

talento

PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE



INFORME DE SUSTENTABILIDAD 2012

Mexichem.



mexi

INDICE

1. Perfil y estrategia de la empresa

- 1. Perfil y estrategia de la empresa
- 1.1 Acerca de Mexichem
- 1.2 Estructura operativa
- 1.3 Sitios operativos de negocio
- 1.4 Diagrama de procesos, productos y usos
- 1.5 Productos, marcas y mercados
- 1.6 Cultura y estrategia Mexichem
Misión, visión y valores
- 1.7 Estrategia de la Dirección
- 1.8 Impactos, riesgos y oportunidades
Metas estratégicas

2. Mensaje del Director General a los Grupos de Interés

3. Acerca del Informe de Sustentabilidad

4. Gobierno Corporativo

- 4. Gobierno Corporativo
- 4.1 Sistema de gobierno
- 4.2 Estructura del gobierno corporativo
- 4.3 Códigos de ética
- 4.4 Sistemas y políticas de gestión.

5. Dimensión económica

- 5.1 Creación de riqueza y prosperidad
- 5.2 Mercados
- 5.3 Inversiones sociales

6. Dimensión social

- 6. Dimensión social
- 6.1 Relación con los grupos de interés
- 6.1.1 Identificación y análisis de expectativas de los grupos de interés
- 6.1.2 Comunicación con los grupos de interés
- 6.2 Gestión del capital humano
- 6.2.1 Prácticas e indicadores laborales
- 6.2.2 Beneficios salariales y prestaciones
- 6.2.3 Afiliación sindical
- 6.2.4 Formación y desarrollo
- 6.2.5 Origen de los colaboradores
- 6.3 Seguridad y salud del trabajador
- 6.4 Promoción y protección de los derechos humanos
- 6.4.1 Política de Mexichem sobre derechos humanos
- 6.4.2 Implementación de la política
- 6.5 Gestión de proveedores
- 6.6 Tutelaje de productos
- 6.6.1 Cumplimiento de Regulaciones o códigos voluntarios
- 6.6.2 Desarrollo de productos más seguros y ecoamigables
- 6.6.3 Información sobre productos
- 6.6.4 Seguridad, salud y satisfacción del cliente
- 6.6.5 Comunicaciones de mercadeo
- 6.6.6 Privacidad de clientes
- 6.7 Contribución al progreso social.

- 6.7.1 Responsabilidad social en nuestras comunidades
- 6.7.2 Logros impulsados por la Fundación Kaluz
Resumen de iniciativas sociales para el desarrollo y la participación de las comunidades
- 6.8 Premios, certificaciones y distinciones

7. Dimensión ambiental

- 7. Dimensión ambiental
- 7.1 Impacto de nuevas plantas en el desempeño ambiental
- 7.2 Inversiones en proyectos ambientales
- 7.3 Explotación y consumo de recursos naturales
- 7.4 Eficiencia en el uso del agua y la energía
- 7.5 Control de emisiones y residuos industriales
- 7.6 Cumplimiento de regulaciones
- 7.7 Protección de ecosistemas vulnerables y de la biodiversidad
- 7.8 Preparación para el cambio climático

Apéndice

Índice de indicadores GRI
Afiliaciones
Verificación de nivel GRI
Contraportada
Datos de contacto



Tanques HF en Matamoros, México

1. perfil Y ESTRATEGIA

1.1 Acerca de Mexichem

Mexichem es una empresa química y petroquímica líder a nivel global, con más de cincuenta años de trayectoria en la industria y treinta de cotizar en la Bolsa Mexicana de Valores. Con operaciones en América, Europa y Asia, comercializa su producción a más de 50 países y genera ventas totales superiores a US\$4,805 millones anuales. Cuenta con más de 17,000 empleados y contribuye al desarrollo en todos los países donde opera [2.1](#).

Los productos de Mexichem tienen un impacto positivo en la calidad de vida y el progreso social. Incluyen bienes y servicios esenciales, destinados a sectores de aplicación tan dinámicos como la construcción e infraestructura civil, la conducción de agua y el saneamiento básico, la generación y el su-

ministro de energía, el transporte, las comunicaciones, la protección del ambiente y el cuidado de la salud, entre muchos otros.

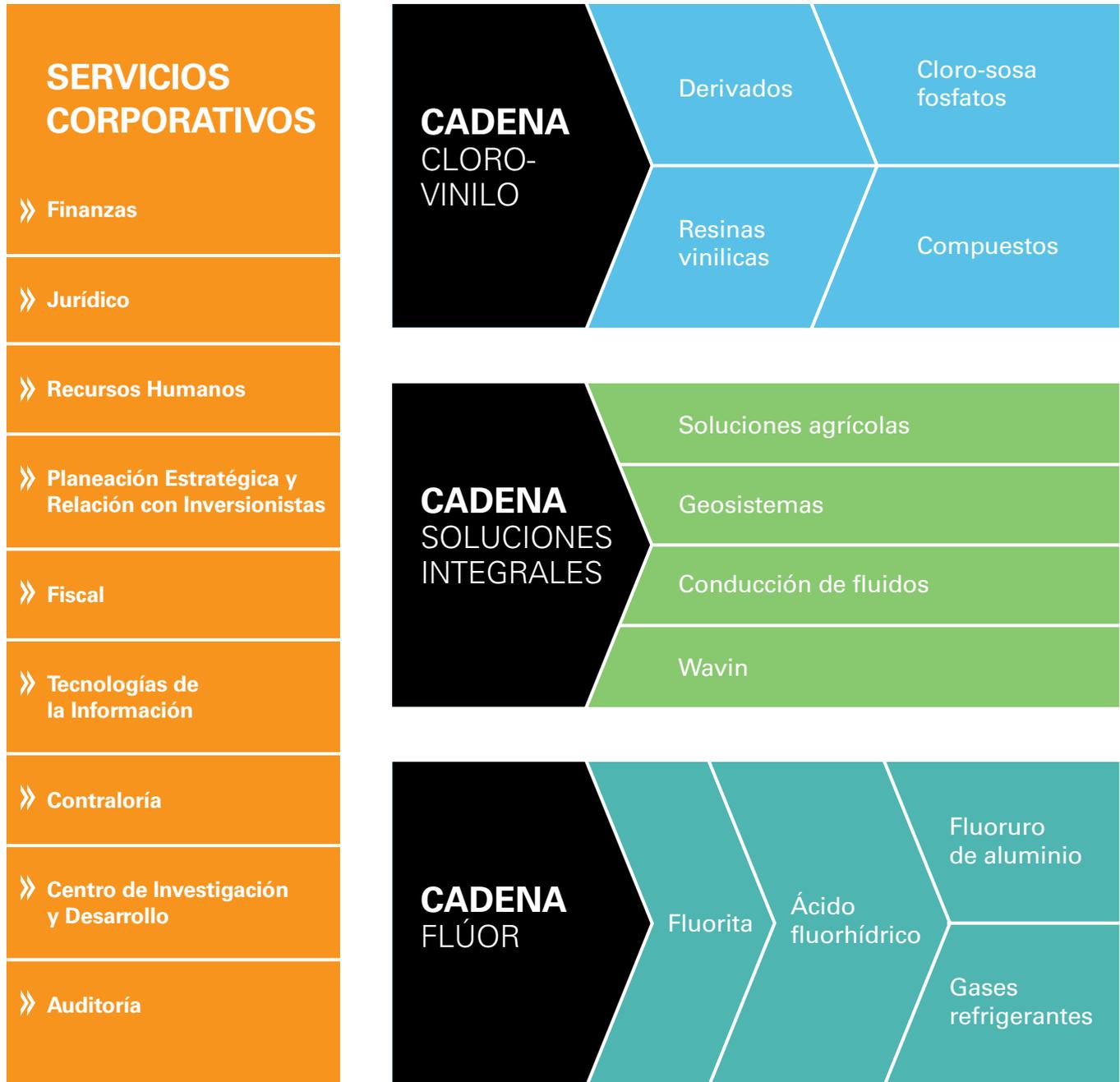
La Empresa busca crear valor a partir de sus materias primas básicas, sal y fluorita, mediante la integración vertical de sus negocios en tres cadenas productivas, con el fin de aprovechar sinergias y alcanzar resultados de negocio superiores; todo ello en un marco de responsabilidad social orientado a la sustentabilidad.

La sede principal de la organización se encuentra en:

**Río San Javier #10 Fraccionamiento
Viveros del Río
Tlalnepantla, Estado de México
54060 México [2.4](#).**

1.2 Estructura operativa 2.3.

Mexichem está estructurada en tres cadenas productivas: Cadena Cloro-Vinilo, Cadena Flúor y Cadena Soluciones Integrales.



3 CADENAS

89 SITIOS OPERATIVOS

74 CERTIFICADOS ISO-9001 (Gestión de calidad)

Cadena Cloro-Vinilo. La sal (cloruro de sodio) es el origen de la Cadena Cloro-Vinilo, de donde se obtienen cloro y sosa. El cloro se transforma en cloruro de vinilo monómero —cloro más etileno, derivado del petróleo— para polimerizarlo y producir resina de cloruro de polivinilo (PVC) y compuestos. Otros procesos incluyen la producción de plastificantes utilizados como aditivos en productos de PVC flexibles.

Cadena Soluciones Integrales. Mexichem es líder mundial en la producción y el mercadeo de sistemas de tuberías, conexiones y accesorios plásticos para la conducción de fluidos, principalmente agua, y otros tales como electricidad y gas. Disponemos de soluciones técnicas con geosintéticos como geotextiles no tejidos, tejidos, geodrenes, geomembranas y geomallas.

Cadena Flúor. Esta cadena se origina en el fluoruro de calcio, más conocido como fluorita, un mineral usado como fundente. Mexichem posee en México la mina de fluorita más grande del mundo. La fluorita, en su estado natural, se utiliza en grado metalúrgico. La fluorita grado ácido se emplea en la producción del ácido fluorhídrico, que se obtiene a partir del ácido sulfúrico proveniente del azufre. El ácido fluorhídrico se utiliza principalmente en la fabricación de gases refrigerantes y en la producción de fluoruro de aluminio.

53 CERTIFICADOS ISO-14001
(Gestión ambiental)

20 CERTIFICADOS OHSAS 18001
(Seguridad)

1.3 Sitios operativos de negocio

Mexichem opera en 39 países de América, Europa y Asia 2.5.

Mexichem tiene instalaciones productivas en los siguientes países: Alemania, Argentina, Bélgica, Brasil, China, Colombia, Costa Rica, Croacia, Dinamarca, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Eslovaquia, Estonia, Finlandia, Francia, Guatemala, Honduras, Hungría, Irlanda, Italia, Japón, Lituania, México, Nicaragua, Noruega, Países Bajos, Panamá, Perú, Polonia, Reino Unido, República Checa, Rumania, Rusia, Serbia, Suecia, Turquía, Taiwán, Ucrania y Venezuela.

La Cadena Soluciones Integrales atiende los mercados en América, Europa y Asia, la Cadena Cloro-Vinilo atiende a todos los países de América y algunos países de Asia; la Cadena Flúor sirve a mercados en América, Europa y Asia. 2.7



