	38.98	34.81	38.74	39,831,410	1,476,371,756
Oct-20	40.50	35.71	37.51	43,553,823	1,658,993,338
Nov-20	43.56	36.70	41.37	47,269,271	1,867,174,531
Dec-20	47.50	41.25	46.75	58,896,890	2,617,620,015
Jan-21	52.84	43.80	44.18	63,003,693	2,981,886,769
Feb-21	48.99	42.70	48.79	64,107,442	2,901,984,102
Mar-21	57.49	48.09	57.02	85,732,068	4,556,354,018

Fuente: Infosel Financiero. Cifras de precios en Pesos.

c) Formador de Mercado

A la fecha del presente Reporte Anual, la Compañía no ha contratado a un Formador de Mercado para que apoye la bursatilidad de la acción ORBIA*, conforme se lo permite la LMV.

6. PERSONAS RESPONSABLES

6. PERSONAS RESPONSABLES

Los suscritos manifestamos bajo protesta de decir verdad, que, en el ámbito de las respectivas funciones, preparamos la información relativa a la Emisora contenida en el presente reporte anual, la cual, a nuestro leal saber y entender, refleja razonablemente su situación. Asimismo, manifestamos que no tenemos conocimiento de información relevante que haya sido omitida o falseada en este reporte anual o que el mismo contenga información que pudiera inducir a error a los inversionistas.

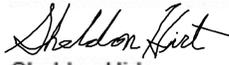
DocuSigned by:



Sameer S. Bharadwaj
Director General



Edgardo Carlos
Director de Finanzas



Sheldon Hirt
Director Jurídico

Certificate Of Completion

Envelope Id: 1E88309194E0437A8D4FA22C2B70DB8A

Status: Completed

Subject: PERSONAS RESPONSABLES Carta a firmar

Source Envelope:

Document Pages: 1

Signatures: 1

Envelope Originator:

Certificate Pages: 2

Initials: 0

Edgardo Carlos

AutoNav: Enabled

Plaza

Envelopeld Stamping: Disabled

Sentura Blvd. Manuel Ávila Camacho 2610 Torre B

Time Zone: (UTC-06:00) Guadalajara, Mexico City, Monterrey

Piso 12, San Andrés Atenco

Tlalnepantla de Baz, MX-MEX 54040

edgardo.carlos@orbia.com

IP Address: 187.207.178.39

Record Tracking

Status: Original

Holder: Edgardo Carlos

Location: DocuSign

4/26/2021 9:43:32 AM

edgardo.carlos@orbia.com

Signer Events

Signature

Timestamp

Edgardo Carlos

edgardo.carlos@orbia.com

CFO

Orbia

Security Level: Email, Account Authentication
(None)Signature Adoption: Drawn on Device
Using IP Address: 187.207.178.39

Sent: 4/26/2021 9:43:32 AM

Viewed: 4/26/2021 9:43:38 AM

Signed: 4/26/2021 9:44:19 AM

Freeform Signing

Electronic Record and Signature Disclosure:
Not Offered via DocuSign

In Person Signer Events

Signature

Timestamp

Editor Delivery Events

Status

Timestamp

Agent Delivery Events

Status

Timestamp

Intermediary Delivery Events

Status

Timestamp

Certified Delivery Events

Status

Timestamp

Carbon Copy Events

Status

Timestamp

selene

selene.hinojosa@orbia.com

Security Level: Email, Account Authentication
(None)Electronic Record and Signature Disclosure:
Not Offered via DocuSign

COPIED

Sent: 4/26/2021 9:44:20 AM

Witness Events

Signature

Timestamp

Notary Events

Signature

Timestamp

Envelope Summary Events

Status

Timestamps

Envelope Sent

Hashed/Encrypted

4/26/2021 9:43:32 AM

Certified Delivered

Security Checked

4/26/2021 9:43:38 AM

Signing Complete

Security Checked

4/26/2021 9:44:19 AM

Completed

Security Checked

4/26/2021 9:44:20 AM

Payment Events

Status

Timestamps

29 de abril de 2021

Al Presidente del Comité de Auditoría de
Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V.

Estimados señores:

Los suscritos manifestamos, bajo protesta de decir verdad, que los estados financieros consolidados de **Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias** (la "Emisora") que contiene el presente reporte anual al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018 y por los años que terminaron en esas fechas, fueron dictaminados con fecha 23 de febrero de 2021, de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría.

Asimismo, manifestamos que hemos leído el presente reporte anual y, basado en su lectura y dentro del alcance del trabajo de auditoría realizado, no tenemos conocimiento de errores relevantes o inconsistencias en la información que se incluye y cuya fuente provenga de los estados financieros dictaminados, señalados en el párrafo anterior, ni de información que haya sido omitida o falseada en este reporte anual, o que el mismo contenga información que pudiera introducir a errores a los inversionistas.

No obstante, los suscritos no fuimos contratados para realizar, y no realizamos, procedimientos adicionales con el objeto de expresar una opinión respecto de la otra información contenida en el reporte anual que no provenga de los estados financieros dictaminados.

Atentamente



C.P.C. María Isabel Romero Miranda
Representante Legal
Socio de Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C.
Miembro de Deloitte Touche Tohmatsu Limited



C.P.C. Erick Jonathan Calvillo Rello
Auditor Externo
Socio de Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C.
Miembro de Deloitte Touche Tohmatsu Limited

* * * * *



7. ANEXOS

1. Informes del Comité de Prácticas Societarias y Auditoría de Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V., por los ejercicios 2020, 2019 y 2018.
2. Estados financieros consolidados y dictaminados de Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V., por los ejercicios 2020, 2019 y 2018.

**Orbia Advance Corporation,
S.A.B. de C. V. y Subsidiarias
(Subsidiaria de Kaluz, S.A. de C.V.)**

Estados financieros consolidados
por los años que terminaron el 31
de diciembre de 2020, 2019 y
2018, e Informe de los auditores
independientes del 23 de febrero
de 2021



**Orbia Advance Corporation, S. A. B. de C. V. y Subsidiarias
(Subsidiaria de Kaluz, S.A. de C.V.)**

**Informe de los auditores independientes
y estados financieros consolidados 2020,
2019 y 2018**

Contenido	Página
Informe de los auditores independientes	1
Estados consolidados de posición financiera	6
Estados consolidados de resultados y otros resultados integrales	7
Estados consolidados de cambios en el capital contable	9
Estados consolidados de flujos de efectivo	10
Notas a los estados financieros consolidados	12



Informe de los auditores independientes al Consejo de Administración y Accionistas de Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias

(Cifras en miles de dólares americanos)

Opinión

Hemos auditado los estados financieros consolidados de Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias, (en lo subsecuente Orbia o la Entidad), que comprenden los estados consolidados de posición financiera al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018, 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 en esas fechas, así como las notas a los estados financieros consolidados que incluyen un resumen de las principales políticas contables.

En nuestra opinión, los estados financieros consolidados adjuntos presentan razonablemente, en todos los aspectos importantes, la posición financiera consolidada de Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018, así como su desempeño financiero consolidado y sus flujos de efectivo consolidados correspondientes a los años que terminaron en esas fechas, de conformidad con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF o IFRS por sus siglas en Inglés), emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad.

Fundamentos de la Opinión

Hemos llevado a cabo nuestras auditorías 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 en Relación con 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 los requerimientos éticos que son relevantes para nuestra auditoría de los estados financieros consolidados de conformidad con el Código de Ética 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 importancia en nuestra auditoría de los estados financieros consolidados del ejercicio 2020. 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.

(Continúa)



i) Crédito Mercantil y Activos Intangibles, ver Notas 4 y 16

La Entidad ha identificado diversas unidades generadoras de efectivo, sobre las cuales cada año se realiza un estudio de análisis de deterioro, que considera activos tangibles e intangibles, la Entidad determina el valor a recuperar como lo marca la NIC 36 *Deterioro del Valor de los Activos* (IAS 36), utilizando la metodología de valuación de flujos de efectivo descontados, bajo el enfoque de ingresos, lo cual requiere que la Administración use juicios y estimaciones significativas para estimar ingresos futuros, flujos de efectivo, márgenes operativos, y la selección de una tasa de descuento apropiada para determinar si el valor de los activos se ha deteriorado. Los supuestos utilizados por la Administración para calcular los flujos de efectivo futuros, incluyendo las tasas de descuento aplicables son sensibles a las condiciones actuales y previsibles en el futuro. Como resultado de la pandemia global por COVID-19 que detonó en 2020, los flujos de efectivo de algunas de las UGEs de la Entidad disminuyeron afectado el monto recuperable de dichos activos, ocasionando un grado mayor de estimación por la incertidumbre asociada a COVID-19; sin embargo, durante el segundo semestre la Entidad tuvo una recuperación relevante en sus operaciones y rentabilidad. Al 31 de diciembre de 2020, el importe en los estados financieros consolidados se compone de activos intangibles por \$1,733,531 y crédito mercantil de \$1,491,395.

Cómo nuestra auditoría abordó esta cuestión clave de la auditoría:

Nuestros procedimientos de auditoría incluyeron, entre otros:

- i) Involucramos a nuestros especialistas expertos para:
 - Evaluar la metodología de estimación de valor en uso aplicada por la Compañía para las UGE y que el mismo este de acuerdo con los requerimientos de la NIC 36.
 - Análisis técnico sobre la razonabilidad de los modelos de valuación elaborados por la Compañía para estimar el valor en uso de las diferentes UGE, incluyendo la tasa de descuento.
 - Evaluar si los supuestos de valuación utilizados son, en términos generales, razonables y fueron determinados considerando fuentes de información reconocidas y/o mediante metodologías también comúnmente utilizadas.
 - Validación matemática del modelo y/u otros cálculos significativos.
 - Revisar la Estimación del Valor en Uso y la Prueba de Deterioro realizada por la Compañía para las UGE.
 - Análisis de sensibilidad sobre los supuestos significativos.
- ii) Probamos el diseño e implementación del control interno de Orbia alrededor de los cálculos de derioro incluyendo las estimaciones utilizadas.
- iii) Realizamos procedimientos sustantivos, relacionados con la integridad y exactitud de la información que alimenta los modelos financieros.

ii) Impuestos a la Utilidad, realización del impuesto diferido activo – determinación de utilidades fiscales futuras ver Nota 23

La Entidad reconoce impuestos diferidos sobre las diferencias 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 solo se reconocen en la medida que resulte probable que la Entidad disponga de utilidades fiscales futuras contra las que pueda aplicar esas diferencias temporales. Al 31 de diciembre de 2020 el activo por impuesto diferido proveniente de pérdidas y otros créditos fiscales es de aproximadamente \$365,000.

(Continúa)



Debido a la naturaleza de estos activos y a la medida en la que su recuperabilidad depende de estimaciones significativas y supuestos de la Administración, puede existir un riesgo en la valuación del activo por impuesto diferido proveniente de las pérdidas fiscales. Estas pérdidas provienen principalmente de las operaciones en tres países: México con 78% del saldo, Brasil con 3% del saldo y los Estados Unidos de Norteamérica con 17% del saldo. La recuperabilidad de estos activos depende de proyecciones de la Administración que son sensibles a: a) los supuestos utilizados y su nivel de soporte, así como al nivel de precisión de los cálculos basados en tales supuestos; b) la consideración de supuestos de operaciones fuera del curso normal del negocio, y c) la consideración de un período de recuperación razonable.

Cómo nuestra auditoría abordó esta cuestión clave de la auditoría:

Nuestros procedimientos de auditoría incluyeron, entre otros:

- i) Involucramos a nuestros especialistas de impuestos para:
 - Entender la legislación fiscal de estos tres países.
 - Revisar los esquemas bajo los cuales se generarán utilidades futuras para aprovechar este activo por ISR diferido.
 - Revisar la razonabilidad de los cálculos, incluyendo los valores fiscales y los plazos previsto para su recuperación con base en las legislaciones fiscales correspondientes.
- ii) Evaluamos la razonabilidad de las estimaciones de la Administración para generar utilidades fiscales futuras y si estas son suficientes para utilizar las pérdidas fiscales existentes antes de su vencimiento.
- iii) Evaluamos la razonabilidad de las estrategias operativas y fiscales en curso y su impacto en la proyección de utilidades gravables futuras utilizadas para la recuperación de los activos por ISR diferido.

Durante el ejercicio 2018, la Administración de la Entidad registró un activo por impuesto diferido relacionado con el beneficio futuro de pérdidas fiscales que no habían sido reconocidas en ejercicios anteriores, derivado principalmente de una serie de acciones estratégicas planificadas por la Entidad para el futuro cercano que incrementaron la probabilidad de su utilización. Al 31 de diciembre de 2020, estos planes continúan vigentes y se estima su realización en un plazo consistente con la recuperación de los activos de ISR diferido en cuestión. El importe de ISR diferido activo soportado por estos planes es de aproximadamente \$250,000.

Información Adicional distinta de los estados financieros consolidados y del Informe de los auditores independientes

La Administración de la Entidad es responsable de la información adicional. La información adicional comprende: i) el Informe Anual, ii) 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 Informe Anual y el Reporte Anual se espera que estén disponibles para nuestra lectura después de la fecha de este informe de auditoría; y iii) otra información adicional, la cual es una medida que no es requerida por las NIIF, y ha sido incorporada con el propósito de proporcionar una explicación adicional a sus inversionistas y principales lectores de sus estados financieros consolidados sobre el nivel de apalancamiento, su deuda neta y costos por préstamos, con relación a la Utilidad antes de Financiamiento, Impuestos, Depreciación y Amortización (UAFIDA) de la Entidad, esta información está presentada en la Nota 11.

(Continúa)



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 la información adicional, 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. Si basado en el trabajo que hemos realizado, concluimos que hay error material en la otra información, tendríamos que reportar ese hecho. Cuando leamos el Reporte Anual emitiremos la declaratoria sobre la lectura del mismo, requerida en el Artículo 33 Fracción I, inciso b) numeral 1.2. de las Disposiciones. No tenemos nada que reportar sobre la otra información adicional mencionada en el punto iii) del párrafo anterior.

Responsabilidades de la Administración y de los Encargados del Gobierno Corporativo 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 y del Consejo de Administración de la Entidad son responsables de la supervisión del proceso de información financiera consolidada de la Entidad.

Responsabilidades de los Auditores Independientes en Relación con la Auditoría de los Estados Financieros Consolidados

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

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

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

(Continúa)



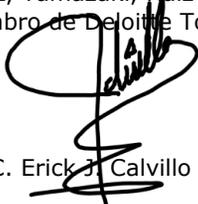
- Evaluamos lo apropiado de las políticas contables utilizadas y la razonabilidad de las estimaciones contables y la correspondiente información revelada por la Administración.
- Concluimos sobre lo adecuado de la utilización por la Administración, de la norma contable de empresa en funcionamiento o 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 empresa en funcionamiento o negocio en marcha. Si concluimos que existe una incertidumbre material, se requiere que llamemos la atención en nuestro informe de auditoría sobre la correspondiente información revelada en los estados financieros consolidados o, si dichas revelaciones no son adecuadas, que expresemos una opinión modificada. Nuestras conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de nuestro informe de auditoría. Sin embargo, hechos o condiciones futuras pueden ser causa de que la Entidad deje de ser una empresa en funcionamiento.
- Evaluamos la presentación en su conjunto de 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, de forma que logren una presentación razonable.
- Obtenemos 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 realización de la auditoría de la Entidad. Somos los únicos responsables de nuestra opinión de auditoría.

Comunicamos a los encargados del gobierno sobre, entre otros asuntos, la planeación, el alcance y el momento de la realización de la auditoría y los hallazgos significativos de auditoría, incluyendo cualquier deficiencia significativa en el control interno que identificamos durante nuestra auditoría.

También proporcionamos a la Administración y los encargados del gobierno corporativo 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 encargados del gobierno corporativo de la Entidad, determinamos las que han sido de la mayor importancia en la auditoría de los estados financieros consolidados del periodo actual y que son en consecuencia, las cuestiones clave de la auditoría. Describimos esas cuestiones en este informe de auditoría, salvo que las disposiciones legales o reglamentarias prohíban revelar públicamente la cuestión o, en circunstancias extremadamente poco frecuentes, determinemos que una cuestión no se debería comunicar en nuestro informe porque cabe razonablemente esperar que las consecuencias adversas de hacerlo superarían los beneficios de interés público de la misma.

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



C.P.C. Erick J. Calvillo Rello

Ciudad de México, México
23 de febrero de 2021

(Concluye)



Orbia Advance Corporation, 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 2020, 2019 y 2018

(En miles de dólares americanos)

Activos	Notas	2020	2019	2018	Pasivos y capital contable	Notas	2020	2019	2018
Activos circulantes:					Pasivos circulantes:				
Efectivo y equivalentes de efectivo	8	\$ 875,185	\$ 586,409	\$ 699,878	Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo	17	\$ 495,306	\$ 322,346	\$ 395,928
Cuentas por cobrar	9	1,324,738	1,352,028	1,317,549	Proveedores		787,734	679,080	794,306
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	21a	5,445	4,757	5,371	Cartas de crédito		538,372	584,522	619,363
Inventarios	10	861,122	834,438	865,799	Cuentas por pagar a partes relacionadas	21a	671	100,533	116,555
Pagos anticipados		60,423	65,280	78,299	Otras cuentas por pagar y pasivos acumulados		467,261	478,448	461,814
Instrumentos financieros derivados	12 y 13	19,589	107	-	Dividendos por pagar		3,120	134,482	155,619
Activos mantenidos para venta		9,650	9,096	10,277	Provisiones	19	33,148	52,391	22,003
					Beneficios a los empleados		159,615	128,451	102,081
Total de activos circulantes		3,156,152	2,852,115	2,977,173	Pasivos por arrendamientos	15a	82,426	78,149	17,666
					Instrumentos financieros derivados	12 y 13	13,762	12,716	15,629
					Pasivos asociados con activos mantenidos para venta		6,221	6,243	7,023
					Total de pasivos circulantes		2,587,636	2,577,361	2,707,987
Activos no circulantes:					Pasivos no circulantes:				
Inmuebles, maquinaria y equipo	14	3,186,497	3,348,821	3,507,386	Préstamos bancarios y deuda	17	3,130,706	3,128,620	3,175,497
Activos por derecho de uso	15	323,355	336,890	-	Beneficios a los empleados	18	273,951	229,253	213,961
Inversión en acciones de asociadas	4l	38,585	33,843	35,533	Provisiones	19	20,674	22,813	17,896
Otros activos		69,246	88,760	100,893	Otros pasivos a largo plazo		31,207	36,110	25,929
Impuestos diferidos	23a	199,701	125,649	95,879	Participación no controladora redimible	13b	274,000	264,287	245,799
Activo por beneficio a los empleados	18	12,649	13,781	13,856	Instrumentos financieros derivados	12 y 13	94,573	66,781	112,658
Activos intangibles	16a	1,733,531	1,765,538	1,851,547	Pasivo por impuestos diferidos	23a	313,778	335,490	348,680
Crédito mercantil	16b	1,491,395	1,491,684	1,492,691	Pasivos por arrendamientos	15a	262,539	267,380	15,384
Total de activos no circulantes		7,054,959	7,204,966	7,097,785	Impuesto sobre la renta	23	42,475	34,575	41,327
Total de activos		\$ 10,211,111	\$ 10,057,081	\$ 10,074,958	Total de pasivos no circulantes		4,443,903	4,385,309	4,197,131
					Total de pasivos		7,031,539	6,962,670	6,905,118
					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-				
					Resultados acumulados		1,107,754	1,058,949	1,052,546
					Participación no controladora redimible	6c y 13b	(227,205)	(227,205)	(227,205)
					Reserva para adquisición de acciones propias	20d	400,000	295,530	328,920
					Otros resultados integrales		(542,896)	(507,537)	(501,162)
							737,653	619,737	653,099
					Total de la participación controladora		2,492,910	2,374,994	2,408,356
					Total de la participación no controladora		686,662	719,417	761,484
					Total del capital contable		3,179,572	3,094,411	3,169,840
					Total de pasivos y capital contable		\$ 10,211,111	\$ 10,057,081	\$ 10,074,958

Las notas adjuntas son parte de los estados financieros consolidados.



Orbia Advance Corporation, 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 2020, 2019 y 2018

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

	Notas	2020	2019	2018
Operaciones continuas:				
Ventas netas		\$ 6,419,770	\$ 6,987,182	\$ 7,198,136
Costo de ventas	22a	<u>4,573,608</u>	<u>5,028,919</u>	<u>5,199,495</u>
Utilidad bruta		1,846,162	1,958,263	1,998,641
Gastos de venta y desarrollo	22b	584,916	624,701	588,151
Gastos de administración	22c	507,860	467,834	449,113
Otros gastos, Neto	22d	32,916	42,707	26,563
Ganancia cambiaria		(101,623)	(49,384)	(84,052)
Pérdida cambiaria		104,001	67,781	131,592
Gastos por intereses		238,681	272,073	250,674
Ingresos por intereses		(10,119)	(14,195)	(19,847)
Cambio en el valor razonable de la participación no controladora redimible		9,713	18,488	18,593
Pérdida (utilidad) por posición monetaria		1,436	(151)	(12,671)
Participación en utilidades de asociadas	4l	<u>(867)</u>	<u>(4,142)</u>	<u>(4,272)</u>
Utilidad antes de impuestos a la utilidad		479,248	532,551	654,797
Impuestos a la utilidad	23c	<u>150,811</u>	<u>205,542</u>	<u>194,680</u>
Utilidad por operaciones continuas		328,437	327,009	460,117
Operaciones discontinuas:				
(Pérdida) utilidad neta de las operaciones discontinuas, Neto	24b	<u>(9,657)</u>	<u>(107)</u>	<u>22,829</u>
Utilidad neta consolidada del año		<u>318,780</u>	<u>326,902</u>	<u>482,946</u>
Otros resultados integrales:				
Partidas que no serán reclasificadas posteriormente a resultados-				
Pérdidas actuariales reconocidas en el año		(37,393)	(19,971)	(12,886)
Impuestos a la utilidad		<u>9,488</u>	<u>6,700</u>	<u>3,866</u>
		(27,905)	(13,271)	(9,020)

(Continúa)



	Notas	2020	2019	2018
Partidas que serán reclasificadas posteriormente a resultados-				
Pérdida en conversión de operaciones en moneda extranjera		4,876	(41,685)	(126,881)
(Pérdida) ganancia en la valuación de instrumentos financieros		(22,653)	34,956	37,007
Impuestos a la utilidad		6,790	(10,694)	(11,102)
		<u>(10,987)</u>	<u>(17,423)</u>	<u>(100,976)</u>
Otros resultados integrales del año		<u>(38,892)</u>	<u>(30,694)</u>	<u>(109,996)</u>
Utilidad integral consolidada del año		<u>\$ 279,888</u>	<u>\$ 296,208</u>	<u>\$ 372,950</u>
Utilidad neta consolidada del año:				
Participación controladora		\$ 194,702	\$ 206,731	\$ 354,888
Participación no controladora		<u>124,078</u>	<u>120,171</u>	<u>128,058</u>
		<u>\$ 318,780</u>	<u>\$ 326,902</u>	<u>\$ 482,946</u>
Utilidad integral aplicable a:				
Participación controladora		\$ 159,343	\$ 187,084	\$ 252,428
Participación no controladora		<u>120,545</u>	<u>109,124</u>	<u>120,522</u>
		<u>\$ 279,888</u>	<u>\$ 296,208</u>	<u>\$ 372,950</u>
Utilidad básica por acción ordinaria de la participación controladora:				
Por operaciones continuas		<u>\$ 0.09</u>	<u>\$ 0.10</u>	<u>\$ 0.16</u>
Por operaciones discontinuas		<u>\$ 0.00</u>	<u>\$ 0.00</u>	<u>\$ 0.01</u>
Utilidad básica por acción		<u>\$ 0.09</u>	<u>\$ 0.10</u>	<u>\$ 0.17</u>
Promedio ponderado de acciones en circulación		<u>2,100,000,000</u>	<u>2,100,000,000</u>	<u>2,100,000,000</u>

(Concluye)

Las notas adjuntas son parte de los estados financieros consolidados.



Orbia Advance Corporation, 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 2020, 2019 y 2018
(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	Participación no controladora redimible	Reserva para adquisición de acciones propias	Efecto de conversión por operaciones en moneda extranjera y ganancias (pérdidas) actuariales	Valuación de instrumentos Financieros			
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
Dividendos decretados	-	-	-	-	(318,000)	-	-	-	-	(318,000)	-	(318,000)
Compra de acciones propias	-	-	-	-	736	-	(67,160)	-	-	(66,424)	-	(66,424)
Cancelación parcial de la reserva para adquisición de acciones propias	-	-	-	-	359,876	-	(359,876)	-	-	-	-	-
Incremento a la reserva para adquisición de acciones propias	-	-	-	-	(376,154)	-	376,154	-	-	-	-	-
Participación no controladora por combinación de negocios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,032	32,032
Participación no controladora redimible	-	-	-	-	-	(227,205)	-	-	-	(227,205)	-	(227,205)
Distribución de la participación no controladora en capital de subsidiaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(145,050)	(145,050)
Compra de minoritario	-	-	-	-	(35,019)	-	-	-	-	(35,019)	(124,323)	(159,342)
Otros resultados integrales del año	-	-	-	-	(9,020)	-	-	(119,345)	25,905	(102,460)	(7,536)	(109,996)
Utilidad neta del año	-	-	-	-	354,888	-	-	-	-	354,888	128,058	482,946
Saldos al 31 de diciembre de 2018	256,482	1,474,827	23,948	51,298	1,001,248	(227,205)	328,920	(526,394)	25,232	2,408,356	761,484	3,169,840
Dividendos decretados	-	-	-	-	(180,000)	-	-	-	-	(180,000)	-	(180,000)
Compra de acciones propias	-	-	-	-	(8,357)	-	(32,090)	-	-	(40,447)	-	(40,447)
Cancelación parcial de la reserva para adquisición de acciones propias	-	-	-	-	335,379	-	(335,379)	-	-	-	-	-
Incremento a la reserva para adquisición de acciones propias	-	-	-	-	(334,079)	-	334,079	-	-	-	-	-
Distribución de la participación no controladora en capital de subsidiaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(151,191)	(151,191)
Otros resultados integrales del año	-	-	-	-	(13,271)	-	-	(30,775)	24,400	(19,646)	(11,047)	(30,693)
Utilidad neta del año	-	-	-	-	206,731	-	-	-	-	206,731	120,171	326,902
Saldos al 31 de diciembre de 2019	256,482	1,474,827	23,948	51,298	1,007,651	(227,205)	295,530	(557,169)	49,632	2,374,994	719,417	3,094,411
Compra de acciones propias	-	-	-	-	-	-	(42,207)	-	-	(42,207)	-	(42,207)
Incremento a la reserva para adquisición de acciones propias	-	-	-	-	(146,677)	-	146,677	-	-	-	-	-
Distribución de la participación no controladora en capital de subsidiaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(153,300)	(153,300)
Pagos basados en acciones	-	-	-	-	780	-	-	-	-	780	-	780
Otros resultados integrales del año	-	-	-	-	-	-	-	(19,496)	(15,863)	(35,359)	(3,533)	(38,892)
Utilidad neta del año	-	-	-	-	194,702	-	-	-	-	194,702	124,078	318,780
Saldos al 31 de diciembre de 2020	\$ 256,482	\$ 1,474,827	\$ 23,948	\$ 51,298	\$ 1,056,456	\$ (227,205)	\$ 400,000	\$ (576,665)	\$ 33,769	\$ 2,492,910	\$ 686,662	\$ 3,179,572

Las notas adjuntas son parte de los estados financieros consolidados.