 **ALEMANIA 1**

 **ARGENTINA 2**

 **CROACIA 3**

 **BÉLGICA 3**

 **DINAMARCA 9**

 **BRASIL 4**

 **ECUADOR 10**

 **CHINA 5**

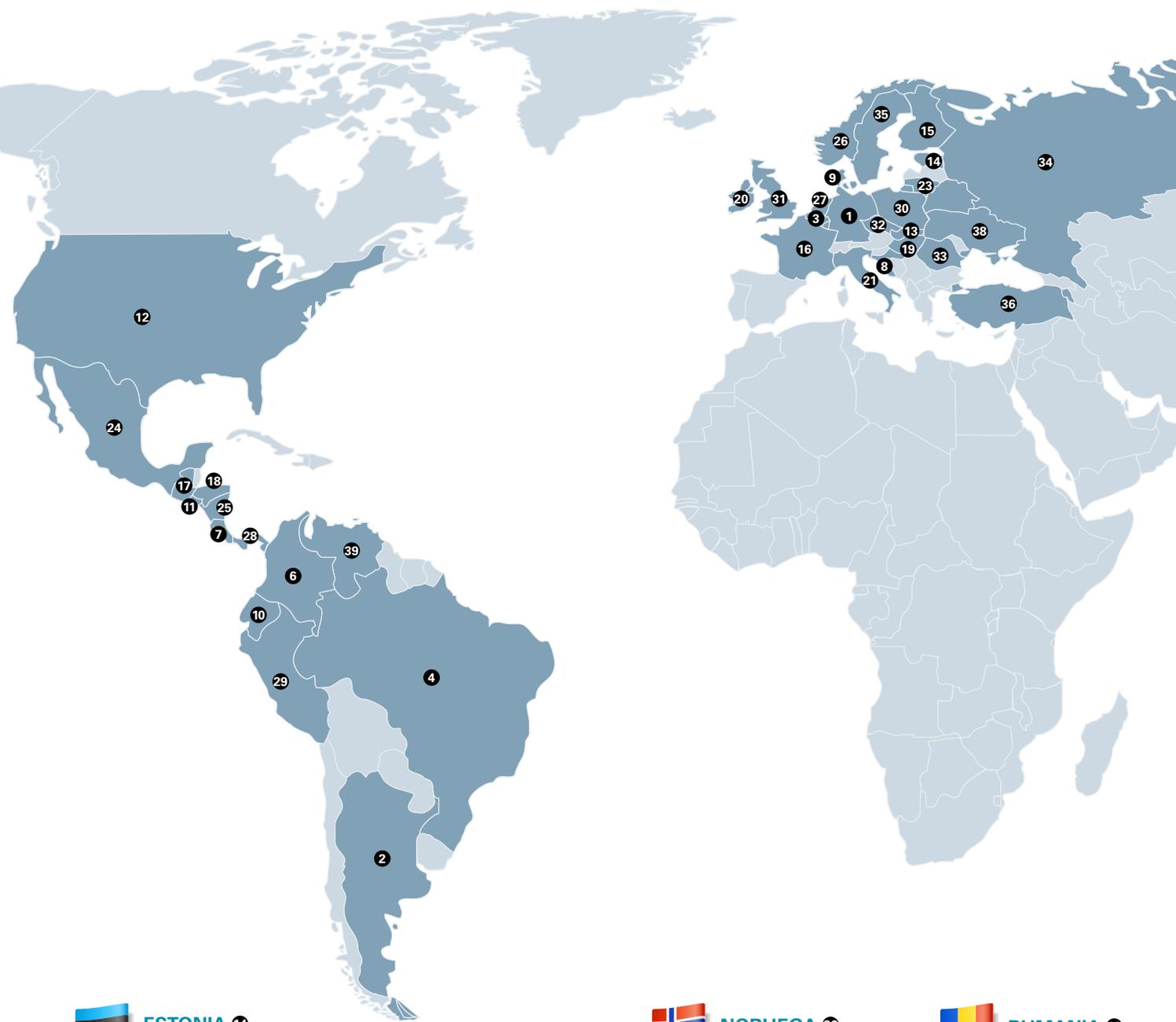
 **EL SALVADOR 11**

 **COLOMBIA 6**

 **ESTADOS UNIDOS 12**

 **COSTA RICA 7**

 **ESLOVAQUIA 13**



 **ESTONIA** 14

 **FINLANDIA** 15

 **FRANCIA** 16

 **GUATEMALA** 17

 **HONDURAS** 18

 **HUNGRÍA** 19

 **IRLANDA** 20

 **ITALIA** 21

 **JAPÓN** 22

 **LITUANIA** 23

 **MÉXICO** 24

 **NICARAGUA** 25

 **NORUEGA** 26

 **PAÍSES BAJOS** 27

 **PANAMÁ** 28

 **PERÚ** 29

 **POLONIA** 30

 **REINO UNIDO** 31

 **REPÚBLICA CHECA** 32

 **RUMANIA** 33

 **RUSIA** 34

 **SUECIA** 35

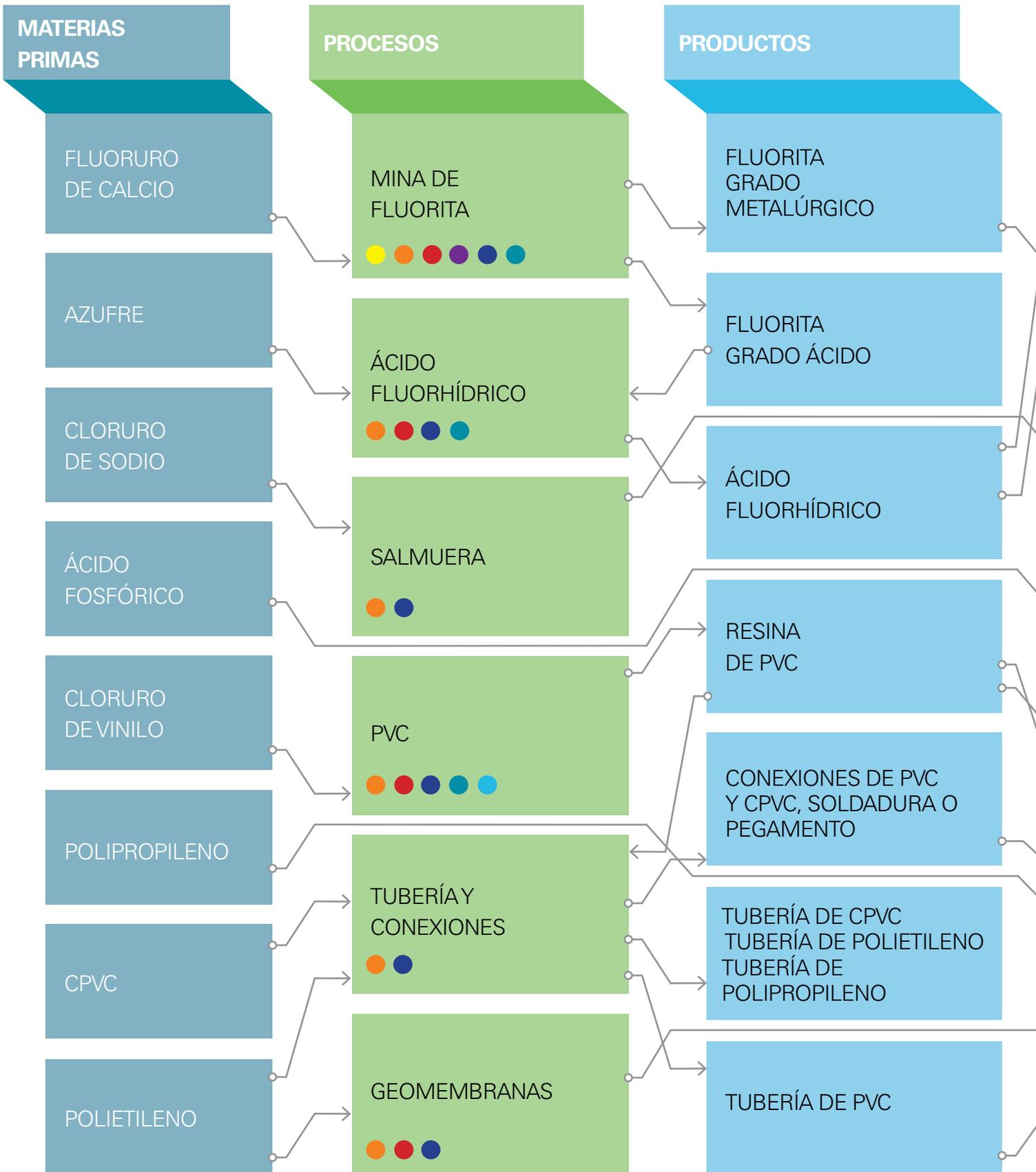
 **TURQUÍA** 36

 **TAIWÁN** 37

 **UCRANIA** 38

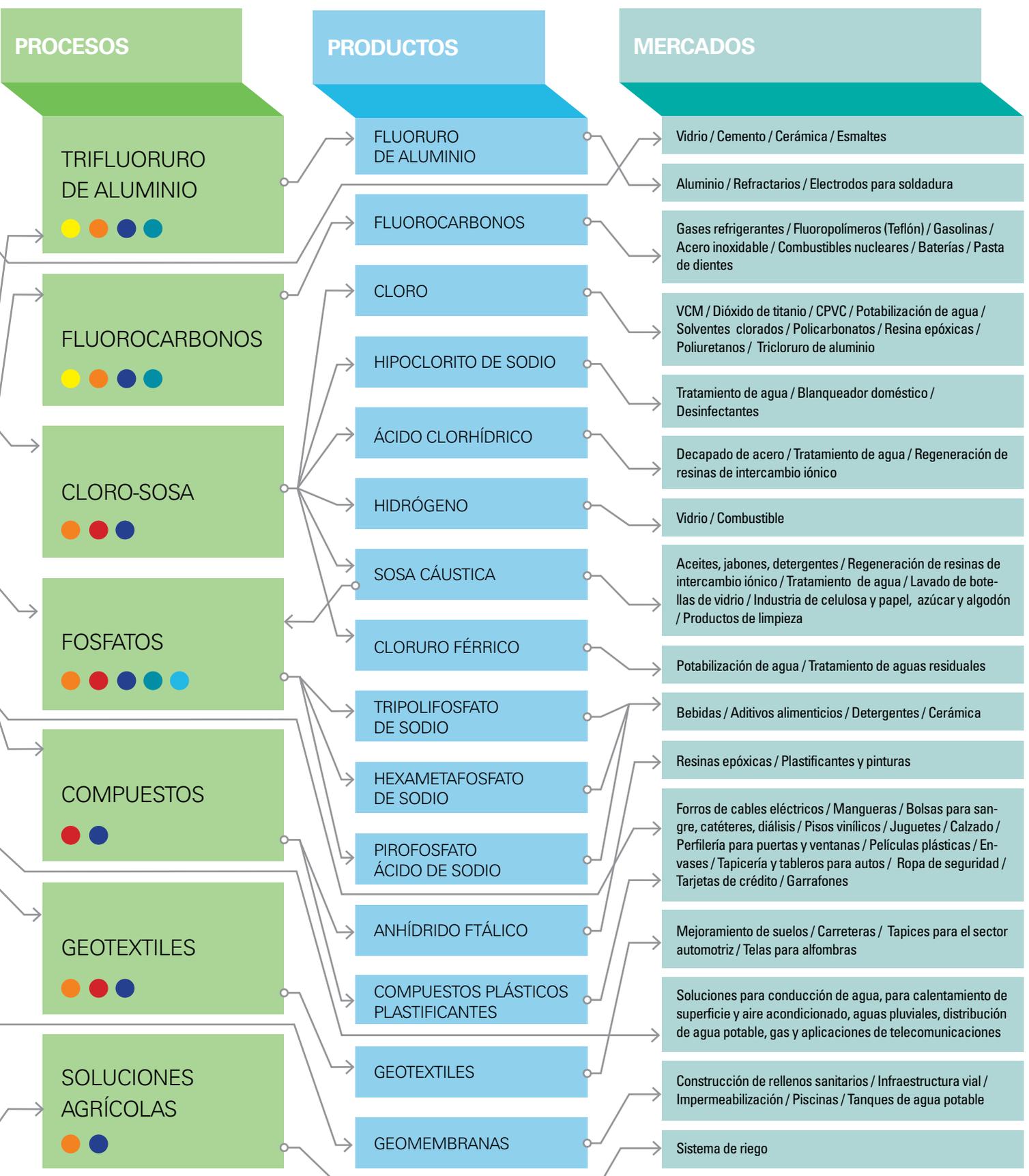
 **VENEZUELA** 39

1.4 Diagrama de procesos, productos y usos 1.2, 2.3.



PRINCIPALES IMPACTOS

- Alteración del paisaje
- Emisiones atmósfera (polvos y gases)
- Residuos tóxicos y/o peligrosos
- Descargas de aguas residuales tratadas
- Uso de los recursos (energía, agua)
- Terreros, jales (relaves) y escoria
- Riesgos en salud y seguridad



ACRÓNIMOS

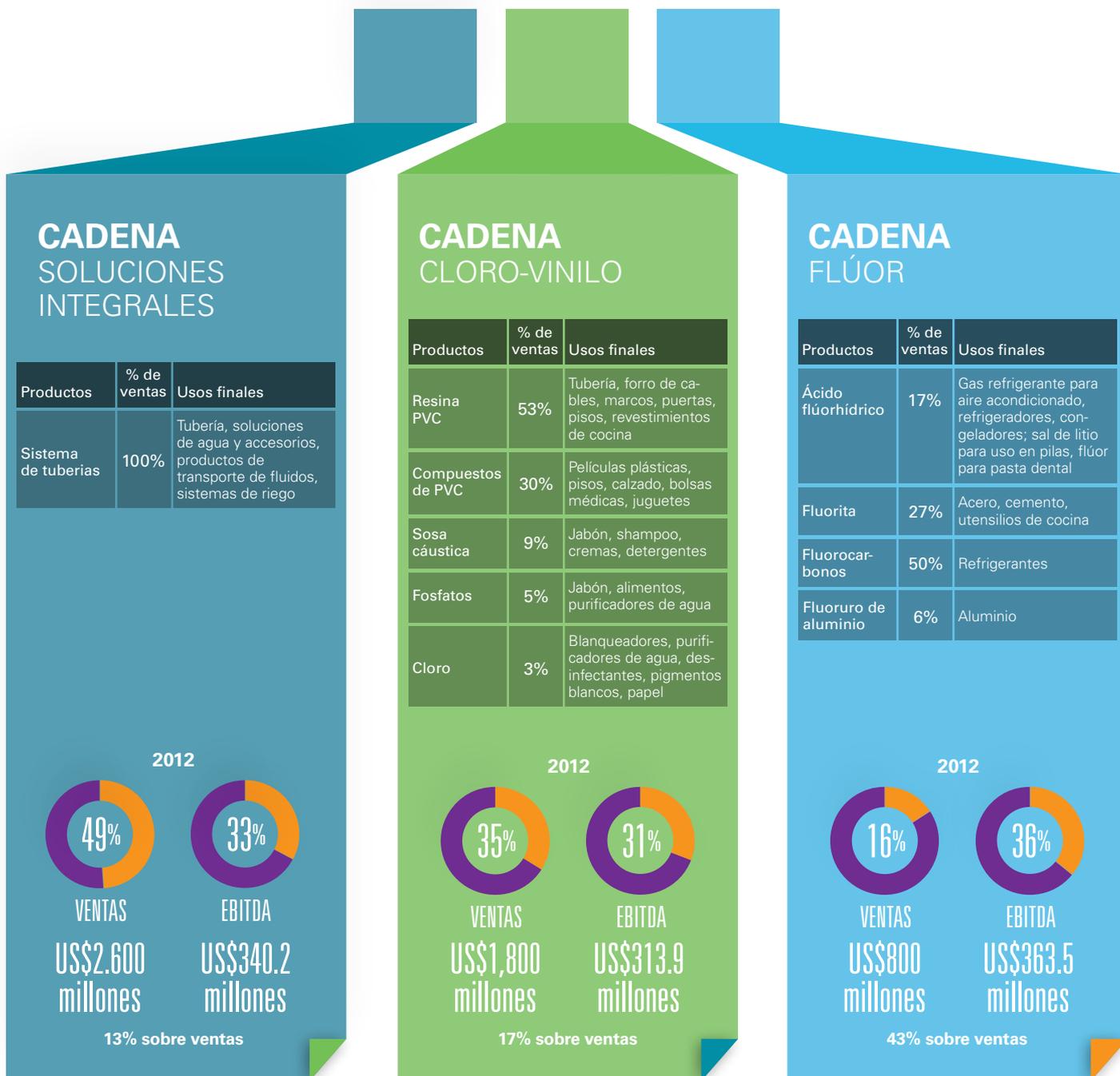
CPVC- Policloruro de vinilo clorado
 PVC - Policloruro de vinilo

Salmuera - Cloruro de sodio en agua
 VCM - Monómero de cloruro de vinilo

Fluorita - Fluoruro de calcio

25 PRODUCTOS EN TOTAL

1.5 Productos, marcas y mercados 2.2, 2.7. Mexichem proporciona 25 productos 2.8.



Nuestras marcas son Mexichem, Amanco, Plastigama, Pavco, Bidim, Plastubos, Celta, AlphaGary, Zephex, Klea y Wavin. 2.2



1.6 Cultura y estrategia Mexichem

La cultura de trabajo en todas las plantas de Mexichem tiene como lineamiento principal articular los aspectos económicos, sociales y

ambientales en la estrategia del negocio, en función de un modelo de triple resultado orientado a la sustentabilidad 4.8.

VISIÓN

Ser respetada y admirada mundialmente como una compañía química líder, enfocada en generar resultados, contribuir al progreso y mejorar la vida de las personas.

MISIÓN

Transformar químicos en productos, servicios y soluciones innovadoras, para los diversos sectores industriales, a través de nuestra excelencia operativa y enfoque en las necesidades del mercado, con el propósito de generar valor continuo para nuestros clientes, colaboradores, socios, accionistas y comunidad, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de la gente.

VALORES

Para llevar a cabo nuestra visión y misión, hemos enmarcado nuestra actuación en el día a día en los siguientes valores:

LIDERAZGO

Buscamos continuamente impulsar la innovación en nuestros productos, procesos y soluciones, así como generar un impacto positivo en el mercado y en la industria.

COMPROMISO

Creemos en la dedicación, el enfoque en metas comunes y el trabajo en equipo, para superar las expectativas de nuestros clientes y cumplir los compromisos ofrecidos a nuestros socios, colaboradores y las comunidades de las que formamos parte y en donde operamos.

RESPONSABILIDAD

Actuamos de manera responsable y equitativa en las comunidades en las que participamos. Contribuimos de la mejor manera posible a la preservación del medio ambiente, a través de acciones sustentables.

SEGURIDAD

La salud y la seguridad de nuestra gente son nuestra prioridad. Nos esforzamos por garantizar la seguridad en nuestras instalaciones, en las comunidades en donde operamos y en el medio ambiente.

RESULTADOS

Creemos en la eficiencia y la excelencia operacional y financiera; en ofrecer resultados positivos con un crecimiento sostenido, y productos que marcan la diferencia.

INTEGRIDAD

Estamos comprometidos en ser un actor ético, honesto y confiable, que actúa de manera apropiada y respetuosa con sus colaboradores.

1.7 Estrategia de la Dirección 1.1.

La estrategia corporativa de Mexichem se orienta al triple resultado, crear valor económico, ambiental y social, con base en los siguientes lineamientos generales:

Crecimiento sostenido y sano Consideramos las expectativas de nuestros principales grupos de interés identificando los desafíos y las oportunidades de nuestra responsabilidad social y ambiental. Por lo anterior, nuestro proceso de planeación estratégica y seguimiento de resultados se apoya en la herramienta electrónica de información para recopilar los indicadores de sustentabilidad, consolidando los indicadores más relevantes de nuestro desempeño.

El siguiente paso será desarrollar un sistema de gestión de la sustentabilidad que defina objetivos estratégicos, para alinearlos con las metas operativas. Este sistema medirá y evaluará el desempeño de triple resultado, sustentado con ejemplos y casos de éxito, y estará apoyado por un Comité de Sustentabilidad, integrado por un grupo multidisciplinario representativo del talento de Mexichem.

Excelencia operativa El factor más importante para el desempeño de las actividades es la seguridad de nuestros colaboradores, con la meta de prevenir accidentes y obtener cero fatalidades. Mexichem ha iniciado un plan de trabajo para desarrollar un sistema de administración de seguridad que permita evitar riesgos operacionales y daños al personal, además de controlar pérdidas. Este plan contempla integrar, en tres años, todos los sitios operativos en un solo sistema que incluya responsabilidades y actividades de seguridad. Las bases del sistema están indicadas en Modern Safety Management e International Safety Rating System de Det Norske Veritas.

Desarrollo del capital humano Mexichem otorga una remuneración equitativa y justa conforme a sus funciones, responsabilidades y mer-

cedo de trabajo. Los beneficios otorgados son superiores a los de la ley local vigente en materia laboral, en los países donde operamos.

Contamos con una Política sobre Derechos Humanos y constantemente desarrollamos talleres de difusión y concientización en todos los niveles de la organización. En la gestión de proveedores, la adquisición de materiales y servicios para la operación de las plantas se efectúa preferentemente con proveedores locales, aplicando criterios de calidad, servicio y rango de precio competitivo. Nuestra estrategia es contar con aliados en nuestra cadena de suministro.

Desarrollo tecnológico e innovación Mexichem gestiona la seguridad de sus productos siguiendo los exigentes principios y prácticas de Responsible Care, iniciativa voluntaria global de la industria química.



Colaboradores en Tlalnepantla, México



Colaborador de mantenimiento en Coatzacoalcos, México

Responsabilidad social El compromiso con las comunidades en las que estamos presentes se orienta a beneficiar su progreso y a aprovechar las oportunidades para la creación conjunta de valor. Seguimos trabajando para que nuestro enfoque sea cada vez menos filantrópico y más estratégico, orientado a construir valor económico, ambiental y social conjuntamente con nuestros grupos de interés. Nuestros temas centrales en la acción por el progreso social son: Educación, Fortalecimiento de capacidades, Abastecimiento de agua y saneamiento, Desarrollo de soluciones habitacionales, Atención a la infancia y Compromiso ambiental.

Responsabilidad ambiental Mexichem es una empresa comprometida con la protección del medio ambiente. Nos esforzamos por gestionar con la mayor eficiencia los recursos que utilizamos, con base en principios de reducción, reutilización y reciclado industrial.

En materia de cambio climático, estamos desarrollando una evaluación de riesgos y oportunidades. Desde 2007, llevamos a cabo un inventario de la generación de gases de efecto invernadero (GEI) en nuestra operación y contabilizamos las emisiones directas e indirectas relacionadas con el consumo de energía eléctrica y combustibles fósiles. La reducción de emisiones de GEI está orientada a objetivos de ahorro y eficiencia energética en nuestras operaciones, tanto oficinas como plantas industriales. Continuaremos desarrollando diversos planes de ecoeficiencia en nuestros procesos, sustituciones tecnológicas y evaluación de energías renovables alternas.

Nuestro compromiso ambiental también incluye la optimización del uso de agua y energía, la gestión de residuos industriales, el control de emisiones a la atmósfera, el diseño de planes de protección a la biodiversidad, suelos, cuerpos de agua superficiales y acuíferos, así

Modelo de sustentabilidad - triple resultado



como investigación y desarrollo para diseñar y producir productos más seguros y ambientalmente apropiados.

En la dimensión económica, el éxito de nuestra estrategia de creación de riqueza y prosperidad se mantendrá con base en las siguientes acciones:

- Implementar nuestros planes
- Agregar valor a nuestras materias primas
- Continuar la integración vertical
- Ampliar la diversidad geográfica de nuestros mercados
- Mantener la disciplina en la reducción de costos e inversiones
- Fomentar la relación con los grupos de interés

1.8 Impactos, riesgos y oportunidades: metas estratégicas

Hemos identificado los principales impactos, riesgos y oportunidades para mejorar nuestro desempeño y convertir la sustentabilidad en una estrategia de éxito basada en el triple resultado. Los riesgos identificados son de tipo estratégico, operacional y financiero, e incluimos la métrica de la capitalización de las oportunidades vinculadas a esos riesgos mediante el rediseño de metas.

En nuestro primer Informe de Sustentabilidad, publicado en 2009, se comunicaron las metas fijadas para el periodo 2010 – 2013, enfocadas en fortalecer nuestra gestión del triple resultado. Las metas han sido revisadas y actualizadas [1.2](#).

METAS ESTRATÉGICAS 2013-2018

Meta de desempeño:	DESCRIPCIÓN
Medio ambiente – Energía	Reducir al menos 5% el consumo de energía eléctrica proveniente de combustibles fósiles para 2018 (base 2009)
Medio ambiente – Residuos	Reducir al menos 20% los residuos enviados a relleno sanitario para 2018 (base 2011)
Medio ambiente – Emisiones	Reducir al menos 5% las emisiones de GEI para 2018 (base 2009)
Medio ambiente – Biodiversidad	Neutralizar el impacto de las operaciones sobre la biodiversidad para 2025 (base 2012). Las operaciones inauguradas o adquiridas después del 2012 contarán con un plazo de 10 años para lograr dicha neutralización
Medio ambiente – Agua	Reutilizar al menos 70% del agua de consumo para 2018 (base 2011)
Medio ambiente – Cambio climático	Contar con la estrategia de adaptación y mitigación frente a los efectos del cambio climático; evaluar el impacto del cambio climático al 100% de las operaciones de Mexichem para el año 2016
Social – Prácticas laborales	Establecer un sistema de capacitación sobre los temas de desarrollo sustentable y mejora continua, que abarque al menos a 50% del personal de Mexichem para 2016 Lograr cero fatalidades; reducir al menos 50% de los accidentes incapacitantes para 2016 (base 2012)
Social – Grupos de interés	Establecer y promover canales de comunicación bidireccional con los grupos de interés de Mexichem. Lograr 100% de cobertura de los grupos de interés primarios para 2016 y entablar al menos un diálogo constructivo con cada uno de ellos
Social-ambiental – Seguridad del producto	Mantener cero reclamos de impactos en la salud y seguridad de los clientes y ecosistemas, ocasionados por fallas en la gestión de seguridad del producto
Social – Grupos de interés	Desarrollar proyectos sociales de valor compartido en las comunidades donde opera Mexichem. Cada una de las cadenas deberá contar con al menos un proyecto social nuevo para 2016
Social – Ética y anticorrupción	Capacitar y obtener el compromiso del 100% del personal de Mexichem sobre los códigos de ética y anticorrupción de la compañía para el año 2016
Social – Derechos humanos	Obtener el compromiso de 100% de nuestros contratistas de cumplir la Política de Derechos Humanos de Mexichem para 2016



2. mensaje

DEL DIRECTOR GENERAL A LOS GRUPOS DE INTERÉS

1.1, 3.1, 3.2, 3.3

ESTIMADOS LECTORES,

Nos complace compartirles nuestro Informe de Sustentabilidad 2012, *Talento para el Desarrollo Sustentable*. Aquí les presentamos los esfuerzos que realiza nuestra empresa para operar con los más altos estándares de ética, proveer entornos laborales seguros y saludables para nuestros colaboradores, respetar el medio ambiente, los derechos humanos y los valores culturales en los países en donde tenemos presencia.

Comprendemos que la sustentabilidad es, ante todo, un enfoque de gestión de riesgos en lo económico, ambiental y social. Sin embargo, estamos convencidos de que, para lograr nuestro objetivo de operación sustentable, también es primordial integrar el talento de nuestros colaboradores. De este modo, se genera la creatividad, la dedicación y los esfuerzos necesarios que nos permiten ofrecer productos seguros, competitivos y de alta calidad y asegurar el éxito sostenido y sustentable de nuestra empresa en el futuro.

Sin duda, el año 2012 fue clave en nuestra preparación para conquistar este éxito que buscamos. Por mencionar algunos ejemplos:

- Iniciamos un sistema de gestión de sustentabilidad que nos permitirá optimizar el triple resultado y homologar buenas prácticas a través de la integración de talento de nuestros colaboradores a nivel mundial.
- Emitimos nueva deuda a largo plazo con el objetivo de fortalecer nuestro balance y reducir los riesgos que la deuda a corto plazo conlleva. Por otro lado, hicimos un aumento de capital a la empresa para seguir creciendo hacia nuestro objetivo 20-20-20.
- Continuamos también con la reducción del impacto al medio ambiente y nos dimos a la tarea de explorar nuevas tecnologías y estrategias para mantenernos como una empresa amigable con el ecosistema.
- Impulsamos proyectos sociales para mejorar la calidad de vida y las oportunidades de progreso de comunidades vulnerables en nuestro entorno.

Este informe está dedicado a todos nuestros grupos de interés para comunicarles nuestro desempeño en el triple resultado acorde con nuestros principios de integridad y transparencia. Nos esforzamos para que Mexichem responda a sus expectativas y que, de manera conjunta, generemos valor y oportunidades

Hechos sobresalientes en 2012

ÁMBITO SOCIAL:

- Reportamos **cero accidentes** fatales e iniciamos un plan para desarrollar un **sistema de administración de seguridad** para el control de riesgos operacionales, pérdidas y daños a nuestros colaboradores.
- Mantuvimos nuestro reconocimiento como **miembro relevante del Índice de Sustentabilidad y Responsabilidad Social (ISRS) de la Bolsa Mexicana de Valores**.
- **Iniciamos** un plan para desarrollar un **sistema de gestión de sustentabilidad para optimizar el triple resultado**.
- Desarrollamos y promovimos **21 proyectos de apoyo a las comunidades** con enfoque en agua potable y saneamiento, vivienda digna, educación, salud y protección ambiental.

ÁMBITO MEDIO AMBIENTAL:

Redujimos nuestra huella ambiental con las siguientes acciones:

- Reutilizamos el **54% del agua extraída** en nuestras operaciones
- **Redujimos 68% la gestión de residuos** en relación con 2011
- **Reemplazamos tecnologías** en procesos industriales **para ahorrar energía**, e **invertimos en la producción de refrigerantes de nueva generación** más amigables
- Iniciamos planes de trabajo para el desarrollo de **fuentes alternativas** y opciones de **cogeneración de energía**
- Avanzamos en la estrategia de **protección de la biodiversidad** al definir **17 programas** para identificar impactos negativos y especies en peligro de extinción en los sitios en donde operamos

ÁMBITO ECONÓMICO:

- Obtuvimos **ventas acumuladas por \$63,398 millones de pesos**, lo que equivale a un **crecimiento de 34%** vs. 2011
- El EBITDA fue de **\$13,269 millones de pesos**, lo que equivale a un **incremento de 29%** vs. 2011.
- Refinanciamos la **deuda a mayor plazo y menor costo financiero**. Ante la respuesta del público inversionista, la emisión se sobrescribió 17 veces y **la empresa obtuvo el premio por la Mejor Transacción de Bono Internacional** otorgado por LatinFinance.
- **Dimos la bienvenida a la empresa Wavin**, lo cual, nos colocó como **el líder global de sistemas de tubería plástica y soluciones integrales**.

de progreso social, respeto por el medio ambiente y crecimiento de nuestra empresa.

Agradecemos a nuestro Consejo de Administración, a nuestros accionistas, colaboradores, clientes, proveedores y personas de nuestras comunidades por su interés, participación y apoyo. Esto es lo que nos ha permitido mantener el éxito y el crecimiento en el sentido correcto. Ahora, debemos aprovechar la plataforma de crecimiento que estamos construyendo y trabajar conjuntamente para seguir hacia adelante en el camino por recorrer.

Antonio Carrillo Rule
Director General

3. acerca del informe

DE SUSTENTABILIDAD 2012

Este informe se ha realizado de conformidad con las guías de la Global Reporting Initiative (GRI), Tercera Generación (G3), siguiendo las normas AA1000 (2008) de AccountAbility y atendiendo a los principios de relevancia o materialidad, inclusión y respuesta para los principales grupos de interés.

La selección de la información presentada en el informe y su adaptación a los indicadores de la GRI fue realizada por el Coordinador Corporativo de Sustentabilidad, con base en el análisis de los hechos y datos reportados por cada uno de los sitios operativos 3.6. Dicha información considera los principios relativos a la materialidad, participación de los grupos de interés, pertinencia en el contexto de la sustentabilidad de las cadenas productivas, exhaustividad, equilibrio, comparabilidad, precisión, periodicidad, fiabilidad y claridad 3.5.

Hemos empleado la Guía G3 de la GRI, utilizando protocolos técnicos y el Suplemento para el Sector Minero, versión 2010 3.5. Los datos reportados abarcan las operaciones del 1° de enero al 31 de diciembre de 2012 3.1. Se incluyen los datos históricos de nuestras operaciones en los cinco años previos (2007 a 2011) para identificar tendencias en algunos indicadores de interés. Nuestro informe inmediato anterior fue presentado en 2011 3.2, 3.3. No existen cambios significativos que afecten la comparabilidad de la información reportada ni que exijan reexpresar la información de informes anteriores 3.8, 3.10, 3.11.

La información incluida en el presente documento ha sido recopilada con transparencia e

integridad en las tres principales cadenas de negocios: Soluciones Integrales, Cloro-Vinilo y Flúor, así como en las áreas de apoyo corporativas. No se incluyen las oficinas comerciales 3.6, 3.7. Todos los datos recopilados están documentados en nuestros sistemas electrónicos de información y el soporte técnico utilizado para los cálculos matemáticos se menciona en los indicadores numéricos 3.9.

Nos hemos apoyado en los servicios de la firma Deloitte (Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C.) para la evaluación por tercera parte del Informe de Sustentabilidad 2012 (3.13). Al realizar la autoevaluación de este informe y, con base en la Tabla de Aplicación de Niveles de la GRI, Mexichem obtuvo un nivel "A+."



Almacén de resina de PVC, México



Tuberías para extracción de azufre. en Jáltipan, México

4. **gobierno**

CORPORATIVO

4.1 Sistema de gobierno

Mexichem S.A.B de C.V. es una sociedad anónima bursátil de capital variable, cuyos estatutos sociales se rigen por la Ley General de Sociedades Mercantiles y por la Ley del Mercado de Valores. Ningún gobierno tiene participación accionaria 2.1, 2.6.

Nuestros principios de gobierno corporativo proporcionan un marco para la gobernabilidad de la compañía y para satisfacer las necesidades de nuestros principales grupos de interés. Las prácticas de gobierno corporativo se fundamentan en la legislación mexicana y las legislaciones nacionales de los países donde operamos 4.1.



Colaboradora en Tlalnepantla, México

Las acciones de Mexichem se encuentran listadas en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) y, por este motivo, nos regimos por la Ley del Mercado de Valores. Nos adherimos a los principios establecidos en el Código de Mejores Prácticas Corporativas, avalado por el Consejo Coordinador Empresarial.

4.2 Estructura del gobierno corporativo (4.1)

4.2.1 Consejo de Administración

El número de miembros independientes en el máximo órgano de gobierno es de siete, con cinco consejeros independientes suplentes 4.3. La formación académica y experiencia profesional de los miembros del Consejo de Administración es primordialmente económico-administrativa 4.7. El presidente del Consejo de Administración no es un ejecutivo de la empresa 4.2.

Los estatutos sociales de Mexichem prevén la existencia de tres comités: Ejecutivo, de Auditoría y de Prácticas Societarias, cuya función es auxiliar al Consejo de Administración en el

desempeño de sus funciones. Nuestro Consejo de Administración fija las políticas de gestión generales y monitorea el desempeño de triple resultado a través del Comité Ejecutivo, apoyándose en los comités de Auditoría y de Prácticas Societarias. Contamos también con una Dirección de Auditoría Interna, que reporta al Consejo de Administración, con el fin de evitar conflictos de interés 4.6.

Comité Ejecutivo

Su responsabilidad es evaluar y resolver temas relevantes y urgentes, cuya atención no permita demora en función de la periodicidad de las sesiones del Consejo de Administración; en ningún caso tendrá las facultades reservadas por la ley o por los estatutos sociales al Consejo de Administración, los Comités de Auditoría y/o de Prácticas Societarias o a la Asamblea de Accionistas.

Este Comité es el máximo órgano de gobierno corporativo, con responsabilidad de guiar la estrategia de la organización en los aspectos sociales, ambientales y económicos. El Comi-

té Ejecutivo se apoya en consultores y expertos independientes para evaluar la estrategia, mismos que proporcionan la capacitación y re-actualización requerida por el Comité. Los resultados de la evaluación son transmitidos al Consejo de Administración 4.7, 4.8, 4.9 y 4.10.

Comité de Prácticas Societarias

El Comité de Prácticas Societarias es responsable de evaluar el desempeño y la compensación de los directivos relevantes y de realizar aquellas actividades previstas en la Ley del Mercado de Valores. De conformidad con nuestros estatutos sociales, todos los miembros de los comités de Auditoría y de Prácticas Societarias, incluyendo a su presidente, deberán ser consejeros independientes 4.5, 4.6.

Los mecanismos de comunicación con el máximo órgano del gobierno corporativo operan a través de Juntas de Operaciones y Juntas de Consejo. Durante las Juntas de Consejo Anuales se evalúan los resultados financieros y el cumplimiento con las metas sociales y ambientales de la compañía 4.4, 4.9.

4.3 Código de Ética 4.8

La empresa cuenta con políticas que nos ayudan a asegurar el cumplimiento de leyes, normas, reglamentos y códigos relativos a nuestra transparencia y comportamiento ético en temas tales como corrupción, conflicto de interés, monopolio, soborno, contribuciones a partidos políticos y prácticas contables. El Código de Ética se comunica a todo el personal desde su ingreso a la empresa y puede ser consultado en cualquier momento por vía electrónica. De igual manera, los empleados reciben información sobre otros documentos corporativos, los cuales firman como compromiso de cumplimiento. Las declaraciones internas, conducta de directivos y personal, así como el desempeño laboral se miden con base en el Código de Ética, las políticas y los protocolos. Las evaluaciones para el personal incluyen el enfoque de triple resultado 4.8.

Consejo de Administración (4.1)

Presidente Honorario

Vitalicio del Consejo

Antonio del Valle Ruiz

Presidente del Consejo

Juan Pablo del Valle Perochena

Consejeros Propietarios

Juan Pablo del Valle Perochena

Antonio del Valle Ruiz

Antonio del Valle Perochena

Francisco Javier del Valle Perochena

Adolfo del Valle Ruiz

Ignacio del Valle Ruiz

Ricardo Gutiérrez Muñoz

Jaime Ruiz Sacristán

Divo Milán Haddad *

Fernando Ruiz Sahagún *

Jorge Corvera Gibsone *

Guillermo Ortiz Martínez *

Eduardo Tricio Haro *

Juan Beckmann Vidal *

Valentín Diez Morodo *

Eugenio Santiago Clariond Reyes *

Consejeros Suplentes

María de Guadalupe del Valle Perochena

María Blanca del Valle Perochena

Adolfo del Valle Toca

José Ignacio del Valle Espinosa

Francisco Moguel Gloria *

José Luis Fernández Fernández *

Dolores Palacios Norma *

Arturo Pérez Arredondo *

Eugenio Clariond Rangel *

Director General

Antonio Carrillo Rule

Director de Finanzas

Miguel Ruiz Tapia

30% de los consejeros suplentes en el Consejo de Administración son mujeres y 70% son hombres. No pertenecen a ningún grupo de minoría LA13.

* Consejeros independientes

Durante 2012, se registró un incidente de corrupción en la empresa, que se atendió de acuerdo con el procedimiento interno y el Código de Ética (SO4). Todo el personal conoce la política y los procedimientos anticorrupción de Mexichem (SO2, SO3).

Mexichem no participa directamente en la formulación de políticas públicas ni en actividades de cabildeo que pretendan influir en ellas. Su participación se realiza a través de las organizaciones gremiales que representan a sectores industriales relacionados con los negocios de la empresa SO5. De acuerdo con este lineamiento, no se realizan aportaciones en especie ni en efectivo a partidos políticos ni a instituciones relacionadas; tampoco se ejerce influencia sobre los colaboradores para que participen o se inclinen por algún partido político SO6.

Con relación a prácticas monopólicas y contra la libre competencia, nuestros productos son genéricos y competimos en los mercados internacionales, en un entorno globalizado. Las propuestas de Mexichem para adquirir e integrar empresas se comunican con oportunidad al órgano regulatorio de la libre competencia en el país de origen de la empresa a incorporar. Asimismo cumplimos con las condiciones que pudiesen ser impuestas y hacemos del

conocimiento público la integración mediante comunicados a los grupos de interés SO7. Durante el año, ninguna de nuestras filiales se hizo acreedora a multas SO8.

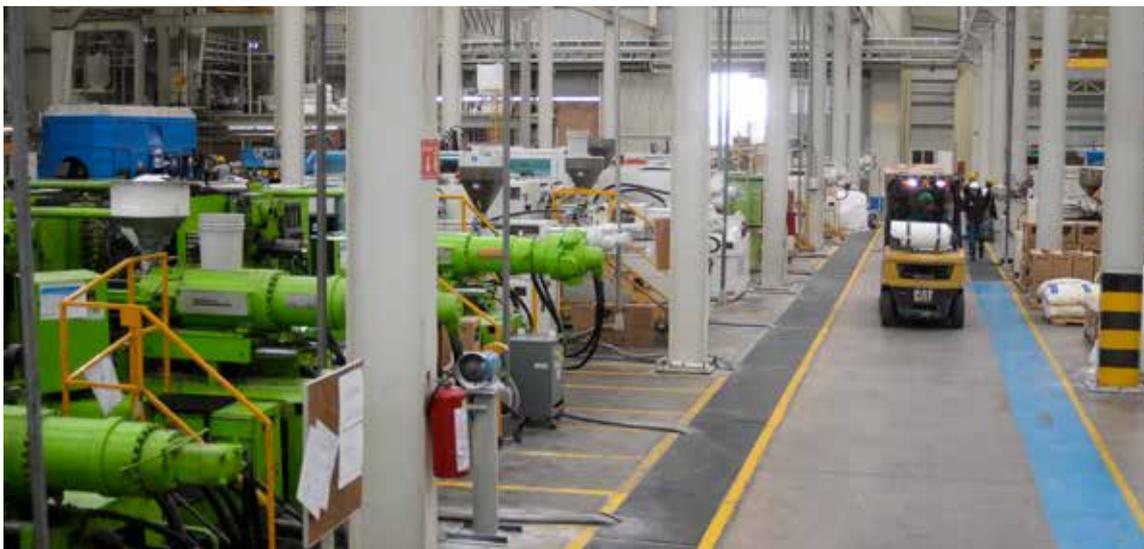
4.4 Sistemas y políticas de gestión

En las tres cadenas productivas, Mexichem y sus principales unidades operativas en todo el mundo han establecido y acreditado sistemas de gestión que cumplen los estándares internacionales ISO 9001, ISO 14001, OSHAS 18001. Asimismo, las unidades operativas dedicadas a la producción de químicos (cadenas Cloro-Vinilo y Flúor), son signatarias de los principios y del Programa Voluntario de Responsabilidad Integral (Responsible Care), que opera bajo la supervisión de las Asociaciones de la Industria Química en México, Colombia, Estados Unidos y Reino Unido.

Mexichem cuenta con una Política Integral de Seguridad, Medio Ambiente y Calidad documentada, comunicada y entendida por toda la organización.

Si desea más información relacionada con el tema, consulte:

http://www.mexichem.com/web_mexichem/politica_seguridad.html



Proceso de tuberías de PVC. Colombia



Colaboradoras, México

5. DIMENSIÓN **económica**

5.1 Creación de riqueza y prosperidad

Las ventas acumuladas al cierre del año sumaron \$63,398 millones de pesos, 34% más que en 2011. La utilidad de operación más la depreciación y amortización (EBITDA) al cierre del año registró \$13,269 millones de pesos, 29% más que el año anterior. EC1, 2.8.

Mexichem	2012
Ventas netas	63,398
Costo de ventas	42,932
EBITDA	13,269
Total de activos	100,094
Total de pasivos	57,649
Capital contable	42,445
Market cap	151,431
Empleados	17,792

Mexichem EC1, EC8

Millones de pesos 2012

Valor económico directo creado (VEC)

a) Ingresos (ventas netas) 63,398

Valor económico distribuido (VED)

b) Costos operativos (Costo de ventas) 42,932

c) Salarios y beneficios sociales para los empleados 9,324

e) Pagos a gobiernos (impuestos) 2,013

f) Inversiones en la comunidad 34

Valor económico retenido (VER)

(calculado como valor económico 13,269

generado menos valor económico distribuido) EBITDA

El incremento en ventas es producto de mayores volúmenes y precios en fluorita, ácido fluorhídrico, fluoruro de aluminio, tubería y conexiones y sosa, así como de la adquisición de Fluorita de México y Wavin. El resultado del EBITDA es producto de la mejoría en precios y la incorporación de Fluorita de México y Wavin ya mencionadas, así como del incremento de volumen derivado de las inversiones en maquinaria y equipo que se realizaron en las diferentes plantas de Mexichem para la fabricación de productos diferenciados.

El gobierno de México tiene la política de ofrecer estímulos económicos a la investigación y el desarrollo. Durante 2012, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) nos otorgó un estímulo de \$22.37 millones de pesos (US\$1.72 millones) (EC4).

El evento económico más significativo en la organización durante 2012 fue el siguiente:

8 de febrero de 2012

Mexichem S.A.B. de C.V. ("Mexichem") y Wavin N.V. ("Wavin") anunciaron que han alcanzado un acuerdo en relación con la oferta pública en efectivo que realizó Mexichem por todas las acciones emitidas y en circulación de Wavin 2.9.

5.3 Mercados 2.7

La diversificación geográfica de nuestras operaciones nos permite mantener una posición de liderazgo en América y Europa, así como presencia en Asia, según las necesidades específicas de cada mercado, aprovechando nuestra red logística con instalaciones productivas.

5.4 Inversiones sociales EC8

Durante 2012, Mexichem realizó inversiones sociales en infraestructura y servicios para el beneficio público por un monto de US\$2,645,157.

México

- Construcción de nuevo camino de acceso a planta
- Cambio de luminarias tipo LED en la periferia

México

- Pavimentación de 4 km de camino La Salitrera-Zaragoza
- Suministro de agua potable a la comunidad de La Salitrera
- Manejo de residuos de la comunidad
- Atención médica a la comunidad, incluyendo medicamentos
- Obras menores de apoyo a hospital, telesecundaria, kínder, maestras de escuela primaria y la comunidad

Brasil

- Capacitación de mano de obra para la construcción civil (incluye pago por grupo, envío de muestras, uniformes y material para salas de aula)
- Proyecto Hydros. Concientización en el uso racional del agua

Argentina

- Proyecto Hydros. Concientización en el uso racional del agua
- Fortalecimiento de capacidades EC8

VENTAS POR ÁREA GEOGRÁFICA - DESTINO 2012



VENTAS

34%

SUPERIORES
AL 2011

EBITDA

29%

SUPERIOR
AL 2011



Alumnos de escuela apoyada por Mexichem en San Luis Potosí, México

6. DIMENSIÓN **social**

6.1 Relación con grupos de interés

6.1.1 Identificación y análisis de expectativas de los grupos de interés [4.14](#), [4.15](#), [4.16](#).

Un grupo de discusión integrado por ciudadanos representativos de grupos de interés señaló los aspectos que Mexichem debe incluir en el informe de sustentabilidad y que impactan en seis ejes principales.

Tres internos: Derechos humanos, desempeño ambiental y desempeño social

Tres externos: Responsabilidad del producto, prácticas laborales y desempeño económico

Los resultados del análisis de expectativas del grupo focal de grupos de interés son:

1) Desempeño ambiental:

- Emisiones, vertidos
- Biodiversidad

2) Desempeño social:

- Comunidades locales
- Seguridad industrial 3.5, 4.17

6.1.2. Comunicación con los grupos de interés 4.17.

Inversionistas: Mexichem se ha comprometido a proporcionar a sus accionistas una rentabilidad razonable de manera sostenida.

Entablamos comunicación con nuestros inversionistas a través de:

- Informe financiero anual
- Informes trimestrales
- Reuniones diseñadas por intermediarios financieros para inversionistas institucionales
- Presentaciones para inversionistas potenciales en Norteamérica, Sudamérica y Europa para dar a conocer los proyectos y noticias recientes de la emisora
- Mediante la página web <http://www.mexichem.com/>

- Conferencias telefónicas
- Reuniones formales programadas (uno a uno)
- Avisos relevantes a través de la Bolsa Mexicana de Valores

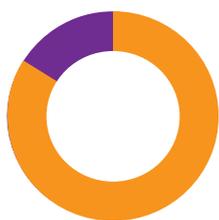
Colaboradores: La comunicación entre la Dirección de la empresa y los colaboradores con fines de direccionamiento, conocimiento de expectativas, seguimiento del desempeño, solución de conflictos e información general se desarrolla con el apoyo de canales formales establecidos, tales como: escenarios de reunión, medios informativos interactivos (sitio web e intranet Mexichem), diálogo sindical, comités paritarios, sistemas de información disponibles y otros.