Orbia Advance Corporation, 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 2020, 2019 y 2018

(En miles de dólares americanos)

	2020	2019	2018
Flujos de efectivo por actividades de operación:			
Utilidad neta consolidada del año	\$ 318,780	\$ 326,902	\$ 482,946
Ajustes por:			
Impuestos a la utilidad	150,811	205,542	194,680
Pérdida (utilidad) de las operaciones discontinuas	9,657	107	(22,829)
Costo laboral	11,702	14,020	12,442
Depreciación y amortización	597,787	542,183	461,732
Pérdida en venta de activo fijo	467	1,739	4,432
Pérdida cambiaria no realizada	2,378	18,396	47,337
Deterioro de activo fijo	8,092	-	-
Cambio en el valor razonable de la participación no controladora redimible	9,713	18,488	18,593
Participación en los resultados de asociadas	(867)	(4,142)	(4,272)
Ingresos por intereses	(10,119)	(14,195)	(19,847)
Gastos por intereses	<u>238,681</u>	<u>272,073</u>	<u>250,674</u>
	1,337,082	1,381,113	1,425,888
Cambios en el capital de trabajo:			
(Aumento) disminución en:			
Clientes	64,929	(34,479)	20,997
Inventarios	(26,684)	31,361	(19,549)
Otros activos	(63,701)	(16,948)	244,120
Activos mantenidos para venta	(554)	1,181	(875)
Aumento (disminución) en:			
Proveedores	62,504	(133,769)	(99,763)
Partes relacionadas	(1,841)	(15,949)	(61,337)
Otros pasivos	(7,752)	90,216	(31,644)
Impuestos a la utilidad pagados	(280,637)	(233,240)	(225,669)
Pasivos asociados con activos mantenidos para venta	(22)	(780)	20,752
Intereses cobrados	<u>10,119</u>	<u>14,195</u>	<u>19,847</u>
Flujo neto de efectivo generado por actividades de operación	1,093,443	1,082,901	1,292,767
Flujos de efectivo por actividades de inversión:			
Adquisición de maquinaria y equipo	(204,474)	(261,000)	(282,652)
Inversión en otros activos y activos intangibles	(31,303)	(35,631)	(71,252)
Venta de maquinaria y equipo	20,846	23,045	3,789
Adquisición de participación en asociada	(3,672)		
Adquisición de subsidiarias, neto de efectivo adquirido	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(1,426,574)</u>
Flujo neto de efectivo utilizado en actividades de inversión	(218,603)	(273,586)	(1,776,689)

(Continúa)



	2020	2019	2018
Flujos de efectivo por actividades de financiamiento:			
Préstamos obtenidos	1,467,628	83,130	297,232
Pago de préstamos	(1,294,569)	(200,105)	(128,904)
Intereses pagados	(231,494)	(275,767)	(221,653)
Pago de arrendamientos	(89,304)	(91,570)	-
Dividendos pagados	(229,912)	(218,000)	(196,926)
Compra de minoritario	-	-	(159,342)
Distribución a la participación no controladora en capital de subsidiaria	(142,110)	(151,191)	(145,050)
Compra de acciones propias	<u>(42,207)</u>	<u>(40,447)</u>	<u>(67,160)</u>
Flujo neto de efectivo utilizado en actividades de financiamiento	(561,968)	(893,950)	(621,803)
Ajustes a los flujos de efectivo por variaciones en tipos de cambio	<u>(24,096)</u>	<u>(28,834)</u>	<u>(94,237)</u>
Aumento (disminución) neto de efectivo y equivalentes de efectivo	288,776	(113,469)	(1,199,962)
Efectivo y equivalentes de efectivo al principio del año	<u>586,409</u>	<u>699,878</u>	<u>1,899,840</u>
Efectivo y equivalentes de efectivo al final del año	<u>\$ 875,185</u>	<u>\$ 586,409</u>	<u>\$ 699,878</u>
			(Concluye)

Las notas adjuntas son parte de los estados financieros consolidados.



Orbia Advance Corporation, 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 2020, 2019 y 2018

(En miles de dólares americanos)

1. Actividades

Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V. y Subsidiarias (la Entidad o Orbia) cuyo domicilio social y domicilio principal de sus negocios se encuentra en Paseo de la Reforma No. 483 Piso 47, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500 Ciudad 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. Orbia es un proveedor líder de productos y soluciones en múltiples sectores, desde la construcción, infraestructura, agricultura e irrigación, salud, transporte, telecomunicaciones, energía, hasta la petroquímica, entre otros. Es uno de los mayores productores de tuberías, conexiones y goteros de riego de plástico, así como de fluorita a nivel mundial.

Los segmentos de operación de la Entidad se incluyen en cinco grupos de negocio : i) Wavin (Building & Infrastructure), ii) Dura-Line (Data Communications) y iii) Netafim (Precision Agriculture), (los cuales se presentaban anteriormente como el segmento reportable de Fluent), iv) Koura (Fluor) y iv) Vestolit (Polymer Solutions) (antes Vinyl). Los principales productos de dichos segmentos son: tuberías y conexiones de PVC, polietileno (PE) y polipropileno (PP), de polietileno de alta densidad (HDPE), goteros de riego y geosintéticos; así como fluorita, fluorocompuestos, ácido fluorhídrico, gases refrigerantes y propelentes médicos, y finalmente resinas y compuestos de cloruro de polivinilo (PVC), entre otros.

2. Eventos significativos

a. La Organización Mundial de la Salud ("OMS") declaró que la enfermedad por Coronavirus ("COVID-19") era una pandemia mundial. Orbia ha tomado medidas integrales para proteger a empleados, clientes y comunidades de los riesgos asociados a la pandemia de COVID-19. Durante el año 2020, la Entidad continuó cuidando la salud de sus empleados:

- Mantuvo medidas estrictas de salud y seguridad en todos los lugares de operación
- Introdujo protocolos de regreso al trabajo por etapas, cuando sea aplicable, para los sitios e instalaciones esenciales
- Continuó restringiendo todos los viajes de negocios no esenciales, así como fomentando el trabajo a distancia para gran parte de los empleados a nivel mundial
- Siguió utilizando herramientas digitales para colaborar de manera eficiente e impulsar la innovación, mientras que mejoró la infraestructura digital para adecuar, aumentar el volumen y satisfacer las necesidades de los clientes

Basándose en el enfoque centrado en el ser humano, Orbia tomó varias medidas para apoyar a su gente:

- Aumentó la capacitación y aprendizaje en línea, al tiempo que extendió el apoyo médico a distancia y el acceso a los médicos a todos los empleados
- Implementó el programa de asistencia a empleados en América Latina para ofrecer apoyo médico y psicológico, el cual continuará después de la pandemia COVID-19
- Continuó edificando sobre la innovación y desafíos entre los diferentes negocios



La mayoría de las instalaciones y plantas de Orbia han permanecido en funcionamiento, así como la cadena de suministro se ha mantenido prácticamente sin afectaciones. La Compañía también ha adaptado sus procesos de producción, racionalizando los plazos de elaboración de prototipos para suministrar equipos y materiales médicos esenciales, incluyendo los miles de inhaladores que utilizan nuestros propulsores o equipo flexible de cuidados críticos, dispositivos de prueba rápida COVID-19, carpas sanitarias y evaluaciones inteligentes de salud; así como equipos de protección personal de grado médico fabricados con nuestros plásticos.

Por otra parte, Orbia continua con su estrategia de negocio a mediano y largo plazo, así como en su capacidad de adaptación a las condiciones del mercado, basada en la resiliencia de sus principales negocios y la rápida recuperación mostrada durante 2020, sin embargo, aún existe incertidumbre en torno al impacto potencial que tendrá COVID-19.

Las afectaciones más importantes en el desempeño financiero de Orbia incluyen una disminución en ventas derivado de la interrupción de cadenas de suministro así como una disminución de la demanda principalmente durante los meses de abril y mayo de 2020. Así mismo, como se menciona en el siguiente párrafo, Orbia hizo uso de líneas de crédito como medidas de precaución ante la incertidumbre derivada de la contingencia del COVID-19.

- b. El 5 de marzo de 2020, la Entidad notificó a su banco agente de la Línea de Crédito Revolvente firmada el 21 de junio de 2019, la reducción de \$500 millones de dicha línea que originalmente se firmó por un monto de \$1,500 millones, dejando un saldo disponible para la Entidad de \$1,000 millones. La Línea revolvente sindicada por \$1,500 millones que causa intereses mensuales a tasa LIBOR más 1.05 %. El principal se amortiza en un pago al vencimiento el 21 de junio de 2024. Se modifica el principal a \$1,000 millones en marzo de 2020. Se realiza disposición el 27 de marzo de 2020 por \$1,000 millones. El 30 de septiembre se pagaron \$400 millones, el 30 de octubre se prepagaron \$350 millones, el 30 de noviembre se prepagaron \$175 millones y, por último, el 31 de diciembre se prepagaron \$75 millones.
- c. El 16 de septiembre de 2020, la Entidad estableció un Programa de Papel Comercial por 300 millones de libras esterlinas mediante la emisión de notas (pagarés) con el Banco de Inglaterra (Bank of England) y el Tesoro de su Majestad (HM Treasury) bajo la Línea de Financiamiento Corporativo de Covid (Covid Corporate Financing Facility). Las notas vencen el 18 de mayo de 2021, el costo anual de dicha línea equivalente en dólares americanos es de 0.74%, y no fueron listadas en ninguna bolsa de valores. La Entidad logró acceder a esta opción de financiamiento ofrecida por el Banco de Inglaterra en el contexto de la pandemia por COVID-19 por sus operaciones e importante presencia en Reino Unido. Este programa de papel comercial permite reducir el costo integral de financiamiento y la incertidumbre en el contexto de la pandemia.
- d. Hasta 2019, la posición estratégica de Orbia se enfocaba principalmente en la producción y venta de productos de valor agregado a clientes finales, así como a la producción de productos químicos, a través de tres grupos de negocio: Vinyl, Fluor y Fluent. Debido al crecimiento en los últimos años de la Entidad, la Administración realizó un análisis para identificar si dichos grupos de negocio seguían funcionando como referencia en la toma de decisiones tanto operativas como financieras; así como evaluar su eficiencia, considerando que la Entidad se ha centrado en la expansión de nuevos mercados y existentes a través del crecimiento orgánico. Además de la adquisición de empresas que ofrezcan sinergias y oportunidades para mejorar la oferta de productos y servicios, aprovechando el auge de sus marcas locales en los países y territorios donde opera.

Por lo anterior, una vez concluido este análisis a partir del mes de abril de 2020, la Entidad definió una nueva estructura y forma de analizar los grupos de negocio, que permitirán obtener información detallada para la toma de decisiones como sigue: i) Wavin (Building & Infrastructure), ii) Dura-Line (Data Communications), iii) Netafim (Precision Agriculture), iv) Koura (Fluor) y v) Vestolit (Polymer Solutions).

- e. **Cambio de denominación social** - En la Asamblea de Accionistas de la Entidad celebrada el 26 de agosto de 2019, se resolvió aprobar el cambio de denominación social a Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V. Este cambio refleja la nueva estrategia de reestructura y reorganización global emprendida por la Sociedad, la cual implica su relanzamiento de identidad e imagen con la finalidad de ser acordes a la misión, visión y filosofía de la Sociedad.



3. Bases de presentación

a. ***Aplicación de Normas Internacionales de Información Financiera nuevas y revisadas ("IFRS" o "IAS") que son obligatorias para el año en curso***

En el año en curso, la Entidad implementó una serie de IFRS nuevas y modificadas, emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad ("IASB" por sus siglas en inglés) las cuales son obligatorias y entraron en vigor a partir de los ejercicios que iniciaron en o después del 1 de enero de 2020.

Impacto inicial de la aplicación de la Reforma de la Tasa de Interés de Referencia (Enmienda a la IRS 9, IAS 39, y la IFRS 7).

En septiembre de 2019, el IASB emitió el documento Interest Rate Benchmark Reform (enmiendas a la IFRS 9, IAS 39 e IFRS 7). Estas enmiendas, modifican requerimientos específicos de la contabilidad de coberturas, para permitir que la contabilidad de coberturas continúe para las coberturas afectadas durante el periodo de incertidumbre antes de que la cobertura de ítems o instrumentos afectados por la actual tasa de interés de referencia sea modificada como resultado de las reformas en marcha de la tasa de interés de referencia.

Estas modificaciones son relevantes para la Entidad dado que aplica contabilidad de cobertura a su exposición a tasas de interés de referencia. Los impactos por las modificaciones aplicadas a la contabilidad de la Entidad son como sigue:

- La Entidad retendrá las ganancias o pérdidas acumuladas por la reserva de la cobertura de los flujos de efectivo designados a flujos de efectivo que son sujetos a la Reforma de Tasa de Interés de Referencia, aunque haya cierta incertidumbre sobre la Reforma de Tasa de Interés de Referencia con respecto al tiempo y cantidad de las partidas cubiertas de flujos de efectivo. La Entidad deberá considerar que no se espera que coberturas de flujos de efectivo a futuro ocurran debido por otras razones que no son las de la Reforma de Tasa de Interés de Referencia, las ganancias o pérdidas acumuladas serán inmediatamente reclasificadas a resultados.

Las modificaciones también introducen un nuevo requerimientos de revelación por IFRS 7 para las relaciones de cobertura que son sujetas a excepciones introducidas por la modificación a la IFRS 9.

Impacto inicial de la aplicación de otras IFRS nuevas y modificadas que son efectivas para los ejercicios y periodos de reporte que comiencen a partir del 1 de enero de 2020

En el presente año, la Entidad ha aplicado las modificaciones e interpretaciones a IFRS abajo mencionadas emitidas por el Comité que son efectivas por el periodo de reporte que empiece a partir del 1 de enero de 2020. La adopción no ha tenido algún impacto material en las revelaciones o en las cantidades de estos estados financieros.

Modificaciones a las referencias del Marco Conceptual en las IFRS

La Entidad ha adoptado las modificaciones incluidas en *Modificaciones a las referencias del Marco Conceptual en las IFRS* por primera vez en este año. Las modificaciones incluyen enmiendas derivadas a las normas afectadas que ahora se refieren al nuevo *Marco Conceptual*. No todas las modificaciones, sin embargo, actualizan dichos pronunciamientos con respecto a las referencias y frases del *Marco Conceptual* que se refieren al *Marco Conceptual* revisado. Algunos pronunciamientos solo se actualizan para indicar a que versión del *Marco Conceptual* hacen referencia (el *Marco Conceptual* del IASC adoptado por el IASB en 2001, el *Marco Conceptual* del IASB de 2010, o el nuevo y revisado *Marco Conceptual* de 2018) o para indicar las definiciones de las normas que no han sido actualizadas con las nuevas definiciones desarrolladas en el *Marco Conceptual* revisado.



Modificaciones a la IFRS 3 Definición de un negocio

Las normas que han tenido modificaciones son IFRS 2, IFRS 3, IFRS 6, IFRS 14, IAS 1, IAS 8, IAS 34, IAS 37, IAS 38, IFRIC 12, IFRIC 19, IFRIC 20, IFRIC 22, y SIC-32.

La Entidad ha adoptado las modificaciones a la IFRS 3 por primera vez en el año. Las modificaciones aclaran que mientras que los negocios usualmente tienen salidas, las salidas no son requeridas para un conjunto integrado de actividades o activos para que califiquen como un negocio. Para que se considere un negocio un conjunto de actividades o activos debe incluir, como mínimo, entradas y un proceso sustantivo que conjuntamente contribuyan a la creación de salidas.

La modificación elimina la evaluación de si los participantes del mercado son capaces de reemplazar alguna entrada o proceso y continuar con las salidas. Las modificaciones también introdujeron una guía adicional que ayuda a determinar si un proceso sustantivo ha sido adquirido.

Las modificaciones introdujeron una prueba de concentración opcional que permite una evaluación simplificada de si un conjunto adquirido de actividades y activos no es un negocio. Bajo la prueba de concentración opcional, el conjunto adquirido de actividades y activos no es un negocio si sustancialmente todos los valores razonables de los activos adquiridos son concentrados en un mismo activo identificable o grupo de activos similares.

Las modificaciones son aplicadas prospectivamente a todas las combinaciones de negocios o adquisición de activos para los cuales la fecha de adquisición es en o después del 1 de enero de 2020.

La Compañía no tuvo cambios derivados de esta modificación.

Modificaciones a la IAS 1 y a la IAS 8 Definición de materialidad

La Entidad ha adoptado las modificaciones a la IAS 1 y la IAS 8 en el año.

Las modificaciones hicieron la definición “material” en las IAS 1 más fácil de entender y no se pretende alterar el concepto subyacente de materialidad en las IFRS. El concepto de “oscurecer” la información material con información inmaterial ha sido incluido como parte de la nueva definición.

El umbral de la materialidad que influye en los usuarios ha sido cambiado de ‘podrían influenciar’ a ‘razonablemente se espera que puedan influenciar’.

La definición de “material” en la IAS 8 ha sido reemplazada por una referencia a la definición en la IAS 1. Además, el IASB modificó otras normas y el *Marco Conceptual* para contener una definición de “material” para asegurar consistencia.

b. Normas IFRS nuevas y modificadas que aún no son efectivas

En la fecha de autorización de estos estados financieros consolidados, la Entidad no ha aplicado las siguientes Normas IFRS nuevas y modificadas que se han emitido pero que aún no están vigentes:

IFRS 10 e IAS 28 (modificaciones)	<i>Venta o contribución de activos entre un inversionista y su asociada o negocio conjunto</i>
Modificaciones a IAS 1	<i>Clasificación de los pasivos como corrientes o no corrientes.</i>
Modificaciones a IFRS 3	<i>Referencias al marco conceptual</i>
Modificaciones a IAS 16	<i>Propiedad, Planta y Equipo - antes de ser utilizados</i>
Modificaciones a IAS 37	<i>Contratos onerosos - costos de cumplir con un contrato</i>
Mejoras anuales a IFRS ciclo del 2018 - 2020	<i>Modificaciones a IFRS 1 Primera adopción de las Normas Internacionales de Información financiera, IFRS 9 Instrumentos Financieros, IFRS 16 Arrendamientos</i>



La administración no espera que la adopción de los estándares antes mencionados tenga un impacto importante en los estados financieros consolidados de la Entidad en períodos futuros, excepto como se indica a continuación:

Modificaciones a IFRS 10 e IAS 28 Venta o contribución de activos entre un inversionista y su asociada o negocio conjunto

Las modificaciones a la IFRS 10 y la IAS 28 tratan con situaciones donde hay una venta o contribución de activos entre un inversionista y su asociada o negocio conjunto. Específicamente, las modificaciones establecen que las ganancias o pérdidas resultantes de la pérdida de control de una subsidiaria que no contiene un negocio en una transacción con una asociada o un negocio conjunto que se contabiliza utilizando el método de participación, se reconocen en el beneficio o pérdida de la controladora solo en la medida en que la participación de los inversionistas no relacionados en esa asociada o empresa conjunta. Del mismo modo, las ganancias y pérdidas resultantes de la remediación de las inversiones retenidas en cualquier antigua subsidiaria (que se ha convertido en una asociada o un negocio conjunto que se contabiliza utilizando el método de capital) al valor razonable, se reconocen en el beneficio o pérdida de la controladora anterior, solo en la medida de la participación de los inversionistas no relacionados en la nueva asociada o negocio conjunto.

La fecha de entrada en vigor de las modificaciones aún no ha sido fijada por el IASB; sin embargo, se permite la aplicación anticipada. La administración de la Entidad prevé que la aplicación de estas modificaciones puede tener un impacto en los estados financieros consolidados de la Entidad en períodos futuros en caso de que tales transacciones surjan.

Modificaciones a IAS Clasificación de Pasivos como Circulante y No-circulante

Las modificaciones a IAS 1 afectan solo a la presentación de los pasivos como circulantes y no circulantes en el estado de posición financiera y no por el monto o tiempo en el cual se reconoce cualquier activo, pasivo, ingreso o gasto, o la información revelada acerca de esas partidas. Las modificaciones aclaran que la clasificación de los pasivos como circulantes y no circulantes se basa en los derechos de la existencia al final del periodo de reporte, especifica que la clasificación no se ve afectada por las expectativas acerca de si la entidad va a ejercer el derecho de aplazar la cancelación del pasivo, explicar que existen derechos si hay convenios que se deban cumplir al final del periodo de reporte, e introducir una definición del ‘acuerdo’ para dejar en claro que el acuerdo se refiere a la transferencia de efectivo de la contraparte, instrumentos de capital, otros activos o servicios.

Las modificaciones son aplicadas retrospectivamente para periodos anuales que inician en o después del 1 de enero de 2023, con la aplicación anticipada permitida. Orbia no estima tener impactos significativos derivados de la aplicación de las modificaciones mencionadas.

Modificaciones a IFRS 3 - Referencia al Marco Conceptual

Las modificaciones actualizan IFRS 3 para que se pueda referir al Marco Conceptual 2018 en lugar del Marco de 1989. También añadieron un requerimiento que, para obligaciones dentro del alcance de IAS 37, un comprador aplica la IAS 37 para determinar si la fecha de adquisición es una obligación presente o existe como resultado a partir de un evento pasado. Por gravámenes que estén dentro del alcance de IFRIC 21 Gravámenes, el comprador aplica IFRIC 21 para determinar si la obligación da lugar a un pasivo para pagar el gravamen que ocurrió en la fecha de adquisición.

Finalmente, las modificaciones agregan una declaración explícita que el comprador no reconocerá un activo contingente adquirido de una combinación de negocios.

Las modificaciones son efectivas para las combinaciones de negocios cuya fecha de adquisición sea en o después del periodo inicial del primer periodo anual iniciando en o después del 1 de enero de 2022. Con opción a aplicación anticipada si la entidad también aplica todas las otras referencias actualizadas (publicadas junto con el Marco Conceptual) al mismo tiempo o anticipadamente.



La Compañía no espera tener impactos significativos derivados de la emisión y aplicación de las modificaciones mencionadas

Modificaciones a IAS 16 - Propiedad, Planta y Equipo - Antes de ser usados.

Las modificaciones prohíben la deducción del costo de un activo de propiedad, planta o equipo cualquier ingreso de vender el activo después de que esté listo para usarse, por ejemplo, ingresos mientras el activo se lleva a la ubicación y se realiza el acondicionamiento necesario para que sea operable en la manera que está destinado de acuerdo a la administración. Por consiguiente, una entidad debe reconocer esos ingresos por ventas y costos en resultados. La entidad mide los costos de esas partidas conforme a la IAS 2 Inventarios.

Las modificaciones aclaran el significado de ‘probar si un activo funciona adecuadamente’. Ahora IAS 16 especifica esto como una evaluación en la cual el desempeño físico y técnico del activo es capaz de ser usado en la producción o en el suministro de bienes o servicios, para renta u otros, o propósitos administrativos.

Si no se presenta por separado en el estado de resultados integrales, los estados financieros deberán revelar las cantidades de ingresos y costos en resultados relacionados a partidas que no son una salida por las actividades ordinarias de la entidad, en la línea de partida(s) en el estado de resultados integrales donde se incluyan los ingresos y costos.

Las modificaciones son aplicadas retrospectivamente, pero solo a las partidas de propiedad, planta y equipo que son traídas a la ubicación y condiciones necesarias para que sean capaces de operarse como la administración lo tiene planeado en o después del inicio del periodo en el cual se presentan los estados financieros de la entidad en los cuales aplique por primera vez las modificaciones.

La entidad deberá reconocer el efecto acumulado de la aplicación inicial de las modificaciones como un ajuste al balance en las utilidades retenidas (o algún componente de capital, que sea apropiado) al inicio del primer periodo que se presente.

Las modificaciones son efectivas para periodos anuales que inicien el 1 de enero de 2022 con opción de aplicación anticipada.

Modificaciones a IAS 37 - Contratos Onerosos - Costos por Cumplir un Contrato

Las modificaciones especifican que los ‘costos por cumplir’ un contrato comprende los ‘costos relacionados directamente al contrato’. Los costos que se relacionan directamente a un contrato consisten de los costos incrementales y los costos por cumplir un contrato (ejemplo: mano de obra o materiales) y la asignación de otros costos que se relacionen directamente para cumplir un contrato (como la asignación de la depreciación a las partidas de propiedad, planta y equipo para cumplir el contrato).

Las modificaciones aplican para contratos en los cuales la entidad no ha cumplido aún con todas sus obligaciones al inicio del periodo anual de reporte en los cuales la entidad aplique por primera vez las modificaciones. Los comparativos no deben reformularse. En cambio, la entidad debe reconocer el efecto acumulado de la aplicación inicial de las modificaciones como un ajuste al balance en las utilidades retenidas o algún otro componente de capital, como sea apropiado, para la fecha de aplicación inicial.

Las modificaciones son efectivas para periodos anuales que inicien en o después del 1 de enero de 2022, con opción de aplicación anticipada.

Modificaciones Anuales a las normas IFRS 2018-2020

Las *Modificaciones Anuales* incluyen la modificación a cuatro normas y se explican mas adelante los que potencialmente impactarían a la Entidad.



IFRS 1 *Adopción por Primera Vez de las Normas Internacionales de Información Financiera*
IFRS 9 *Instrumentos Financieros*
IFRS 16 *Arrendamientos*

Las modificaciones eliminan la figura del reembolso por mejoras a los arrendamientos. Como las modificaciones a la IFRS 16 solo son con respecto a un ejemplo ilustrativo, no hay fecha de inicio establecida.

Las modificaciones se aplican prospectivamente, por ejemplo, la medición del valor razonable en o después de la fecha inicial de aplicación de las modificaciones aplicadas a la entidad.

Las modificaciones son efectivas para los periodos anuales que inician en o después del 1 de enero de 2022, con opción de adopción inicial.

IAS 41 *Agricultura*

- c. **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 Compañía y sus subsidiarias por el año terminado el 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018 han sido preparados de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (“NIIF”) emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (“IASB” por sus siglas en inglés)

- b. **Bases de preparación**

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 IFRS 16 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.

Empresa en funcionamiento

Los estados financieros consolidados han sido preparados por la Administración asumiendo que la Entidad continuará operando como una empresa en funcionamiento.

Durante los primeros meses de 2020, apareció la enfermedad infecciosa COVID-19 causada por el coronavirus que fue declarado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como Pandemia Global el 11 de marzo de 2020, su reciente expansión global ha motivado una serie de medidas de contención en las diferentes geografías donde opera la Entidad y se han tomado ciertas medidas sanitarias tanto por las autoridades mexicanas como por los distintos gobiernos donde opera la Entidad para detener la propagación de este virus. Derivado de la incertidumbre y duración de esta pandemia, la Entidad analizó la aplicabilidad del supuesto de negocio en marcha, concluyendo favorablemente

A pesar de las desafiantes condiciones económicas a nivel mundial, Orbia presentó alta rentabilidad y altos niveles de flujo libre operativo durante el año, así como una importante mejora secuencial. Este sólido desempeño demuestra la resiliencia de un portafolio diversificado durante estos tiempos extraordinarios.

Si bien la incertidumbre sobre la evolución de COVID-19 continúa, incluyendo la incertidumbre sobre el impacto que la pandemia pudiera tener en las operaciones futuras de la Entidad, la Compañía continúa confiando en su estrategia de mediano y largo plazo, así como en su capacidad para adaptarse a las condiciones de mercado, debido a la resiliencia de sus negocios y a la rápida recuperación mostrada durante esta pandemia.

Conforme los desafíos que enfrentamos por la pandemia de COVID evolucionan la Compañía continúa focalizando los esfuerzos en asegurar la salud y la seguridad de sus colaboradores y en posicionar a la Compañía para adaptarse con precisión y rapidez a un entorno que cambia cada vez con mayor celeridad.

c. ***Bases de consolidación de estados financieros***

Los estados financieros consolidados incluyen los estados financieros de Orbia Advance Coporation, S.A.B. de C.V. y sus subsidiarias. El control se obtiene cuando Orbia:

- 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.

Orbia 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 Orbia 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. Orbia considera todos los hechos y circunstancias relevantes para evaluar si los derechos de voto de Orbia en una participada son suficientes para otorgarle poder, incluyendo:

- El porcentaje de participación de Orbia 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 Orbia, por otros accionistas o por terceros;
- Los derechos derivados de otros acuerdos contractuales, y
- Todos los hechos y circunstancias adicionales que indican que Orbia 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 Orbia, 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 Orbia.

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

Las participaciones no controladoras en subsidiarias se identifican por separado del capital de Orbia en ellas. Los intereses de los accionistas no controladores que son intereses de propiedad actuales que dan derecho a sus tenedores a una parte proporcional de los activos netos al momento de la liquidación pueden medirse inicialmente al valor razonable o a la parte proporcional de las partes no controladoras del valor razonable de la red identificable de la adquirida. La elección de la medida se realiza adquisición por adquisición. Otras participaciones no controladoras se miden inicialmente a su valor razonable. Posterior a la adquisición, el valor en libros de las participaciones no controladoras es la cantidad de esas participaciones en el reconocimiento inicial más la participación de las participaciones no controladoras en los cambios posteriores en el capital. Los resultados integrales totales se atribuyen a las participaciones no controladoras incluso si esto da lugar a que las participaciones no controladoras tengan un saldo negativo.

Los resultados de cada componente de otros resultados integrales son atribuidos a los accionistas de la compañía y a las participaciones no controladoras. El total de estados de resultados integrales de las subsidiarias se atribuye a los accionistas de la compañía y a las participaciones no controladoras, aunque esto resulte en que haya un déficit en las participaciones no controladoras.

La participación accionaria de Orbia en el capital social de las subsidiarias mas relevantes de la Compañía al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018, por grupo de negocio se muestra a continuación:

Grupo	País	% de Participación
Vestolit (Polymer Solutions):		
Mexichem Derivados, S.A. de C.V.	México	100
Mexichem Compuestos, S.A. de C.V.	México	100
Mexichem Resinas Vinílicas, S.A. de C.V.	México	100
Vestolit GmbH	Alemania	100
Mexichem Specialty Compounds, Inc	EUA	100
Mexichem Specialty Compounds, Ltd	Reino Unido	100



Grupo	País	% de Participación
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	100
Ingleside Ethylene LLC	EUA	50
Sylvin Technologies Inc.	EUA	100
Koura (Fluor):		
Mexichem Flúor, S.A. de C.V.	México	100
Mexichem Flúor Comercial, S.A. de C.V.	México	100
Fluorita de México, S.A. de C.V.	México	100
Mexichem Flúor Inc.	EUA	100
Mexichem Flúor Canadá Inc.	Canadá	100
Mexichem UK Ltd	Reino Unido	100
Mexichem Flúor Japan Ltd.	Japón	100
Mexichem Flúor Taiwan Ltd.	Taiwán	100
Wavin (Building and Infrastructure):		
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



Grupo	País	% de Participación
AB Svenska Wavin	Suecia	100
Wavin TR Plastik Sanayi Anonim Sirketi	Turquía	100
Wavin Ltd.	Reino Unido	100
Warmafloor (GB) Ltd.	Reino Unido	100
Wavin Ukrain O.O.O.T.O.V.	Ucrania	100
Dura-Line (Data Communications):		
Dura-Line Holdings, Inc.	EUA	100
Mexichem Canada Limited	Canadá	100
Netafim (Precision Agriculture):		
Netafim, LTD	Israel	80
Holdings:		
Mexichem Soluciones Integrales Holding, S.A. de C.V.	México	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 Orbia. 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%. Orbia en 2020, 2019 y 2018 reconoció los efectos de inflación en su operación de Venezuela. A partir de 2018, en su operación de Argentina.
- 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 2,960%, 12,903% y 1,698,484% de los años 2020, 2019 y 2018, respectivamente. La Entidad determinó para convertir las cifras al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018 un tipo de cambio teórico que tenga relación con los efectos de inflación y que permita equilibrarlos, por lo cual, dichas cifras fueron convertidas al tipo de cambio de 5,639,363,645, 284,052,162 y 223,090,269 bolívares por dólar americano, respectivamente. Un resumen de los principales rubros de los estados financieros de esta operación se muestra a continuación:

Venezuela

	2020	2019	2018
Total de activos	\$ <u>656</u>	\$ <u>771</u>	\$ <u>17,372</u>
Capital contable	\$ <u>599</u>	\$ <u>26</u>	\$ <u>11,032</u>
Ventas netas	\$ <u>148</u>	\$ <u>147</u>	\$ <u>2,566</u>
Utilidad neta	\$ <u>514</u>	\$ <u>2,107</u>	\$ <u>5,060</u>

Durante el año de 2018 la operación de Argentina se convirtió en una economía hiperinflacionaria debido a que su inflación compuesta de los últimos tres años es superior al 100%, por lo tanto, se han reexpresado sus cifras con las tasas de inflación oficiales anuales de 36.1% y 53.8% en 2020 y 2019, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018 se utilizó el tipo de cambio oficial de 84.15, 59.89 y 37.70 pesos argentinos por dólar americano, respectivamente, para convertir sus cifras. Un resumen de los principales rubros de los estados financieros de esta operación se muestra a continuación:

Argentina

	2020	2019	2018
Total de activos	\$ <u>22,442</u>	\$ <u>20,755</u>	\$ <u>20,608</u>
Capital contable	\$ <u>11,773</u>	\$ <u>13,796</u>	\$ <u>378</u>
Ventas netas	\$ <u>30,968</u>	\$ <u>32,315</u>	\$ <u>33,608</u>
Pérdida neta	\$ <u>(1,483)</u>	\$ <u>(2,316)</u>	\$ <u>(5,283)</u>

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 al valor razonable de activos adquiridos identificables y pasivos asumidos 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 del periodo de reporte. Las diferencias de cambio resultantes se reconocen en otros resultados integrales.

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 consolidados. Las fluctuaciones cambiarias se registran en los resultados consolidados.



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

Las principales entidades con moneda funcional distinta al dólar americano son las siguientes:

Entidad	Moneda funcional	País	Grupo de Negocio
VESTO PVC Holding GmbH, Marl	Euro	Alemania	Polymer Solutions
Mexichem Specialty Compounds	Libra esterlina	Reino Unido	Polymer Solutions
Vinyl Compounds Holdings	Libra esterlina	Reino Unido	Polymer Solutions
Mexichem UK	Libra esterlina	Reino Unido	Fluor
Mexichem Flúor Japan	Yen japonés	Japón	Fluor
Mexichem Soluciones Integrales	Peso mexicano	México	Building & Infrastructure
Mexichem Canadá Holding	Dólar canadiense	Canadá	Data Communications
Mexichem Guatemala	Quetzal Guatemalteco	Guatemala	Building & Infrastructure
Mexichem Honduras	Lempiras hondureña	Honduras	Building & Infrastructure
Mexichem Nicaragua	Córdoba nicaragüense	Nicaragua	Building & Infrastructure
Mexichem Costa Rica	Colon costarricense	Costa Rica	Building & Infrastructure
Mexichem Panamá	Balboa panameño	Panamá	Building & Infrastructure
Mexichem Colombia	Peso colombiano	Colombia	Building & Infrastructure
Pavco de Venezuela	Bolívar venezolano	Venezuela	Building & Infrastructure
Mexichem Argentina	Peso argentino	Argentina	Building & Infrastructure
Mexichem Brasil Industria de Transformação Plástica	Real brasileño	Brasil	Building & Infrastructure
Wavin N.V. y subsidiarias	Euro, principalmente	Europa	Building & Infrastructure
Handelsonderneming Revaho B.V.(Netherlands)	Euro	Europa	Netafim
Netafim Irrigation India Pvt.	Rupia India	India	Netafim
Netafim Turkey	Lira Turca	Turquía	Netafim
Netafim Brasil	Real brasileño	Brasil	Netafim

- 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 discontinúa 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 discontinúa 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 4-1).

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.

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 -*

- La Entidad como arrendatario

La Entidad evalúa si un contrato contiene un arrendamiento en su origen. La Entidad reconoce un activo por derechos de uso y un pasivo por arrendamiento correspondiente respecto a todos los contratos de arrendamiento en los que sea arrendatario, exceptuando los arrendamientos de corto plazo (plazo de 12 meses o menos) y los de activos de bajo valor (como tabletas electrónicas, computadoras personales y objetos pequeños de mobiliario de oficina y teléfonos). Para estos arrendamientos, la Entidad reconoce los pagos de renta como un gasto operativo bajo el método de línea recta a través del periodo de vigencia del arrendamiento, a menos que otro método sea más representativo del patrón del tiempo en que los beneficios económicos proveniente del consumo de los activos arrendados.

El pasivo por arrendamiento es medido inicialmente al valor presente de los pagos de renta que no sean pagados en la fecha de inicio, descontado por la tasa implícita en el contrato. Si esta tasa no puede ser fácilmente determinada, la Entidad utiliza tasas incrementales.

Los pagos de renta incluidos en la medición del pasivo por arrendamiento consisten en:

- Pagos de renta fijos (incluyendo pagos fijos en sustancia), menos cualquier incentivo por arrendamiento recibido;
- Pagos de renta variables que dependen de un índice o tasa, inicialmente medidos usando el índice o tasa en la fecha de inicio;
- El monto esperado a pagarse por el arrendatario bajo garantías de valor residual;
- El precio de ejercicio de opciones de compra, si el arrendatario está razonablemente certero de ejercitar las opciones; y
- Pagos por penalizaciones resultantes de la terminación del arrendamiento, si el periodo del arrendamiento refleja el ejercicio de una opción de terminación del arrendamiento.

El pasivo por arrendamiento se presenta como un concepto separado en el estado consolidado de posición financiera.

El pasivo por arrendamiento es medido subsecuentemente con el aumento del valor en libros para reflejar los intereses devengados por el pasivo por arrendamiento (usando el método de interés efectivo) y reduciendo el valor en libros para reflejar los pagos de renta realizados.

La Entidad reevalúa el pasivo por arrendamiento (y realiza el ajuste correspondiente al activo por derechos de uso relacionado) siempre que:

- El plazo del arrendamiento es modificado o hay un evento o cambio significativo en las circunstancias del arrendamiento resultando en un cambio en la evaluación del ejercicio de opción de compra, en cuyo caso el pasivo por arrendamiento es medido descontando los pagos de renta actualizados usando una tasa de descuento actualizada.
- Los pagos de renta se modifican como consecuencia de cambios en índices o tasa o un cambio en el pago esperado bajo un valor residual garantizado, en cuyos casos el pasivo por arrendamiento se reevalúa descontando los pagos de renta actualizados utilizando la misma tasa de descuento (a menos que el cambio en los pagos de renta se deba a un cambio en una tasa de interés variable, en cuyo caso se usa una tasa de descuento actualizada).
- Un contrato de arrendamiento se modifique y la modificación del arrendamiento no se contabilice como un arrendamiento separado, en cuyo caso el pasivo por arrendamiento se reevalúa basándose en el plazo del arrendamiento modificado, descontando los pagos de renta actualizados usando una tasa de descuento actualizada a la fecha de entrada en vigor de la modificación.



La Entidad no realizó ninguno de los ajustes mencionados ya que optó por la aplicación retroactiva con efecto acumulado.

Los activos por derechos de uso consisten en la medición inicial del pasivo por arrendamiento correspondiente, los pagos de renta realizados en o antes de la fecha de inicio, menos cualquier incentivo por arrendamiento recibido y cualquier costo inicial directo. La valuación subsecuente es el costo menos la depreciación acumulado y pérdidas por deterioro.

Si la Entidad incurren una obligación surgida de costos de dismantelar y remover un activo arrendado, restaurar el lugar en el cual está localizado o restaurar el activo subyacente a la condición requerida por los términos y condiciones del arrendamiento, se debe reconocer una provisión medida conforme a la IAS 37. En la medida en que los costos se relacionen a un activo por derechos de uso, los costos son incluidos en el activo por derechos de uso relacionado, a menos que dichos costos se incurran para generar inventarios.

Los activos por derechos de uso se deprecian sobre el periodo que resulte más corto entre el periodo del arrendamiento y la vida útil del activo subyacente. Si un arrendamiento transfiere la propiedad del activo subyacente o el costo del activo por derechos de uso refleja que la Entidad planea ejercer una opción de compra, el activo por derechos de uso se depreciará sobre la vida útil. La depreciación comienza en la fecha de inicio del arrendamiento.

Los activos por derechos de uso son presentados como un concepto separado en el estado consolidado de posición financiera.

La Entidad aplica IAS 36 para determinar si un activo por derechos de uso está deteriorado y contabiliza cualquier pérdida por deterioro identificada como se describe en la política de 'Propiedades, planta y equipo'.

Los arrendamientos con rentas variables que no dependen de un índice o tasa, no son incluidos en la medición del pasivo por arrendamiento y del activo por derechos de uso. Los pagos relacionados son reconocidos como un gasto en el periodo en el que sucede el evento o condición que desencadena los pagos y son incluidos en el concepto de "Arrendamiento" en el estado consolidado de resultados (ver Nota 22).

Como expediente práctico, la IFRS 16 permite no separar los componentes de no arrendamiento y en su lugar contabilizar cualquier arrendamiento y sus componentes de no arrendamientos asociados como un solo acuerdo. La Entidad no ha utilizado este expediente práctico. Para contratos que contienen componentes de arrendamiento y uno o más componentes de arrendamiento o de no arrendamiento adicionales, la Entidad asigna la consideración del contrato a cada componente de arrendamiento bajo el método del precio relativo de venta independiente del componente de arrendamiento y precio relativo de venta independiente agregado para todos los componentes de no arrendamiento.

Hasta el 31 de diciembre de 2018, los arrendamientos se clasificaban 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 pagos por rentas de arrendamientos operativos se cargaban 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 reconocían 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 Discontinuada*s. Cuando la participación de Orbia 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 Orbia 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 reevaluación, luego de su reevaluación, 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 2020, 2019 y 2018 corresponden al 40% de GF Wavin AG (Suiza), y al 25% de Salzg. Westfalen GmbH (Alemania) y al 51% de Netafim Agricultural Financing Agency Ltd. (NAFA), equivalentes a \$38,585, \$33,843 y \$35,533, en esos años y una participación en los resultados de asociada de \$867, \$4,142 y \$4,272, 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 solo 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 deducciones del importe en libros de los activos con los que se relacionan.



- 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 Mantenidos 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.

Cuando la contraprestación transferida por la Entidad en una combinación de negocios incluya activos o pasivos resultantes de un acuerdo de contraprestación contingente, la contraprestación contingente se mide a su valor razonable a la fecha de adquisición y se incluye como parte de la contraprestación transferida en una combinación de negocios. Los cambios en el valor razonable de la contraprestación contingente que califican como ajustes del periodo de medición se ajustan retrospectivamente con los correspondientes ajustes contra crédito mercantil. Los ajustes del periodo de medición son ajustes que surgen de la información adicional obtenida durante el ‘periodo de medición’ (que no puede ser mayor a un año a partir de la fecha de adquisición) sobre hechos y circunstancias que existieron a la fecha de adquisición.

El tratamiento contable para cambios en el valor razonable de la contraprestación contingente que no califiquen como ajustes del periodo de medición depende de cómo se clasifique la contraprestación contingente. La contraprestación contingente que se clasifique como capital no se vuelve a medir en fechas de informe posteriores y su posterior liquidación se contabiliza dentro del capital. Otra contraprestación contingente que se clasifique como un activo o pasivo se vuelve a medir a valor razonable en fechas de informe posteriores con cambios en el valor razonable reconocido en el estado de resultados.

Cuando una combinación de negocios se logra por etapas, la participación accionaria previa de la Entidad en la empresa adquirida se remide al valor razonable a la fecha de adquisición y la ganancia o pérdida resultante, si hubiere, se reconoce en el estado de resultados. Los montos que surgen de participaciones en la empresa adquirida antes de la fecha de adquisición que han sido previamente reconocidos en otros resultados integrales se reclasifican al estado de resultados cuando este tratamiento sea apropiado si dicha participación se elimina.

Si el tratamiento contable inicial de una combinación de negocios está incompleto al final del periodo de informe en el que ocurre la combinación, la Entidad reporta montos provisionales para las partidas cuya contabilización esté incompleta. Dichos montos provisionales se ajustan durante el periodo de medición (ver arriba) o se reconocen activos o pasivos adicionales para reflejar la nueva información obtenida sobre los hechos y circunstancias que existieron a la fecha de adquisición y que, de haber sido conocidos, hubiesen afectado a los montos reconocidos a dicha fecha.



- 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** - Todas las compras o ventas regulares de activos financieros se reconocen y se dan de baja en una fecha de negociación. Las compras o ventas regulares son compras o ventas de activos financieros que requieren la entrega de activos dentro del plazo establecido por la regulación o prácticas habituales en el mercado.

Todos los activos financieros reconocidos se miden posteriormente en su totalidad, ya sea a costo amortizado o valor razonable, según la clasificación de los activos financieros.

Clasificación de activos financieros

Instrumentos de deuda que cumplan con las siguientes condicionales se miden subsecuentemente a costo amortizado:

- Si el activo financiero se mantiene en un modelo de negocio cuyo objetivo es mantener activos financieros con el objetivo de obtener flujos contractuales de efectivo; y
- Los términos contractuales del activo financiero dan lugar en fechas específicas a flujos de efectivo que son únicamente pagos de principal e interés sobre el monto del principal.

Instrumentos de deuda que cumplan las siguientes condiciones se miden subsecuentemente a valor razonable a través de otros resultados integrales:

- El activo financiero es mantenido dentro de un modelo de negocio cuyo objetivo se cumple al obtener flujos contractuales de efectivo y vendiendo activos financieros; y
- Los términos contractuales del activo financiero dan lugar, en fechas específicas, a flujos de efectivo que son únicamente pagos de principal y del interés sobre el monto pendiente del principal.

Por defecto, todos los otros activos financieros son medidos subsecuentemente a valor razonable a través de resultados.

Costo amortizado y método de interés efectivo

El método de interés efectivo es un método para calcular el costo amortizado de un instrumento de deuda y para asignar los ingresos por intereses durante el período relevante.

Para los activos financieros que no fueron comprados u originados por activos financieros con deterioro de crédito (por ejemplo, los activos que tienen deterioro de crédito en el reconocimiento inicial), la tasa de interés efectiva es la tasa que descuenta exactamente las entradas futuras de efectivo esperadas (incluidas todas las comisiones y puntos pagados o recibidos que forma parte integrante de la tasa de interés efectiva, los costos de transacción y otras primas o descuentos) excluyendo las pérdidas crediticias esperadas, a lo largo de la vida esperada del instrumento de deuda o, en su caso, un período más corto, al importe en libros bruto del instrumento de deuda en el reconocimiento inicial. Para los activos financieros con deterioro crediticio comprados u originados, una tasa de interés efectiva ajustada por crédito se calcula descontando los flujos de efectivo futuros estimados, incluidas las pérdidas crediticias esperadas, al costo amortizado del instrumento de deuda en el reconocimiento inicial.



El costo amortizado de un activo financiero es el monto al cual el activo financiero se mide en el reconocimiento inicial menos los reembolsos del principal, más la amortización acumulada utilizando el método de interés efectivo de cualquier diferencia entre ese monto inicial y el monto de vencimiento, ajustado por cualquier pérdida. El valor bruto en libros de un activo financiero es el costo amortizado de un activo financiero antes de ajustar cualquier provisión para pérdidas.

Los ingresos por interés se reconocen usando el efecto de interés efectivo para los instrumentos de deuda medidos subsecuentemente a costo amortizado y a valor razonable a través de otros resultados integrales. Para los activos financieros comprados u originados distintos de los activos financieros con deterioro de crédito, los ingresos por intereses se calculan aplicando la tasa de interés efectiva al valor en libros bruto de un activo financiero, excepto para los activos financieros que posteriormente han sufrido deterioro de crédito (ver debajo). Para los activos financieros que posteriormente se han deteriorado el crédito, los ingresos por intereses se reconocen aplicando la tasa de interés efectiva al costo amortizado del activo financiero. Si en periodos de reporte posteriores el riesgo crediticio en el instrumento financiero con deterioro crediticio mejora, de modo que el activo financiero ya no tiene deterioro crediticio, los ingresos por intereses se reconocen aplicando la tasa de interés efectiva al valor en libros bruto del activo financiero.

Para los activos financieros adquiridos u originados que tengan deterioro crediticio, la Entidad reconoce los ingresos por intereses aplicando la tasa de interés efectiva ajustada por crédito al costo amortizado del activo financiero a partir de su reconocimiento inicial. El cálculo no vuelve a la base bruta, incluso si el riesgo crediticio del activo financiero mejora posteriormente, de modo que el activo financiero ya no tiene deterioro crediticio.

Los ingresos por interés son reconocidos por resultados (ganancias / pérdidas) y es incluido en el rubro de ingresos por intereses.

Un activo financiero es mantenido para negociación si:

- Ha sido obtenido con el objetivo principal de venderse en el corto plazo; o
- En el reconocimiento inicial es parte de un portafolio de instrumentos financieros identificados que la Entidad maneja juntas y tiene evidencia de un patrón reciente de obtención de ganancias en el corto plazo; o
- Es un derivado (excepto por derivados que son garantías financieras contractuales o un instrumento efectivo de cobertura).

Las inversiones en instrumentos de capital en valor razonable a través de otros resultados integrales se miden inicialmente al valor razonable más los costos de transacción. Posteriormente, se miden a valor razonable con ganancias y pérdidas que surgen de los cambios en el valor razonable reconocidos en otros resultados integrales y acumulados en la reserva de revaluación de inversiones. La ganancia o pérdida acumulada no se puede reclasificar a utilidad o pérdida en la disposición de las inversiones de capital, sino que se transfiere a ganancias retenidas.

Los dividendos de estas inversiones en instrumentos de capital se reconocen en utilidad o pérdida de acuerdo con la IFRS 9, a menos que los dividendos representen claramente una recuperación de parte del costo de la inversión.

Activos financieros a valor razonable a través de resultados

Los activos financieros que no cumplen con los criterios para ser medidos al costo amortizado o valor razonable a través de otros resultados integrales se miden a valor razonable a través de resultados. Específicamente:

- Las inversiones en instrumentos de capital se clasifican como en valor razonable a través de resultados, a menos que la Entidad designe una inversión de capital que no se mantiene para negociar ni una contraprestación contingente que surja de una combinación de negocios como en valor razonable a través de otros resultados integrales en el reconocimiento inicial.



- Los instrumentos de deuda que no cumplen con los criterios de costo amortizado o con los criterios de valor razonable a través de otros resultados integrales se clasifican con valor razonable a través de resultados. Además, los instrumentos de deuda que cumplen con los criterios de costo amortizado o los criterios valor razonable a través de otros resultados integrales pueden designarse como valor razonable a través de resultados en el momento del reconocimiento inicial si dicha designación elimina o reduce significativamente una inconsistencia de medición o reconocimiento (denominada "disparidad contable") que surgiría de la medición activos o pasivos o el reconocimiento de las ganancias y pérdidas sobre ellos en diferentes bases. La Entidad no ha designado ningún instrumento de deuda con valor razonable a través de resultados.
- Los activos financieros a Valor razonable a través de otros resultados integrales se miden a valor razonable al final de cada período de reporte, con cualquier ganancia o pérdida de valor razonable reconocida en utilidad o pérdida en la medida en que no sean parte de una relación de cobertura designada (consulte la política de contabilidad de cobertura).

Ganancias y pérdidas cambiarias

El valor en libros de los activos financieros denominados en una moneda extranjera se determina en esa moneda extranjera y se convierte al tipo de cambio al final de cada período sobre el que se informa.

Deterioro de activos financieros

La Entidad reconoce pérdidas crediticias esperadas de por vida para las cuentas por cobrar, los activos contractuales y las cuentas por cobrar por arrendamiento. Las pérdidas crediticias esperadas en estos activos financieros se estiman utilizando una matriz de provisión basada en la experiencia histórica de pérdidas crediticias de la Entidad, las condiciones económicas generales y una evaluación tanto de la dirección actual como de la previsión de condiciones en la fecha de reporte, incluyendo el valor temporal del dinero cuando sea apropiado.

Para todos los demás instrumentos financieros, la Entidad reconoce la pérdida crediticia esperada de por vida cuando ha habido un aumento significativo en el riesgo crediticio desde el reconocimiento inicial. Sin embargo, si el riesgo crediticio en el instrumento financiero no ha aumentado significativamente desde el reconocimiento inicial, la Entidad mide la provisión para pérdidas para ese instrumento financiero en una cantidad igual a la pérdida crediticia esperada a 12 meses.

La pérdida crediticia esperada de por vida representa las pérdidas crediticias esperadas que resultarán de todos los eventos de incumplimiento posibles durante la vida útil esperada de un instrumento financiero. En contraste, la pérdida crediticia esperada a 12 meses representa la parte de la pérdida esperada de por vida que se espera que resulte de los eventos predeterminados en un instrumento financiero que sean posibles dentro de los 12 meses posteriores a la fecha del informe.

i. Incremento significativo en el riesgo de crédito

Al evaluar si el riesgo de crédito en un instrumento financiero ha aumentado significativamente desde el reconocimiento inicial, la Entidad compara el riesgo de que ocurra un incumplimiento en el instrumento financiero en la fecha de reporte con el riesgo de un incumplimiento en el instrumento financiero en la fecha de inicio. reconocimiento. Al realizar esta evaluación, la Entidad considera información tanto cuantitativa como cualitativa que sea razonable y fundamentada, incluida la experiencia histórica y la información prospectiva que está disponible sin costo o esfuerzo innecesario. La información prospectiva considerada incluye las perspectivas futuras de las industrias en las que operan los deudores de la Entidad, obtenidas de informes de expertos económicos, analistas financieros, organismos gubernamentales, grupos de expertos pertinentes y otras organizaciones similares, así como la consideración de varias fuentes externas de información real e información económica proyectada relacionada con las operaciones centrales de la Entidad.



En particular, la siguiente información se toma en cuenta al evaluar si el riesgo de crédito ha aumentado significativamente desde el reconocimiento inicial:

- Un deterioro significativo existente o esperado en la calificación externa (si existe) o interna del instrumento financiero;
- Deterioro significativo en indicadores de mercado externos de riesgo de crédito para un instrumento financiero específico, por ejemplo, un aumento significativo en el diferencial de crédito, permuta de incumplimiento crediticio para el deudor, o el periodo de tiempo o el alcance al cual el valor razonable de un activo financiero es menor que su costo amortizado;
- Cambios adversos existentes o esperados en las condiciones económicas, financieras o de negocios que se espera que causen una disminución significativa en la capacidad del deudor de cumplir su obligación de deuda;
- Un deterioro significativo actual o esperado en los resultados operativos del deudor;
- Aumentos significativos en el riesgo de crédito en otros instrumentos financieros del mismo deudor;
- Un cambio adverso existente o esperado en las condiciones regulatorias, económicas o tecnológicas del deudor que resulta en una disminución significativa de la capacidad del deudor de cumplir sus obligaciones.

ii. *Definición de incumplimiento*

La Entidad considera que lo siguiente constituye un evento de incumplimiento para fines de administración de riesgo de crédito interno, ya que la experiencia histórica indica que los activos financieros no son recuperables cuando cumplen con cualquiera de los siguientes criterios:

- Cuando el deudor incumple los convenios financieros;
- La información desarrollada internamente u obtenida de fuentes externas indica que es improbable que el deudor pague a sus acreedores, incluida la Entidad, en su totalidad (sin tener en cuenta ninguna garantía que tenga la Entidad).