Una de las maneras de diálogo con nuestros empleados es a través de una encuesta de carácter confidencial y anónimo llamada Toma de Pulso, que se aplica a todos los colaboradores de la empresa —sindicalizados y no sindicalizados— para evaluar aspectos de clima laboral. Otras formas de diálogo son los comunicados por la intranet Mexinet; buzones físicos y electrónicos; tableros y reuniones presenciales con jefes inmediatos y directivos.



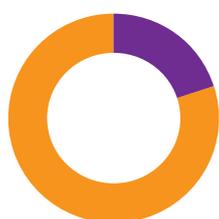
Niño en instalaciones de Mexichem. en Jáltipan, México

CAPITAL HUMANO



MASCULINO 84%
FEMENINO 16%

ROTACIÓN ANUAL



MASCULINO 20%
FEMENINO 80%

RANGO DE EDAD



HASTA 24 12%
25-35 39%
35-45 27%
45-55 17%
55-65 5%
> 65 1%

Comunidades: Nos esforzamos por establecer y mantener canales activos de comunicación con cada grupo de interés para conocer sus percepciones y expectativas, identificar oportunidades y realizar iniciativas conjuntas. Participamos en diversos escenarios que facilitan esta comunicación, tales como mesas de trabajo gubernamentales y gremiales, eventos académicos de interés para nuestras cadenas, reuniones con asociaciones de la sociedad civil, líderes de opinión e instancias internacionales.

Clientes y proveedores: Realizamos encuestas de satisfacción, las cuales nos ayudan a identificar necesidades y aspectos de mejora. Mexichem trabaja con proveedores que comparten los más elevados niveles de calidad, integridad y honestidad, buscando un mutuo beneficio que agregue eficiencia a la integración vertical de nuestras cadenas. Contamos con un sistema de evaluación de proveedores que nos permite identificar áreas de oportunidad comunes.

6.2 Gestión del capital humano

6.2.1. Prácticas e indicadores laborales

En Mexichem, al 31 de diciembre de 2012, contábamos con una fuerza total de trabajo de 17,792 colaboradores, distribuidos en los distintos países donde operamos. La proporción de personal masculino en este total representaba el 84% de nuestro capital humano, en tanto que el femenino alcanzaba el 16% (LA2).

Colaboradores	17,792
Directores	69
Gerentes	407
Jefaturas	1,043
Otros niveles	16,273
Mujeres	2,865
Hombres	14,927
Contrato individual	6,445
Contrato colectivo	11,347



Colaboradores de mina de fluorita en San Luis Potosí, México

Cadena	Colaboradores
Cadena Cloro-Vinilo	2,274
Corporativo	227
Cadena Flúor	1,649
Cadena Soluciones Integrales	13,642
Total	17,792

No se incluye en estos datos el personal subcontratado, el que trabaja de manera independiente, ni el que labora tiempo parcial (LA1).

Porcentaje de rotación del personal de Mexichem LA2.

Rotación contrato individual	4.84%
Rotación (directores)	3.29%
Rotación (gerentes / superintendentes)	0.98%
Rotación (jefaturas / coordinadores)	0.77%
Rotación (sin mando)	1.47%
Rotación contrato colectivo	2.30%
Total	5.52%

En el porcentaje de rotación anual, el 20% corresponde a las empleadas mujeres y 80% corresponde a los hombres (LA2).

6.2.2 Beneficios salariales y prestaciones

Mexichem otorga a sus colaboradores una remuneración equitativa y justa, conforme al



Colaborador. Coatzacoalcos, México

mercado de trabajo y las funciones y responsabilidades asignadas a cada uno, las competencias requeridas para su desempeño y las condiciones comprometidas en su labor, de tal forma que un empleado con contrato de tiempo completo, en relación con uno con contrato temporal o de medio tiempo, recibe beneficios superiores en número de días de vacaciones, prima vacacional, vales de alimentación o despensa y aportes de la empresa al fondo de ahorro LA3. Mexichem ofrece beneficios que exceden los requerimientos legales vigentes en materia laboral, tales como fondo de ahorro, servicio de comedor, subvención de gastos médicos mayores, plan de jubilación, seguro de vida, bono de productividad, uniformes y fomento a las actividades recreativas y deportivas, entre otros.

Para el personal no sindicalizado, Mexichem cuenta con un Plan de Pensiones Voluntarias que fomenta el ahorro para el retiro, de manera que los colaboradores se motiven a constituir un fondo que se convierta en patrimonio para su jubilación EC3.

Aun cuando la legislación laboral de cada país establece un salario mínimo local, el salario

inicial estándar promedio que ofrece Mexichem es tres veces el salario mínimo local donde se desarrollan operaciones significativas, guardando las debidas proporciones en función de que contamos con operaciones en distintos países, industrias, regiones y zonas económicas EC5.

Relación entre salario base de hombres con respecto al de mujeres, desglosado por categoría profesional LA14.

Relación de salario base por categoría

Categoría	Mujer	Hombre
Auxiliares/coordinadores	0.94	1.06
Supervisor	0.99	1.01
Jefes/superintendentes	0.96	1.04
Gerentes	0.98	1.02
Directores	1.10	0.90

Promedio = 1

6.2.3 Afiliación sindical

El 64% de nuestros colaboradores (11,347 personas) están adheridos a un contrato colectivo de trabajo LA4.

0

ACCIDENTES
FATALES

1.3

ÍNDICE DE
FRECUENCIA

47

ÍNDICE DE
GRAVEDAD

Los cambios organizacionales se comunican con oportunidad a las centrales sindicales y, en caso de revisiones o modificaciones a los convenios o contratos colectivos de trabajo, éstos son plasmados inmediatamente LA5.

6.2.4 Formación y desarrollo

En 2012, se destinaron 382,284 horas a capacitación: 67% de ellas correspondieron a colaboradores de contrato colectivo y 33% a colaboradores de contrato individual. La formación y el entrenamiento abordaron principalmente temas sobre derechos humanos, sustentabilidad, seguridad y salud, inducción a personal de nuevo ingreso, cultura corporativa y código de ética, idioma inglés, tecnologías de proceso, tecnología de información y administración de procesos. El monto total invertido en actividades de capacitación fue de US\$1,096,721 LA10. El nivel de capacitación y la experiencia que obtienen nuestros colaboradores les permite prestar servicios valiosos a otras empresas y a la sociedad, ya sea en la etapa final de su carrera profesional o bien en caso de reorganización de la compañía LA11.

Cada año, Mexichem realiza una evaluación del desempeño del personal no sindicalizado. Cada colaborador recibe una retroalimentación de su jefe inmediato y conjuntamente acuerdan metas de trabajo alineadas con la estrategia de la empresa y los objetivos de mejora y progreso personal. Estas evaluaciones son la base para los planes de carrera de ejecutivos y del personal con alto potencial y liderazgo LA12.

6.2.5 Origen de los colaboradores

A finales del año, 59 directores de Mexichem laboraban para el Corporativo, las cadenas Soluciones Integrales, Cloro-Vinilo y Flúor. El 93% de ellos proceden del país donde desempeñan sus actividades como altos directivos, encargados de tomar decisiones ejecutivas sobre las operaciones de la organización, o bien como líderes operativos. Esto resulta significativo si consideramos que Mexichem tiene presencia en diversos países EC7.

6.3. Seguridad y salud del trabajador

Para Mexichem, el factor más importante en el desempeño de sus actividades es la seguridad de su personal, con la meta de evitar accidentes y fatalidades. Por ello, todos nuestros colaboradores, tanto de contrato individual como colectivo, están representados en comités de seguridad y salud ocupacional LA6.

Dado que nuestras operaciones corresponden a los sectores industriales de la minería, la química y la manufactura industrial, caracterizados por un alto nivel de riesgo, la disciplina operativa es primordial para alcanzar niveles de clase mundial en seguridad, salud y protección del ambiente. En este sentido, nuestra Política de Seguridad y toda la gestión se orientan al objetivo de asegurar una operación sin accidentes, aunque la responsabilidad de alcanzar esa meta de manera continua recae en todos los colaboradores de la empresa.

Indicadores de seguridad operacional LA7

Indicador / año	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Accidentes incapacitantes	179	185	165	131	180	253
Días perdidos	10,079	3,253	3,251	2,153	4,697	8,777
Accidentes fatales	2	1	0	2	1	0
Horas-hombre trabajadoras	19,208,894	17,708,791	19,451,891	19,558,905	22,979,677	36,782,516
Índice de frecuencia *	1.8	2.1	1.6	1.3	1.5	1.3
Índice de severidad o gravedad **	105	36.7	33.4	22.0	40.8	47.0

* IF= (Número de accidentes incapacitantes / horas-hombre trabajadas) x 200,000

** IS o IG= (Número de días perdidos / horas-hombre trabajadas) x 200,000



Colaborador en Sumaré, Brasil

Durante 2012, no se registraron accidentes fatales LA7.

El aumento de 40% en el número de accidentes incapacitantes y de 15% en la gravedad de los mismos con respecto a 2011 se explica por el incremento de 60% en el número de horas-hombre trabajadas con relación a 2011.

Mexichem ha iniciado un plan para contar con un sistema de administración de seguridad eficaz para tratar riesgos y control de pérdidas. Dicho plan de trabajo contempla integrar todos los sitios operativos en un solo sistema en un plazo de tres años. Las bases del sistema estarán definidas por los requerimientos y principios indicados en Modern Safety Management e International Safety Rating System de Det Norske Veritas.

Programas de educación y prevención en salud LA8.

Como parte de las actividades establecidas en los programas médicos, contamos con programas de información a nuestro personal, dirigidos a prevenir el riesgo de las enfermedades

graves más comunes en las diferentes zonas geográficas donde se ubican nuestras plantas; con ello se establece un mayor control para la no afectación del personal. Se organizan pláticas y campañas sobre hipertensión arterial, diabetes, obesidad, tabaquismo, influenza, estrés, alcoholismo, cáncer y SIDA, entre otras, con un enfoque en la salud preventiva vinculada con la productividad.

Todos los acuerdos laborales con los sindicatos incluyen cláusulas de salud y seguridad para los colaboradores de Mexichem LA9. Los programas preventivos de seguridad incluyen:

- Inducción en seguridad a personal de nuevo ingreso
- Inducción en seguridad a personal contratista
- Manejo seguro de productos químicos
- Hojas de seguridad de los materiales y hojas de emergencia
- Investigación de accidentes e incidentes
- Primeros auxilios
- Emergencias mayores

17,792

COLABORADORES
EN NUESTRA BASE
DE EMPLEADOS

382,284

HORAS SE
DESTINARON A
CAPACITACIÓN

11,347

PERSONAS ADHERIDAS
A CONTRATO COLECTIVO
DE TRABAJO

6.4 Promoción y protección de los derechos humanos

6.4.1 Política de Derechos Humanos de Mexichem

Mexichem cuenta con una Política de Derechos Humanos aprobada por el Director General. Conforme a ésta se desarrollan talleres de difusión y concientización en todos los niveles de la organización. En 2012, se dedicaron 15,657 horas a la capacitación de colaboradores en este tema HR 3.

La Política de Derechos Humanos de Mexichem y la información relacionada se encuentran disponibles para todos los interesados en el siguiente enlace: http://www.mexichem.com/politica_derechos_humanos.html

6.4.2 Implementación de la política a) Derechos humanos en acuerdos de inversión significativos

Durante el proceso de adquisición de Fluorita de México y Wavin N.V., se revisó el rubro de derechos humanos en los respectivos acuerdos de inversión HR1.

b) Derechos humanos en la empresa

Actualmente, los colaboradores de Mexichem reciben un curso de inducción sobre nuestro Código de Ética, políticas y procedimientos relacionados con los derechos humanos. En



Hydros - Feria del Agua en Costa Rica

2012, se dedicaron 14,669 horas a la capacitación de los colaboradores sobre estos temas. HR3 Durante 2012, no se registraron incidentes de discriminación HR4.

La libertad de asociación de los trabajadores se otorga en los contratos colectivos y no existen riesgos que afecten ese derecho HR5. Durante el año, no se registraron huelgas ni paros MM4.

De acuerdo con nuestros procedimientos y la legislación laboral, la edad mínima de contratación es de 18 años. Evitamos la contratación de menores de edad y respetamos el acuerdo de la convención de los derechos humanos al respecto. La edad de trabajo mínima está claramente estipulada en los contratos colectivos de trabajo, y estos criterios se aplican a los proveedores. No se han detectado riesgos de incidentes de trabajo infantil y, por consiguiente, no se han requerido acciones al respecto HR6.

En ninguna de las operaciones existen riesgos de incidentes con trabajos forzados ni trabajos no consentidos; por lo tanto, no se han requerido acciones. La evaluación se efectúa en los Comités de Seguridad e Higiene que están formados en la misma proporción por representantes de la empresa y representantes de los trabajadores. Adicionalmente, todo el personal puede manifestar a la alta dirección cualquier inconformidad o abuso a través del Buzón de Quejas, de forma anónima o abierta, vía electrónica o en buzones físicos. Nuestros acuerdos de contratación apoyan plenamente la Convención Internacional de los Derechos Humanos y las normas de la Organización Internacional del Trabajo HR7.

El personal de seguridad y vigilancia que colabora en la empresa recibe formación en el tema de derechos humanos, pruebas de confianza y valores de Mexichem. Durante 2012, se capacitó a 345 vigilantes (personal de seguridad) sobre la política y procedimientos de derechos humanos HR8.

c) Análisis de derechos humanos en proveedores

Mexichem ha establecido el monitoreo de medios de comunicación, que incluye la revisión de proveedores en casos relacionados con derechos humanos. Dado que Mexichem se encuentra estructurada en cadenas productivas, integradas verticalmente a partir de las materias primas que se extraen de la naturaleza, sus filiales se convierten en clientes y proveedores intercompañía hasta llegar al consumidor final. Para estos proveedores intercompañía, considerados como internos a la organización, se realizaron talleres formativos para la divulgación de la Política de Derechos Humanos y su relación con el negocio; en ellos participaron los ejecutivos responsables de recursos humanos de cada unidad, quienes se convirtieron en capacitadores dentro de nuestra propia empresa. Se estima que ya se ha realizado el análisis al 50% de nuestros principales proveedores y no se han requerido acciones como resultado de la revisión HR2.

d) Relaciones con las comunidades

Mantener una buena relación con la comunidad es parte de nuestra filosofía y política de un buen vecino, y la política de contratación da preferencia al personal local. Durante el año del reporte, no hubo incidentes relacionados con violaciones a los derechos de comunidades originarias de los sitios donde operamos HR9.

Fuentes:

Comisión Nacional de Derechos Humanos

<http://www.cndh.org.mx>

Human and Business Rights Resource Centre

<http://www.business-humanrights.org/Home>

Monitoreo de medios a través de FACTIVA

Declaración Universal de Derechos Humanos

Fundamental Principles on Occupational Health

and Safety: [http://www.ilo.org/wcmsp5/](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms_093550.pdf)

[groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms_093550.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms_093550.pdf)



Colaboradores en Podestá, Argentina

6.5 Gestión de proveedores

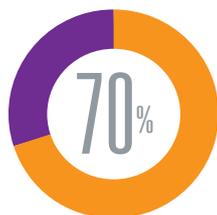
La adquisición de materiales y servicios para la operación de las plantas de Mexichem se efectúa preferentemente con proveedores locales, aplicando los criterios de calidad, servicio y rango de precio competitivo.

Durante el año, 70% de los pedidos de la Cadena Cloro-Vinilo se asignaron a proveedores locales, y la mano de obra contratada por servicios de contratistas locales fue de aproximadamente 90%. Por proveedores locales entendemos a aquellos cercanos a nuestras instalaciones o dentro de una misma entidad federativa. En las cadenas Flúor y Soluciones Integrales, la proporción de compras a proveedores locales fue de 68%. Se selecciona preferentemente a los proveedores que demuestran un compromiso con la protección del medio ambiente EC6.

6.6 Tutelaje de productos

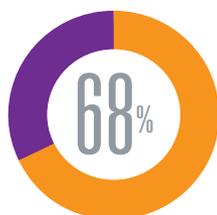
Todos los productos significativos de Mexichem están sujetos a evaluación para buscar oportunidades de mejorarlos y de reducir sus riesgos para la salud y el ambiente. Esta evaluación involucra todas las actividades relacionadas con la gestión del producto, desde la etapa de investigación y desarrollo hasta su

PEDIDOS EN LA CADENA CLORO-VINILO



ASIGNADOS A
PROVEEDORES LOCALES

PEDIDOS EN LAS CADENAS FLÚOR Y SOLUCIONES INTEGRALES



ASIGNADOS A
PROVEEDORES LOCALES

disposición final, abarcando manufactura, mercadeo, almacenaje y distribución, así como desempeño en uso y disposición final, reuso o reciclaje **PR1**.

El tutelaje de la fluorita en la Cadena Flúor y de la sal, en la Cadena Cloro-Vinilo, incluye el manejo, transporte y uso del mineral como fundente grado metalúrgico y grado ácido para la fluorita, y para cloro-sosa en la sal. En ambos casos, el mineral se integra al nuevo producto y los residuos generados de la transformación química del material son utilizados como material de relleno y compactación **MM11**. La transportación de productos y otros bienes, como algunas materias primas y materiales auxiliares usados por Mexichem para efectuar sus operaciones, así como el transporte de la fuerza laboral, es efectuada por terceros.

6.6.1 Cumplimiento de regulaciones o códigos voluntarios

Desde 2008 a la fecha, Mexichem atiende en Europa los requerimientos de la regulación REACH (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals) para todas las sustancias producidas o importadas por empresas subsi-

diarias de sus cadenas Flúor y Cloro-Vinilo. Hemos cumplido con el prerregistro de más de 55 sustancias y llevamos a término el registro de las ocho clasificadas como prioritarias conforme a dicha regulación. Durante 2012, se avanzó en integrar la información para completar el registro de un segundo grupo de sustancias, que tienen como plazo 2013.

El contenido del etiquetado y de la Hoja de Seguridad de Productos Mexichem se ajusta a lo especificado en las leyes y regulaciones de cada país, incluyendo la información relativa a la composición química del producto, sus propiedades físicas, recomendaciones para el manejo, almacenamiento y uso seguro, y prácticas de disposición adecuadas **PR3**.

Los Informes de Seguridad Química de las sustancias ya registradas, incluyendo escenarios de exposición y completa información documentada para los expedientes del REACH, están disponibles para consulta a través de páginas electrónicas dispuestas por la Agencia Europea de Químicos, ECHA en el siguiente enlace: <http://echa.europa.eu/web/guest/regulations/reach>



Colaborador con resina de PVC en Tlalnepantla, México

Asimismo, la información sobre riesgos para todos los grupos de interés (“Respuestas a preguntas frecuentes sobre el PVC”), que recoge los dictámenes de las más recientes evaluaciones del ciclo de vida sobre sus principales aplicaciones, incluyendo riesgos a la salud y el ambiente, se encuentra disponible en el siguiente enlace: <http://www.mexichem.com.co/CloroVinilo/ResinasColombia/pvc.html>

Durante el año, no se registraron incidentes de incumplimiento a las regulaciones ni a códigos voluntarios relativos a los impactos de nuestros productos o servicios en la salud o la seguridad PR2.

6.6.2 Desarrollo de productos más seguros y ecoamigables

Los avances que se mencionan a continuación son los más destacables para cada una de las cadenas productivas:

Cadena Cloro-Vinilo: Evaluación de plastificantes alternativos para PVC, para incorporar los al portafolio de la empresa.