Independientemente del análisis anterior, la Entidad considera que el incumplimiento ha ocurrido cuando un activo financiero tiene más de 90 días de vencimiento, a menos que la Entidad tenga información razonable y confiable para demostrar que un criterio de incumplimiento más atrasado es más apropiado.

iii. *Activos financieros con deterioro crediticio*

Un activo financiero tiene deterioro crediticio cuando se han producido uno o más eventos que tienen un impacto perjudicial en los flujos de efectivo futuros estimados de ese activo financiero. La evidencia de que un activo financiero tiene deterioro crediticio incluye datos observables sobre los siguientes eventos:

- Dificultad financiera significativa por parte del emisor o del deudor;
- El incumplimiento de un contrato, como un incumplimiento o un evento vencido;
- Los prestamistas del deudor, por razones económicas o contractuales relacionadas con la dificultad financiera del deudor, le otorgan al deudor una concesión que los prestamistas no considerarían de otra manera;
- Es cada vez más probable que el deudor entre en bancarrota o alguna otra reorganización financiera; o
- La extinción de un Mercado funcional para el activo financiero por sus dificultades financieras.



iv. *Política de bajas*

La Entidad da de baja un activo financiero cuando hay información que indique que el deudor se encuentra en una dificultad financiera grave y no existe una perspectiva realista de recuperación, por ejemplo, cuando el deudor ha sido colocado en liquidación o ha entrado en un proceso de quiebra, o en el caso de cuentas por cobrar comerciales, cuando los montos vencen a más de dos años, lo que ocurra antes. Los activos financieros dados de baja aún pueden estar sujetos a actividades de cumplimiento bajo los procedimientos de recuperación de la Entidad, teniendo en cuenta el asesoramiento legal cuando sea apropiado. Cualquier recuperación realizada se reconoce en resultados.

v. *Medición y reconocimiento de pérdidas crediticias esperadas*

La medición de las pérdidas crediticias esperadas es una función de la probabilidad de incumplimiento, la pérdida dada el incumplimiento (es decir, la magnitud de la pérdida si existe un incumplimiento) y la exposición en el incumplimiento. La evaluación de la probabilidad de incumplimiento y la pérdida dada por defecto se basa en datos históricos ajustados por información prospectiva como se describe anteriormente. En cuanto a la exposición al incumplimiento, para los activos financieros, esto está representado por el valor en libros bruto de los activos en la fecha de reporte; para los contratos de garantía financiera, la exposición incluye el monto establecido en la fecha de reporte, junto con cualquier monto adicional que se espera obtener en el futuro por fecha de incumplimiento determinada en función de la tendencia histórica, la comprensión de la Entidad de las necesidades financieras específicas de los deudores, y otra información relevante a futuro.

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 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 solo 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 periodo 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 reversará 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 reversarán 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 periodo sobre el que se informa. Las remediones, 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 remediones 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.
- Remediaciones.

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**

Orbia tiene 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, Orbia 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 Orbia 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 Orbia 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 Orbia 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. Solo 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 2017	2,029	11,696	13,725
Cargo a resultados y ajustes	<u>7,237</u>	<u>5,328</u>	<u>12,565</u>
Saldo al 31 de diciembre de 2018	9,266	17,024	26,290
Cargo a resultados y ajustes	<u>4,424</u>	<u>(11,320)</u>	<u>(6,896)</u>
Saldo al 31 de diciembre de 2019	13,690	5,704	19,394
Cargo a resultados y ajustes	<u>4,550</u>	<u>3,975</u>	<u>8,525</u>
Saldo al 31 de diciembre de 2020	<u>\$ 18,240</u>	<u>\$ 9,679</u>	<u>\$ 27,919</u>



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. ***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 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.
- ee. ***Reconocimiento de ingresos*** - Los ingresos de actividades ordinarias se reconocen de forma que representen la transferencia de control de los bienes o servicios comprometidos con los clientes por un importe que refleja la contraprestación a que la entidad espera tener derecho a cambio de dichos bienes o servicios.

Las garantías relacionadas con ventas de bienes no se pueden comprar por separado y sirven para garantizar que los productos vendidos cumplen con las especificaciones pactadas. En consecuencia, Orbia contabiliza las garantías de acuerdo con la NIC 37 Provisiones, Pasivos contingentes y Activos contingentes consistentes con su tratamiento contable anterior.

1) *Venta de bienes*

Orbia obtiene ingresos procedentes de la enajenación de bienes en un punto en el tiempo y a través del tiempo en los siguientes grupos de negocio:

- i. ***Dura-Line (Data Communications)***: la empresa se ha posicionado como líder en la producción y distribución de tuberías, accesorios y soluciones para transmisión por cable y fibra óptica para voz y datos, así como tuberías para el transporte y distribución de materiales naturales. gas, principalmente en las regiones de EE. UU. / Canadá y AMEA.
- ii. ***Koura (Fluor)***: Koura es el mayor productor integrado de fluorita y ácido fluorhídrico (HF) del mundo, excepto China. Además, es uno de los mayores productores a nivel mundial de HF, considerando las operaciones en México y el mayor proveedor en el mercado spot de Estados Unidos. El proceso de este grupo empresarial se divide en 3 etapas: (i) el proceso de flúorspar, que consiste en la extracción de flúor, utilizado para la producción de ácido fluorhídrico, en las industrias del cemento, acero, cerámica y vidrio, (ii) el proceso de ácido fluorhídrico y fluoruro de aluminio utilizado para la producción de gases refrigerantes, compuestos posteriores y en la industria del aluminio y (iii) el proceso de gas refrigerante y propulsor utilizado en aplicaciones médicas y de aire acondicionado.
- iii. ***Netafim (Precision Agriculture)***: Líder mundial en la producción y venta de soluciones inteligentes de riego de precisión (riego por goteo), cuenta con 29 filiales y 17 plantas ubicadas en Israel, Turquía, Holanda, España, Sudáfrica, México, Brasil, Perú, Chile, China, Colombia, Australia, India y Estados Unidos, a través de los cuales atiende a más de 110 países. Netafim ofrece soluciones en ingeniería agrícola, civil y de proyectos, relacionadas con la gestión, uso y control del agua en las áreas agrícola, ganadera y acuícola. Todo esto nos permite ofrecer la más amplia gama de soluciones según las necesidades de nuestros clientes.



- iv. **Vestolit (Polymer Solutions):** este grupo empresarial consta de seis procesos de fabricación: (i) químicos básicos que incluyen etileno, cloro, sosa cáustica y sus derivados, VCM, EDC y químicos especiales; (ii) fosfatos con aplicaciones en alimentos y bebidas, jabones y detergentes, fertilizantes y complementos alimenticios; (iii) el proceso vinílico, que produce resinas generales para tuberías y accesorios, cables, películas flexibles y rígidas, botellas, etc. (iv) resinas especiales para pisos, empapelados, revestimientos, entre otras; (v) el proceso de plastificante, que produce anhídrido ftálico y una amplia variedad de plastificantes utilizados en el procesamiento de resinas plásticas; y (vi) el proceso de combinación, que produce compuestos de resina plástica utilizados para la fabricación de productos con diferentes aplicaciones, tales como productos médicos, productos industriales y de consumo, productos para la industria de la construcción, entre otros, y estabilizador calcio-zinc utilizado en el procesamiento de PVC.

- v. **Wavin (Building and Infrastructure):** líder mundial en Europa y América Latina en la producción y distribución de sistemas de tuberías de plástico, conexiones y accesorios para un suministro de agua seguro y eficiente, mejor saneamiento e higiene, ciudades resilientes al clima y mejor desempeño de los edificios. Wavin en América Latina y Europa se centra en los mercados de la construcción (residencial y comercial) y de infraestructura. En América Latina, cuenta principalmente con soluciones técnicas con geo sintéticos como geotextiles no tejidos, tejidos, geomembranas y geomallas destinadas a la ejecución de obras civiles, ambientales y de infraestructura, así como otros productos para el área de la construcción y otras industrias como la minería. En Europa, la compañía es uno de los principales proveedores de sistemas de tuberías de plástico y soluciones de transporte de agua, ofreciendo productos innovadores a través de una red global de distribuidores, contratistas de plomería, contratistas civiles, desarrolladores de viviendas, grandes instaladores, servicios públicos y municipios. También ofrece sistemas de gestión y transporte de agua, así como sistemas de construcción "Suelo y Residuos" y "Frío y Calor", que incluyen calefacción y refrigeración de superficies.

2) **Contraprestación variable**

En todos los grupos de negocio descritos anteriormente, el importe de la contraprestación puede variar debido a descuentos, reembolsos, etc. los cuales se reconocen con base en una estimación apropiada utilizando toda la información disponible de los clientes. Con dichas estimaciones el rubro de ventas netas refleja la contraprestación real que se espera recibir de los clientes.

Según los términos de los contratos de Orbia, los clientes tienen derecho a devolución de un plazo de 30 días. Al momento de la venta, se reconoce un pasivo de reembolso y un ajuste correspondiente a los ingresos por los productos que se espera sean devueltos. Orbia usa su experiencia histórica para estimar el número de devoluciones usando el método de valor esperado. Orbia considera probable que no se produzca una reversión significativa en los ingresos acumulados reconocidos dado el nivel consistente de devoluciones en años anteriores.

3) **Ventas netas**

La siguiente tabla representa una desagregación de los ingresos por ventas netas por grupo de negocio, los cuales están agrupados conforme a la integración vertical de sus materias primas; con dicha desagregación se toman las decisiones operativas de la Entidad con el propósito de asignar los recursos y evaluar el rendimiento de cada grupo de negocios:



	Grupo de Negocios	2020	2019	2018
Resina y pasta de PVC, compuestos, cloro y sosa cáustica	Vestolit (Polymer Solutions)	\$ 2,170,679	\$ 2,333,796	\$ 2,460,074
Fluorita, fluoro carbonos y ácido fluorhídrico	Koura(Fluor)	697,951	805,187	837,383
Tuberías, tuberías de gas natural y agua alta presión	Wavin (Building and Infrastructure)	2,071,265	2,238,757	2,362,242
Telecomunicaciones/ datacom	Dura-Line (Data Communications)	732,154	749,108	797,701
Agricultura e irrigación	Netafim (Precision Agriculture)	972,015	1,063,447	945,248
Ingresos por servicios (i)	Holding	183,720	96,919	(12,028)
Eliminaciones y otros	Otros	<u>(408,014)</u>	<u>(300,032)</u>	<u>(192,484)</u>
		<u>\$ 6,419,770</u>	<u>\$ 6,987,182</u>	<u>\$ 7,198,136</u>

- (i) Incluye otros ingresos menores relacionados principalmente por prestación de servicios, arrendamiento de propiedades e ingresos por regalías relacionados con los productos y tecnologías.

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. 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, activos intangibles, crédito mercantil 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.
- b. 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 del deterioro del valor crediticio para cuentas por cobrar es principalmente la estimación de pérdidas esperadas de cuentas no garantizadas que consiste en observar la exposición total al cliente y el monto utilizado dentro de su línea de crédito asignada.



- c. 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.
- d. 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.
- e. 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.
- f. Control sobre Ingleside Ethylene LLC - La Nota 4c menciona que Ingleside Ethylene LLC es una subsidiaria de Orbia, quien posee un 50% de participación. Con base en los acuerdos con el otro inversionista, Orbia toma las decisiones en relación con el control de la producción y venta de la misma que le dan exposición a los retornos variables de esta subsidiaria.
- g. La Entidad efectúa proyecciones financieras de cada entidad legal donde mantiene el control con el objeto de determinar si los activos fiscales podrán ser utilizados en el futuro, en particular las pérdidas fiscales por amortizar. En atención a esas proyecciones, las pérdidas fiscales son activadas o reservadas en cada jurisdicción donde opera la Entidad.
- h. La Entidad evalúa los activos sujetos a arrendamiento y define aquéllos que son menores de los que no lo son. Aquellos sujetos al registro de derechos de uso, son analizados para determinar los plazos de vigencia contractuales y las posibilidades de renovación con base en beneficios económicos, las proyecciones de los pagos comprometidos y las tasas de descuento utilizadas por tipo de activo para determinar el monto a registrar.

6. Combinaciones de negocios

Durante 2018, Orbia adquirió los negocios de Netafim y Sylvin Technologies. Los resultados de dichos negocios han sido incluidos en los presentes estados financieros consolidados desde el día de la adquisición. Dichas adquisiciones se mencionan a detalle en la Nota 2, siendo la más significativa la correspondiente al 80% de las acciones de Netafim, Ltd. en \$1,424 millones.

a. *Contraprestación transferida*

2018	Efectivo
Netafim, LTD	\$ 1,424,093
Sylvin Technologies, Inc.	<u>39,607</u>
	<u>\$ 1,463,700</u>



b. **Activos adquiridos y pasivos asumidos a la fecha de adquisición 2018**

Al 31 de diciembre de 2018, la Entidad finalizó la identificación y medición de los activos adquiridos y los pasivos asumidos de sus adquisiciones realizadas en 2018, sobre la base de sus valores razonables en la fecha de adquisición. Los importes presentados en esta nota, respecto a las adquisiciones de 2018, son definitivos y se muestran a continuación:

2018	Netafim, Ltd	Sylvin Technologies, Inc.
Activos:		
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 37,126	\$ -
Cuentas por cobrar y otros	297,372	4,758
Inventarios	172,233	2,115
Inmuebles, maquinaria y equipo	159,096	5,653
Otros activos a largo plazo	755,794	15,284
Impuesto diferido	12,303	-
Pasivos:		
Proveedores y otras cuentas por pagar	(337,388)	(2,980)
Préstamos bancarios y deuda a largo plazo	(115,394)	-
Otros pasivos a largo plazo	<u>(234,303)</u>	<u>(669)</u>
Total de activos netos	746,839	24,161
Menos: valor de mercado de la participación no controladora	<u>(149,368)</u>	<u>-</u>
Total de activos netos participación controladora	<u>\$ 597,471</u>	<u>\$ 24,161</u>

c. **Participación no controladora redimible**

De acuerdo con el Convenio de Accionistas firmado con los accionistas minoritarios que retuvieron el 20% restante del capital social de Netafim (ver Nota 2f. i), existe una opción de venta (“Put Option”) otorgada a ellos, que les permite tener la opción de vender su paquete accionario, y en consecuencia una obligación para la Entidad de comprar, a partir del quinto año del aniversario de la transacción y por 10 años subsecuentes. El valor de la opción dependerá del valor de mercado de Netafim y de ciertas condiciones referidas al múltiplo del valor de la acción. La Entidad reconoció un valor con base en los escenarios estimados, considerando el valor presente de la obligación asumida. Esta opción se denomina como una participación no controladora redimible y se ha registrado directamente con cargo a las utilidades acumuladas en el estado consolidado de cambios en el capital contable y un crédito en el pasivo a largo plazo por \$227,205 a la fecha de adquisición. El valor del pasivo al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018, asciende a \$274,000, \$264,287 y \$245,799, respectivamente. Este efecto fue registrado en los estados financieros consolidados a partir de la adquisición de Netafim.

d. **Crédito mercantil de adquisiciones**

2018	Contraprestación transferida en efectivo	Pasivos asumidos	Valor de activos netos adquiridos	Crédito mercantil
Netafim, LTD.	\$ 1,424,093	\$ 38,670	\$ 597,471	\$ 787,952
Sylvin Technologies, Inc.	<u>39,607</u>	<u>-</u>	<u>24,161</u>	<u>15,446</u>
	<u>\$ 1,463,700</u>	<u>\$ 38,670</u>	<u>\$ 621,632</u>	<u>\$ 803,398</u>



El crédito mercantil presentado en las adquisiciones se origina porque la contraprestación pagada para la combinación de negocios incluirá 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 reconocerán 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 subsidiaria**

	2018
Contraprestación pagada en efectivo	\$ 1,463,700
Menos: saldos de efectivo y equivalente de efectivo adquiridos	<u>(37,126)</u>
Neto	<u>\$ 1,426,574</u>

f. **Efecto de la adquisición en la posición financiera de Orbia (no auditada)**

A continuación, se presentan los estados consolidados de posición financiera al 31 de diciembre de 2018 y estados consolidados de resultados al 31 de diciembre de 2018 proforma (no auditados) de Orbia. Esta información proforma no presenta necesariamente las cifras reales que se hubieran obtenido de haberse efectuado las adquisiciones desde esa fecha.

	2018
Estados consolidados de posición financiera condensados	
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 699,878
Cuentas por cobrar, Neto	1,317,549
Otros activos circulantes	<u>959,746</u>
Total de activos circulantes	2,977,173
Activos no circulantes	<u>7,097,785</u>
Total de activos	<u>\$ 10,074,958</u>
Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo	\$ 395,928
Proveedores y cartas de crédito	1,413,669
Otros pasivos circulantes	<u>898,390</u>
	2,707,987
Préstamos bancarios y deuda a largo plazo	3,175,497
Otros pasivos a largo plazo	<u>1,021,634</u>
Total de pasivos	6,905,118
Capital social	1,755,257
Resultados acumulados	<u>653,099</u>
Total de la participación controladora	2,408,356
Total de la participación no controladora	<u>761,484</u>
Total del capital contable	<u>3,169,840</u>
Total de pasivos y capital contable	<u>\$ 10,074,958</u>



	Al 31 de diciembre de 2018 (Proforma no auditados)
Estados consolidados de resultados y otros resultados integrales	
Ventas netas	\$ 7,256,916
Costo de ventas	<u>5,301,998</u>
Utilidad bruta	1,954,919
Gastos generales	1,017,349
Resultado integral de financiamiento	267,904
Participación en las utilidades de asociadas	<u>(4,272)</u>
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	673,938
Impuestos a la utilidad	<u>195,015</u>
Utilidad antes de operaciones discontinuas	478,923
Operaciones discontinuas	<u>(22,829)</u>
Utilidad neta consolidada	<u>\$ 501,752</u>

7. Transacciones que no resultaron en flujos de efectivo

La Entidad realiza inversiones estratégicas a través de arrendamiento. Estas transacciones en 2020, 2019 y 2018 representan adiciones a los activos por derecho de uso de arrendamientos y son de \$82,699, \$313,498 y \$3,560, respectivamente.

8. Efectivo y equivalentes de efectivo

	2020	2019	2018
Efectivo	\$ 623,097	\$ 361,577	\$ 509,481
Equivalentes de efectivo:			
Papel bancario	78,283	34,516	7,745
Inversiones a la vista	<u>173,805</u>	<u>190,316</u>	<u>182,652</u>
	<u>\$ 875,185</u>	<u>\$ 586,409</u>	<u>\$ 699,878</u>

9. Cuentas por cobrar

	2020	2019	2018
Clientes	\$ 1,160,257	\$ 1,217,249	\$ 1,208,211
Menos - Estimación para cuentas de cobro dudoso	<u>(66,852)</u>	<u>(58,915)</u>	<u>(58,320)</u>
	1,093,405	1,158,334	1,149,891
Cuenta por cobrar a aseguradoras (PMV)	-	-	7,206
Impuestos por recuperar y otras	<u>231,333</u>	<u>193,694</u>	<u>160,452</u>
	<u>\$ 1,324,738</u>	<u>\$ 1,352,028</u>	<u>\$ 1,317,549</u>



Cuentas por cobrar a clientes -

El plazo de crédito promedio sobre la venta de bienes es de 58 días en 2020. 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 por deterioro del valor crediticio que representa el 5.8% de todas las cuentas por cobrar, determinada por la exposición potencial de cada cliente.

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 3.57% 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), para los cuales la Entidad ha reconocido una estimación considerando: i) su exposición potencial, ii) si las cuentas por cobrar están aseguradas y iii) si mantiene algún colateral u otras mejoras crediticias sobre esos saldos ya que no tiene el derecho legal de compensarlos contra algún monto que adeude la Entidad a la contraparte.

	2020	2019	2018
60-90 días	\$ 16,063	\$ 23,050	\$ 18,294
Más de 91 días	<u>82,578</u>	<u>64,154</u>	<u>55,599</u>
Total	<u>\$ 98,641</u>	<u>\$ 87,204</u>	<u>\$ 73,893</u>
Antigüedad promedio (días)	<u>58</u>	<u>53</u>	<u>52</u>

La provisión para cuentas de cobro dudoso fue:

	2020	2019	2018
Saldo al inicio del año	\$ 58,915	\$ 58,320	\$ 42,193
Combinación de negocios	-	-	22,205
Cargo a resultados	20,403	11,442	5,239
Aplicaciones	(10,512)	(8,533)	(7,136)
Efectos de conversión	<u>(1,954)</u>	<u>(2,314)</u>	<u>(4,181)</u>
Saldo al final del año	<u>\$ 66,852</u>	<u>\$ 58,915</u>	<u>\$ 58,320</u>

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

	2020	2019	2018
Productos terminados	\$ 594,909	\$ 596,175	\$ 585,027
Materias primas	194,310	203,548	229,160
Mercancías en tránsito	93,758	57,473	73,085
Refacciones	<u>42,652</u>	<u>40,566</u>	<u>43,522</u>
	925,629	897,762	930,794
Menos – Estimación para inventarios obsoletos y de lento movimiento	<u>(64,507)</u>	<u>(63,324)</u>	<u>(64,995)</u>
	<u>\$ 861,122</u>	<u>\$ 834,438</u>	<u>\$ 865,799</u>

Al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018 los inventarios reconocidos en el costo de ventas por consumo de inventarios durante el periodo con respecto a las operaciones continuas fueron de \$4,165, \$4,655 y \$4,936 millones, respectivamente. Durante 2020, 2019 y 2018, no existió castigo de inventarios a su valor neto de realización.

La estimación para inventarios obsoletos y de lento movimiento fue:

	2020	2019	2018
Saldo al inicio del año	\$ 63,324	\$ 64,995	\$ 46,848
Cargo a resultados	2,657	2,706	7,139
Aplicaciones	(1,716)	(4,202)	(2,804)
Combinación de negocios	-	-	16,785
Efectos de conversión	<u>242</u>	<u>(175)</u>	<u>(2,973)</u>
Saldo al final del año	<u>\$ 64,507</u>	<u>\$ 63,324</u>	<u>\$ 64,995</u>

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.

- 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 deuda neta con costo incluye en 2019 y 2018, \$50 y \$365, respectivamente correspondientes a pasivos por cartas de crédito y proveedores a más de 180 días, que para efecto de las restricciones financieras se consideran como deuda financiera. Durante 2020 no hay saldo para este tipo de transacciones.



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

	2020	2019	2018
Deuda neta con costo	2,750,827	2,864,607	2,871,912
UAFIDA Pro-Forma no auditada (12 meses)	<u>1,318,256</u>	<u>1,365,205</u>	<u>1,401,149</u>
Índice de endeudamiento	<u>2.09</u>	<u>2.10</u>	<u>2.05</u>
UAFIDA Pro-Forma no auditada (12 meses)	1,318,256	1,365,205	1,401,149
Total de gastos por intereses	<u>210,725</u>	<u>224,232</u>	<u>211,695</u>
Índice de cobertura de intereses	<u>6.26</u>	<u>6.09</u>	<u>6.62</u>
Deuda neta con costo	2,750,827	2,864,557	2,871,912
UAFIDA **	<u>1,318,256</u>	<u>1,365,205</u>	<u>1,396,546</u>
Índice de endeudamiento	<u>2.09</u>	<u>2.10</u>	<u>2.06</u>
UAFIDA **	1,318,256	1,365,205	1,396,546
Total de gastos por intereses	<u>210,725</u>	<u>224,232</u>	<u>211,695</u>
Índice de cobertura de intereses	<u>6.26</u>	<u>6.09</u>	<u>6.6</u>

** Para efectos de este cálculo se considera el UAFIDA real, que solo 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 administrado 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 estén alineados con las tasas de interés y su riesgo relacionado, asegurando que se apliquen las estrategias de cobertura más rentables.

Las exposiciones de la Entidad 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 2020, 2019 y 2018 hubiera disminuido en \$2 millones, \$4 millones y \$4 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 períodos 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 más temprana en la cual la Entidad deberá hacer el pago.

Al 31 de diciembre de 2020	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	4.55%	\$ 113,774	\$ 438,339	\$ 86,030	\$ 1,106,281	\$ 4,025,385	\$ 5,769,809
Proveedores y cartas de crédito (1)	1.00%	896,324	418,607	11,168	7	-	1,326,106
Otras cuentas por pagar y otros		486,872	101,549	48,203	51,276	296,621	984,521
Participación no controladora redimible		-	-	-	-	274,000	274,000
Pasivo por arrendamientos	4.67%	23,968	22,137	46,068	129,594	167,901	389,668
Instrumentos financieros derivados (flujo neto)		<u>13,762</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>94,573</u>	<u>-</u>	<u>108,335</u>
Total		<u>1,534,700</u>	<u>980,632</u>	<u>191,469</u>	<u>1,381,731</u>	<u>4,763,907</u>	<u>8,852,439</u>



Al 31 de diciembre de 2020	Tasa de interés efectiva promedio ponderada	3 meses	6 meses	1 año	Entre 1 y 3 años	Más de 3 años	Total
Efectivo y equivalentes de efectivo		875,185	-	-	-	-	875,185
Cuentas por cobrar a clientes y otros		<u>1,097,617</u>	<u>135,408</u>	<u>86,268</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,319,293</u>
Total		<u>1,972,802</u>	<u>135,408</u>	<u>86,268</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>2,194,478</u>
Neto		<u>\$ 438,102</u>	<u>\$ (845,224)</u>	<u>\$ (105,201)</u>	<u>\$ (1,381,731)</u>	<u>\$ (4,763,907)</u>	<u>\$ (6,657,961)</u>
Al 31 de diciembre de 2019	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	5.55%	\$ 271,631	\$ 107,165	\$ 87,598	\$ 1,218,983	\$ 4,035,130	\$ 5,720,507
Proveedores y cartas de crédito (1)	1.00%	849,874	400,612	13,116	-	-	1,263,602
Otras cuentas por pagar y otros		400,722	296,592	150,843	55,694	244,244	1,148,095
Participación no controladora redimible		-	-	-	-	264,287	264,287
Pasivo por arrendamientos	4.61%	25,885	31,550	29,548	133,335	173,269	393,587
Instrumentos financieros derivados (flujo neto)		<u>6,019</u>	<u>-</u>	<u>6,697</u>	<u>26,788</u>	<u>39,993</u>	<u>79,497</u>
Total		<u>1,554,131</u>	<u>835,919</u>	<u>287,802</u>	<u>1,434,800</u>	<u>4,756,923</u>	<u>8,869,575</u>
Efectivo y equivalentes de efectivo		586,279	130	-	-	-	586,409
Cuentas por cobrar a clientes y otros		<u>1,138,000</u>	<u>132,529</u>	<u>86,256</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,356,785</u>
Total		<u>1,724,279</u>	<u>132,659</u>	<u>86,256</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,943,194</u>
Neto		<u>\$ 170,148</u>	<u>\$ (703,260)</u>	<u>\$ (201,546)</u>	<u>\$ (1,434,800)</u>	<u>\$ (4,756,923)</u>	<u>\$ (6,926,381)</u>
Al 31 de diciembre de 2018	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	5.53%	\$ 138,845	\$ 36,586	\$ 504,748	\$ 315,216	\$ 4,901,995	\$ 5,897,390
Proveedores y cartas de crédito (1)	1.00%	1,040,812	357,432	15,425	-	-	1,413,669
Otras cuentas por pagar y otros		437,654	196,566	119,101	90,682	12,547	856,550
Participación no controladora redimible		-	-	-	-	245,799	245,799
Pasivo por arrendamientos	5.41%	5,409	9,066	4,543	9,538	11,346	39,902
Instrumentos financieros derivados (flujo neto)		<u>8,254</u>	<u>-</u>	<u>7,375</u>	<u>21,912</u>	<u>90,746</u>	<u>128,287</u>
Total		<u>1,630,974</u>	<u>599,650</u>	<u>651,192</u>	<u>437,348</u>	<u>5,262,433</u>	<u>8,581,597</u>



Al 31 de diciembre de 2018	Tasa de interés efectiva promedio ponderada	3 meses	6 meses	1 año	Entre 1 y 3 años	Más de 3 años	Total
Efectivo y equivalentes de efectivo		696,073	3,805	-	-	-	699,878
Cuentas por cobrar a clientes y otros		<u>1,158,101</u>	<u>115,990</u>	<u>48,829</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,322,920</u>
Total		<u>1,854,174</u>	<u>119,795</u>	<u>48,829</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>2,022,798</u>
Neto		<u>\$ 223,200</u>	<u>\$ (479,855)</u>	<u>\$ (602,363)</u>	<u>\$ (437,348)</u>	<u>\$ (5,262,433)</u>	<u>\$ (6,558,799)</u>

(1) Las cartas de crédito de la Compañía son utilizadas para la compra de materia prima.

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, 31 de diciembre de 2020 la Entidad tiene acceso a líneas de crédito revolventes con un saldo no dispuesto de \$1,000 millones.

- i. **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 libras 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		
	2020	2019	2018	2020	2019	2018
Euros	196,722	150,338	270,437	1,154,200	1,359,928	1,146,383
Reales brasileños	752,300	408,219	393,292	415,685	242,631	149,921
Pesos mexicanos	2,029,405	1,816,540	1,881,784	6,347,175	6,854,320	5,751,198
Pesos colombianos	288,536,207	230,940,505	195,082,639	219,561,071	186,265,520	181,157,856
Libras esterlinas	92,996	107,706	113,692	126,888	156,948	156,034

- Análisis de sensibilidad de moneda extranjera

La siguiente tabla detalla la sensibilidad de Orbia 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:



	2020	2019	2018
Euros	107,046	123,152	91,130
Reales brasileños	(5,889)	(3,735)	(5,740)
Pesos mexicanos	19,677	24,302	17,872
Pesos colombianos	(1,827)	(1,239)	(390)
Libras esterlinas	4,198	(5,879)	(4,888)

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 con moneda funcional distinta al dólar fueron como sigue:

	2020	2019	2018
Brasil	5.20	4.03	3.87
Colombia	3,432.50	3,277.14	3,249.75
México	19.95	18.85	19.68
Reino Unido	0.73	0.76	0.78
Unión Europea (Euro)	0.81	0.89	0.87

- ii. **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.

- iii. **Riesgo de mercado** - Las actividades de la Entidad la exponen principalmente a riesgos financieros de variaciones en los tipos de cambio (ver inciso iv 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 para mitigar la exposición que se tiene en deudas denominadas en pesos mexicanos.
- 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.
- Swap de tasa de interés que sirve para intercambiar tasas de interés variable de deuda denominada en euros por una tasa fija.
- Forward de tipo de cambio Euro-dólar, Libra-dólar, Dólar- Shekel israelí, Dólar-Liras turcas, Dólar- Rupia india, Dólar- Yen japonés, Dólar- Dólar australiano, Dólar- Yuan Renminbi, Dólar-Rand sudafricano (ZAR) y Dólar- Real brasileño para mitigar la exposición que se tiene en deudas con instituciones financieras e intercompañías en las monedas mencionadas.



- Opciones Euro-dólar para mitigar la exposición que se tiene en resultados denominadas en las monedas mencionadas.

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.

- iv. **Contratos Swaps de divisas (Cross Currency Swap)** - De acuerdo con los contratos Swaps de divisas, la Entidad acuerda intercambiar flujos Peso-Dólar calculados sobre los importes de los montos nocionales y de los intereses establecidos en dichos contratos, para cubrir la exposición de su deuda bancaria y en certificados bursátiles en pesos.

Contratos Principal Only- Swaps - De acuerdo con 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.

Contratos Swaps de tasa de interés - De acuerdo con los contratos Swaps de tasa de interés que cubren deuda bancaria, la Entidad acuerda intercambiar una tasa de interés variable por una tasa de interés fija.

Contratos Forwards y Opciones de tipo de cambio - La Entidad celebra Forwards y Opciones de tipo de cambio en diferentes monedas distintas a su moneda funcional con el objetivo de cubrir la exposición cambiaria en los rubros del balance y resultados. Las partidas cubiertas diferentes a la moneda funcional de la Entidad se denominan principalmente en: Euro (EUR), Libras (GBP), Shekel israelí (ILS), Rupia india (INR), Rand sudafricano (ZAR) y Lira turca (TRY), entre otros. Dichos contratos se realizan por períodos de menos de un año.

Orbia es una entidad cuya moneda funcional es el dólar americano. Orbia tiene emitida: i) deuda por 3,000 millones de pesos mexicanos a 10 años, a tasa fija del 8.12%, y ii) emisión de papel comercial por \$300 millones de libras con vencimiento en mayo de 2021 a una tasa de interés de 0.60%.

Por lo anterior, los swaps antes señalados han sido designados formalmente como operaciones de cobertura para propósitos contables como sigue:

Actualmente Orbia tiene contratados cinco Principal Only-Swap Dólar-Euro, designados como relaciones de cobertura de inversión neta de sus subsidiarias en Europa.

Así mismo, la Entidad tiene contratados cuatro 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.

Orbia ha evaluado y medido la efectividad concluyendo que la estrategia de cobertura es altamente efectiva al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018. 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 2020, 2019 y 2018, el valor razonable de los Swaps de divisas representa un pasivo de \$102 millones, \$79 millones y \$128 millones, respectivamente. El efecto reconocido en capital correspondiente a la cobertura de la inversión en las subsidiarias en el extranjero es de \$(16) millones, \$24 millones y \$27 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 \$13.5 millones, \$6.6 millones y \$1.6 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). En la siguiente tabla se presenta el valor razonable neto los instrumentos financieros por tipo y su agrupación en la jerarquía de valor razonable.



Activos/pasivos financieros	Valor razonable			Jerarquía del valor razonable	Técnicas de valuación y datos de entrada principales
	31/12/2020	31/12/2019	31/12/2018		
1) Swap de tipo de cambio y tasa de interés (ver Nota 13)	Pasivos \$ (14,717)	Pasivos \$ (23,036)	Pasivos \$ (47,287)	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 (87,523)	Pasivos (56,089)	Pasivos (80,661)	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 14,008	Pasivos (265)	Pasivos (285)	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.
4) Contratos opciones (ver Nota 13)	Pasivos <u>(514)</u>	Activos <u>-</u>	Pasivos <u>(54)</u>	Nivel 2	Flujo de caja descontado. Los flujos de efectivo futuros se estiman sobre la base de las tasas de tipos de cambio con opciones (a partir de tasas de tipo cambio observables de las opciones al final del periodo del que se informa) y las tasas del contrato de opciones vainilla, descontadas a una tasa que refleje el riesgo de crédito de varias contrapartes.
	(88,746)	(79,390)	(128,287)		
Menos- porción circulante – Neta	<u>5,827</u>	<u>(12,609)</u>	<u>(15,629)</u>		
Total	<u>\$ (94,573)</u>	<u>\$ (66,781)</u>	<u>\$ (112,658)</u>		

b. Los importes en libras de los instrumentos financieros por categoría y sus valores razonables estimados al 31 de diciembre son como sigue:

	2020		2019		2018	
	Valor en libras	Valor razonable	Valor en libras	Valor razonable	Valor en libras	Valor razonable
Activos financieros:						
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 875,185	\$ 875,185	\$ 586,409	\$ 586,409	\$ 699,878	\$ 699,878
Préstamos y cuentas por cobrar:						
Cientes y otros activos circulantes	1,319,293	1,319,293	1,356,785	1,356,785	1,322,920	1,322,920
Cuentas por pagar	(2,537,577)	(2,537,577)	(2,675,382)	(2,675,382)	(2,504,127)	(2,504,127)
Participación no controladora redimible	(274,000)	(274,000)	(264,287)	(264,287)	(245,799)	(245,799)
Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo	<u>(3,626,012)</u>	<u>(4,168,384)</u>	<u>(3,450,966)</u>	<u>(3,623,143)</u>	<u>(3,398,019)</u>	<u>(2,817,529)</u>
Total	<u>\$ (4,243,111)</u>	<u>\$ (4,785,483)</u>	<u>\$ (4,447,441)</u>	<u>\$ (4,619,618)</u>	<u>\$ (4,125,147)</u>	<u>\$ (3,544,657)</u>

Al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018, la jerarquía del valor razonable del efectivo y equivalentes de efectivo por \$875,187, \$586,409 y \$699,878, respectivamente es Nivel 1.



Los valores razonables al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018, 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
 - i. Durante 2020, Orbia contrató Forwards de tipo de cambio Dólar americano (USD)/Libra esterlina (GBP) para cubrir la emisión de papel comercial en GBP, la vigencia de estos instrumentos es idéntica a la vigencia del papel comercial comenzando el 16 de septiembre del 2020 y venciendo el 17 de mayo del 2021.
 - ii. Durante 2019 y 2018, Netafim contrató Forwards de tipo de cambio Euro (EUR)/dólar americano (USD), USD/Liras turcas (TRY) y USD/Rand Sudafricano (ZAR) con Discount, HSBC, Leumi, Mizrahi e Union, con una vigencia que va del 10 de octubre de 2019 al 29 de mayo de 2020; los montos nominales y tipos de cambio pactados se muestran en inciso d. de esta Nota.
 - iii. En julio de 2017, Wavin (subsidiaria europea), contrató un Forward de tipo de cambio EUR/TRY con Ak Bank con una vigencia del 27 de julio al 26 de enero de 2018 por un monto nominal de EUR\$8 millones. El tipo de cambio pactado fue de 4.406 Liras Turcas por Euro. El instrumento fue renovado el 24 de julio de 2018, con vencimiento 25 de enero de 2019 por un monto nominal de EUR\$8 millones a un tipo de cambio forward de 6.309.
- b. Opciones
 - Con la adquisición de Netafim se incorporaron opciones (EUR/USD) con HSBC, Leumi, Mizrahi y Poalim, que habían sido contratadas por Netafim durante 2017, vigentes de noviembre 2017 a noviembre 2018 por un monto nominal de EUR\$19.4 millones. El tipo de cambio pactado va de 1.2050 a 1.2138 dólares americanos por Euro. Asimismo, durante 2018 se contrataron opciones (EUR/USD) con una vigencia que va de agosto 2018 a abril 2019 como se indica en el inciso d. de esta Nota.
 - Opción “Put”- De acuerdo con el convenio de accionistas firmado con los accionistas minoritarios que retuvieron el 20% restante del capital social (participación no controladora redimible) de Netafim (ver Nota 2a.). Existe una opción de venta (“Put Option”) otorgada a ellos, que les permite tener la opción de vender su paquete accionario, y en consecuencia una obligación para la Entidad de comprar, a partir del quinto año del aniversario de la transacción y por 10 años subsecuentes. El valor de la opción dependerá del valor de mercado de Netafim y de ciertas condiciones referidas al múltiplo del valor de la acción. La Entidad reconoció un valor con base en los escenarios estimados, considerando el valor presente de la obligación asumida. El registro contable inicial fue un débito al capital contable y un crédito al pasivo a largo plazo en el rubro de participación no controladora redimible por \$227 millones. Al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018, el valor de la opción fue de \$274, \$264 y \$246 millones, reconociendo la variación del cambio en el valor razonable en el resultado del periodo.
- c. Swaps de tipo de cambio y tasa de interés y Principal-Only Swaps
 - Con la adquisición de Netafim se incorporaron swaps de tasa de interés con Hapoalim e Igud, que habían sido contratadas por Netafim, durante 2015, con vencimiento el 19 de marzo de 2020 por un monto nominal de EUR\$70.6 millones y 19 de junio de 2018 con un monto nominal de USD\$63.7, respectivamente.
 - Las operaciones de contratos de swaps de 2020, 2019 y 2018 representan una cobertura desde un punto de vista económico; para efectos contables se clasificaron como de cobertura y negociación, el valor razonable al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 2018 ascendió a \$102,240, \$79,125 y \$127,948, respectivamente. Las variaciones del valor razonable fueron reconocidas en otros resultados integrales y en el resultado cambiario en el período correspondiente.



d. Los montos nominales relacionados con los instrumentos financieros derivados que se presentan en la siguiente tabla reflejan los montos contratados:

Instrumentos derivados	Institución Financiera	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Monto nominal	Monto Swap	2020		Valor razonable a diciembre de 2020
						Tasa de interés /Tipo de cambio Swap	Tasa de interés / Tipo de cambio al cierre	
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	J.P. Morgan	8/septiembre/2015	05/marzo/2021	MXN\$ 750,000,000	USD\$ 56,775,170	4.11% / 13.2100	5.3360% / 19.9487	\$ (1,941)
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	Bank of America	8/septiembre/2015	05/marzo/2021	MXN\$ 750,000,000	USD\$ 56,775,170	4.49% / 13.2100	5.3360% / 19.9487	(1,953)
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	5.3360% / 19.9487	(3,774)
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	Banamex	16/junio/2017	09/marzo/2022	MXN\$1,500,000,000	USD\$ 83,892,617	3.09% / 17.8800	8.1200% / 19.9487	(7,049)
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	1.2298	(24,555)
Principal-Only swap EUR/USD	Santander	11/junio/2015	17/marzo/2022	USD\$ 97,402,597	EUR\$ 101,050,000	1.7200% / 0.9639	1.2298	(24,787)
Principal-Only swap EUR/USD	Bancomer	05/mayo/2015	18/marzo/2025	USD\$ 113,997,538	EUR\$ 101,856,271	1.7087% / 1.1192	1.2298	(6,964)
Principal-Only swap EUR/USD	Banamex	03/diciembre/2015	17/marzo/2025	USD\$ 121,011,000	EUR\$ 114,000,000	1.7500% / 1.0615	1.2298	(15,706)
Principal-Only swap EUR/USD	Barclays	03/diciembre/2015	17/marzo/2025	USD\$ 121,011,000	EUR\$ 114,000,000	1.5500% / 1.0615	1.2298	(15,511)
Forward de tipo de cambio	Barclays	15/septiembre/2020	17/mayo/2021	GDPS 150,000,000	USD\$ 195,318,750	1.3021	1.3625	9,663
Forward de tipo de cambio	BBVA	15/septiembre/2020	17/mayo/2021	GBPS 50,000,000	USD\$ 65,107,250	1.3021	1.3625	3,261
Forward de tipo de cambio	Morgan Stanley	15/septiembre/2020	17/mayo/2021	GBPS 100,000,000	USD\$ 130,240,000	1.3024	1.3625	6,354
Forward de tipo de cambio	Santander	03/septiembre/2020	11/marzo/2021	USD\$ 20,996,935	BRL\$ 111,897,703	0.1876	0.1924	(589)
Forward de tipo de cambio	Santander	19/noviembre/2020	10/febrero/2021	USD\$ 8,224,431	BRL\$ 43,885,562	0.1876	0.1924	(245)
Forward de tipo de cambio	HSBC	06/julio/2020	30/noviembre/2021	USD\$ 5,687,763	EUR\$ 4,850,000	1.1727	1.2298	(281)
Forward de tipo de cambio	Leumi	12/noviembre/2020	15/junio/2021	USD\$ 24,434,016	TRY\$ 193,805,910	0.1261	0.1354	(800)
Forward de tipo de cambio	Leumi	14/julio/2020	30/junio/2021	USD\$ 8,901,073	EUR\$ 7,420,000	1.996	1.2298	(217)
Forward de tipo de cambio	Leumi	16/septiembre/2020	15/diciembre/2021	USD\$ 5,321,159	ZAR\$ 5,321,159	1.0000	0.0684	(294)
Forward de tipo de cambio	Leumi	09/septiembre/2020	15/abril/2021	USD\$ 4,004,557	INR\$ 298,300,000	0.0134	0.0136	(62)
Forward de tipo de cambio	Leumi	03/septiembre/2020	15/marzo/2021	USD\$ 1,422,055	BRL\$ 7,600,000	0.1871	0.1924	(39)
Forward de tipo de cambio	Poalim	03/septiembre/2020	15/diciembre/2021	USD\$ 13,934,927	BRL\$ 74,000,000	0.1883	0.1924	(164)
Forward de tipo de cambio	Poalim	13/julio/2020	31/agosto/2021	USD\$ 8,154,295	EUR\$ 6,780,000	1.2027	1.2298	(175)
Forward de tipo de cambio	Poalim	16/noviembre/2020	15/junio/2021	USD\$ 5,647,346	AUD\$ 7,554,000	0.75	0.7686	(184)
Forward de tipo de cambio	Poalim	23/diciembre/2020	21/enero/2021	USD\$ 5,964,730	TRY\$ 46,000,000	0.1297	0.1354	(174)
Forward de tipo de cambio	Mizrachi	09/septiembre/2020	15/julio/2021	USD\$ 7,181,043	INR\$ 542,300,000	0.0132	0.0136	(117)
Forward de tipo de cambio	HSBC	09/octubre/2020	15/julio/2021	USD\$ 34,786,750	CNY\$ 101,402,313	0.3431	0.1533	(169)
Forward de tipo de cambio	HSBC	09/septiembre/2020	13/agosto/2021	USD\$ 38,222,539	INR\$ 2,849,000,000	0.0134	0.0136	(481)
Forward de tipo de cambio	HSBC	03/septiembre/2020	15/octubre/2021	USD\$ 20,306,572	ZAR\$ 160,454,536	0.1266	0.0684	(374)
Forward de tipo de cambio	HSBC	09/diciembre/2020	05/enero/2021	EUR\$ 1,817,799	USD\$ 1,696,250	1.0717	1.2298	(11)
Forward de tipo de cambio	HSBC	29/diciembre/2020	07/enero/2021	USD\$ 5,811,417	GBP\$ 5,285,549	1.0995	1.3625	(23)
Forward de tipo de cambio	HSBC	11/diciembre/2020	05/enero/2021	USD\$ 702,893	JPY\$ 72,737,871	0.0097	0.0097	(3)
Forward de tipo de cambio	HSBC	16/noviembre/2020	15/enero/2021	USD\$ 4,204,702	TRY\$ 33,500,000	0.1255	0.1354	(160)
Forward de tipo de cambio	Mizrachi	13/julio/2020	31/marzo/2021	USD\$ 6,900,015	EUR\$ 5,700,000	1.2105	1.2298	(99)
Forward de tipo de cambio	Mizrachi	18/noviembre/2020	15/junio/2021	USD\$ 318,830	BRL\$ 1,700,000	0.1875	0.1924	(7)
Forward de tipo de cambio	Mizrachi	17/diciembre/2020	04/enero/2021	EUR\$ 5,511,200	USD\$ 4,500,000	1.2247	1.2298	(10)
Forward de tipo de cambio	Mizrachi	14/diciembre/2020	28/enero/2021	USD\$ 25,000,000	USD\$ 81,250,000	0.3077	0.3106	(285)
Forward de tipo de cambio	Discount	24/octubre/2020	15/marzo/2021	USD\$ 676,152	ZAR\$ 11,000,000	0.0614	0.0684	(69)
Forward de tipo de cambio	Discount	21/diciembre/2020	04/enero/2021	EUR\$ 1,622,661	USD\$ 1,333,000	1.2173	1.2298	(13)
Forward de tipo de cambio	Discount	08/julio/2020	29/enero/2021	USD\$ 1,418,412	EUR\$ 1,200,000	1.1820	1.2298	(55)
Forward de tipo de cambio	Discount	18/noviembre/2020	15/marzo/2021	USD\$ 3,077,538	INR\$ 231,000,000	0.0133	0.0136	(59)
Forward de tipo de cambio	FIBI	06/julio/2020	25/febrero/2021	USD\$ 570,150	EUR\$ 500,000	1.1403	1.2298	(44)
Forward de tipo de cambio	Investec	05/noviembre/2020	15/enero/2021	EUR\$ 384,580	ZAR\$ 7,194,100	0.0534	0.0557	(18)
Forward de tipo de cambio	Investec	18/septiembre/2020	15/abril/2021	USD\$ 722,556	ZAR\$ 11,338,538	0.0637	0.0684	(49)
Opciones Vainilla	Discount	05/agosto/2020	30/julio/2021	USD\$ 2,295,550	EUR\$ 1,900,000	1.2081	1.2298	(16)
Opciones Vainilla	Leumi	29/julio/2020	31/marzo/2021	USD\$ 3,389,010	EUR\$ 2,840,000	1.1933	1.2298	(31)
Opciones Vainilla	Mizrachi	10/junio/2020	30/noviembre/2021	USD\$ 26,496,500	EUR\$ 22,120,000	1.1978	1.2298	(299)
Opciones Vainilla	Poalim	22/julio/2020	30/noviembre/2021	USD\$ 14,548,960	INR\$ 12,160,000	1.1964	1.2298	(168)
								\$ (88,746)

- (i) En mayo de 2019, el Principal-Only swap EUR/USD contratado con Morgan Stanley fue cancelado.
- (ii) En octubre de 2013, se contrató Swap de tipo de cambio y tasa de interés con Morgan Stanley con una vigencia del 09-Oct-2013 hasta el 05-Mar-2021, por un monto nominal original de MXN\$ 1'500,000,000; en septiembre de 2015 se negoció una novación con Bancomer transfiriendo la mitad del total de las operaciones quedando este con un monto nominal de MXN\$ 750,000,000. En marzo de 2018 se negoció una novación con Bank of America transfiriendo el total de la operación que anteriormente se tenía con Morgan Stanley, cuyo estado actual es "vigente" con un monto nominal de MXN\$150,000,000.
- (iii) En septiembre de 2015 se negoció una novación con Bancomer de un Swap de tipo de cambio y tasa de interés que originalmente se tenía con Morgan Stanley con una vigencia del 10-Sept-2015 al 05-Mar-2021 por un monto nominal de MXN\$ 750,000,000. En marzo de 2018 se negoció una novación con J.P. Morgan transfiriendo el total de la operación que anteriormente se tenía con Bancomer, cuyo estado actual es "vigente" con un monto nominal de MXN\$150,000,000.



Instrumentos derivados	Institución Financiera	Fecha de inicio	Fecha de terminación	2019				
				Monto nocional	Monto Swap	Tasa de interés /Tipo de cambio Swap	Tasa de interés / Tipo de cambio al cierre	Valor razonable a diciembre de 2019
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	J.P. Morgan	5/marzo/2018	05/marzo/2021	MXN\$ 750,000,000	USD\$ 56,775,170	4.11% / 13.2100	8.7800% /18.8452	\$ (5,308)
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	Bank of America	5/marzo/2018	05/marzo/2021	MXN\$ 750,000,000	USD\$ 56,775,170	4.49% / 13.2100	8.7800% /18.8452	(5,345)
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	8.7800% /18.8452	(10,175)
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	Banamex	16/junio/2017	09/marzo/2022	MXN\$1,500,000,000	USD\$ 83,892,617	3.09% / 17.8800	8.5125% /18.8452	(3,260)
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	MUFG	05/noviembre/19	05/mayo/2020	MXN\$1,566,610,000	USD\$ 82,000,000	2.16% / 19.1050	8.1050% /18.8452	1,324
Swap de tasa de interés	Hapoalim	19/junio /2015	19/marzo/2020	EUR\$ 70,660,198	EUR\$ 70,660,198	0.159%	0.355%	(272)
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	1.1198	(16,561)
Principal-Only swap EUR/USD	Santander	11/junio/2015	17/marzo/2022	USD\$ 97,402,597	EUR\$ 101,050,000	1.7200% / 0.9639	1.1198	(16,494)
Principal-Only swap EUR/USD (i)	HSBC	17/septiembre/2014	17/septiembre/2024	USD\$ 132,000,000	EUR\$ 104,761,905	1.4350% / 1.2600	-	-
Principal-Only swap EUR/USD	Bancomer	05/mayo/2015	18/marzo/2025	USD\$ 228,316,800	EUR\$ 204,000,000	1.7087% / 1.1192	1.1198	(3,507)
Principal-Only swap EUR/USD	Banamex	03/diciembre/2015	17/marzo/2025	USD\$ 121,011,000	EUR\$ 114,000,000	1.7500% / 1.0615	1.1198	(9,807)
Principal-Only swap EUR/USD	Barclays	03/diciembre/2015	17/marzo/2025	USD\$ 121,011,000	EUR\$ 114,000,000	1.5500% / 1.0615	1.1198	(9,720)
Forward de tipo de cambio	Discount	15/octubre/2019	15/enero/2020	USD\$ 1,636,393	TRY\$ 10,000,000	6.1110	5.9478	(38)
Forward de tipo de cambio	FIBI	10/octubre/2019	28/febrero/2020	USD\$ 5,559,876	EUR\$ 5,008,700	1.1100	1.1198	(76)
Forward de tipo de cambio	HSBC	02/diciembre/2019	29/mayo/2020	USD\$ 9,244,533	EUR\$ 8,300,000	1.1138	1.1198	(94)
Forward de tipo de cambio	Leumi	18/octubre/2019	30/enero/2020	USD\$ 12,640,037	TRY\$ 76,000,000	6.0126	5.9478	(28)
Forward de tipo de cambio	Mizrachi	10/octubre/2019	30/septiembre/2020	USD\$ 15,806,276	EUR\$ 14,095,000	1.1214	1.1198	(95)
Forward de tipo de cambio	Poalim	31/diciembre/2019	30/abril/2020	USD\$ 7,945,948	EUR\$ 7,081,000	1.1222	1.1198	(41)
Forward de tipo de cambio	HSBC	30/diciembre/2019	30/enero/2020	IL\$ 17,484,400	USD\$ 5,050,000	3.4623	3.4612	13
Forward de tipo de cambio	HSBC	28/octubre/2019	15/abril/2020	USD\$ 1,673,058	TRY\$ 10,000,000	5.9771	5.9478	34
Forward de tipo de cambio	Leumi	19/noviembre/2019	15/abril/2020	USD\$ 1,012,356	TRY\$ 6,000,000	5.9268	5.9478	29
Forward de tipo de cambio	Leumi	30/diciembre/2019	02/enero/2020	USD\$ 4,251,858	EUR\$ 3,800,000	1.1189	1.1198	31
								\$ (79,390)

- (iv) En marzo de 2018, se negoció una novación con J.P. Morgan transfiriendo el total de la operación que anteriormente se tenía con Bancomer.
- (v) En marzo de 2018, se negoció una novación con Bank of America transfiriendo el total de la operación que anteriormente se tenía con Morgan Stanley.