Cadena Flúor: Mexichem apoya la regulación internacional para limitar y reducir el crecimen-

to potencial de emisiones de hidrofluorocarbonos (HFC), desarrollando una nueva generación de refrigerantes que conservan las excelentes propiedades de los HFC pero con un menor potencial de calentamiento global y uso en una gran variedad de aplicaciones; esta nueva generación aún no está disponible comercialmente.

Cadena Soluciones Integrales: Mexichem adquirió en 2012 a la multinacional Wavin, cuya tecnología mejoró nuestro portafolio de productos al introducir en Latinoamérica tuberías bioorientadas y soluciones “sin-zanja”, entre otras que contribuyen al ahorro de recursos y a reducir impactos ambientales. Desde hace varios años, Mexichem reemplazó el uso de estabilizantes a base de plomo en la producción de tuberías por opciones ambientalmente más seguras, como sales orgánicas de calcio y zinc, y estearatos de estaño PR1.

6.6.3 Información sobre productos

Mexichem proporciona a sus clientes y usuarios asistencia técnica personal o información adicional para el manejo y la seguridad de los productos, incluyendo aquella que apoya su uso en aplicaciones críticas, tales como productos que deban estar en contacto con sustancias



Colaboradores. Tlalnepantla, México

destinadas al consumo humano, o cualquiera otra que el cliente demande para sus fines de negocio PR3. No se registró ningún incidente por incumplimiento de regulaciones relacionadas con la información y etiquetado de los productos durante el periodo considerado en este informe PR4.

6.6.4 Seguridad, salud y satisfacción de clientes

Periódicamente realizamos encuestas para medir la satisfacción de los clientes. La encuesta incluye una calificación para el grado de satisfacción con Mexichem.

En la Cadena Cloro-Vinilo, se evalúan los siguientes elementos:

1. Características del producto - cumplimiento con las características del producto
2. Servicio
 - a) Comunicación
 - b) Logística
 - c) Soporte técnico
 - d) Atención a quejas

En la Cadena Flúor, las encuestas incluyen los rubros:

1. Características del producto - cumplimiento con las características del producto
 - a) Atención al cliente
 - b) Tiempo de entrega
 - c) Cantidad

En la Cadena Soluciones Integrales, los aspectos evaluados son:

1. Servicio
 - a) Puntualidad
 - b) Calidad y tiempo de la entrega
 - c) Frecuencia de visitas de los vendedores
 - d) Variedad de los productos ofrecidos
 - e) Asesoría técnica

Los resultados obtenidos de las encuestas se encuentran en un rango de 88 a 98% de satisfacción. PR5

6.6.5 Comunicaciones de mercadeo

Las comunicaciones de mercadeo y, en gene-



Mexichem Wavin plantas en Países Bajos

ral, toda información publicada por la empresa debe atenerse a las políticas documentadas por el Departamento Legal de Mexichem y la Dirección de Relaciones con Inversionistas. Los especialistas en regulaciones de cada país donde operamos revisan las comunicaciones locales para asegurar que cumplan con las leyes y regulaciones locales, de conformidad con el Código de Ética y las políticas de Mexichem.

Algunos de los productos que manufactura Mexichem han sido materia de controversia por parte de ciertos grupos de interés, en razón de los riesgos pretendidos o reales que podrían tener para la salud o el ambiente. Mexichem continúa su producción y promueve su venta con base en la mejor información científica y las evaluaciones de riesgo disponibles, avaladas por regulaciones que admiten la seguridad de estos productos en sus distintos escenarios de aplicación. PR6

Ningún incidente por incumplimiento de regulaciones relacionadas con la comunicación, mercadeo, publicidad y patrocinios fue identificado durante el periodo que cubre este reporte PR7.

6.6.6 Privacidad de clientes

Durante 2012, no se registraron incidentes por incumplimiento de las regulaciones relativas a

las comunicaciones de comercialización ni reclamaciones de los clientes con respecto a la privacidad y fuga de sus datos personales PR7, PR8. Por consiguiente, no tuvimos multas ni incumplimientos en el suministro o el uso de nuestros productos PR9.

6.7 Contribución al progreso social

6.7.1 Responsabilidad en nuestras comunidades

En la estrategia de gestión de relaciones con la comunidad, hemos establecido lineamientos que nos ayuden a fortalecerlas y apoyen la continuidad de los proyectos emprendidos:

- Responder a necesidades prioritarias en áreas relacionadas con los intereses del negocio.
- Establecer alianzas con organizaciones públicas o privadas para dar mayor alcance a los esfuerzos.
- Garantizar resultados tangibles mediante la definición y el monitoreo de indicadores en cada proyecto 4.16.



Niños en escuela del Delta, Argentina

Contamos con el programa “Redoblando esfuerzos por mi comunidad”; a través del cual todas las plantas de Mexichem evalúan los impactos en la comunidad e identifican necesidades. Para atender esas necesidades e impactos, se desarrollan proyectos con la participación de los gobiernos local o regional, los cuales aportan el 50% de los recursos; el 50% restante lo aportan Mexichem y los empleados. El programa se centra en temas de Vivienda, Seguridad, Salud, Educación, Ecología, Cultura y Actividades al Aire Libre.

6.7.2 Logros impulsados por la Fundación Kaluz

“Redoblando esfuerzos por mi comunidad” es el eje conductor de los programas que respalda la Fundación Kaluz, la cual apoya iniciativas de responsabilidad social que benefician a nuestras comunidades mediante la ejecución de proyectos en los que participan las empresas del grupo, sus directivos y empleados, los gobiernos correspondientes y la propia comunidad beneficiada.

En su tercera edición, el Premio Fundación Kaluz 2011-2012 apoyó proyectos que han beneficiado a más de 37 mil personas, de manera directa, y a más de 100 mil, indirectamente.

Mexichem participó en el certamen con 21 proyectos en curso o ejecutados, liderados por colaboradores de unidades operativas en distintos países. Los proyectos se describen en las páginas 38 a 41.

6.8 Premios, certificaciones y distinciones 2.10

Certificado ISO 9001 • Certificado ISO 14001
• Certificado OSHAS 18001 • Certificado Industria Limpia • Certificado Baxte • Certificado Kosher • Certificado NSF • Certificado SARI
• Certificado ISO 22000 • Certificado Empresa Socialmente Responsable • Certificado de Autogestión en Seguridad • Certificado Icontec • Sello de Calidad INEN • Sello INASSA. • Liderazgo Ambiental para la Competitividad •

TERCERA EDICIÓN
PREMIO
FUNDACIÓN KALUZ

37

MIL PERSONAS
BENEFICIADAS DE
MANERA DIRECTA Y 100
MIL INDIRECTAMENTE

21

PROYECTOS
PRESENTÓ
MEXICHEM PARA
EL PREMIO

Esquema operativo



Distintivo Empresa Familiarmente Responsable • Reconocimiento del Instituto del Cloro en seguridad • Cumplimiento Ambiental Voluntario • Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo nivel 3, "Union Pacific" (Pinnacle Award) en seguridad de producto • Premio Festival Caribe Campaña Vilcabamba: Galardón Plata y Galardón Bronce • Effie de Plata y Cannes Lions • Sello de Oro Premio Responsabilidad Ambiental Colombia Sostenible 2012 • Premio Orden al Mérito Comercial, Categoría Élite del Programa de Excelencia Ambiental Distrital -PREAD- 2012 • Premio Kaluz 2012 en categoría Vivienda • Excelencia en la Prevención de Riesgos Laborales • Empresa Certificado de Industria Limpia.

ISO 9001: Sistema de Gestión de Calidad
 ISO 14001: Sistemas de Gestión Ambiental
 ISO 22000: Gestión de Inocuidad de los Alimentos
 OHSAS 18001: Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad Laboral
 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
 SARI: Sistema de Administración en Responsabilidad Integral (ANIQ)
 ICONTEC: Instituto Colombiano de Normas Técnicas
 NORVEN: Marca que certifica la calidad del producto final en Venezuela
 SEDAPAL: Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de Lima

Proyecto: Mejora de la educación infantil

Cadena / planta: Soluciones Integrales / Pavco de Occidente, Guachené, Colombia

Localidad beneficiada: Guachené, Cauca



Alianza entre la alcaldía municipal, Pavco, Unicef y la comunidad de Guachené para mejorar las condiciones y garantizar una mejor calidad de la educación a los niños vecinos de la planta de Pavco. Contempla la intervención en infraestructura para la creación de espacios de aprendizaje que respondan a necesidades de los niños, la mejora de las condiciones higiénicas y sanitarias en los espacios escolares y la repercusión en sus familias, mediante un proceso formativo y de intervención en la infraestructura escolar (metodología donada por Unicef).

Proyecto: Saneamiento seguro para comunidades rurales

Cadena / planta: Soluciones Integrales / Pavco de Occidente, Guachené, Colombia

Localidad beneficiada: Guachené, Villa Rica y Puerto Tejada



Construcción de baterías sanitarias y sistemas de tratamiento de aguas residuales en la zona rural del municipio de Guachené, Villa Rica y Puerto Tejada, Departamento del Cauca, para que las familias y colegios de la zona rural de Guachené y otros municipios dispongan de sistemas que les permitan manejar de manera segura las aguas residuales con excretas y jabonosas, evitando enfermedades como la diarrea aguda, el parasitismo y el dengue, que afectan principalmente a niños de la región.

Proyecto: Coco Arte: Formación artesanal para jóvenes en condición de vulnerabilidad

Cadena / planta: Soluciones Integrales / Mexichem, Colombia (Pavco) Colombia

Localidad beneficiada: Ciudad Bolívar, Altos de Cazucá



Proyecto para la formación de jóvenes en la elaboración de piezas artesanales, accesorios y artículos decorativos. El proyecto tiene como objetivo la reutilización de materia prima ecológica y la capacitación para el desarrollo de iniciativas de negocios.

Proyecto: Tiro con arco en las escuelas populares de Medellín

Cadena / planta: Soluciones Integrales / Mexichem Colombia (Pavco) Colombia

Localidad beneficiada: Sectores menos favorecidos de la población



El tiro con arco es un deporte de alta concentración. Su práctica contribuye al desarrollo físico, promueve una vida sana y ayuda a mejorar el desempeño académico de quienes lo practican. El proyecto busca promover este deporte con la conformación de ocho grupos de entrenamiento, que asistirán durante seis meses a prácticas de hora y media, dos días a la semana. Un torneo cerrará el proceso de instrucción.

Proyecto: Seguimiento al proyecto "Vigilantes del agua"

Cadena / planta: Soluciones Integrales / Mexichem Costa Rica

Localidad beneficiada: Área metropolitana de San José



Renovar los sistemas de conducción de agua en tres centros educativos durante los meses de septiembre de 2011 a julio de 2012.

Proyecto: Juntos construyendo sueños

Cadena / planta: Soluciones Integrales / Mexichem Honduras

Localidad beneficiada: Comunidad La Nueva Esperanza, Puerto Cortés



Habitat for Humanity cuenta con un proyecto en el departamento de Puerto Cortés llamado La Nueva Esperanza, que beneficiará a 100 familias para que adquieran vivienda subsidiada y financiada a tasas simbólicas y a largo plazo. Alrededor de 25 familias ubicadas en el centro del proyecto y rodeadas por la comunidad no pueden optar por el programa debido a su condición económica. En alianza con el gobierno local, organizaciones no gubernamentales, empresas privadas y públicas, la comunidad de vecinos y los mismos beneficiarios Mexichem Honduras ayudará a estas 25 familias. En esta etapa ayudaremos a 10 familias (50 personas).

Proyecto: Gestión de agua de lluvias

Cadena / planta: Soluciones Integrales / Mexichem Guatemala

Localidad beneficiada: Comunidad de Monte Carlos y áreas circundantes



Proyecto para dirigir las aguas de lluvia al manto freático para ser reutilizada en la comunidad y evitar los problemas que ocasionan las inundaciones, sin necesidad de canalizar estas aguas a barrancos cercanos, trasladando el problema a otras comunidades. Este proyecto es el complemento de una solución integral: Gestión de aguas negras, ya finalizado.

Proyecto: Incorporación de niños de la comunidad Panorama al taller de Actividades Artísticas

Cadena / planta: Soluciones Integrales / Mexichem Ecuador (Amanco Plastigama)

Localidad beneficiada: Comunidad Panorama, Cantón Durán



Participar en los talleres de dibujo y teatro les permitirá a los niños de la comunidad desarrollar su talento artístico innato. El proyecto contribuye a estrechar relaciones con nuestros vecinos más próximos.

Proyecto: Educando en valores, educamos por la vida

Cadena / planta: Soluciones Integrales / Mexichem El Salvador

Localidad beneficiada: km. 56 carretera a San Luis La Herradura



Capacitación de docentes en Tercer Ciclo y Bachillerato para que asuman la educación en valores como tema transversal en la práctica docente, incorporándolo al currículum, de manera que los valores formen parte de la vida cotidiana de los estudiantes. También se pretende capacitar a los alumnos para que se conviertan en líderes de sus comunidades y agentes de promoción de buenas prácticas y valores. Se impartirán talleres sobre valores en cada uno de los temas a docentes y jóvenes líderes estudiantiles.

Proyecto: Amanco y SENAI: Derribando fronteras y capacitando profesionales de hidráulica en las comunidades

Cadena / planta: Soluciones Integrales / Mexichem Brasil

Localidad beneficiada: Urbana y rural



El proyecto Amanco y SENAI se constituyó para atender una de las mayores deficiencias del mercado de la construcción civil en Brasil: mano de obra calificada. Se desarrolló de forma conjunta para promover la calificación de instaladores hidráulicos en los 27 estados de Brasil y garantizar, mediante la certificación del SENAI junto con Mexichem Brasil, la formación de profesionales, considerando en esta formación las premisas básicas de la sustentabilidad.

Proyecto: Actividades formativas y deportivas en la población infantil de Pasacaballos

Cadena / planta: Cloro Vinilo / Mexichem Resinas Colombia

Localidad beneficiada: Pasacaballos, Corregimiento de Cartagena



Formar a la población infantil y su núcleo familiar, a través de la institucionalización de un campeonato de fútbol infantil para impulsar la mejor utilización del tiempo libre, la integración familiar, la proyección positiva y el desarrollo integral de los niños y niñas de Pasacaballos.

Proyecto: Desarrollando capacidades para manejo de productos químicos en la vida diaria

Cadena / planta: Cloro Vinilo / Mexichem Derivados Colombia

Localidad beneficiada: Cajicá



La comunidad de Cajicá convive con empresas y productos químicos. Los jóvenes, al finalizar su etapa educativa media, requieren prepararse para trabajar en dichas empresas o para iniciar estudios técnicos o profesionales que, en algunos casos, se relacionarán con la industria o la química. Mexichem Derivados Colombia busca que la comunidad conozca las actividades y beneficios de la industria química, cómo actuar en el caso de emergencias que involucren sustancias químicas, cuáles son los usos de éstas y sus posibilidades. De esta manera, se les faculta para que en el futuro se facilite su vinculación laboral a empresas del sector y tengan la opción de participar en los comités locales de atención de emergencias. El proyecto cubre dos cursos de 30 alumnos cada año en el colegio departamental de la región e incluye talleres prácticos en los temas referenciados.

Proyecto: Unidos en favor del Lago del Niño
Cadena / planta: Cloro Vinilo / Mexichem Resinas Vinílicas México
Localidad beneficiada: Xicohtzinco, Tlaxcala



El abandono de las reservas naturales ha sido una constante en el estado de Tlaxcala. Diversas zonas han sido devastadas por lo que influir positivamente en el medio ambiente es una tarea que no podemos evadir. El Lago del Niño es un espacio a tal grado olvidado que se convirtió en pantano y el lirio y la basura impiden que sea utilizado como un centro de recreación para cerca de 12,500 personas que habitan la localidad de Xicohtzinco. Etapas: 1) intervención directa de la ciudadanía para barrer y limpiar; 2) intervención de maquinaria y equipo pesado especializado; 3) aseguramiento del área protegida y acondicionamiento del parque para esparcimiento de los visitantes; 4) siembra de peces en el lago, árboles y vegetación en puntos estratégicos; 5) creación de red vigía.

Proyecto: Por un desarrollo sano de los niños de la comunidad
Cadena / planta: Cloro Vinilo / Mexichem Resinas Vinílicas y Mexichem Compuestos México
Localidad beneficiada: Colonia Lázaro Cárdenas, en Altamira, (Tamaulipas)



Continuar el acondicionamiento del área verde de la colonia Lázaro Cárdenas de Altamira, Tamaulipas.

Proyecto: Campamento ecológico
Cadena / planta: Flúor / Mexichem Flúor México
Localidad beneficiada: Matamoros Tamaulipas



Promover el cuidado y la protección del medio ambiente en hijos de empleados y alumnos de escuelas aledañas a la planta a través del II Campeonato Ecológico con actividades de reforestación, concientización por medio de videos, conferencias, pintura y concursos enfocados en promover el cuidado del medio ambiente. Con esto se busca además promover un ambiente de unidad en las familias de los empleados.

Proyecto: Escuelas de calidad
Cadena / planta: Flúor / Mexichem Flúor México
Localidad beneficiada: Comunidad del Ejido las Rusias, Matamoros Tamaulipas



A través de los años, la empresa ha participado apoyando anualmente con donativos económicos y en especie el mejoramiento de la escuela. Los alumnos cuentan ahora con mejores instalaciones que les permiten capitalizar un mejor aprovechamiento de las clases. En este programa, el gobierno aporta el 50% adicional de los fondos recaudados por cada escuela participante. Mexichem Flúor, además de otorgar el donativo, verifica que los recursos donados a la escuela sean bien aplicados en las obras y asiste a la inauguración de las mismas.

Proyecto: Secundaria La Salitrera
Cadena / planta: Flúor / Mexichem Flúor México
Localidad beneficiada: Municipio de Villa de Zaragoza, en San Luis Potosí



Construcción de un edificio para una secundaria de la comunidad Salitrera y comunidades aledañas.

Proyecto: Construyamos juntos el futuro de La Salitrera
Cadena / planta: Flúor / Mexichem Flúor México
Localidad beneficiada: Municipio de Villa de Zaragoza, en San Luis Potosí



Apoyar a familias de bajos recursos ubicadas en La Salitrera y comunidades aledañas para mejorar su calidad de vida con un programa de autoconstrucción estable, que contribuya a que construyan o mejoren sus viviendas con bloques de concreto que ellas mismas elaboran. Proveer de bloque para construcción, modernización, ampliación y adecuación de vivienda rural, en donde Mexichem Flúor contrata al encargado, provee las instalaciones, la maquinaria, materia prima y capacitación. La comunidad aporta la mano de obra para la elaboración de sus propios bloques, así como pago simbólico por la adquisición de los mismos, de manera que el programa sea sustentable.

Proyecto: Agricultura en la Comunidad de Santa Catarina
Cadena / planta: Flúor / Mexichem Flúor México
Localidad beneficiada: Comunidad Santa Catarina



Beneficiar a 58 familias con la irrigación de 130 hectáreas de tierras de temporal.

Proyecto: Construcción de una escuela secundaria sustentable
Cadena / planta: Flúor / Mexichem Flúor Reino Unido
Localidad beneficiada: Saughall Chester



Construcción de una nueva escuela secundaria con un diseño ambiental y autosustentable, para apoyar la educación de calidad de 280 jóvenes. El proyecto exigió cerrar dos escuelas y transferir a los alumnos a las nuevas instalaciones sin perder días de escuela. Se está trabajando en los acabados y el diseño de jardines y patios.

Proyecto: Dotación de uniformes para una escuela de beneficencia en Nairobi
Cadena / planta: Flúor / Mexichem Flúor Reino Unido
Localidad beneficiada: Dagoretti Slum, Nairobi, Kenisa



Mexichem donó 2 mil uniformes a los alumnos de la escuela Pa Mahali Watoto, ubicada en un barrio de Nairobi. La escuela se construyó con donativos a una fracción de su costo real. También se están recaudando fondos para apoyar la ampliación de la escuela.