Instrumentos derivados	Institución Financiera	Fecha de inicio	Fecha de terminación	2018				
				Monto nocional	Monto Swap	Tasa de interés /Tipo de cambio Swap	Tasa de interés / Tipo de cambio al cierre	Valor razonable a diciembre de 2018
Swap de tipo de cambio y tasa de interés (i)	J.P. Morgan	5/marzo/2018	05/marzo/2021	MXN\$ 750,000,000	USD\$ 56,775,170	4.11% / 13.2100	8.105% /19.6829	\$ (9,577)
Swap de tipo de cambio y tasa de interés (ii)	Bank of America	5/marzo/2018	05/marzo/2021	MXN\$ 750,000,000	USD\$ 56,775,170	4.49% / 13.2100	8.105% /19.6829	(9,763)
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	8.105% /19.6829	(18,454)
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	Banamex	16/junio/2017	09/marzo/2022	MXN\$1,500,000,000	USD\$ 83,892,617	3.09% / 17.8800	8.105% /19.6829	(9,162)
Swap de tasa de interés	Hapoalim	19/junio /2015	19/marzo/2020	EUR\$ 70,660,198	EUR\$ 70,660,198	0.159%	0.355%	(331)
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	1.1444	(21,403)
Principal-Only swap EUR/USD	Santander	11/junio/2015	17/marzo/2022	USD\$ 97,402,597	EUR\$ 101,050,000	1.7200% / 0.9639	1.1444	(21,229)
Principal-Only swap EUR/USD	HSBC	17/septiembre/2014	17/septiembre/2024	USD\$ 132,000,000	EUR\$ 104,761,905	1.4350% / 1.2600	1.1444	5,535
Principal-Only swap EUR/USD	Bancomer	05/mayo/2015	18/marzo/2025	USD\$ 228,316,800	EUR\$ 204,000,000	1.7087% / 1.1192	1.1444	(13,307)
Principal-Only swap EUR/USD	Banamex	03/diciembre/2015	17/marzo/2025	USD\$ 121,011,000	EUR\$ 114,000,000	1.7500% / 1.0615	1.1444	(15,038)
Principal-Only swap EUR/USD	Barclays	03/diciembre/2015	17/marzo/2025	USD\$ 121,011,000	EUR\$ 114,000,000	1.5500% / 1.0615	1.1444	(15,219)
Forward de tipo de cambio	Poalim	13/agosto/2018	28/junio/2019	EUR\$ 5,140,000	USD\$ 5,946,764	1.1569	1.1444	15
Forward de tipo de cambio	Leumi	31/octubre/2018	5/abril/2019	USD\$ 974,552	IL\$ 3,536,510	3.6280	3.7632	(24)
Forward de tipo de cambio	HSBC	13/agosto/2018	31/julio/2019	EUR\$ 13,566,000	USD\$ 15,393,510	1.1347	1.1444	6
Forward de tipo de cambio	Ak Bank	24/julio/2018	25/enero/2019	EUR\$ 8,000,000	TRY\$ 50,472,000	6.309	6.0079	(282)
Opciones vainilla	FIBI	5/septiembre/2018	29/marzo/2019	EUR\$ 2,000,000	USD\$ 2,310,000	1.155	1.1444	33
Opciones vainilla	Discount	7/septiembre/2018	31/mayo/2019	EUR\$ 6,400,000	USD\$ 7,541,600	1.1783	1.1444	40
Opciones vainilla	Discount	25/octubre/2018	7/mayo/2019	USD\$ 7,188,974	IL\$ 26,400,000	3.6722	3.7632	(29)
Opciones vainilla	HSBC	6/septiembre/2018	28/junio/2019	EUR\$ 5,000,000	USD\$ 5,870,500	1.1741	1.1444	20
Opciones vainilla	HSBC	17/octubre/2018	7/junio/2019	USD\$ 13,532,078	IL\$ 49,800,000	3.6801	3.7632	(70)
Opciones vainilla	Leumi	25/octubre/2018	7/mayo/2019	USD\$ 5,988,581	IL\$ 22,000,000	3.6736	3.7632	(25)
Opciones vainilla	Poalim	25/octubre/2018	7/junio/2019	USD\$ 7,218,620	IL\$ 26,600,000	3.6849	3.7632	(23)
								\$ (128,287)



14. Inmuebles, maquinaria y equipo

	Saldo al 31 de diciembre de 2019	Adiciones directas	Adiciones por combinación de negocios	Bajas por ventas / por discontinuas	Trasposos al activo	Efecto por siniestro de planta y deterioro	Efecto de reexpresión	Efecto de conversión	Saldo al 31 de diciembre de 2020
Inversión:									
Terreno	\$ 212,336	\$ 920	\$ -	\$ (2,790)	\$ 1,352	\$ -	\$ 552	\$ 785	\$ 213,155
Edificio y construcciones	994,958	4,841	-	(21,750)	13,638	(147)	2,259	12,161	1,005,960
Maquinaria y equipo	5,956,449	56,242	-	(154,906)	118,607	(6,390)	5,163	74,756	6,049,921
Mobiliario y equipo de oficina	165,915	3,280	-	(3,940)	6,217	-	(718)	944	171,698
Equipo de transporte	38,364	302	-	(1,096)	7,403	-	23	(317)	44,679
Proyectos en proceso	186,400	138,889	-	(8,366)	(147,217)	(2)	93	4,660	174,457
Total inversión	7,554,422	204,474	-	(192,848)	-	(6,539)	7,372	92,989	7,659,870
Depreciación:									
Edificio y construcciones	597,730	32,841	-	(19,637)	-	132	763	16,343	628,172
Maquinaria y equipo	3,453,303	304,188	-	(147,726)	-	1,420	911	65,366	3,677,462
Mobiliario y equipo de oficina	127,596	14,452	-	(3,336)	-	-	(52)	942	139,602
Equipo de transporte	26,972	2,217	-	(836)	-	-	(1)	(215)	28,137
Total depreciación acumulada	4,205,601	353,698	-	(171,535)	-	1,552	1,621	82,436	4,473,373
Inversión neta	\$ 3,348,821	\$ (149,224)	\$ -	\$ (21,313)	\$ -	\$ (8,091)	\$ 5,751	\$ 10,553	\$ 3,186,497
	Saldo al 31 de diciembre de 2018	Adiciones directas	Adiciones por combinación de negocios	Bajas por ventas / por discontinuas	Trasposos al activo	Efecto por siniestro de planta y deterioro	Efecto de reexpresión	Efecto de conversión	Saldo al 31 de diciembre de 2019
Inversión:									
Terreno	\$ 220,482	\$ 835	\$ -	\$ (3,376)	\$ 61	\$ -	\$ 83	\$ (5,749)	\$ 212,336
Edificio y construcciones	995,559	4,610	-	(9,304)	29,293	-	221	(25,421)	994,958
Maquinaria y equipo	5,912,673	11,805	-	(68,506)	120,400	-	1,238	(21,161)	5,956,449
Mobiliario y equipo de oficina	152,860	14,731	-	(8,598)	10,915	-	42	(4,035)	165,915
Equipo de transporte	38,610	497	-	(1,944)	1,396	-	28	(223)	38,364
Proyectos en proceso	161,154	191,159	-	(1,010)	(162,065)	-	(115)	(2,723)	186,400
Total inversión	7,481,338	223,637	-	(92,738)	-	-	1,497	(59,312)	7,554,422
Depreciación:									
Edificio y construcciones	579,241	32,294	-	(2,121)	-	-	(1,086)	(10,598)	597,730
Maquinaria y equipo	3,247,917	279,008	-	(57,170)	-	-	(3,693)	(12,759)	3,453,303
Mobiliario y equipo de oficina	120,197	19,067	-	(6,861)	-	-	(107)	(4,700)	127,596
Equipo de transporte	26,597	2,267	-	(1,802)	-	-	(20)	(70)	26,972
Total depreciación acumulada	3,973,952	332,636	-	(67,954)	-	-	(4,906)	(28,127)	4,205,601
Inversión neta	\$ 3,507,386	\$ (108,999)	\$ -	\$ (24,784)	\$ -	\$ -	\$ 6,403	\$ (31,185)	\$ 3,348,821
	Saldo al 31 de diciembre de 2017	Adiciones directas	Adiciones por combinación de negocios	Bajas por ventas / por discontinuas	Trasposos al activo	Efecto por siniestro de planta y deterioro	Efecto de reexpresión	Efecto de conversión	Saldo al 31 de diciembre de 2018
Inversión:									
Terreno	\$ 250,467	\$ 9	\$ 2,633	\$ -	\$ 5	\$ -	\$ 6,477	\$ (39,109)	\$ 220,482
Edificio y construcciones	1,042,616	8,087	42,675	(7,398)	9,260	-	17,684	(117,365)	995,559
Maquinaria y equipo	5,693,016	59,606	324,418	(62,934)	77,351	-	20,105	(198,889)	5,912,673
Mobiliario y equipo de oficina	121,442	11,349	39,263	(14,400)	3,699	-	249	(8,742)	152,860
Equipo de transporte	38,549	324	3,567	(3,971)	1,793	-	185	(1,837)	38,610
Proyectos en proceso	102,550	154,977	685	(912)	(92,108)	-	-	(4,038)	161,154
Total inversión	7,248,640	234,352	413,241	(89,615)	-	-	44,700	(369,980)	7,481,338
Depreciación:									
Edificio y construcciones	588,127	32,606	15,670	(3,786)	-	-	11,870	(65,246)	579,241
Maquinaria y equipo	2,911,836	305,249	204,281	(60,407)	-	-	12,059	(125,101)	3,247,917
Mobiliario y equipo de oficina	96,093	13,666	31,447	(14,313)	-	-	228	(6,924)	120,197
Equipo de transporte	26,089	2,037	2,750	(2,888)	-	-	168	(1,559)	26,597
Total depreciación acumulada	3,622,145	353,558	254,148	(81,394)	-	-	24,325	(198,830)	3,973,952
Inversión neta	\$ 3,626,495	\$ (119,206)	\$ 159,093	\$ (8,221)	\$ -	\$ -	\$ 20,375	\$ (171,150)	\$ 3,507,386



15. Activos por derecho de uso

Por los años concluidos al 31 de diciembre 2020, respectivamente los saldos y movimientos del activo por derecho de uso son los siguientes.

	Saldo al 31 de diciembre de 2019	Adiciones directas	Bajas	Trasposos al activo fijo	Efecto por avalúo en económicas hiperinflacionarias	Efecto de conversión	Saldo al 31 de diciembre de 2020
Inversión:							
Terreno	\$ 28,903	\$ 73	\$ (11)	\$ -	\$ (96)	\$ 1,697	\$ 30,566
Edificio	184,678	37,353	(2,905)	(820)	(2,159)	2,897	219,044
Maquinaria y equipo	72,526	12,122	(1,263)	353	(217)	1,871	85,392
Mobiliario y equipo de oficina	8,334	4,682	(1,446)	(5,312)	(57)	(2,512)	3,689
Equipo de transporte	142,182	28,469	(1,717)	818	(5,439)	717	165,030
Total inversión	436,623	82,699	(7,342)	(4,961)	(7,968)	4,670	503,721
Depreciación:							
Terreno	1,791	1,479	(11)	-	(28)	104	3,335
Edificio	33,855	30,748	(2,646)	(449)	(2,228)	(546)	58,734
Maquinaria y equipo	21,966	23,651	(1,094)	102	(217)	(5,688)	38,720
Mobiliario y equipo de oficina	1,907	1,187	(793)	50	(57)	(534)	1,760
Equipo de transporte	40,214	38,558	(1,415)	604	(5,438)	5,294	77,817
Total depreciación acumulada	99,733	95,623	(5,959)	307	(7,968)	(1,370)	180,366
Inversión neta	\$ 336,890	\$ (12,924)	\$ (1,383)	\$ (5,268)	\$ -	\$ 6,040	\$ 323,355
	Saldo al 1 de enero de 2019	Adiciones directas	Bajas	Trasposos al activo fijo	Efecto de conversión	Saldo al 31 de diciembre de 2019	
Inversión:							
Terreno	\$ 20,531	\$ 14,308	\$ (5,936)	\$ -	\$ -	\$ 28,903	
Edificio	142,144	41,878	-	1,723	(1,067)	184,678	
Maquinaria y equipo	65,612	15,889	(7,513)	-	(1,462)	72,526	
Mobiliario y equipo de oficina	6,661	2,301	-	-	(628)	8,334	
Equipo de transporte	80,313	63,470	(678)	-	(923)	142,182	
Pagos de arrendamiento anticipados	1,723	-	-	(1,723)	-	-	
Total inversión	316,984	137,846	(14,127)	-	(4,080)	436,623	
Depreciación:							
Terreno	653	1,138	-	-	-	1,791	
Edificio	8,362	25,930	-	-	(437)	33,855	
Maquinaria y equipo	9,782	12,472	-	-	(288)	21,966	
Mobiliario y equipo de oficina	336	1,571	-	-	-	1,907	
Equipo de transporte	10,916	29,976	-	-	(678)	40,214	
Total depreciación acumulada	30,049	71,087	-	-	(1,403)	99,733	
Inversión neta	\$ 286,935	\$ 66,759	\$ (14,127)	\$ -	\$ (2,677)	\$ 336,890	

a) Pasivo por arrendamiento

	Importe
Saldo del pasivo por arrendamiento al 1 de enero de 2019	\$ 345,529
Pasivo de nuevos arrendamientos	82,699
Salida de efectivo por pagos de arrendamiento	(89,304)
Efecto en conversión	6,041
Saldo del pasivo por arrendamiento al 31 de diciembre de 2020	344,965
Pasivo por arrendamientos a corto plazo	82,426
Pasivo por arrendamientos a largo plazo	\$ 262,539



El gasto de interés por arrendamiento por los 12 meses que terminaron el 31 de diciembre de 2020 y 2019 fue de 14,338 y 15,019, respectivamente

Análisis de vencimientos	Arrendamientos bajo IFRS 16		Arrendamientos financieros bajo IAS 17	
	2020	2019	2018	
Un año	\$ 82,426	\$ 78,149	\$ 17,666	
Dos años	53,355	56,296	5,877	
Tres años	42,438	40,653	1,282	
Cuatro años	35,092	32,158	1,249	
Más de cuatro años	<u>131,654</u>	<u>138,273</u>	<u>6,976</u>	
	<u>\$ 344,965</u>	<u>\$ 345,529</u>	<u>\$ 33,050</u>	

a) *Montos reconocidos en resultados por los 12 meses que terminaron el 31 de diciembre de 2020 relacionados con el pasivo por arrendamiento:*

	Importe
Gasto por intereses por los pasivos por arrendamiento	\$ 14,389
Gasto relacionado con arrendamientos a corto plazo	25,088
Gasto relacionado con arrendamientos de activo de bajo valor	<u>821</u>
	<u>\$ 40,298</u>

16. Activos intangibles y crédito mercantil

a. *Activos intangibles –*

	Años de amortización	2020	2019	2018		
Contratos de no competencia	5	\$ 382	\$ 735	\$ 1,067		
Cartera de clientes	25	784,264	834,885	908,685		
Uso de marcas	Indefinido / definido	608,099	596,505	602,808		
Propiedad intelectual	10	248,707	261,110	283,785		
Otros intangibles	5 - 7	<u>92,079</u>	<u>72,303</u>	<u>55,202</u>		
		<u>\$ 1,733,531</u>	<u>\$ 1,765,538</u>	<u>\$ 1,851,547</u>		

Costo	Contratos de no Competencia	Cartera de clientes	Uso de marcas	Propiedad intelectual	Otros intangibles	Total
Saldos al 1 de enero de 2018	\$ 184,359	\$ 920,476	\$ 438,437	\$ 187,700	\$ 110,690	\$ 1,841,662
Adquisiciones a través de combinaciones de negocios	-	292,660	197,246	193,553	21,342	704,801
Nuevos desarrollos e inversiones	-	-	-	324	16,680	17,004
Efecto de conversión por operaciones en el extranjero	<u>168</u>	<u>10,271</u>	<u>(10,806)</u>	<u>(6,738)</u>	<u>(4,263)</u>	<u>(11,368)</u>
Saldos al 31 de diciembre de 2018 (costo)	184,527	1,223,407	624,877	374,839	144,449	2,552,099
Adquisiciones a través de combinaciones de negocios	-	-	2,176	485	32,970	35,631
Nuevos desarrollos e inversiones	-	-	-	-	-	-
Efecto de conversión por operaciones en el extranjero	<u>9</u>	<u>(22,915)</u>	<u>(8,479)</u>	<u>(5,397)</u>	<u>(2,754)</u>	<u>(39,536)</u>
Saldos al 31 de diciembre de 2019 (costo)	184,536	1,200,492	618,574	369,927	174,665	2,548,194
Nuevos desarrollos e inversiones	-	-	104	2,373	28,826	31,303
Efecto de conversión por operaciones en el extranjero	<u>(4)</u>	<u>14,149</u>	<u>13,539</u>	<u>7,798</u>	<u>11,922</u>	<u>47,404</u>
Saldos al 31 de diciembre de 2020 (costo)	<u>\$ 184,532</u>	<u>\$ 1,214,641</u>	<u>\$ 632,217</u>	<u>\$ 380,098</u>	<u>\$ 215,413</u>	<u>\$ 2,626,901</u>



Amortización	Contratos de no Competencia	Cartera de clientes	Uso de marcas	Propiedad intelectual	Otros intangibles	Total
Saldos al 1 de enero de 2018 (amortización)	183,111	266,528	21,960	74,625	83,482	629,706
Gasto por amortización	<u>349</u>	<u>48,194</u>	<u>109</u>	<u>16,429</u>	<u>5,765</u>	<u>70,846</u>
Saldos al 31 de diciembre de 2018 (amortización)	183,460	314,722	22,069	91,054	89,247	700,552
Gasto por amortización	341	50,885	-	17,763	13,115	82,104
Saldos al 31 de diciembre de 2019 (amortización)	<u>183,801</u>	<u>365,607</u>	<u>22,069</u>	<u>108,817</u>	<u>102,362</u>	<u>782,656</u>
Gasto por amortización	349	64,770	2,049	22,574	20,972	110,714
Saldos al 31 de diciembre de 2020 (amortización)	<u>184,150</u>	<u>430,377</u>	<u>24,118</u>	<u>131,391</u>	<u>123,334</u>	<u>893,370</u>
Saldo neto de los activos al 31 de diciembre de 2020	<u>\$ 382</u>	<u>\$ 784,264</u>	<u>\$ 608,099</u>	<u>\$ 248,707</u>	<u>\$ 92,079</u>	<u>\$ 1,733,531</u>

b. *Crédito mercantil -*

	2020	2019	2018	UGE
Netafim, Ltd.	\$ 787,952	\$ 787,952	\$ 787,952	Netafim (<i>Precision Agriculture</i>)
Dura-Line Holdings, Inc.	166,356	166,356	166,356	Duraline (<i>Datacom</i>)
Mexichem Resinas Vinílicas, S.A. de C.V.	101,176	101,176	101,176	Primex (MRV) y Policyd (<i>Polymer solutions</i>)
Mexichem Amanco Holding, S.A. de C.V.	87,964	90,582	91,069	Amanco (<i>Building and infrastructure</i>)
Mexichem Speciality Resins, Inc.	65,546	65,546	65,546	Polyone (<i>Vestolit</i>)
Mexichem Resinas Colombia, S.A.S.	54,593	54,593	54,593	Petco (MRC) (<i>Vestolit</i>)
Mexichem Specialty Compounds, Inc	65,991	65,991	65,991	Alphagary & Bayshore (<i>Polymer solutions</i>)
Fluorita de México, S.A. de C.V.	45,682	45,682	45,682	Fluor Mexico (<i>Koura</i>)
Wavin N.V.	30,249	27,545	28,148	Wavin (<i>Building and infrastructure</i>)
VESTO PVC Holding GmbH	31,767	28,929	29,561	Vestolit (<i>Polymer solutions</i>)
Otros	<u>54,119</u>	<u>57,332</u>	<u>56,617</u>	
Total	<u>\$ 1,491,395</u>	<u>\$ 1,491,684</u>	<u>\$ 1,492,691</u>	
Saldos al inicio del año	\$ 1,491,684	\$ 1,492,691	\$ 698,455	
Combinaciones de negocios durante el año (Nota 6d)	-	-	803,398	
Efecto de diferencias en tipo de cambio de moneda extranjera	<u>(289)</u>	<u>(1,007)</u>	<u>(9,162)</u>	
Saldos al final del año	<u>\$ 1,491,395</u>	<u>\$ 1,491,684</u>	<u>\$ 1,492,691</u>	



17. Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo

Al cierre se integran como sigue:

	2020	2019	2018
Resumen de acuerdos de préstamos en dólares americanos, euros y otras monedas:			
Emisión de Bono Internacional a 30 años por \$750 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 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.	500,000	500,000	500,000
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	500,000	500,000
Bank of England Emisión de Papel Comercial por \$300 millones de libras esterlinas. La tasa de descuento del préstamo es de 0.60% con vencimiento el 18 de mayo de 2021.	408,753	-	-
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



	2020	2019	2018
Rabobank			
Préstamo Bancario a 5 años por \$75 millones que causa interés trimestral a tasa variable de LIBOR 3M + 1.75%. El principal se amortiza trimestralmente con vencimiento en marzo 2024.	60,000	70,000	-
IFC			
Préstamo Bancario por \$40 millones con vencimiento el 28 de junio de 2024. Causa interés a tasa variable de LIBOR 3M + 1.95%.	40,000	-	-
MUFG			
Préstamo Bancario a 5 años por \$50 millones que causa interés trimestral a tasa variable de LIBOR 3M + 2.00%. El principal se amortiza trimestralmente con vencimiento el 25 de marzo de 2024.	38,750	46,250	-
Préstamo Bancario por \$107 millones de Liras Turcas con vencimiento el 15 de junio de 2024. Causa interés a tasa fija de 16.45%	14,611	-	-
Emisión de Bono Internacional a 10 años por \$350 millones que causa interés semestral a tasa fija de 8.75%. El principal se amortizó de acuerdo con el vencimiento original en noviembre de 2019.	-	-	82,882
Scotiabank			
Préstamo Bancario a 1 año por \$200 millones que causaba interés trimestral a tasa variable de LIBOR 1M + 0.496%. El principal se amortiza en un pago a vencimiento. En diciembre 2019, se prepagaron \$49 millones y se refinanció el crédito cambiando el vencimiento a junio 2020 y con una nueva tasa a LIBOR 1M + .35%. Este crédito se liquidó en junio de 2020.	-	151,000	200,000
HSBC			
Línea de crédito por \$51 millones que causó intereses trimestrales a tasa LIBOR más 1.50 %. El principal se amortizaba en un pago al vencimiento en abril de 2020. El principal se prepagó durante 2019.	-	-	51,000



	2020	2019	2018
Préstamo Sindicado por \$75 millones que causaba intereses trimestrales a una tasa variable de LIBOR 3M + 3.96%. El préstamo contó con 1.5 años de gracia y el principal se amortizaba 35% semestralmente después del periodo de gracia y un pago final al vencimiento de 65% durante marzo de 2020. En marzo de 2018 se prepagó \$20 millones. En marzo 2019, se prepagó la totalidad del crédito.	-	-	39,584
Préstamo Sindicado por \$70.7 millones de euros que causaba intereses trimestrales a una tasa variable de EURIBOR 3M + 3.84%. El préstamo contó con 1.5 años de gracia y el principal se amortizaba 35% semestralmente después del periodo de gracia y un pago final de 65% al vencimiento durante marzo de 2020. En marzo de 2018 se prepagó \$18.6 millones. En marzo 2019 se prepagó la totalidad del crédito.	-	-	42,950
Préstamo revolvente de corto plazo que cuenta con una línea de crédito hasta \$200 millones. La tasa del préstamo es variable de LIBOR + 2.30%.	-	-	38,669
Otros	38,474	42,078	39,687
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.	150,386	159,192	152,417
Bancomext Créditos simples por 3,000 millones y 69,443 miles que causa intereses trimestrales a una tasa TIIE más 0.825% y TIIE más 0.71%, respectivamente. El principal se amortiza semestralmente a partir de septiembre de 2017, y hasta marzo de 2021.	15,387	48,863	77,644



	2020	2019	2018
Citibanamex Préstamo Bancario a 6 meses por 1,566 millones que causa interés mensual a tasa variable de TIEE28 + 0.15%. El principal se amortizó en un pago a vencimiento en mayo de 2020.	<u>-</u>	<u>83,130</u>	<u>-</u>
TOTAL	3,666,361	3,500,513	3,624,833
Menos- Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo	(495,306)	(322,346)	(395,928)
Menos- Gastos por colocación de la deuda	<u>(40,349)</u>	<u>(49,547)</u>	<u>(53,408)</u>
	<u>\$ 3,130,706</u>	<u>\$ 3,128,620</u>	<u>\$ 3,175,497</u>

Los vencimientos de la deuda a largo plazo al 31 de diciembre de 2020, neto de gastos de colocación relativos serán como sigue:

A pagar durante-	
2022	\$ 929,562
2023	39,411
2024	42,932
2025 en adelante	<u>2,118,801</u>
	<u>\$ 3,130,706</u>

Al 31 de diciembre de 2020, algunos financiamientos establecen ciertas restricciones, las cuales han sido cumplidas y son calculadas sobre cifras consolidadas de Orbia, 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 endudamiento 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.

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 cuentan con 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 administrado por los 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.

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 cuenta con 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 administra 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 otro 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 2020 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 promedios de los principales supuestos usados para propósitos de las valuaciones actuariales son las siguientes:

	2020	2019	2018
Tasa de descuento	2.70%	3.25%	4.47%
Tasa esperada de incremento salarial	2.79%	2.45%	3.32%
Retorno esperado sobre los activos del plan de contribución definida	2.70%	3.25%	4.47%

Los importes reconocidos en las utilidades integrales consolidadas relacionados con estos planes de beneficios definidos son:

	2020	2019	2018
Costo del servicio:			
Costo laboral del servicio actual	\$ 9,616	\$ 5,464	\$ 5,571
Costo de servicios pasados y (ganancias)/pérdidas por liquidaciones	(851)	(35)	1,742
Gastos por interés, neto	<u>2,937</u>	<u>8,591</u>	<u>5,129</u>
Partidas del costo por beneficios definidos en resultados	<u>11,702</u>	<u>14,020</u>	<u>12,442</u>
Remediación del pasivo por beneficios definidos neto:			
Retorno sobre los activos del plan (sin incluir cantidades consideradas en el gasto por interés)	\$ (31,111)	\$ (18,527)	\$ 8,205
Pérdidas/(ganancias) actuariales que surgen de los cambios en supuestos demográficos	60,961	24,020	15,111
Pérdidas/(ganancias) actuariales que surgen de los cambios en supuestos financieros	3,146	17,152	(7,415)
Pérdidas/(ganancias) actuariales que surgen de ajustes pasados	<u>4,397</u>	<u>(2,674)</u>	<u>(3,015)</u>
Partidas de los costos por beneficios definidos reconocidos en otros resultados integrales	<u>37,393</u>	<u>19,971</u>	<u>12,886</u>
Total	<u>\$ 49,095</u>	<u>\$ 33,991</u>	<u>\$ 25,328</u>



Para 2020, el cambio en los supuestos demográficos contribuyeron a una pérdida actuarial. Entre los cambios están:

- La actualización del supuesto de esperanza de vida para reflejar los últimos datos y modelos.
- La eliminación de la clasificación de +1 usada en el supuesto de mortalidad
- La adopción de los factores de cambio de efectivo actualizados y, solo Wavin, cambiará la proporción de la pensión que se supone se conmutará por efectivo al jubilarse.

El factor que mas contribuyó a la pérdida actuarial es la eliminación en la clasificación de edad +1 utilizada en el supuesto de mortalidad. Lo anterior, aumentó los pasivos en aproximadamente £12 millones para Wavin y £2 millones para Hepworth.

La ganancia del cambio en el supuesto de jubilación para Wavin se incluye en el elemento de cambio en los supuestos demográficos y compensa algunas de las pérdidas actuariales.

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:

	2020	2019	2018
Valor presente de la obligación por beneficios definidos fondeados	\$ (614,460)	\$ (525,018)	\$ (465,697)
Valor razonable de los activos del plan	<u>366,236</u>	<u>319,564</u>	<u>283,670</u>
Pasivo neto generado por la obligación por beneficios definidos	(248,224)	(205,454)	(182,027)
Pagos basados en acciones y otros beneficios	(13,078)	(10,018)	(18,078)
	(261,302)	(215,472)	(200,105)
Activo por beneficio a los empleados	<u>(12,649)</u>	<u>(13,781)</u>	<u>(13,856)</u>
Pasivo a largo plazo por beneficio a los empleados	<u>\$ 273,951</u>	<u>\$ 229,253</u>	<u>\$ 213,961</u>

	2020					
	Polymer solutions	Fluor	Building and infrastructure	Presition agriculture	Controladora	Consolidado
Valor presente de la obligación por beneficios definidos fondeados	\$(128,741)	\$ (6,034)	\$(468,478)	\$ (8,000)	\$ (3,207)	\$(614,460)
Valor razonable de los activos del plan	17,802	2	345,060	3,348	24	366,236



Cambios en el valor presente de la obligación por beneficios definidos en el periodo:

	2020	2019	2018
Saldo inicial de la obligación por beneficios definidos	\$ 525,018	\$ 465,697	\$ 503,957
Costo laboral del servicio actual	9,616	5,464	5,571
Costo por intereses	10,258	17,943	6,923
Remediación (ganancias) pérdidas:			
Pérdidas/(ganancias) actuariales que surgen de los cambios en supuestos demográficos	60,961	38,098	(10,661)
Pérdidas/(ganancias) actuariales que surgen de los cambios en supuestos financieros	8,382	17,174	(7,567)
(Ganancias)/pérdidas actuariales que surgen de ajustes pasados	(3,916)	(1,667)	792
Cambios en el efecto del techo del activo	3,462	-	-
Costo de los servicios pasados incluye ganancias sobre reducciones	(851)	(35)	1,742
Pasivos asumidos en una combinación de negocios	-	72	7,958
Diferencias en tipo de cambio aplicable en planes valuados en moneda distinta a la moneda de presentación de la Entidad	23,945	4,183	(21,347)
Beneficios pagados	(22,453)	(22,329)	(21,944)
Contribuciones de los participantes del plan	38	418	273
Saldo final de la obligación por beneficios definidos	<u>\$ 614,460</u>	<u>\$ 525,018</u>	<u>\$ 465,697</u>

Cambios en el valor presente de los activos del plan en el periodo:

	2020	2019	2019
Saldo inicial de los activos del plan a valor razonable	\$ 319,564	\$ 283,670	\$ 318,028
Ingreso por intereses	7,322	9,351	1,795
Remediación ganancias/(pérdidas):			
Retorno de los activos del plan (sin incluir cantidades consideradas en el ingreso por interés neto)	31,111	18,527	(8,205)
Contribuciones efectuadas por el empleador	11,051	9,785	5,791
Contribuciones efectuadas por los participantes	38	43	(211)
Activos adquiridos en una combinación de negocios	-	-	3,887
Diferencias en tipo de cambio de planes de operaciones extranjeras	12,083	15,164	(19,787)
Beneficios pagados	(13,777)	(15,855)	(16,549)
Costos administrativos	(1,156)	(1,121)	(1,079)
Saldo final de los activos del plan a valor razonable	<u>\$ 366,236</u>	<u>\$ 319,564</u>	<u>\$ 283,670</u>



El valor razonable de los activos del plan al final del periodo del que se reporta por categoría, son como sigue:

	2020	2019	2018
Inversiones de capital	\$ 84,960	\$ 75,608	\$ 67,046
Inversiones de deuda e instrumentos de deuda	171,543	156,684	135,899
Inversiones en fondos y otras	<u>109,733</u>	<u>87,272</u>	<u>80,725</u>
Total	<u>\$ 366,236</u>	<u>\$ 319,564</u>	<u>\$ 283,670</u>

El valor razonable de las inversiones de capital y deuda se determina en cotizaciones en mercados activos.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los activos del plan incluyen acciones ordinarias de la Entidad con un valor razonable de \$41 y \$46, respectivamente. Durante 2020 no se tienen acciones ordinarias de la entidad.

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 2020, 2019 y 2018, si la tasa de descuento es 1% más alta o 1% más baja, la obligación por beneficio definido disminuiría o aumentaría \$17,862, \$22,676 y \$18,458, 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 se pueden 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 45% instrumentos de deuda 24% renta variable local y 31% 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		
	2020	2019	2018
Instrumentos de capital	0.63%	0.77%	1.06%
Instrumentos de deuda	<u>2.07%</u>	<u>2.48%</u>	<u>3.41%</u>
Rendimiento promedio ponderado esperado	<u><u>2.70%</u></u>	<u><u>3.25%</u></u>	<u><u>4.47%</u></u>

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:

	2020	2019	2018
Valor presente de la obligación por beneficios definidos	\$ 614,460	\$ 525,018	\$ 465,697
Valor razonable de los activos del plan	<u>(366,236)</u>	<u>(319,564)</u>	<u>(283,670)</u>
Pasivo neto	<u>\$ 248,224</u>	<u>\$ 205,454</u>	<u>\$ 182,027</u>
Ajustes por experiencia sobre los pasivos del plan	<u>\$ (3,905)</u>	<u>\$ (73)</u>	<u>\$ 238</u>
Ajustes por experiencia sobre los activos del plan	<u>\$ 60,881</u>	<u>\$ 10,682</u>	<u>\$ 145</u>

Obligaciones no financiadas - Las obligaciones no financiadas consisten en premios de servicio y compromisos de jubilación que califican como otros planes de beneficios para empleados a largo plazo, que son reconocidas en las compañías operativas holandesas, belgas, alemanas, danesas, francesas, irlandesas, polacas, italianas y turcas.

Los planes de pensiones de beneficio definido en el Reino Unido e Irlanda reportan déficits. Se ha acordado con los fideicomisarios de Wavin Plastics Pension Scheme que para los años 2019 a 2026 la Compañía paga una contribución anual por costos y déficits de 2.6 millones de libras esterlinas. Como consecuencia de la igualación de la cartera de capital global invertible (GMP) y cambio en el supuesto con respecto a la proporción de miembros aplazados solicitando la jubilación anticipada en Wavin Plastics Pension Scheme, los fideicomisarios y la empresa acordaron aumentar la contribución definida de 2 millones de libras esterlinas a 4.6 millones de libras esterlinas en 2019 y 2020. En 2020, los fideicomisarios y la empresa reevaluaron las contribuciones adicionales a este esquema para los años 2021 y los años siguientes. Para la pensión Hepworth Buildings Products Scheme decidió pagar contribuciones adicionales por costos y déficits de 1.9 millones de libras esterlinas de 2019 a 2026. Wavin Irlanda acordó pagar 0.6 millones de euros de contribuciones adicionales en los próximos 5 años.



19. Provisiones

	Legales	Reestructuraciones	Garantías	Otras	Total
Saldo al 31 de diciembre de 2018	23,158	3,899	5,623	9,209	41,889
Combinación de negocios	2,601	-	2,179	-	4,780
Cargo (crédito) a resultados	18,257	(655)	1,436	548	19,586
Aplicaciones	(11,852)	(3,184)	(947)	(2,753)	(18,736)
Efectos de conversión	<u>(6,439)</u>	<u>498</u>	<u>(828)</u>	<u>(851)</u>	<u>(7,620)</u>
Saldo al 31 de diciembre de 2018	25,725	558	7,463	6,153	39,899
Combinación de negocios	-	-	-	-	-
Cargo (crédito) a resultados	33,315	1,417	1,663	179	36,574
Aplicaciones	(1,285)	(737)	(1,322)	(719)	(4,063)
Efectos de conversión	<u>267</u>	<u>(278)</u>	<u>(42)</u>	<u>2,847</u>	<u>2,794</u>
Saldo al 31 de diciembre de 2019	58,022	960	7,762	8,460	75,204
Cargo (crédito) a resultados	23,970	8,750	2,306	651	35,677
Aplicaciones	(50,680)	(2,876)	(1,694)	1,283	(53,967)
Efectos de conversión	<u>(655)</u>	<u>288</u>	<u>(456)</u>	<u>(2,269)</u>	<u>(3,092)</u>
Saldo al 31 de diciembre de 2020	<u>\$ 30,657</u>	<u>\$ 7,122</u>	<u>\$ 7,918</u>	<u>\$ 8,125</u>	<u>\$ 53,822</u>
Circulante	19,612	7,052	6,375	109	33,148
No circulante	11,045	70	1,543	8,016	20,674

Los pasivos registrados son generados en el curso normal del negocio y son comunes en las industrias en las cuales 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 cierto nivel probable de ocurrencia. 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 2020, 2019 y 2018, 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 2020, 2019 y 2018 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	<u>1,791,821,265</u>	<u>218,884</u>
	<u>2,100,000,000</u>	<u>\$ 256,482</u>

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 28 de abril de 2020, se aprobó la cancelación parcial del saldo del fondo de recompra que no fue utilizado durante el periodo del 24 de abril de 2019 al 27 de abril de 2020 por \$146,677; asimismo se estableció un 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 2020, 2019 y 2018 el saldo de la reserva asciende a \$400,000, \$295,530 y \$328,920, respectivamente, a esas fechas se tienen 83,204,267, 47,891,427 y 25,138,352 acciones propias, respectivamente.

En Asamblea General Ordinaria de Accionistas celebrada el 23 de abril de 2019, se aprobó la cancelación parcial del saldo del fondo de recompra que no fue utilizado durante el periodo del 24 de abril de 2018 al 22 de abril de 2019 por \$335,379; asimismo se acordó incrementar dicha reserva en \$374,079 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 celebrada el 23 de abril de 2018, se aprobó la cancelación parcial del saldo del fondo de recompra que no fue utilizado durante el periodo del 26 de abril de 2017 al 22 de abril de 2018 por \$359,876; asimismo se acordó incrementar dicha reserva en \$376,154 como monto máximo de recursos que la Entidad podrá destinar a la compra de acciones propias o títulos de crédito que representen dichas acciones.

c. *Capital ganado*

En Asamblea General Ordinaria de Accionistas celebrada el 2 de diciembre de 2019, se aprobó el pago de un dividendo en efectivo por \$180 millones, aplicado a utilidades acumuladas y utilidad fiscal neta (CUFIN), que se pagará en cuatro exhibiciones durante 2020.

En Asamblea General Ordinaria de Accionistas celebrada el 26 de noviembre de 2018, se aprobó el pago de un dividendo en efectivo por \$168 millones, aplicado a utilidades acumuladas y utilidad fiscal neta (CUFIN), que se pagará en cuatro exhibiciones durante 2019.



En Asamblea General Ordinaria de Accionistas celebrada el 20 de agosto de 2018, se aprobó el pago de un dividendo extraordinario en efectivo por \$150 millones, aplicado a utilidades acumuladas y a la CUFIN generada antes del 31 de diciembre de 2013, que se pagará en cuatro exhibiciones durante 2019.

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 2020, 2019 y 2018, representa ya el 20% del capital social nominal en pesos mexicanos y su importe asciende a \$51,298 en cada uno de los períodos.

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:

	2020	2019	2018
Cuenta de capital de aportación	\$ <u>1,558,658</u>	\$ <u>1,621,179</u>	\$ <u>1,507,554</u>
CUFIN	\$ <u>183,429</u>	\$ <u>331,764</u>	\$ <u>449,552</u>

21. Saldos y transacciones con partes relacionadas

a. Los saldos con las otras partes relacionadas son:

	2020	2019	2018
Por cobrar:			
Pochteca Materias Primas, S.A. de C.V.	\$ 1,499	\$ 3,645	\$ 2,631
Eternit Colombiana, S.A.	113	373	411
Elementia Servicios Administrativos, S.A. de C.V.	3,369	720	1,760
Elementia, S.A. de C.V.	-	-	-
Otros	<u>464</u>	<u>19</u>	<u>569</u>
	<u>\$ 5,445</u>	<u>\$ 4,757</u>	<u>\$ 5,371</u>
Por pagar:			
Kaluz, S.A. de C.V.	\$ -	\$ 99,655	\$ 116,097
George Fisher Wavin	377	-	-
Pochteca Materias Primas, S.A. de C.V.	210	538	319
Otros	<u>84</u>	<u>340</u>	<u>139</u>
	<u>\$ 671</u>	<u>\$ 100,533</u>	<u>\$ 116,555</u>



b. Las transacciones con partes relacionadas son:

	2020	2019	2018
Ingresos por-			
Ventas	\$ 6,897	\$ 6,163	\$ 6,261
Servicios administrativos	<u>-</u>	<u>3,056</u>	<u>3,330</u>
	<u>\$ 6,897</u>	<u>\$ 9,219</u>	<u>\$ 9,591</u>
Egresos por-			
Servicios administrativos	\$ 4,528	\$ 13,551	\$ 10,495
Compras	2,245	1,723	2,768
Donativos	-	-	1,178
Otros	<u>446</u>	<u>314</u>	<u>719</u>
	<u>\$ 7,239</u>	<u>\$ 15,588</u>	<u>\$ 15,160</u>

c. La compensación a la administración y otros miembros clave de la administración durante el año fue la siguiente:

	2020	2019	2018
Beneficios a corto plazo	\$ 8,651	\$ 7,200	\$ 7,556
Beneficios por terminación	<u>3,519</u>	<u>1,819</u>	<u>873</u>
	<u>\$ 12,170</u>	<u>\$ 9,019</u>	<u>\$ 8,429</u>

22. Costo de ventas y gastos operacionales

a. *Costo de ventas*

	2020	2019	2018
Materia prima y otros consumibles	\$ 3,041,732	\$ 3,381,373	\$ 3,739,211
Costo laboral	441,119	419,077	415,993
Gasto de manufactura	324,337	437,093	309,712
Fletes	372,951	417,731	409,518
Depreciación	<u>393,469</u>	<u>373,645</u>	<u>325,061</u>
	<u>\$ 4,573,608</u>	<u>\$ 5,028,919</u>	<u>\$ 5,199,495</u>

b. *Gastos de venta y desarrollo*

	2020	2019	2018
Sueldos, salarios, otros y gastos de viaje	\$ 314,835	\$ 338,110	\$ 330,818
Reparación y mantenimiento	7,277	8,970	7,310
Servicios externos	63,814	66,334	80,530
Arrendamiento	10,278	12,582	25,300
Publicidad y mercadeo	23,170	31,172	16,715
Comisiones sobre ventas	31,369	38,082	35,764
Impuestos y derechos	2,357	2,449	2,726
Seguros	5,599	9,491	4,357
Estimación para cuentas de cobro dudoso	20,403	11,441	4,390
Otros	46,194	54,977	47,746
Depreciación	36,530	31,889	13,382
Amortización	<u>23,090</u>	<u>19,204</u>	<u>19,113</u>
	<u>\$ 584,916</u>	<u>\$ 624,701</u>	<u>\$ 588,151</u>



c. **Gastos de administración**

	2020	2019	2018
Sueldos, salarios y otros	\$ 211,086	\$ 203,417	\$ 204,027
Servicios externos	95,742	81,457	52,056
Impuestos y derechos	8,505	9,397	10,241
Telefonía	8,190	4,219	2,616
Reparación y mantenimiento	19,733	21,061	20,452
Seguros	8,182	7,137	6,936
Arrendamiento	7,298	7,786	14,251
Servicios administrativos de partes relacionadas	4,427	13,551	10,495
Otros	-	2,365	23,863
Depreciación	25,041	19,338	18,101
Amortización	119,656	98,106	86,075
	<u>\$ 507,860</u>	<u>\$ 467,834</u>	<u>\$ 449,113</u>

d. **Otros gastos (ingresos)**

	2020	2019	2018
Gastos:			
Provisiones legales	\$ 6,430	\$ 30,172	\$ 16,406
Impuestos extraordinarios	-	3,433	939
Pérdida en venta de activo fijo	9,286	1,739	4,432
Recuperación de seguros	-	42	443
Adquisiciones de negocios	-	4,329	5,001
Reestructura	15,533	6,692	998
Donativos	1,360	406	1,520
Otros	5,041	-	303
	<u>37,650</u>	<u>46,813</u>	<u>30,042</u>
Ingresos:			
Utilidad por venta de materiales de desecho	(644)	(2,014)	-
Recuperación de impuestos	(2,242)	-	-
Recuperación de seguros	(1,848)	-	(3,479)
Otros	-	(2,092)	-
	<u>(4,734)</u>	<u>(4,106)</u>	<u>(3,479)</u>
Otros gastos (ingresos), neto	<u>\$ 32,916</u>	<u>\$ 42,707</u>	<u>\$ 26,563</u>

23. Impuestos a la utilidad

ISR

La Entidad en México está sujeta al ISR. Conforme a la Ley de ISR la tasa para 2020 y 2019 fue el 30% y continuará al 30% para años posteriores. Debido a que se abrogó la Ley de ISR vigente hasta el 31 de diciembre de 2013, se eliminó el régimen de consolidación fiscal, por lo tanto, la Entidad y sus subsidiarias tienen la obligación del pago del impuesto diferido determinado a esa fecha durante los siguientes diez ejercicios a partir de 2014, como se muestra más adelante. El monto de este pasivo al 31 de diciembre de 2020 es de aproximadamente \$2,857.



De acuerdo a la fracción IX del artículo segundo de las disposiciones transitorias del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley del Impuesto sobre la Renta, de la Ley del Impuesto Especial sobre producción y Servicios, del Código fiscal de la Federación y de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria vigente a partir el 1 de enero de 2016, durante 2020 la entidad realizó el séptimo pago diferido por pérdidas fiscales en enajenación de acciones. El pago ascendió a \$1,134 y se reconoció como una disminución al ISR por pagar a largo plazo.

Al mismo tiempo en el que la Ley del ISR derogó el régimen de consolidación fiscal, se estableció una opción para calcular el ISR de manera conjunta en grupos de sociedades (régimen de integración fiscal). El nuevo régimen permite para el caso de sociedades integradas poseídas directa o indirectamente en más de un 80% por una sociedad integradora, tener ciertos beneficios en el pago del impuesto (cuando dentro de la Entidad existan entidades con utilidades o pérdidas en un mismo ejercicio), que podrán diferir por tres años y enterar, en forma actualizada, a la fecha en que deba presentarse la declaración correspondiente al ejercicio siguiente a aquél en que se concluya el plazo antes mencionado.

La Entidad y sus subsidiarias en México optaron por adherirse a este nuevo régimen, por lo que han determinado el ISR del ejercicio 2020, 2019 y 2018 de manera conjunta. El pasivo relacionado con el ISR diferido del régimen de integración se presenta en el renglón de Impuesto sobre la renta dentro del pasivo no circulante.

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.

ISR

Las tasas de ISR aplicables en 2020, en los países donde opera la Entidad, son:

	%		%
Alemania	33	Italia	24
Argentina	35	Japón	30
Australia	30	Kenia	30
Austria	25	Letonia	20
Bélgica	29	Lituania	15
Brasil	34	Marruecos	31
Bulgaria	10	México	30
Canadá	27	Nicaragua	30
China	25	Noruega	22
Chile	27	Omán	15
Colombia	32	Panamá	25
Costa Rica	30	Perú	30
Croacia	18	Polonia	19
Dinamarca	22	Reino Unido	19
Ecuador	25	República Checa	19
El Salvador	30	República de Serbia	15
Eslovaquia	21	Ruanda	30
Estados Unidos de América	21	Rumania	16
Estonia	20	Rusia	20
España	25	Sudáfrica	28
Finlandia	20	Suecia	21



	%		%
Francia	33	Suiza	21
Guatemala	25	Singapur	17
Grecia	24	Tailandia	20
Holanda	25	Taiwán	20
Honduras	25	Turquía	22
Hungría	9	Ucrania	18
India	30	Uruguay	25
Israel	23	Venezuela	34
Indonesia	25	Vietnam	20
Irlanda	13		

a. ***Impuestos diferidos***

Los principales conceptos que originan el saldo del pasivo por ISR diferido al 31 de diciembre son:

	2020	2019	2018
Inmuebles, maquinaria y equipo	\$ 454,043	\$ 477,631	\$ 471,928
Inventarios		52	(350)
Pasivos deducibles al pago	(64,399)	(42,304)	(24,323)
Pérdidas fiscales	(365,343)	(330,341)	(335,846)
Activos intangibles	100,688	101,173	121,974
Otros	<u>(10,912)</u>	<u>3,630</u>	<u>19,418</u>
	<u>114,077</u>	<u>209,841</u>	<u>252,801</u>
Impuesto diferido activo	<u>\$ 199,701</u>	<u>\$ 125,649</u>	<u>\$ 95,879</u>
Impuesto diferido pasivo	<u>\$ 313,778</u>	<u>\$ 335,490</u>	<u>\$ 348,680</u>

b. ***Los movimientos del pasivo neto por impuestos diferidos son como sigue:***

	2020	2019	2018
Saldo inicial	\$ 209,841	\$ 252,801	\$ 78,336
Aplicado a resultados	(94,747)	(37,293)	(30,989)
Efecto de activos y pasivos de entidades adquiridas	-	-	188,448
Efecto de conversión por operaciones en el extranjero	15,262	(2,382)	14,457
Operaciones discontinuas		(129)	9,785
Efecto en capital por otras partidas del resultado integral	<u>(16,278)</u>	<u>(3,156)</u>	<u>(7,236)</u>
	<u>\$ 114,078</u>	<u>\$ 209,841</u>	<u>\$ 252,801</u>



c. **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:

	2020	%	2019	%	2018	%
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	\$ 479,248	25.89	\$ 532,551	24.76	\$ 669,118	26.36
Partidas permanentes que modificaron la base del impuesto:						
Ajuste anual por inflación acumulable	127,990	6.92	104,668	4.86	165,162	6.51
Ingresos no acumulables	(139,480)	(7.55)	(114,259)	(5.31)	(61,754)	(2.43)
No deducibles	44,346	2.40	61,876	2.86	70,517	2.78
(Activo por pérdidas fiscales no reconocido anteriormente) y pérdidas no reconocidas, neto	132,246	7.14	(296,225)	(13.76)	92,779	3.66
Cambio en tasa legal	3,541	0.19	6,295	0.29	(86,100)	(3.39)
Base de otros impuestos a la utilidad	28,411	1.53	96,970	4.51	31,976	1.26
Efectos por dividendos del extranjero	89,212	4.82	206,276	9.58	28,792	1.13
Fluctuación cambiaria fiscal y efecto en conversión, neto	(129,496)	(7.01)	181,152	8.42	(87,109)	(3.43)
Otros	<u>(52,851)</u>	<u>(2.86)</u>	<u>43,767</u>	<u>2.03</u>	<u>(84,967)</u>	<u>(3.36)</u>
Total de partidas permanentes	<u>103,919</u>	<u>5.58</u>	<u>290,520</u>	<u>13.48</u>	<u>69,296</u>	<u>2.73</u>
Utilidad base de impuestos a la utilidad	<u>\$ 583,167</u>	<u>31.47</u>	<u>\$ 823,071</u>	<u>38.24</u>	<u>\$ 738,414</u>	<u>29.09</u>
ISR corriente	\$ 245,558		\$ 242,834		\$ 225,669	
Impuesto diferido	<u>(94,747)</u>		<u>(37,292)</u>		<u>(30,989)</u>	
Total impuestos	<u>\$ 150,811</u>		<u>\$ 205,542</u>		<u>\$ 194,680</u>	
Tasa efectiva	31.47%		38.24%		29.09%	
Tasa legal promedio	25.89%		24.76%		26.36%	

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 2020 son:

Año de Vencimiento	Pérdidas fiscales por amortizar
2021	\$ 589
2022	2,681
2023	13,812
2024	44,673
2025	258,066
2026	361,646
2027	77,564
2028	181
2029 en adelante	360,139
Sin vencimiento	<u>533,278</u>
	<u>\$ 1,652,629</u>



Al 31 de diciembre de 2020 existen pérdidas fiscales por \$353,294 por los cuales no se ha reconocido un activo de ISR diferido debido a que no es probable que se vayan a realizar los beneficios económicos.

24. Operaciones discontinuas

- a. El 20 de diciembre de 2017, Orbia 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 2020, 2019 y 2018.

b. *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.

	2020	2019	2018
Ventas	\$ 27	\$ 414	\$ -
Costo de ventas	(175)	(140)	
Otros ingresos (gastos), Neto	(9,239)	(295)	32,613
Ingresos financieros, Neto (Beneficio) impuesto a las utilidades	(345)	95	-
	<u>75</u>	<u>(181)</u>	<u>(9,784)</u>
(Pérdida) utilidad neta de las operaciones discontinuas	<u>\$ (9,657)</u>	<u>\$ (107)</u>	<u>\$ 22,829</u>

25. Contratos de arrendamientos operativos

Al 31 de diciembre de 2020, la Entidad tiene compromisos contractuales por un monto de \$5,974 y por \$2,960. En 2018, tenía compromisos por arrendamientos operativos por un monto de \$306,991, respectivamente bajo la IAS 17.

Los vencimientos de estos los compromisos contractuales al 31 de diciembre de 2020, se integran de la siguiente forma:

Años	Importe
2021	\$ 3,916
2022	1,669
2023	221
2024	168
2025 en adelante	<u>-</u>
	<u>\$ 5,974</u>



Arrendamiento operativo por concepto	Importe 2020	Importe 2019	Importe 2018
Edificios	\$ 473	\$ -	\$ 179,678
Maquinaria y equipo	5,048	1,195	100,311
Mobiliario y equipo de oficina	437	1,113	1,258
Equipo de transporte	16	652	25,744
	<u>\$ 5,974</u>	<u>\$ 2,960</u>	<u>\$ 306,991</u>

26. Contingencias

La Entidad se encuentra involucrada en varios juicios y reclamaciones, derivados del curso normal de sus operaciones y se han reconocido ciertas provisiones por estas contingencias determinadas utilizando estimaciones del estado de dichos juicios y reclamaciones por lo que se espera que no tengan un efecto importante en su situación financiera y resultados de operación futuros.

Netafim Ltd. tiene actualmente un proyecto gubernamental de riego en la región de Tigray de Etiopia con el cliente Ethiopian Sugar Corporation, denominado como el proyecto “Wolkaite”, el cual se encuentra en una etapa avanzada. Debido a los disturbios civiles, esta región se encuentra en un estado de emergencia desde el 4 de noviembre de 2020.

Al 31 de diciembre de 2020 Netafim notificó a Ethiopian Sugar Corporation, a los acreedores, a las aseguradoras y a otras partes interesadas que por virtud de la fuerza mayor causada por dichos disturbios civiles, se suspendían las obligaciones contractuales de Netafim en relación con este proyecto. Actualmente, todas las partes involucradas están cooperando y monitoreando esta situación, la cual parece estabilizarse gradualmente. Si la causa de fuerza mayor continua durante un periodo prolongado de tiempo, las partes involucradas en el proyecto tendrán el derecho de rescindir el contrato respectivo. Además de costos potenciales derivados de demoras en el proyecto y posibles daños a las obras existentes, es posible que Netafim incurra en pasivos adicionales bajo ciertos escenarios.

El 25 de septiembre de 2018, Netafim Irrigation Inc (Netafim), subsidiaria de Orbia en los EEUU tuvo conocimiento de que el 22 de septiembre de 2018, Jain Irrigation Inc., Irrigation Design & Construction LLC y Agri Valley Irrigation LLC (en lo sucesivo, “las Empresas Jain”), presentaron una demanda en tribunales federales y estatales e California alegando que Netafim, junto con otros fabricantes y distribuidores, participó en un boicot en perjuicio de las Empresas Jain, presuntamente en violación de las leyes antimonopolio federales y estatales. Jain retiró su caso en el tribunal federal en junio de 2019 pero continuó con el caso antimonopolio en el tribunal estatal, el cual se encuentra actualmente en etapa de investigación. A la fecha, Netafim tiene la intención de defender sus derechos enérgicamente y no anticipa que este asunto resulte en un pasivo material para la Compañía.

27. Información por segmentos

La información por segmentos se presenta de acuerdo con los cinco 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 cinco grupos de negocio: i) Wavin (Building & Infrastructure), ii) Dura-Line (Data Communications) y iii) Netafim (Precision Agriculture), (los cuales se presentaban anteriormente como el segmento reportable de Fluent), iv) Koura (Fluor) y v) Vestolit (Polymer Solutions). Los principales productos de dichos segmentos son: tuberías y conexiones de PVC (*Building and infrastructure*), polietileno (PE) y polipropileno (PP), de polietileno de alta densidad (HDPE) (*Data communication*), goteros de riego y geosintéticos (*Precision agriculture*); así como fluorita, fluorocompuestos, ácido fluorhídrico, gases refrigerantes y propelentes médicos (*Fluor*), y finalmente resinas y compuestos de cloruro de polivinilo (PVC) (*Polymer solutions*), entre otros. Estos cinco segmentos operativos constituyen los segmentos reportables de Orbia. El segmento “Controladora” consituye las operaciones de las tenedoras y servicios corporativos asociados a las mismas.