Educación



Ecología



Al aire libre



Cultura



Salud



Vivienda



Niños en Bogotá, Colombia



Planta Coatzacoalcos en México

7. DIMENSIÓN **ambiental**

Mexichem es una empresa comprometida con la protección del medio ambiente. Nuestras acciones de protección ambiental están enfocadas en minimizar los impactos de nuestras plantas productivas, valorar el entorno y ejecutar iniciativas que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las comunidades asentadas en zonas ambientalmente valiosas.

Mexichem ha iniciado un plan para desarrollar un sistema formal de planeación que defina objetivos estratégicos, alinee metas operativas, mida y evalúe el desempeño de triple resultado, asegure el cumplimiento de los requisitos de la GRI y homologue buenas prácticas de sustentabilidad en Mexichem, integrando el talento de todos los colaboradores en todos los sitios operativos.

Gestión de Sustentabilidad



El plan incluye aspectos tales como comunicación con grupos de interés, innovación, ecoeficiencia, eficiencia energética, fuentes de energía alternas, biodiversidad y protección de ecosistemas vulnerables, proyectos sociales en comunidades (identificar impactos, atender necesidades en los rubros asociados a Mexichem), capacitación, derechos humanos en la empresa, restauración o compensación de posibles impactos negativos, investigación y desarrollo para productos más seguros, prácticas de valor compartido en las unidades de negocio (replicar casos de éxito), e impulso a grupos de aprendizaje para la mejora continua y la innovación.

Iniciativas para mitigar los impactos ambientales:

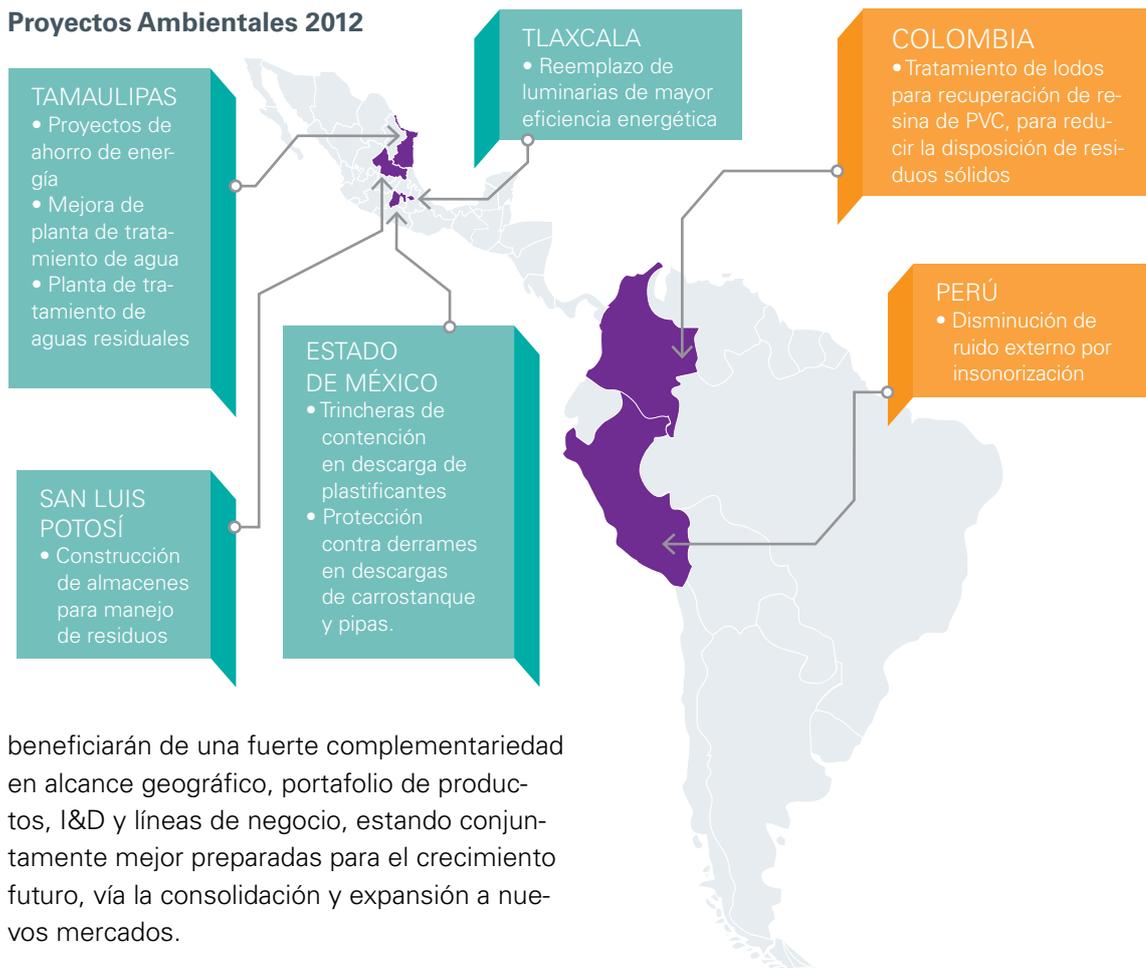
- Optimización del uso del agua y la energía
- Reducción de residuos industriales

- Control de emisiones a la atmósfera
- Diseño de planes de protección a la biodiversidad, suelos, cuerpos de agua superficiales y acuíferos
- Investigación y desarrollo para diseñar y producir productos más seguros y ambientalmente inocuos [EN26](#).

7.1 Impacto de nuevas plantas en el desempeño ambiental

En 2012, Mexichem incorporó a su portafolio de empresas a Wavin, líder productor de tuberías y accesorios de PVC en Europa. La combinación de Wavin y Mexichem ha resultado en el líder productor global de sistemas de tubería plástica y soluciones, basada en una historia combinada de innovación y compromiso con el servicio al cliente. Ambas compañías se

Proyectos Ambientales 2012



beneficiarán de una fuerte complementariedad en alcance geográfico, portafolio de productos, I&D y líneas de negocio, estando conjuntamente mejor preparadas para el crecimiento futuro, vía la consolidación y expansión a nuevos mercados.

En la Cadena Flúor se adquirió Fluorita de México, adquisición que le dará a Mexichem acceso a la fluorita de más alta pureza a nivel mundial, garantizándole la viabilidad de sus operaciones tanto en Inglaterra como en Asia para los próximos años. Esta integración forma parte de una serie de inversiones para la producción de refrigerantes de nueva generación que sean más amigables con el medio ambiente.

El impacto de esta adquisición en nuestro desempeño ambiental se ve reflejado en el incremento del consumo de materias primas, gas natural y agua. El consumo de energía eléctrica también se incrementó como resultado de la integración de una operación productiva importante.

7.2 Inversiones en proyectos ambientales

En 2012 realizamos inversiones en proyectos de control ambiental por un monto de US\$9.2

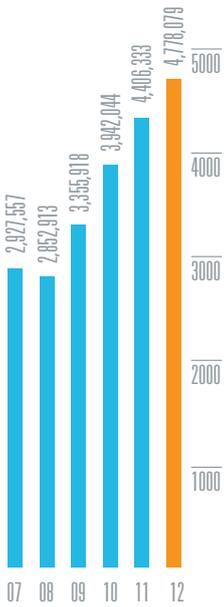
millones, principalmente en actividades de optimización y ahorro de energía, sistemas de tratamiento de aguas, protección contra derrames químicos, reducción de ruido y manejo de residuos industriales [EN30](#).

7.3 Explotación y consumo de recursos naturales y materias primas

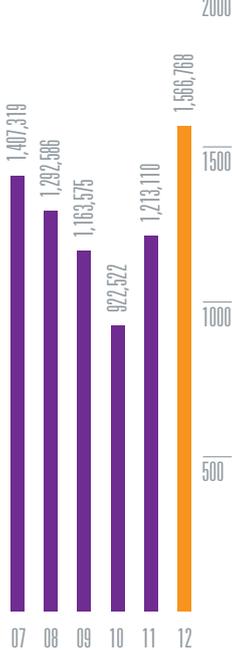
Las materias primas básicas para elaborar los productos de Mexichem son primordialmente sal (cloruro de sodio) y fluorita (fluoruro de calcio), las cuales se obtienen, mediante procesos extractivos, de minas que posee la empresa en México. El resto de las materias primas son productos químicos básicos, petroquímicos, *commodities* y químicos auxiliares [EN1](#).

Durante 2012 reanudamos las operaciones de la planta de extracción de azufre en Vera-

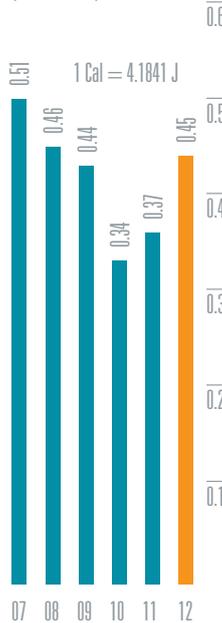
CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS, 2007-2011 EN1



ENERGÍA ELÉCTRICA EN GCal/AÑO EN4



CONSUMO INDIRECTO DE ENERGÍA (ton vendidas)



GAS NATURAL EN GCal/AÑO EN3
1 Cal = 4.1841 J



1 Cal = 4.1841 J
El consumo de energía eléctrica fue 21% mayor al año previo debido a una mayor actividad productiva.

cruz, México. Se replanteó la explotación y se detectaron zonas con mejor disponibilidad del mineral para mejorar la ecoeficiencia de la operación. Con programas de reforestación se están compensando los efectos ambientales por las actividades de desmonte para acceder a las áreas de perforación EN26. Esta operación cuenta con un plan de cierre que incluye la recuperación ambiental del sitio en un plazo de 20 años MM10.

El progresivo incremento en el consumo de materiales durante los últimos años es resultado de un mayor número de operaciones productivas y, por lo tanto, de una mayor demanda.

El porcentaje actual de reciclaje industrial es de 10%, en promedio, y el mejor desempeño lo registra la cadena de Soluciones Integrales, donde los residuos de PVC fuera de especificación se recuperan para reintegrarlos al proceso, con lo cual se cierra el ciclo de vida del producto EN2.



Colaboradora con estudiantes en Runcorn, Reino Unido

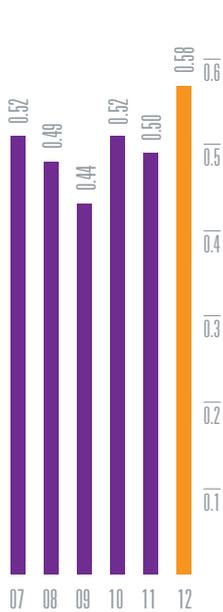
7.4 Eficiencia en el uso del agua y la energía

Consumo de energía

La energía consumida en Mexichem tiene como fuentes principales la energía eléctrica y el gas natural. La mayor parte de la energía utilizada proviene de electricidad proporcionada por empresas externas. También empleamos gas y, en menor medida, compramos vapor a un tercero, diesel y GLP. La energía que consumimos se genera en centrales termoeléctricas, hidroeléctricas, carboeléctricas, geotermoeléctricas, eololéctricas, nucleoléctricas y de biomasa EN4.

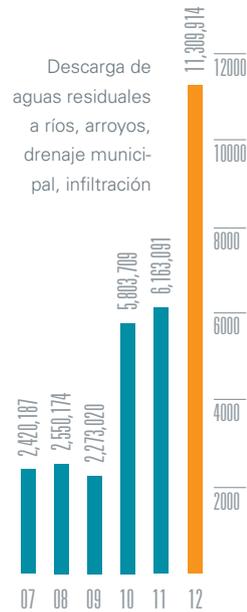
CONSUMO DE GAS NATURAL

(ton vendidas) 1 Cal = 4.1841 J



VERTIMIENTO TOTAL DE AGUAS RESIDUALES

(metros cúbicos)



EMISIONES DE SUSTANCIAS DESTRUCTORA DE LA CAPA DE OZONO EN19

(toneladas)



Hemos realizado enormes esfuerzos para mejorar la eficiencia en el uso de la energía mediante inversiones en tecnología de procesos y estrategias de conservación, lo cual ha resultado en ahorros económicos, ventajas competitivas y diferenciación de mercado. En 2012, los avances en la reducción del consumo de energía y el nivel de ahorro alcanzado se han mantenido.

Los datos que reflejan un mayor consumo son resultado del incremento en el número de instalaciones productivas y de un crecimiento en el volumen de producción global. El consumo de energía eléctrica obtenida de terceros en 2012 fue 21% más elevado que el año previo debido al crecimiento de las operaciones y, por lo tanto, una mayor actividad productiva EN4.



Miembros del Comité de Sustentabilidad

Consumo de agua en la operación (metros cúbicos) EN8

	Agua superficial	Agua subterránea	Uso total de agua
2007	6,414,535	627,393	7,041,928
2008	5,861,867	936,159	6,798,026
2009	6,214,158	600,757	6,814,915
2010	8,604,753	1,604,036	10,208,789
2011	10,082,410	1,864,472	11,946,882
2012	11,422,723	3,153,909	14,576,631

No tenemos conocimiento sobre fuentes de agua que hayan sido afectadas significativamente por la extracción de agua para consumo por parte de Mexichem EN9.

Actualmente reciclamos y reutilizamos 54% del agua que empleamos, principalmente en los procesos de concentración de mineral de nuestra mina de fluorita (EN10). De esta manera, sólo 46% del agua utilizada es de primer uso.

La quema de combustibles fósiles, como el gas natural es una fuente importante de emisiones de GEI. Por consiguiente, el consumo de gas natural, en nuestras plantas determina las emisiones de CO² generadas directamente por nuestra empresa. El consumo directo de energía a partir de gas natural en 2012 fue 21% más elevado que el del año anterior, debido principalmente a un mayor número de operaciones productivas y, por lo tanto, una mayor actividad productiva EN3.

Mexichem está evaluando el uso de fuentes renovables de energía para la perdurabilidad de sus operaciones. Actualmente, produce 62% de la energía eléctrica por cogeneración en la planta Altamira, dedicada a la producción de resina de PVC en México. En Coatzacoalcos, donde opera la principal planta productora de cloro de Mexichem en este país, se estudia la viabilidad del uso de fuentes alternativas de energía para estas instalaciones, incluyendo energía eólica y energía solar EN6.

Reaprovechamiento de agua en la operación (metros cúbicos)

	Agua reciclada y reutilizada (m ³ /año)	Agua reciclada y reutilizada (como % del total)
2007	5,675,623.7	80
2008	5,917,573.6	87
2009	5,603,900.1	82
2010	5,417,633.0	53
2011	7,592,879.0	63
2012	10,899,117	54

Todas las plantas de Mexichem cuentan con plantas de tratamiento de aguas residuales; el tratamiento excede los parámetros requeridos por la legislación que aplica en cada uno de los países donde tenemos operaciones. El retorno del agua tratada a cuerpos superficiales, drenajes municipales e infiltración fue de 11,309,914 m³. Este valor incluye el agua proveniente de escurrimientos captados durante temporada de lluvias en las plantas donde existen vasos y represas artificiales (EN21). En el balance hídrico total, no hemos cuantificado pérdidas por evaporación ni captación natural de agua de lluvia en nuestras presas de jales, lo cual puede representar una variación de hasta 15%.

Un mayor nivel de ahorro dependerá tanto del desarrollo de energías alternas —tales como la instalación de paneles solares para suministrar energía a la red de alumbrado, previstos para las plantas de Coatzacoalcos y El Salto, así como para las oficinas corporativas en Tlalnepantla, México— como de la construcción de la planta de cogeneración en Coatzacoalcos, México. Durante 2012 el ahorro de energía fue de 1.4%, derivado de programas de conservación y mejoras en la eficiencia de operación EN5.

Algunas de las actividades realizadas para ahorrar energía son: paro del proceso en horario punta, instalación de fundas térmicas en máquinas extrusoras, aislamiento de tuberías de agua helada y uso de plantas generadoras de energía en horario punta EN7, EN18.

Otras inversiones desarrolladas en plantas de Mexichem para ahorrar energía incluyen: aumento del número de celdas electrolíticas de diafragma para reducir el flujo de corriente en la producción de cloro-sosa; cambio de moto-

res eléctricos por motores de alta eficiencia; sustitución de lámparas incandescentes por lámparas ahorradoras; aumento en aprovechamiento de hidrógeno con mejoras en compresores; cambio de empaques en las celdas de torres de enfriamiento; instalación de equipo de agua helada de mayor eficiencia. Adicionalmente, hemos implementado prácticas operativas, como reducciones de equipo en línea y del número de ventiladores en las torres de enfriamiento durante los meses de invierno [EN7](#).

Consumo de agua

El agua representa un recurso indispensable para las operaciones de extracción, transformación y operación de Mexichem. La mayoría de nuestras plantas cuentan con circuitos cerrados y todas con sistemas de tratamiento de agua residual, de tal forma que se logra la recuperación de más de 54% de este recurso. Para contribuir a reducir el consumo de agua y mitigar los riesgos por la escasez de este recurso, Mexichem busca extender la recirculación y reuso de agua al total de sus ins-

talaciones. Con ello se previenen riesgos regulatorios futuros o acciones punitivas por parte de las autoridades que administran este recurso en los distintos países donde operamos [EN26](#), [EN10](#).

El consumo de agua de primer uso durante 2012 fue de 14,576,631 m³. La extracción de agua de cuerpos superficiales fue de 78%; la de acuíferos de 22%. Esto significa que 78% del agua consumida por Mexichem es producto de los escurrimientos generados por el ciclo del agua sobre ríos, lagunas, arroyos y vasos receptores de escurrimientos hídricos. Por lo tanto, existe una recarga natural de las fuentes de abastecimiento de agua. Únicamente 22% procede de extracción de fuentes subterráneas, cuya recarga natural es más compleja [EN8](#).

7.5 Control de emisiones y residuos industriales

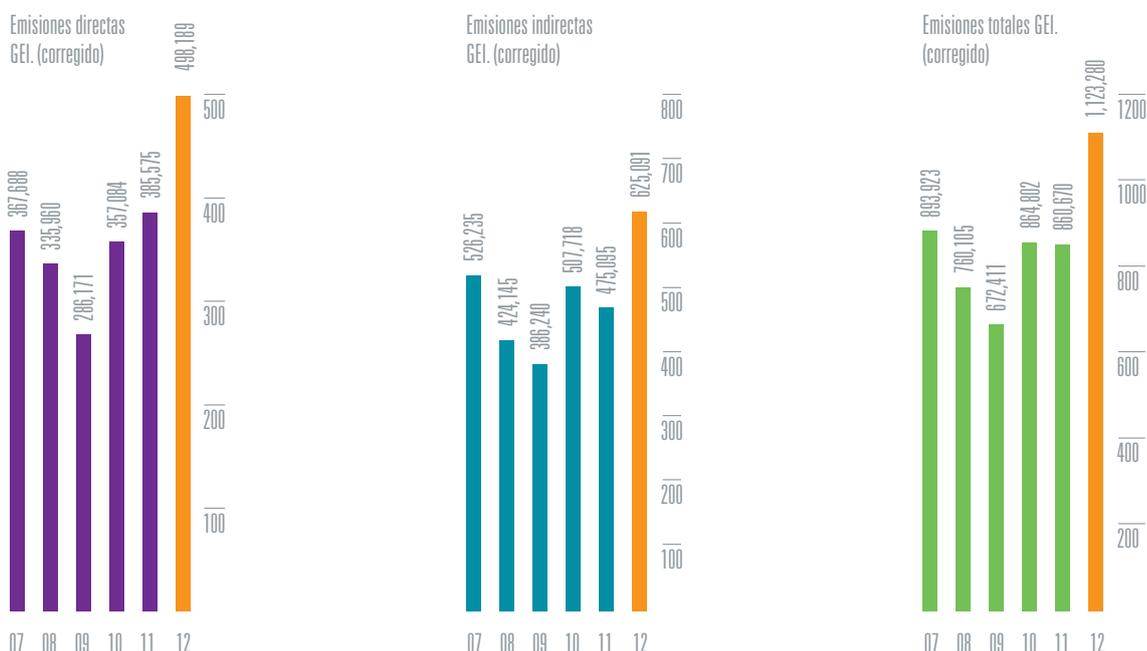
Mexichem realiza monitoreos continuos o periódicos de las emisiones de gases y partículas en todas sus instalaciones, con el propó-



Colaborador en proceso de tubería de PVC en Guayaquil, Ecuador

EMISIONES TOTALES DE GASES EFECTO INVERNADERO EN16

toneladas equivalentes de CO² por año



sito de garantizar la salud y seguridad de su personal y las comunidades vecinas, así como la protección del entorno.