A continuación, se muestra un resumen de los rubros más importantes de los estados financieros consolidados por grupo de negocio:

	31 de diciembre de 2020							
	Polymer Solutions	Fluor	Building & Infrastructure	Data Communications	Precision Agriculture	Controladora	Eliminaciones	Consolidado
Ventas netas	\$ 2,170,679	\$ 697,951	\$ 2,071,265	\$ 732,154	\$ 972,015	\$ 183,720	\$ (408,014)	\$ 6,419,770
Costo de ventas	<u>1,764,404</u>	<u>406,744</u>	<u>1,487,380</u>	<u>497,530</u>	<u>642,580</u>	<u>108,893</u>	<u>(333,923)</u>	<u>4,573,608</u>
Utilidad bruta	406,275	291,207	583,885	234,624	329,435	74,827	(74,091)	1,846,162
Gastos generales	182,435	97,736	457,106	94,191	240,192	128,158	(74,126)	1,125,692
Otros gastos (ingresos) partes relacionadas	-	3	(36)	(2)	-	-	35	-
Regalías	27,487	7,766	2,374	7,895	-	(45,522)	-	-
Fluctuación cambiaria, Neta	(4,135)	(13,945)	11,741	(298)	12,444	(3,429)	-	2,378
Gastos por intereses	28,677	2,495	12,838	16,504	15,952	192,843	(30,628)	238,681
Ingresos por intereses	(1,911)	(7,308)	(17,064)	(524)	(1,186)	(12,754)	30,628	(10,119)
Cambio en el valor razonable de la participación no controladora redimible	-	-	-	-	-	9,713	-	9,713
Utilidad por posición monetaria	-	-	1,436	-	-	-	-	1,436
Participación en las utilidades de subsidiarias y asociadas	<u>(1,669)</u>	<u>(5,758)</u>	<u>(5,992)</u>	<u>4,658</u>	<u>3,204</u>	<u>(315,256)</u>	<u>319,946</u>	<u>(867)</u>
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	175,391	210,218	121,482	112,200	58,829	121,074	(319,946)	479,248
Impuestos a la utilidad	<u>53,894</u>	<u>75,328</u>	<u>39,897</u>	<u>29,216</u>	<u>14,098</u>	<u>(61,622)</u>	<u>-</u>	<u>150,811</u>
Utilidad antes de operaciones discontinuas	121,497	134,890	81,585	82,984	44,731	182,696	(319,946)	328,437
Operaciones discontinuas	<u>(8,085)</u>	<u>(262)</u>	<u>8</u>	<u>(1,318)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(9,657)</u>
Utilidad neta consolidada	<u>\$ 113,412</u>	<u>\$ 134,628</u>	<u>\$ 81,593</u>	<u>\$ 81,666</u>	<u>\$ 44,731</u>	<u>\$ 182,696</u>	<u>\$ (319,946)</u>	<u>\$ 318,780</u>
	31 de diciembre de 2019							
	Polymer Solutions	Fluor	Building & Infrastructure	Data Communications	Precision Agriculture	Controladora	Eliminaciones	Consolidado
Ventas netas	\$ 2,333,796	\$ 805,187	\$ 2,238,757	\$ 749,108	\$ 1,063,447	\$ 96,919	\$ (300,032)	\$ 6,987,182
Costo de ventas	<u>1,900,166</u>	<u>434,244</u>	<u>1,633,055</u>	<u>544,111</u>	<u>716,484</u>	<u>(1,271)</u>	<u>(197,870)</u>	<u>5,028,919</u>
Utilidad bruta	433,630	370,943	605,702	204,997	346,963	98,190	(102,162)	1,958,263
Gastos generales	162,762	77,354	463,833	88,693	255,427	90,761	(3,588)	1,135,242
Otros gastos (ingresos) partes relacionadas	61,016	26,689	-	-	-	10,870	(98,575)	-
Regalías	28,136	8,703	2,462	7,228	-	(46,529)	-	-
Fluctuación cambiaria, Neta	3,851	1,692	1,560	219	12,522	(1,470)	23	18,397
Gastos por intereses	38,069	4,329	17,414	4,070	20,974	206,369	(19,152)	272,073
Ingresos por intereses	(4,617)	(12,013)	(22,717)	18,358	467	(12,800)	19,127	(14,195)
Cambio en el valor razonable de la participación no controladora redimible	-	-	-	-	-	18,488	-	18,488
Utilidad por posición monetaria	-	-	(151)	-	-	-	-	(151)
Participación en las utilidades de subsidiarias y asociadas	<u>(9,829)</u>	<u>(6,586)</u>	<u>(5,105)</u>	<u>-</u>	<u>963</u>	<u>(218,351)</u>	<u>234,766</u>	<u>(4,142)</u>
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	154,242	270,775	148,406	86,430	56,612	50,852	(234,766)	532,551
Impuestos a la utilidad	<u>46,976</u>	<u>108,942</u>	<u>37,984</u>	<u>18,018</u>	<u>20,727</u>	<u>(27,105)</u>	<u>-</u>	<u>205,542</u>
Utilidad antes de operaciones discontinuas	107,266	161,833	110,422	68,412	35,885	77,956	(234,765)	327,009
Operaciones discontinuas	<u>502</u>	<u>(318)</u>	<u>282</u>	<u>(573)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(107)</u>
Utilidad neta consolidada	<u>\$ 107,768</u>	<u>\$ 161,515</u>	<u>\$ 110,704</u>	<u>\$ 67,839</u>	<u>\$ 35,885</u>	<u>\$ 77,956</u>	<u>\$ (234,765)</u>	<u>\$ 326,902</u>



31 de diciembre de 2018

	Polymer Solutions	Fluor	Building & Infrastructure	Data Communications	Precision Agriculture	Controladora	Eliminaciones	Consolidado
Ventas netas	\$ 2,460,074	\$ 837,383	\$ 2,362,242	\$ 797,701	\$ 945,248	\$ (12,028)	\$ (192,484)	\$ 7,198,136
Costo de ventas	<u>1,940,591</u>	<u>445,017</u>	<u>1,735,428</u>	<u>623,250</u>	<u>645,406</u>	<u>12,151</u>	<u>(202,348)</u>	<u>5,199,495</u>
Utilidad bruta	519,483	392,366	626,814	174,451	299,842	(24,179)	9,864	1,998,641
Gastos generales	133,515	71,182	468,416	89,357	187,033	128,430	(14,106)	1,063,827
Otros gastos (ingresos) partes relacionadas	56,113	18,752	-	-	-	(99,468)	24,603	-
Regalías	28,980	8,704	3,323	-	-	(41,006)	(1)	-
Fluctuación cambiaria, Neta	9,235	446	23,784	813	13,095	729	(562)	47,540
Gastos por intereses	40,881	4,583	14,871	1,643	16,397	193,397	(21,098)	250,674
Ingresos por intereses	(7,130)	(9,908)	(24,377)	18,122	524	(18,175)	21,097	(19,847)
Cambio en el valor razonable de la participación no controladora redimible	-	-	-	-	-	18,593	-	18,593
Utilidad por posición monetaria	-	-	(12,671)	-	-	-	-	(12,671)
Participación en las utilidades de subsidiarias y asociadas	<u>(15,590)</u>	<u>(17)</u>	<u>(4,299)</u>	<u>-</u>	<u>(271)</u>	<u>(113,165)</u>	<u>129,070</u>	<u>(4,272)</u>
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	273,479	298,624	157,767	64,516	83,064	(93,514)	(129,139)	654,797
Impuestos a la utilidad	<u>63,451</u>	<u>66,613</u>	<u>23,434</u>	<u>17,601</u>	<u>19,336</u>	<u>4,314</u>	<u>(69)</u>	<u>194,680</u>
Utilidad antes de operaciones discontinuas	210,028	232,011	134,333	46,915	63,728	(97,828)	(129,070)	460,117
Operaciones discontinuas	<u>20,727</u>	<u>1,937</u>	<u>339</u>	<u>(174)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>22,829</u>
Utilidad neta consolidada	<u>\$ 230,755</u>	<u>\$ 233,948</u>	<u>\$ 134,672</u>	<u>\$ 46,741</u>	<u>\$ 63,728</u>	<u>\$ (97,828)</u>	<u>\$ (129,070)</u>	<u>\$ 482,946</u>

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.

Al 31 de diciembre de 2020

	Polymer Solutions	Fluor	Building & Infrastructure	Data Communications	Precision Agriculture	Controladora	Eliminaciones	Consolidado
Activos circulantes:								
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 231,474	\$ 122,345	\$ 288,591	\$ 63,143	\$ 135,364	\$ 34,268	\$ -	\$ 875,185
Cuentas por cobrar, Neto	405,620	211,657	315,940	116,622	281,578	45,979	(52,658)	1,324,738
Otros activos circulantes	263,302	450,304	409,006	133,211	190,033	228,428	(727,705)	946,579
Activos mantenidos para venta	<u>1,254</u>	<u>3,869</u>	<u>2,968</u>	<u>1,559</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>9,650</u>
Total de activos circulantes	901,650	788,175	1,016,505	314,535	606,975	308,675	(780,363)	3,156,152
Inmuebles, maquinaria y equipo	1,991,223	302,221	622,451	114,736	150,693	5,173	-	3,186,497
Otros activos	<u>760,211</u>	<u>225,514</u>	<u>1,336,838</u>	<u>415,641</u>	<u>1,534,865</u>	<u>6,616,964</u>	<u>(7,021,571)</u>	<u>3,868,462</u>
Total de activos	<u>\$ 3,653,084</u>	<u>\$ 1,315,910</u>	<u>\$ 2,975,794</u>	<u>\$ 844,912</u>	<u>\$ 2,292,533</u>	<u>\$ 6,930,812</u>	<u>\$ (7,801,934)</u>	<u>\$ 10,211,111</u>
Pasivos circulantes:								
Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo	\$ 7,687	\$ 7,681	\$ 7,042	\$ -	\$ 64,143	\$ 408,753	\$ -	\$ 495,306
Proveedores y cartas de crédito	702,872	46,905	334,507	97,936	112,003	31,883	-	1,326,106
Otros pasivos circulantes	250,477	63,075	425,598	56,249	190,816	554,151	(780,363)	760,003
Pasivos asociados a activos mantenidos para venta	<u>-</u>	<u>5,783</u>	<u>-</u>	<u>438</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>6,221</u>
Total de pasivos circulantes	961,036	123,444	767,147	154,623	366,962	994,787	(780,363)	2,587,636
Préstamos bancarios y deuda a largo plazo	-	-	-	-	118,686	3,012,020	-	3,130,706
Otros pasivos a largo plazo	<u>807,552</u>	<u>178,748</u>	<u>301,130</u>	<u>320,059</u>	<u>231,401</u>	<u>387,577</u>	<u>(913,270)</u>	<u>1,313,197</u>
Total de pasivos	<u>1,768,588</u>	<u>302,192</u>	<u>1,068,277</u>	<u>474,682</u>	<u>717,049</u>	<u>4,394,384</u>	<u>(1,693,633)</u>	<u>7,031,539</u>
Total del capital contable	<u>\$ 1,884,496</u>	<u>\$ 1,013,718</u>	<u>\$ 1,907,517</u>	<u>\$ 370,230</u>	<u>\$ 1,575,484</u>	<u>\$ 2,536,428</u>	<u>\$ (6,108,301)</u>	<u>\$ 3,179,572</u>



Al 31 de diciembre de 2019

	Polymer Solutions	Fluor	Building & Infrastructure	Data Communications	Precision Agriculture	Controladora	Eliminaciones	Consolidado
Activos circulantes:								
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 192,898	\$ 120,591	\$ 140,096	\$ 47,432	\$ 66,996	\$ 18,396	\$ -	\$ 586,409
Cuentas por cobrar, Neto	444,641	199,627	341,449	102,376	291,009	43,085	(70,159)	1,352,028
Otros activos circulantes	264,912	384,608	369,471	70,117	177,671	555,910	(918,107)	904,582
Activos mantenidos para venta	1,254	3,870	2,354	1,618	-	-	-	9,096
Total de activos circulantes	903,705	708,696	853,370	221,543	535,676	617,391	(988,266)	2,852,115
Inmuebles, maquinaria y equipo, Neto	2,091,671	301,585	673,268	115,088	158,760	8,449	-	3,348,821
Otros activos, Neto	783,145	271,633	1,355,570	386,443	1,569,663	7,478,383	(7,988,692)	3,856,145
Total de activos	\$ 3,778,521	\$ 1,281,914	\$ 2,882,208	\$ 723,074	\$ 2,264,099	\$ 8,104,223	\$ (8,976,958)	\$ 10,057,081
Pasivos circulantes:								
Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo	\$ 16,288	\$ 16,287	\$ 4,876	\$ 2,181	\$ 48,584	\$ 234,130	\$ -	\$ 322,346
Proveedores y cartas de crédito	674,527	42,101	288,378	90,296	126,563	41,737	-	1,263,602
Otros pasivos circulantes	515,017	89,553	396,753	35,737	169,600	766,776	(988,266)	985,170
Pasivos asociados a activos mantenidos para venta	-	5,605	-	638	-	-	-	6,243
Total de pasivos circulantes	1,205,832	153,546	690,007	128,852	344,747	1,042,643	(988,266)	2,577,361
Préstamos bancarios y deuda a largo plazo	8,067	8,043	-	-	100,943	3,011,567	-	3,128,620
Otros pasivos a largo plazo	614,494	201,472	288,922	317,918	258,218	1,665,715	(2,090,050)	1,256,689
Total de pasivos	1,828,393	363,061	978,929	446,770	703,908	5,719,925	(3,078,316)	6,962,670
Total del capital contable	\$ 1,950,128	\$ 918,853	\$ 1,903,279	\$ 276,304	\$ 1,560,191	\$ 2,384,298	\$ (5,898,642)	\$ 3,094,411

Al 31 de diciembre de 2018

	Polymer Solutions	Fluor	Building & Infrastructure	Data Communications	Precision Agriculture	Controladora	Eliminaciones	Consolidado
Activos circulantes:								
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 146,954	\$ 204,760	\$ 183,700	\$ 76,708	\$ 46,646	\$ 41,109	\$ 1	\$ 699,878
Cuentas por cobrar, Neto	428,156	171,592	388,747	95,704	264,170	(8,659)	(22,161)	1,317,549
Otros activos circulantes	307,170	358,471	383,548	65,467	193,476	622,656	(981,319)	949,469
Activos mantenidos para venta	1,804	4,025	2,388	2,059	-	-	1	10,277
Total de activos circulantes	884,084	738,848	958,383	239,938	504,292	655,106	(1,003,478)	2,977,173
Inmuebles, maquinaria y equipo, Neto	2,210,676	296,822	697,410	119,503	162,328	4,431	16,216	3,507,386
Otros activos, Neto	671,963	169,260	1,350,132	385,889	1,507,155	8,844,796	(9,338,796)	3,590,399
Total de activos	\$ 3,766,723	\$ 1,204,930	\$ 3,005,925	\$ 745,330	\$ 2,173,775	\$ 9,504,333	\$ (10,326,058)	\$ 10,074,958
Pasivos circulantes:								
Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo	\$ 15,594	\$ 15,594	\$ 2,013	\$ 11,415	\$ 68,429	\$ 282,882	\$ 1	\$ 395,928
Proveedores y cartas de crédito	744,996	51,028	332,825	95,570	140,425	44,728	4,097	1,413,669
Otros pasivos circulantes	569,407	46,051	832,322	27,107	144,011	739,957	(1,467,489)	891,367
Pasivos asociados a activos mantenidos para venta	-	6,375	-	648	-	-	-	7,023
Total de pasivos circulantes	1,329,997	119,048	1,167,160	134,741	352,866	1,067,567	(1,463,391)	2,707,987
Préstamos bancarios y deuda a largo plazo	74,244	23,212	-	-	78,549	2,999,492	-	3,175,497
Otros pasivos a largo plazo	362,861	173,587	(193,594)	328,340	189,822	1,750,148	(1,589,529)	1,021,634
Total de pasivos	1,767,102	315,847	973,565	463,081	621,236	5,817,207	(3,052,920)	6,905,118
Total del capital contable	\$ 1,999,621	\$ 889,083	\$ 2,032,360	\$ 282,249	\$ 1,552,539	\$ 3,687,126	\$ (7,273,138)	\$ 3,169,840



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		
	2020	2019	2018	2020	2019	2018
Polymer Solutions	\$ 238,124	\$ 233,313	\$ 200,252	\$ 69,003	\$ 71,038	\$ 85,739
Fluor	60,859	57,840	49,942	40,471	31,655	36,554
Building & Infraestructure	134,257	129,912	122,606	64,087	72,467	64,569
Data Communications	32,901	29,933	22,345	11,197	17,360	13,504
Precision Agriculture	91,925	87,700	24,632	19,703	25,963	32,033
Controladora	39,721	3,485	41,955	13	5,154	1,955
	<u>\$ 597,787</u>	<u>\$ 542,183</u>	<u>\$ 461,732</u>	<u>\$ 204,474</u>	<u>\$ 223,637</u>	<u>\$ 234,354</u>

A continuación, se muestra información financiera clasificada por área geográfica:

País o región	Ventas netas provenientes de clientes externos			Activos de larga duración		
	A diciembre de 2020	A diciembre de 2019	A diciembre de 2018	A diciembre de 2020	A diciembre de 2019	A diciembre de 2018
México	\$ 1,247,375	\$ 1,322,888	\$ 1,346,734	\$ 1,253,758	\$ 1,315,086	\$ 1,214,594
Noroeste de Europa	1,138,524	1,237,309	1,259,820	862,114	812,685	763,866
Estados Unidos de América	1,220,845	1,174,672	1,174,991	1,949,849	2,056,458	2,161,274
Suroeste de Europa	794,925	894,272	797,650	151,256	154,742	122,599
Colombia	466,060	542,218	523,286	269,101	286,934	293,840
Africa, Middle East and Asia	383,642	473,155	474,142	65,983	85,110	68,973
Brasil	333,595	367,811	361,978	70,571	98,545	96,109
Centro y este de Europa	227,054	237,123	280,573	114,634	114,927	151,502
Sureste de Europa	35,472	41,552	226,598	158,083	161,353	169,830
Centro América	159,063	196,839	180,224	61,961	66,040	65,639
Otros	69,194	100,097	176,997	20,667	26,321	31,079
Israel	166,234	175,598	167,913	1,662,782	1,659,774	1,590,813
Perú	99,307	128,144	116,910	58,912	66,413	64,965
Ecuador	78,336	95,357	107,754	34,748	38,143	40,067
Venezuela	144	147	2,566	359	402	16,474
Total	<u>\$ 6,419,770</u>	<u>\$ 6,987,182</u>	<u>\$ 7,198,136</u>	<u>\$ 6,734,778</u>	<u>\$ 6,942,933</u>	<u>\$ 6,851,624</u>

(1) Los activos de larga duración incluyen activos por derecho de uso, propiedad, planta y equipo, activos intangibles y crédito mercantil.

28. Eventos subsecuentes

Al 31 de diciembre de 2020 existía una reserva por \$25,000 en relación con la investigación de Vestolit GmbH por parte de las autoridades de competencia de la Unión Europea. El 15 de enero de 2021 se pagó una multa por 22,367,000 Euros a las autoridades competentes de la Unión Europea, concluyendo el asunto.

29. Aprobación de la emisión de los estados financieros consolidados

Los estados financieros consolidados por el año terminado el 31 de diciembre de 2018 fueron aprobados por el Comité de Auditoría, el Consejo de Administración y la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas el 25 y 26 de febrero y 23 de abril del 2019, respectivamente; mientras que los correspondientes al ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2019, fueron aprobados el día 25 y 26 de febrero y 23 de abril del 2020, respectivamente. Los estados financieros consolidados por el año que terminó el 31 de diciembre de 2020 fueron autorizados para su emisión el 22 de febrero de 2021, por el Licenciado Edgardo Carlos, Director de 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.



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

**Informe Anual del Presidente del Comité de Auditoría
al Consejo de Administración**

Abril 2018 - Febrero 2019

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 2019, 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 23 de abril de 2018, 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) 23 de abril de 2018; (ii) 23 de julio de 2018; (iii) 25 de septiembre de 2018; (iv) 22 de octubre de 2018; y (v) 25 de febrero de 2019. De igual forma, el Comité sesionó vía telefónica el 21 de junio 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.

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 2018, 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 2018, sobre la continuidad de la operación de la empresa.

Se revisó y aprobó el presupuesto de la Sociedad para 2019, 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 2018, 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 2018 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 2018, 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

Este Comité considera que las políticas y criterios contables y de información seguidas por Mexichem se consideran adecuados y suficientes.

En sesión del 23 de abril de 2018, el Comité revisó el mapa de riesgos, las conclusiones de valuación y adopción de las normas IFRS 9 y 15, cuyo impacto resulta ser no material y sin riesgo, así como el plan de trabajo para la evaluación y en su caso la implementación de costo estándar.

Atendiendo a nueva regulación, el Comité en sesión del 22 de octubre de 2018, entre otros puntos, aprobó la política para aprobación de prestación de servicios por parte del Auditor Externo, de igual forma aprobó el informe del programa de cumplimiento para contratistas (third party program).

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 el informe de análisis de riesgos de la Sociedad.

VIII. Eventos Significativos del año

Terminación acuerdo con PEMEX

Mediante resoluciones unánimes adoptadas con fecha 21 de junio de 2018, el Comité revisó los términos y condiciones finales para la transmisión de activos propiedad de la subsidiaria Petroquímica Mexicana de Vinilo, S.A. de C.V. y terminación del acuerdo de asociación con PEMEX, bajo los lineamientos acordados por el Consejo de Administración en su sesión del pasado 24 de abril de 2018; por lo que emitió opinión favorable para recomendar al Consejo de Administración proseguir con dichas negociaciones y con los actos pertinentes para dicha des-asociación en los términos planteados por la Dirección General y la Dirección de Finanzas.

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 2018, a la aprobación de la Asamblea de Accionistas.

Ciudad de México, a 25 de febrero de 2019.

Atentamente,



C.P. Fernando Benjamín Ruiz Sahagún.
Presidente del Comité de Auditoría
Mexichem, S.A.B. de C.V.

FERNANDO RUIZ SAHAGÚN

Contador Público

Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V.

**Informe Anual del Presidente del Comité de Auditoría
al Consejo de Administración**

Abril 2019 - Febrero 2020

Ciudad de México
Corporativo Pirámide
Vasco de Quiroga 2121
4º Piso, Peña Blanca Santa Fe
C.P. 01210

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 Orbia Advance Corporation, 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 Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V. a celebrarse durante el mes de abril de 2020, 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 23 de abril de 2019, 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) 1 de abril de 2019; (ii) 22 de abril de 2019; (iii) 22 de julio de 2019; (iv) 21 de octubre de 2019; y (v) 24 de febrero de 2020. De igual forma, los miembros de este Comité adoptaron resoluciones unánimes con fecha 25 de junio de 2019.

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.

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.

En sesión celebrada el 22 de abril de 2019, el Comité (i) tuvo por presentada la propuesta de plan de trabajo para ejecución de assesment para identificar las brechas de Control Interno respecto del marco de referencia COSO-COBIT; y (ii) aprobó la contratación de Ernst & Young para evaluar el estado actual de la Sociedad en relación con los estándares establecidos por la Ley Sarbarnes Oxley, recomendándose su aprobación al Consejo de Administración.

Mediante sesión celebrada el 21 de octubre de 2019, el Comité aprobó el Plan de Auditoría Interna para 2020.

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

Durante el periodo en cuestión se revisaron y discutieron los Estados Financieros Dictaminados correspondientes al ejercicio social 2019, los cuales no presentaron observaciones y en consecuencia este Comité recomendó su aprobación por el Consejo de Administración para su sometimiento a la Asamblea a 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 2019, sobre la continuidad de la operación de la empresa.

Se revisó y aprobó el presupuesto de la Sociedad para 2020, 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 2019, 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 2019 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 2019, con un dictamen limpio sin observaciones, en el que se hace destacar la colaboración obtenida de todas las áreas de la Sociedad 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

Este Comité considera que las políticas y criterios contables y de información seguidas por la Sociedad se consideran adecuados y suficientes.

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 el informe de análisis de riesgos de la Sociedad.

De manera particular, en sesión del 1 de abril de 2019, le fue presentado al Comité el proyecto "SCADA" (Supervisory Control and Data Acquisition), cuyo objetivo es lograr establecer seguridad cibernética en plantas y operaciones y establecer protocolos de acción remedial inmediata, así como lograr un plan estratégico general en materia de riesgo cibernético.

De igual forma en la referida Sesión, le fue presentado al Comité el plan general del programa en materia de Tecnología de la información (TI), destacando las áreas a cubrir y políticas a implementar.

En sesión del 21 de octubre de 2019, el Comité tuvo por presentado el informe en materia de Tecnología de la información (TI), que incluyó la ruta crítica para la mejora en ciberseguridad.

VIII. Eventos Significativos del año

En sesión de fecha 22 de julio de 2019, el Comité (i) fue informado de la firma del nuevo contrato de prestación de servicios con Kaluz, S.A. de C.V.; (ii) recomendó para aprobación del Consejo de Administración el proyecto para la creación del Fondo de Capital de Riesgo Corporativo ("Corporate Venture Capital Fund"); y (iii) para efectos de la implementación y funcionamiento del citado Fondo de Capital de Riesgo Corporativo recomendó para aprobación por el Consejo de Administración, la creación del Comité de Inversiones, así como la aplicación de hasta USD\$130 millones para el periodo 2019-2023.

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 la Sociedad, por el año social terminado el 31 de diciembre de 2019, a la aprobación de la Asamblea de Accionistas.

Ciudad de México, a 24 de febrero de 2020.

Atentamente,



C.P. Fernando Benjamín Ruiz Sahagún
Presidente del Comité de Auditoría
Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V.

Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V.

**Informe Anual del Presidente del Comité de Auditoría
al Consejo de Administración**

Marzo 2020 - Febrero 2021

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 Orbia Advance Corporation, 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 Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V. a celebrarse durante el mes de marzo de 2021, 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 28 de abril de 2020, 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) 17 de marzo de 2020; (ii) 27 de abril de 2020; (iii) 26 de mayo de 2020; (iv) 27 de julio de 2020; (v) 3 de septiembre de 2020; (vi) 26 de octubre de 2020; y (vii) 22 de febrero de 2021.

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.

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.

En sesión celebrada el 27 de abril de 2020, el Comité tuvo por presentados y aprobados: (i) el ajuste al Plan de Auditoría 2020; (ii) el plan de acción ante la contingencia sanitaria por COVID-19

Asimismo, en la sesión del 26 de octubre de 2020, se aprobó el Plan de Auditoría Interna 2021.

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

Durante el periodo en cuestión se revisaron y discutieron los Estados Financieros Dictaminados correspondientes al ejercicio social 2020, 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 2020, sobre la continuidad de la operación de la empresa.

III. Informe del Director General

Se recibió y aprobó el informe del Director General en relación a las actividades del ejercicio 2020, 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 2020 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 2020, con un dictamen limpio sin observaciones, en el que se hace destacar la colaboración obtenida de todas las áreas de la Sociedad para el cumplimiento de esta tarea.

Asimismo, se evaluaron las labores de los Auditores Externos Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C. (Deloitte) y de los señores Jeffrey S. Plowman y Erick Calvillo, socios encargados, 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 / Controles

Este Comité considera que las políticas y criterios contables y de información seguidas por la Sociedad se consideran adecuados y suficientes.

A lo largo del año el Comité dio seguimiento a los trabajos bajo el plan para adecuación a SOX

VI. Reporte Legal

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

VII. A) Riesgos

El Comité recibió en cada sesión el informe de análisis de riesgos de la Sociedad.

De manera particular, en sesión del 26 de mayo de 2020, el Comité tuvo por presentado el informe que incluye: (i) SOX detalles del plan de acción; (ii) Enterprise Risk Management update; (iii) Evaluación del desempeño y plan de acción de ciberseguridad; y (iv) Seguimiento a escenarios de estrés e impacto financiero por COVID-19.

En sesión del 27 de julio de 2020, le fue presentado al Comité: A) los avances en el programa para la adecuación a SOX que incluyó: (i) resultados de evaluación de riesgos; (ii) estándares de control de riesgos; (iii) Fase 1B; (iv) recopilación de datos; (v) ITGC; y (vi) recursos; y B) el plan de mitigación de riesgos críticos de ciberseguridad que se empezó a implementar a partir del tercer trimestre de 2020.

En general el Comité analizó y dio seguimiento a diversos ejercicios y escenarios para evaluar la continuidad y sustentabilidad de la empresa como negocio en marcha.

B) Ética y Cumplimiento

El Comité dio seguimiento a los reportes en materia de ética y cumplimiento, conociendo de la metodología aplicada para la evaluación de riesgos en ética y cumplimiento. Se evaluó y opinó respecto del Plan de Ética y Cumplimiento para 2021.

VIII. Eventos Significativos del año

En sesión de fecha 3 de septiembre de 2020, el Comité (i) fue informado de las modificaciones a los contratos de prestación de servicios con Kaluz, S.A. de C.V. y Aerokaluz, S.A. de C.V.

Por otra parte, en la sesión del 26 de octubre de 2020, el Comité concluyó que los términos y condiciones de los servicios de trasportación aérea ejecutiva brindados a la Sociedad por Aerokaluz, S.A. de C.V., como parte relacionada, resultaban fuera de mercado, lo cual solicitó fuera informado al Consejo de Administración. El Comité opinó

favorablemente respecto de la terminación de dicho contrato planeada por la Administración.

IX. Conclusiones

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

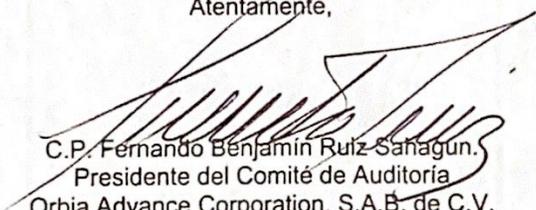
Durante el período que se reporta, el Comité de Auditoría no recibió de parte de Accionistas, Consejeros, directivos relevantes, empleados y en general de cualquier tercero, observaciones respecto de la contabilidad, controles internos y temas relacionados con la Auditoría Interna o Externa, diferentes 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 la Sociedad, por el año social terminado el 31 de diciembre de 2020, a la aprobación de la Asamblea de Accionistas.

Ciudad de México, a 22 de febrero de 2021.

Atentamente,



C.P. Fernando Benjamín Ruiz-Sahagún,
Presidente del Comité de Auditoría
Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V.