Emisiones de gases de efecto invernadero

Desde 2007, Mexichem realiza un inventario de las fuentes de GEI en su operación y contabiliza las emisiones directas e indirectas relacionadas con el consumo de energía eléctrica. El cálculo de dichas emisiones se realiza mediante la metodología del World Resources Institute (WRI) y del World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), tomando en cuenta factores de emisión de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) establecidas en el Programa GEI México (<http://www.geimexico.org/>) y de la Agencia Internacional de Energía (CO² Emissions From Fuel Combustion, 2010 Edition). Los valores de 2007 a 2012 han sido recalculados de acuerdo con los criterios del WRI, WBCSD y los factores de la Agencia Internacional de Energía. El cálculo incluye los valores de las emisiones NOx, consumo de combustibles como gas natural, gas LP, diesel y gasolina, tanto en fuentes fijas como móviles, convertidas a toneladas equivalentes de CO² EN16, EN17. Du-

rante 2012 las emisiones combinadas de NOx y SOx fueron equivalentes a 351.7 toneladas EN17, EN20.

Las emisiones de GEI de Mexichem también han sido impactadas por la adquisición e incorporación de nuevas plantas o empresas. En 2012, los niveles alcanzados reflejan la adquisición de plantas de producción de sistemas de tuberías de PVC en Europa y China, así como una mina de fluorita en México.

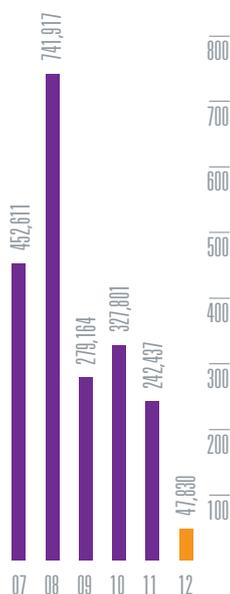
Continuaremos desarrollando planes de ecoeficiencia en los procesos, sustituciones tecnológicas y evaluación de energías renovables alternativas EN18.

Generación y manejo de residuos sólidos industriales

Generamos residuos que se consideran de manejo especial, aunque no reúnen las características para ser considerados peligrosos, tales como: neumáticos, vidrio, plásticos, papel, cartón, materia orgánica biodegradable, madera y otros. Algunos de estos residuos son valorizados mediante su aprovechamiento, como es el caso de los aceites industriales que se utilizan

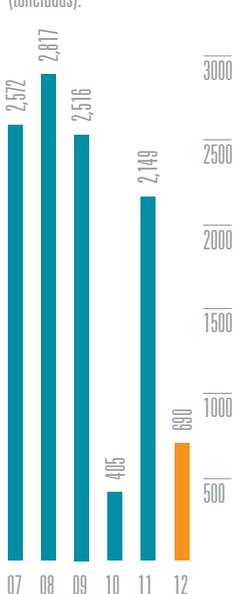
RESIDUOS MANEJADOS (toneladas) EN22

Peso total de residuos manejados



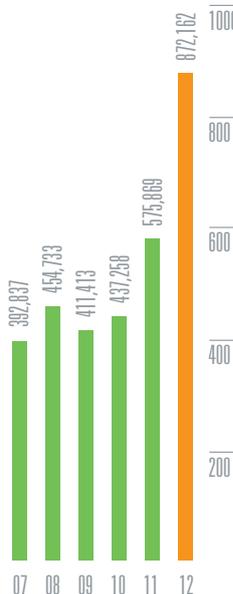
RESIDUOS PELIGROSOS TRANSPORTADOS LOCALMENTE PARA TRATAMIENTO (toneladas).

(toneladas).



CANTIDAD DE JALES MM3

Total de jales (relaves), terreros o lodos, rocas estériles (toneladas)



como combustible en las cementeras; otros residuos se reusan, como la madera, el cartón y el papel, o se reciclan, como los plásticos.

En 2012, el total de residuos gestionados fue de 47,830 toneladas, de las cuales 99% son residuos no peligrosos. Los métodos de disposición aplicados fueron los siguientes: 80% relleno sanitario y celda de compactación, 2% incineración, 17% reuso y reciclaje y 1% confinamiento industrial.

En algunos casos, por proceder de operaciones industriales, su manejo exige condiciones especiales, como es el caso de los subproductos de procesos. A esta clase de residuos también se les considera de manejo especial y se establecen planes de acción que definen su uso y/o destino final sustentable, como revestimiento de calles, material de relleno y compactación EN22.

El 12% de los materiales de embalaje utilizados en la distribución de productos de Mexichem son recuperados al final de su vida útil. Estos materiales comprenden bolsas hechas de papel o de plásticos industriales, tarimas y contenedores EN27.

Los residuos peligrosos generados por la operación de Mexichem se manejan localmente en almacenes temporales, para posteriormente ser enviados a confinamientos controlados, tratamiento para estabilización o reciclado, conforme a la legislación ambiental de cada país. Durante 2012, Mexichem no realizó operaciones de transporte internacional de residuos peligrosos EN24.

Residuos peligrosos transportados localmente para tratamiento y disposición en confinamientos

Durante 2012, ocurrieron cuatro derrames accidentales de productos químicos (dos en México y dos en Colombia), por un volumen total de 16 m³. Las plantas de Mexichem cuentan con planes específicos y personal capacitado para atender derrames accidentales, tanto dentro de nuestras operaciones como en el caso de accidentes en trayecto, de manera que estos accidentes fueron eficazmente controlados y los materiales recuperados o neutralizados, evitando impactos al medio ambiente EN23, EN24.

Generación y manejo de terreros extraídos y jales

Ninguna de las operaciones mineras se realiza dentro o adyacente a un territorio de pueblos indígenas. El gobierno federal otorga una concesión por los terrenos que han sido evaluados por el Sistema Geológico Mexicano, y la propiedad de la tierra es de tipo privado o propiedad de ejidatarios (comunal). Los terrenos de explotación de la mina se encuentran regulados mediante un contrato de arrendamiento con la comunidad ejidal. [MM5](#) No existe ningún conflicto respecto al uso de la tierra, en virtud de que las concesiones han sido otorgadas por el gobierno de México para la extracción de minerales, evitando controversias con relación al uso de suelo [MM6](#), [MM7](#).

Mexichem suspendió la operación de pequeños mineros durante el 2012, de común acuerdo con el grupo de pequeños mineros, debido a que no aceptaron apegarse a las medidas y normas de seguridad y protección ambiental que rigen las operaciones de Mexichem [MM8](#). No se efectuaron reasentamientos de las fa-

milias de pequeños mineros, en virtud de que no existían asentamientos en los terrenos de Mexichem [MM9](#).

7.6 Cumplimiento de regulaciones ambientales aplicables

Durante 2012, Mexichem no fue objeto de multas ni sanciones por incumplimiento de las normas ambientales [EN28](#). Tampoco se registraron impactos ambientales significativos, ni logísticos, derivados del transporte de productos o de personal durante el año [EN29](#).

Hemos adoptado el principio precautorio en los productos que van dirigidos a las industrias médica y de alimentos, mediante la validación de nuevas materias primas por parte de la Food and Drug Administration (FDA): pruebas fisicoquímicas, de bioacumulación, citotoxicidad, microbiológicas, melaminas, metalotioninas, genéticas y de biodisponibilidad [4.11](#).



Ribeirao das Neves, Brasil



Presa de jales, mina de fluorita en San Luis Potosí, México

7.7 Protección de ecosistemas vulnerables y de la biodiversidad

Hábitats protegidos o restaurados

Mexichem posee áreas territoriales en México donde desarrolla operaciones de explotación y beneficio de minerales no metálicos como la fluorita y la sal, localizadas en zonas con biodiversidad importante. En 2007, la SEMARNAT consideró la planta de beneficio de Álamos un área protegida de la Reserva de la Biósfera Sierra Gorda de Guanajuato, México. Este sitio funciona como área de beneficio de fluorita donde, a partir de los residuos desechados por operaciones previas a la entrada de Mexichem a la zona, en 2008, se extrae fluorita de dicho material sin ocasionar daño alguno a la reserva [EN11](#).

La estrategia de biodiversidad de Mexichem está enfocada en sus operaciones mineras de extracción y aprovechamiento de fluorita, que pueden tener un impacto en el entorno.

1. La operación misma, mediante la cual se reduce el volumen de residuos dispuestos

en la zona, cumpliendo con los estatutos establecidos por SEMARNAT y la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

- 2.** La no alteración del ecosistema por la explotación de la mina, ya que la actividad consiste en la recuperación de fluorita a partir de residuos ya explotados.
- 3.** Implementación de un plan de recuperación y protección a la biodiversidad en la zona [EN13](#).

Estrategias y acciones para la limitación de impactos negativos sobre la biodiversidad

Los impactos más significativos por las operaciones mineras de Mexichem son:

- Generación de residuos y jales
- Alteración del ecosistema
- Afectación a la biodiversidad [EN12](#), [EN14](#).

Mediante estudios, se identifican las actividades requeridas para el control de riesgos e impactos sobre la biodiversidad, como las siguientes: [EN14](#).

Aspecto enfocado Acciones

Especies que habitan la región	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo • Registro de los sucesos relacionados con dichas especies
Calidad del aire y agua	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo
Residuos	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar una gestión adecuada y valorización máxima de los residuos
Comunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo a organizaciones que preservan la biodiversidad • Establecimiento de canales efectivos de comunicación con grupos de interés
Especies invasivas	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo y control
Vegetación nativa	<ul style="list-style-type: none"> • Reforestación • Seguimiento y control de la densidad de población restituida
Dimensión física, química y temporal	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio de indicadores físicos y químicos • Estudios de toxicidad • Estudio de bioindicadores de salud ambiental

	Sujetas a protección especial	Especies amenazadas	Especies en peligro de extinción
Río Verde	Zorrillo	<i>Spilogale pygmaea</i>	Serpiente de cascabel <i>Crotalus molossus</i>
Álamos	Biznaga barril de acitrón	<i>Ferocactus Histris</i>	Águila real <i>Aquila Chrysaetos</i>
			Codorniz <i>Colinus virginianus</i>
Villa de Zaragoza	Zorrillo	<i>Spilogale pygmaea</i>	Serpiente de cascabel <i>Crotalus molossus</i>

Especies en peligro de extinción, cuyos hábitats se encuentran en áreas afectadas por las operaciones [EN15](#).

En Mexichem, nos ocupamos de las especies que se encuentran dentro de las áreas donde fueron construidas las instalaciones mineras. Hemos identificado seis especies con diferentes niveles de riesgo de extinción, de acuerdo con la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO): dos especies vulnerables, dos especies amenazadas y dos especies en peligro de extinción, en las áreas de una mina y dos plantas de beneficio minero de fluorita en México: Villa de Zaragoza y Río Verde, San Luis Potosí, y Álamos de Martínez, Guanajuato.

Biodiversidad de recursos hídricos y hábitats relacionados

Mexichem reporta que no existe la presencia de mantos acuíferos afectados por las descargas de aguas residuales de sus operaciones, en razón de que dentro de las zonas de ope-

ración de las unidades mineras el manejo del agua se realiza en ciclo cerrado. En las plantas químicas y de transformación existen sistemas de tratamiento de agua residual para cumplir y rebasar los parámetros requeridos de descarga de agua [EN25](#).

En el caso de la planta de beneficio minero de fluorita en Río Verde, San Luis Potosí, se ha determinado que en el caudal donde ocurren las escorrentías no existe biodiversidad que pueda ser afectada en el área. En las operaciones en Álamos de Martínez, Guanajuato, Río Verde y Villa de Zaragoza, en San Luis Potosí, se maneja en ciclo cerrado el recurso hídrico [EN25](#).

Planes de gestión para la protección de la biodiversidad

A partir de las evaluaciones de impacto ambiental llevadas a cabo para todas las minas de Mexichem, se identificaron las acciones necesarias que la empresa se compromete a cumplir, con base en sus propios planes de gestión de la biodiversidad: [MM2](#).

Planes de gestión para proteger la biodiversidad

Etapas de operación en minas: Exploración y planeación de un yacimiento

Requerimientos: Áreas de amortiguamiento y planes de compensación

- Río Verde
- Álamos
- Villa de Zaragoza
- Múzquiz

Acciones a desarrollar por Mexichem

Llevar a cabo el estudio de Análisis de Riesgo a los Ecosistemas:

- Incluye evaluar la probabilidad de que efectos adversos puedan ocurrir o estén ocurriendo como resultado de la exposición a uno o varios estresores ambientales.

Etapas de operación en minas: Exploración y planeación de un yacimiento

Requerimientos: Identificación de especies en peligro de extinción

- Álamos
- Villa de Zaragoza
- Múzquiz

Acciones a desarrollar por Mexichem

Búsqueda de presencia de especies en campo, su tipo y riesgos.

Etapas de operación en minas: Exploración y planeación de un yacimiento

Requerimientos: Nivel de contaminación acústica y lumínica para las especies

- Río Verde
- Álamos
- Patio San Luis
- Villa de Zaragoza
- Múzquiz

Acciones a desarrollar por Mexichem

Realizar estudio y análisis perimetral de ruido y luminiscencia (incluye niveles acústicos del área que albergan las instalaciones y su exterior, y radiación lumínica).

Etapas de operación en minas: Exploración y planeación de un yacimiento

Requerimientos: Protección a las especies

Mitigación de efectos adversos en la etapa de reproducción de las especies protegidas y vulnerables

- Río Verde
- Álamos
- Patio San Luis
- Villa de Zaragoza
- Múzquiz

Acciones a desarrollar por Mexichem

Desarrollo de programas para la protección de las especies que se encuentran en los sitios de operación.

Etapas de operación en minas: Exploración y planeación de un yacimiento

Requerimientos: Preservación del nivel de recarga de los mantos acuíferos

- Río Verde
- Villa de Zaragoza
- Múzquiz

Acciones a desarrollar por Mexichem

Estudio para recarga de acuíferos, que incluya:

- Manejo racional de los recursos hídricos
- Aprovechamiento integral de agua de lluvia, recarga de acuíferos
- Mecanismos para la preservación de los recursos naturales

Elaboración de un plan estratégico que considere la restauración del ecosistema y que incluya las áreas de:

- a) Control de torrentes
- b) Reducción de procesos de erosión de los suelos
- c) Desarrollo sustentable de los recursos naturales, teniendo en cuenta aspectos de naturaleza socioeconómica y sociocultural.

Etapas de operación en minas: Exploración y planeación de un yacimiento

Requerimientos: Evaluación de la efectividad de los planes de compensación

- Río Verde
- Álamos
- Villa de Zaragoza
- Múzquiz

Acciones a desarrollar por Mexichem

Cumplir con condicionantes establecidas por la autoridad.

Etapas de operación en minas: Exploración y planeación de un yacimiento

Requerimientos: Monitoreo de las zonas de amortiguamiento, salud de los ecosistemas y nivel de biodiversidad circundantes

- Río Verde
- Álamos
- Villa de Zaragoza
- Múzquiz

Acciones a desarrollar por Mexichem

Implementar Programa de Biodiversidad – Incluye distribución de especies de flora y fauna, distribución espacial y densidad poblacional.

Etapas de operación en minas: Exploración y planeación de un yacimiento

Requerimientos: Capacitación a grupos de interés sobre el cuidado y la protección de las especies amenazadas, y su proceder en caso de encuentro con alguna de ellas

- Río Verde
- Álamos
- Patio San Luis
- Villa de Zaragoza
- Múzquiz

Acciones a desarrollar por Mexichem

Crear Programa de Comunicación y Capacitación, el cual incluye:

- Difusión de conocimientos
- Monitoreo de conocimientos con el personal involucrado en la planta y externo, cercano a las instalaciones del sitio

Creación de talleres comunitarios que incluyan:

- Buenas prácticas para relaciones con la comunidad
- Pláticas, talleres, cursos y proyectos de apoyo a las personas.

Etapas de operación en minas: Exploración y planeación de un yacimiento

Requerimientos: Apoyo a ONG que protejan a las especies en peligro de extinción

- Río Verde
- Múzquiz

Acciones a desarrollar por Mexichem

Crear relaciones con ONG para la protección de especies bandera de la zona donde se ubican las instalaciones.

Etapas de operación en minas: Exploración y planeación de un yacimiento

Requerimientos: Evitar procesos erosivos (cuidado del grado de inclinación de los taludes)

- Río Verde
- Álamos
- Patio San Luis
- Villa de Zaragoza
- Múzquiz

Acciones a desarrollar por Mexichem

Llevar a cabo la adecuación de almacenes de residuos de colas – adecuación de los taludes en concordancia con la NOM-141-SEMARNAT-2003

Llevar a cabo el estudio de factor de seguridad de taludes.

Etapas de operación en minas: Exploración y planeación de un yacimiento

Requerimientos: Monitoreo de la calidad del aire

- Río Verde
- Álamos
- Patio San Luis
- Villa de Zaragoza
- Múzquiz

Acciones a desarrollar por Mexichem

Estudio y programa de monitoreo de partículas suspendidas que incluya:

- Nivel de toxicidad de las partículas suspendidas en el sitio y sus alrededores
- Efectos negativos al equilibrio ecológico.

Etapas de operación en minas: Exploración y planeación de un yacimiento

Requerimientos: Monitoreo del nivel de calidad de las descargas de los diferentes tipos de agua

- Río Verde
- Álamos
- Múzquiz

Acciones a desarrollar por Mexichem

Elaborar bitácora de descargas de aguas residuales y análisis de calidad del agua para descargas.

Etapas de operación en minas: Exploración y planeación de un yacimiento

Requerimientos: Cálculo de emisiones

- Río Verde
- Álamos
- Patio San Luis
- Villa de Zaragoza
- Múzquiz

Acciones a desarrollar por Mexichem

Implementación de la Licencia Ambiental Única, que incluye las mediciones de emisiones a la atmósfera presentes en el sitio, partículas suspendidas y medio ambiente laboral.

Etapas de operación en minas: Reincorporación del yacimiento al ecosistema circundante una vez finalizada la explotación

Requerimientos: Seguimiento de las acciones de reforestación

- Río Verde
- Patio San Luis
- Villa de Zaragoza
- Múzquiz

Acciones a desarrollar por Mexichem

Desarrollo y ejecución del programa de reforestación, el cual incluye las actividades de repoblación de especies endémicas de la zona, así como el seguimiento y control de la densidad de población restituida.

Etapas de operación en minas: Reincorporación del yacimiento al ecosistema circundante una vez finalizada la explotación

Requerimientos: Reintegración al ecosistema antes de finalizar la operación de la mina (no forzosamente una vez concluidas todas las operaciones)

- Río Verde
- Patio San Luis
- Villa de Zaragoza
- Múzquiz

Acciones a desarrollar por Mexichem

Desarrollo y ejecución del programa de restitución del sitio.

El programa contempla actividades de restitución desde la etapa de operación hasta el cierre total, y siguiendo diferentes lineamientos:

- NOM-157-SEMARNAT-2009 Establece operaciones para cierre de operaciones relacionadas con la minería
- OM-141-SEMARNAT-2003 Establece los requisitos de protección ambiental para los almacenes de residuos de las colas de recuperación de valores de fluoritas.

Etapas de operación en minas: Reincorporación del yacimiento al ecosistema circundante una vez finalizada la explotación

Requerimientos: Monitoreo de la salud del ecosistema que recolonizó el área

- Río Verde
- Álamos
- Villa de Zaragoza
- Múzquiz

Acciones a desarrollar por Mexichem

Estudio de indicadores físicos, los cuales incluyen las propiedades físicas del suelo (estructura, compacidad, textura física, densidad aparente, porosidad, capacidad de retención hídrica, infiltración, profundidad, conductividad hidráulica, etc.)

Etapas de operación en minas: Reincorporación del yacimiento al ecosistema circundante una vez finalizada la explotación

Requerimientos: Monitoreo bioquímico del suelo

- Río Verde
- Álamos
- Patio San Luis
- Villa de Zaragoza
- Múzquiz

Acciones a desarrollar por Mexichem

Estudio de indicadores químicos y consideración de la legislación:

- Movilidad, biodisponibilidad, con base en sus propiedades y su degradabilidad en el medio (presencia de compuestos intermedios o productos finales de degradación), elementos traza.
- Los límites establecidos de valores máximos de acuerdo con la NOM-147-SEMARNAT/SSA1-2004

Estudio de toxicidad:

Incluye la biodisponibilidad de cualquier contaminante orgánico o inorgánico presente en el suelo, expresado en términos de su toxicidad, biodegradabilidad y extractabilidad en el tiempo.



Mina de Fluorita en San Luis Potosí, México

Nuestra principal operación minera se desarrolla en la mina de fluorita (fluoruro de calcio) ubicada en el poblado de La Salitrera, del municipio Villa de Zaragoza, en San Luis Potosí, México. Comprende una superficie estimada de 500 hectáreas, de las cuales aproximadamente 50 son intervenidas con fines de extracción del mineral y 450 no han sido impactadas [MM1](#), [EN11](#).

No se identificaron en la zona de influencia de la mina recursos naturales que requieran de especial atención; sin embargo existe una especie de flora con estado de protección especial, la biznaga de lana, que crece en las cercanías de la mina en un área que no está siendo afectada ni se pretende afectar en el futuro por las operaciones mineras [EN11](#), [EN12](#), [EN13](#), [EN14](#), [EN15](#).

Contamos con planes de cierre para dos minas (66%), la de fluorita (San Luis Potosí) y la de Jáltipan, Veracruz. La mina de Múzquiz, Coahuila se adquirió en 2012, por lo que los planes de protección al medio ambiente están en proceso de mejora y desarrollo [MM10](#).

7.7. Preparación para el cambio climático

Mexichem es consciente del cambio climático y trabaja proactivamente en la mitigación de riesgos y la búsqueda de oportunidades presentes y futuras. Una primera evaluación de los impactos y oportunidades potenciales ya fue efectuada en las operaciones ubicadas en México. La metodología con los escenarios será extrapolada a otras regiones del mundo donde Mexichem desarrolla operaciones y/o mercados. Los efectos del cambio climático identificados son desertificación y sequía, incremento en el nivel del mar, cambios en los patrones pluviales, disminución en la disponibilidad de agua, deforestación y enfermedades en las diferentes zonas de México donde Mexichem tiene operaciones o presencia de mercado [EC2](#).

Si bien el cambio climático puede significar costos por concepto de adaptación de las operaciones al incremento en el precio de suministros y energéticos, el cierre de operaciones afectadas y la reubicación de proveedores, las medidas de protección ante fenómenos naturales (por ejemplo, construcción de diques

en instalaciones marítimas, protección contra inundaciones o incendios), la reubicación de instalaciones a lugares con condiciones más favorables y mayores exigencias regulatorias ambientales, también puede representar oportunidades de negocio interesantes como abrir nuevos nichos y mercados. Tal es el caso de la introducción de productos que contribuyan a la adaptación y mitigación de impactos del cambio climático, la preferencia del consumidor por empresas comprometidas en el cuidado del ambiente y la responsabilidad social.

Mexichem está invirtiendo en un centro de investigación en el Reino Unido para desarrollar refrigerantes con menor potencial de calentamiento global que sean tanto o más eficientes que los actuales.

Hasta ahora, Mexichem cuenta con una cartera de proyectos en sus tres diferentes áreas, tomando en consideración el cambio climático, la tendencia del mercado y la demanda de los productos, entre otros factores que permitan lograr la permanencia de nuestra empresa.

Impactos económicos indirectos

Al evaluar la vulnerabilidad de sus instalaciones y de las comunidades circundantes, Mexichem ha identificado las zonas que presentan mayor vulnerabilidad. Proteger o reubicar las operaciones (o la fuerza laboral) de dichas zonas es más económico que reparar el daño ocasionado por un desastre, además de que protege la vida de los habitantes [EC9](#).

Mexichem podrá monitorear el avance de enfermedades que pongan en peligro a su fuerza laboral. El monitoreo prevendrá de dichos riesgos a la población que aloje a su fuerza laboral, protegiéndola de contraer las enfermedades. El suministro de agua para la población tampoco se verá disminuido por causa de Mexichem, debido a que nuestras operaciones son eficientes y cuentan con un alto porcentaje de reciclaje o con ciclos cerrados de agua.

Se han creado economías de escala en las comunidades cercanas a la operación de la mina de fluorita. Las personas que cuentan con maquinaria de volteo y se han integrado a una asociación local serán quienes realicen el transporte de ese material [EC9](#), [SO1](#).



Wavin, oficinas corporativas en Zwolle, Países Bajos

Inversión en nuevas plantas en Colombia.

Con la presencia del presidente de Colombia, Juan Manuel Santos, Mexichem Pavco inició la construcción de tres nuevas plantas en Guachené, Colombia, proyecto con una inversión de US\$24 millones. Las nuevas plantas entrarán en operación durante 2013. Durante el acto, Pavco recibió el Premio Orden al Mérito Comercial, Categoría Gran Oficial, por 50 años de operación en Colombia.

El presidente de la República de Colombia en el evento de lanzamiento de las nuevas plantas en Guachené con el Presidente del Consejo de Mexichem, Ing. Juan Pablo del Valle.



Comunicación de Progreso al Pacto Global Mexichem Colombia

Declaración de apoyo al Pacto Global

Mexichem Pavco reitera su compromiso con los 10 principios universales consignados en el Pacto Global y con el desarrollo sustentable, que armoniza el crecimiento económico con el progreso social y la conservación del ambiente.

Vínculo para encontrar el informe de progreso obligatorio en la página del Pacto Global.

http://www.unglobalcompact.org/system/attachments/21181/original/informe_progreso_pavco_abril_BAJA_4pm.pdf?1365005787



Wavin: Líder en soluciones de infraestructura hospitalaria sustentable

La renovación de la infraestructura hospitalaria requiere proveer un ambiente saludable para los pacientes y el personal a costos óptimos. En Europa, dichas instalaciones deben apegarse a normas regulatorias para edificios sustentables y garantizar niveles adecuados de seguridad e higiene.

Los sistemas de acondicionamiento de aire en pisos y techos de Wavin controlan la temperatura, favorecen el ahorro de energía y reducen riesgos de contaminación del aire. Sus novedosos sistemas de desecho de agua contribuyen a disminuir los niveles de ruido y el manejo de lluvias en techos de gran superficie.



Proyecto Hydros: Embajadores del Agua

Grupo Empresarial Kaluz y sus empresas Mexichem, Elementia y BX+, han lanzado el Proyecto Hydros. El proyecto ha creado el sitio interactivo <http://www.projectohydros.com/>, el portal posee herramientas de comunicación que permiten a cualquier institución, empresa y a los ciudadanos comunes, promover campañas de movilización sobre el tema agua. Los materiales están disponibles para descarga gratuita, impresión o para compartir en las principales redes sociales imágenes, posters, adhesivos, videos, exposiciones fotográficas, textos educativos, todos listos para descarga gratuita. Será lanzada en 2013 una aplicación de la huella hídrica y juego para celulares.



Mexichem Flúor lanza su primera feria científica.

Mexichem Flúor, Reino Unido, con apoyo de Lego y SAFC Hitech, realizó la primer feria de ciencias "Mexichem Flúor - OBA Science Fair" con la participación de estudiantes de la Ormiston Bolingbroke Academy, escuela de Halton. La feria fue organizada para alentar a los estudiantes a presentar proyectos, inventos, experimentos o iniciativas que mejoren el mundo en el que viven. El proyecto que ganó la competencia fue de una alumna que inventó un alimento nutritivo para animales, por lo que recibió un kindle y un escudo, que será transmitido al ganador de la siguiente feria.



Mexichem Soluciones Integrales realizó Seminario Internacional.

Mexichem Ecuador y su marca Plastigama desarrollaron en Guayaquil, Ecuador, el Seminario Internacional de Riego y Aspersión, participaron más de 200 agrónomos, ingenieros mecánicos, diseñadores de sistemas de riego, técnicos, instaladores, catedráticos y estudiantes afines al tema. También participaron Irritec & Siplast, Senninger, la Universidad Agraria del Ecuador, Colegio de Ingenieros Agrónomos e Ingenieros Mecánicos del Guyamas. El evento actualizó los conocimientos en diseño de riego y mostró el desarrollo de nuevos productos para optimizar el recurso hídrico incrementando la productividad de cultivos.



Planes de gestión para proteger la biodiversidad

Índice de Indicadores GRI versión G3 3.12	
DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	PÁG.
1.1 Declaración del Director General	12, 16
1.2 Impactos, riesgos y oportunidades	4, 8, 14
2.1 Nombre de la organización	3, 19
2.2 Marcas, productos y/o servicios	10
2.3 Estructura operativa	4, 8
2.4 Sede principal de la organización	3
2.5 Países en los que opera la organización	6
2.6 Propiedad y forma jurídica	19
2.7 Mercados a los que sirve	6, 10, 24
2.8 Magnitud de la organización	10, 23
2.9 Cambios significativos	24
2.10 Premios, certificaciones y distinciones	36
3.1 Periodo cubierto	16, 18
3.2 Memoria anterior	16, 18
3.3 Ciclo de la memoria	16, 18
3.4 Punto de contacto	65
3.5 Proceso del contenido	18, 26
3.6 Cobertura de la memoria	18
3.7 Limitaciones del alcance	18
3.8 Información de cambios	18
3.9 Datos y bases para cálculos	18
3.10 Reexpresión de información	18
3.11 Cambios significativos	18
3.12 Tabla de contenidos	61
3.13 Verificación externa	18
4.1 Gobierno corporativo	19, 20, 21
4.2 Presidente del gobierno corporativo	20
4.3 Miembros independientes del gobierno corporativo	20
4.4 Comunicación con el gobierno corporativo	21
4.5 Retribución del gobierno corporativo	21
4.6 Conflictos de interés en el gobierno corporativo	20, 21
4.7 Capacitación y experiencia del gobierno corporativo	20, 21
4.8 Declaraciones, códigos de conducta y desempeño	11, 21
4.9 Evaluación de triple resultado, estándares, códigos de conducta y principios.	21
4.10 Evaluación del gobierno corporativo.	21
4.11 Principio de precautoriedad	51
4.12 Programas o iniciativas externos.	38
4.13 Asociaciones a las que pertenezca	63
4.14 Identificación de grupos de interés	25
4.15 Selección de grupos de interés	25

Índice de Indicadores GRI versión G3 3.12	
DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	PÁG.
4.16 Participación con los grupos de interés	25, 36, 38
4.17 Análisis de los grupos de interés	26
EC1 Valor económico generado y distribuido	23, 24
EC2 Consecuencias financieras, riesgos y oportunidades debidos al cambio climático	57
EC3 Programa de beneficio social	28
EC4 Ayuda financiera recibida de gobiernos	24
EC5 Salario inicial estándar vs salario mínimo local	28
EC6 Proporción de gasto a proveedores locales	32
EC7 Contratación local y proporción de altos directivos procedentes de la comunidad local	29
EC8 Inversiones para el beneficio público	24
EC9 Impactos económicos	58
EN1 Materiales utilizados	44, 45
EN2 Materiales reciclados	45
EN3 Consumo directo de energía	45, 47
EN4 Consumo indirecto de energía	45, 46
EN5 Ahorro de energía	47
EN6 Iniciativas en el uso de energía y en energías renovables	47
EN7 Iniciativas en el consumo indirecto de energía	47, 48
EN8 Extracción de agua	47, 48
EN9 Fuentes de agua afectadas	47
EN10 Agua reciclada y reutilizada	47, 48
EN11 Áreas naturales protegidas o áreas de biodiversidad no protegidas	52, 57
EN12 Impacto en áreas naturales protegidas o en áreas de biodiversidad no protegidas	52, 57
EN13 Hábitats protegidos o restaurados	52, 57
EN14 Gestión de impactos ambientales	52, 57
EN15 Especies en peligro de extinción	53, 57
EN16 Emisiones totales GEI	49
EN17 Otras emisiones indirectas GEI	49
EN18 Iniciativas para reducir emisiones GEI	47, 49
EN19 Emisiones destructoras de la capa de ozono	46
EN20 NO _x , SO _x y otras emisiones significativas	49
EN21 Vertimiento de aguas residuales	47
EN22 Residuos gestionados, tipo y tratamiento	50
EN23 Derrames accidentales significativos	50
EN24 Residuos peligrosos transportados	50
EN25 Biodiversidad de recursos hídricos y hábitats afectados por vertidos de agua	53

Índice de Indicadores GRI versión G3 3.12

DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	PÁG.
EN26 Impactos ambientales de productos	43, 45, 48
EN27 Materiales de embalaje recuperados	50
EN28 Multas ambientales	51
EN29 Impactos ambientales del transporte de productos, materiales y del personal	51
EN30 Inversiones ambientales	44
LA1 Trabajadores por tipo de contrato	27
LA2 Número de empleados y rotación media	27
LA3 Beneficios sociales para empleados	28
LA4 Empleados en convenio colectivo	28
LA5 Periodo de preaviso por cambios organizativos	29
LA6 Trabajadores en comités de salud y seguridad	29
LA7 Accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, días perdidos y víctimas mortales	29, 30
LA8 Programas de salud a los trabajadores, a sus familias o a la comunidad	30
LA9 Asuntos de salud y seguridad en acuerdos formales con sindicatos	30
LA10 Horas de formación por empleado	29
LA11 Habilidades y formación continua de apoyo de los empleados	29
LA12 Evaluaciones del desempeño y de desarrollo profesional	29
LA13 Gobierno corporativo por sexo, grupo de edad, pertenencia a minorías	21
LA14 Relación entre salario de hombres y mujeres	28
HR1 Acuerdos de inversión significativos con análisis en derechos humanos	31
HR2 Distribuidores y contratistas analizados en derechos humanos	32
HR3 Horas de formación de los empleados sobre derechos humanos	31
HR4 Incidentes de discriminación	31
HR5 Libertad de asociación y de acogerse a convenios colectivos	31
HR6 Incidentes de explotación infantil	31
HR7 Trabajo forzado o no consentido	31
HR8 Personal de seguridad formado en derechos humanos	31
HR9 Incidentes con los derechos de los indígenas	32

Índice de Indicadores GRI versión G3 3.12

DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	PÁG.
S01 Gestión de impactos en las comunidades	38, 58
S02 Riesgos relacionados con la corrupción	22
S03 Empleados formados en las políticas y procedimientos anti-corrupción	22
S04 Incidentes de corrupción	22
S05 Participación en políticas públicas y actividades de cabildeo	22
S06 Aportaciones a partidos políticos	22
S07 Prácticas monopólicas y contra la libre competencia	22
S08 Sanciones y multas por incumplimiento de las leyes y regulaciones	22
PR1 Ciclo de vida de los productos, impactos en la salud y seguridad de los clientes	33, 34
PR2 Incumplimiento a la regulación o códigos de los productos en la salud y la seguridad	34
PR3 Información requerida de productos	33, 35
PR4 Incumplimientos de la regulación a la información y al etiquetado de los productos	35
PR5 Satisfacción del cliente	35
PR6 Cumplimiento de leyes, estándares y códigos voluntarios de marketing	35
PR7 Incumplimiento de las regulaciones de marketing	35, 36
PR8 Respeto a la privacidad y fuga de datos personales de clientes	36
PR9 Multas en el suministro y uso de productos	36
MM1 Tierra perturbada o rehabilitada.	57
MM2 Planes de manejo de biodiversidad	53
MM3 Terreros extraídos, roca, relaves o jales y lodos	50
MM4 Huelgas o bloqueos	31
MM5 Operaciones dentro o adyacentes a los territorios de los pueblos indígenas	51
MM6 Conflictos por el uso de la tierra, derechos de comunidades locales y pueblos indígenas	51
MM7 Mecanismos de queja por uso del suelo, derechos de comunidades locales y pueblos indígenas	51
MM8 Minería artesanal o la pequeña minería	51
MM9 Reasentamientos, familias reasentadas y afectación	51
MM10 Operaciones con planes de cierre	45, 57
MM11 Tutelaje de materiales	33



Colaboradores en Mexichem Flúor en Matamoros, México

Afiliaciones (4.13)

Instituto del Cloro

NSF: Organización de certificación de productos para alimentos, agua y bienes de consumo

CEMEFI: Centro Mexicano para la Filantropía Green Building Council Brasil

WBCSD: Consejo Empresarial Brasileño para el Desarrollo Sustentable

Cámara Minera de México

PROVINILO: Comisión para la Promoción del Vinilo

CIPRES, Comisión de la Industria del Plástico, Responsabilidad y Desarrollo Sustentable

Responsabilidad Integral

SETIQ: Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química

ECBE: Escuela de Capacitación de Brigada de Emergencia

BMV: Bolsa Mexicana de Valores, Clave de Cotización MEXCHEM

IDIEM: Instituto de Investigaciones y Ensayos de Materiales.

Acoplásticos (Colombia)

Consejo Colombiano de la Construcción Sostenible

Instituto Colombiano de Normas Técnicas, ICONTEC.

Instituto do PVC (Brasil)

The Vinyl Institute (EUA)

Responsible Care: Iniciativa de la Industria Química para mejorar la Salud, Seguridad y el Desarrollo Ambiental.

Pacto Global

Asociación Mexicana de Relación con Inversionistas, A.C.

AMIB: Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles

LATIBEX: Mercado bursátil para valores latinoamericanos

APLA: Asociación Petroquímica y Química Latinoamericana



Declaración de Control del Nivel de Aplicación de GRI

Por la presente GRI declara que **Mexichem, S.A.B. de C.V** ha presentado su memoria "Talento para el desarrollo sustentable" (2013) a los Servicios de GRI quienes han concluido que la memoria cumple con los requisitos del Nivel de Aplicación A+.

Los Niveles de Aplicación de GRI expresan la medida en que se ha empleado el contenido de la Guía G3 en la elaboración de la memoria de sostenibilidad presentada. El Control confirma que la memoria ha presentado el conjunto y el número de contenidos que se exigen para dicho Nivel de Aplicación y que en el Índice de Contenidos de GRI figura una representación válida de los contenidos exigidos, de conformidad con lo que describe la Guía G3 de GRI. Para conocer más sobre la metodología: www.globalreporting.org/SiteCollectionDocuments/ALC-Methodology.pdf

Los Niveles de Aplicación no manifiestan opinión alguna sobre el desempeño de sostenibilidad de la organización que ha realizado la memoria ni sobre la calidad de su información.

Amsterdam, 04 de abril 2013

Nelmara Arbex
Subdirectora Ejecutiva
Global Reporting Initiative

Se ha añadido el signo "+" al Nivel de Aplicación porque Mexichem, S.A.B. de C.V ha solicitado la verificación externa de (parte de) su memoria. GRI acepta el buen juicio de la organización que ha elaborado la memoria en la elección de la entidad verificadora y en la decisión acerca del alcance de la verificación.



Global Reporting Initiative (GRI) es una organización que trabaja en red, y que ha promovido el desarrollo del marco para la elaboración de memorias de sostenibilidad más utilizado en el mundo y sigue mejorándola y promoviendo su aplicación a escala mundial. La Guía de GRI estableció los principios e indicadores que pueden emplear las organizaciones para medir y dar razón de su desempeño económico, medioambiental y social. www.globalreporting.org

Descargo de responsabilidad: En los casos en los que la memoria de sostenibilidad en cuestión contenga enlaces externos, incluidos los que remiten a material audiovisual, el presente certificado sólo es aplicable al material presentado a GRI en el momento del Control, en fecha 27 de marzo 2013. GRI excluye explícitamente la aplicación de este certificado a cualquier cambio introducido posteriormente en dicho material.



Contacto

Si desea obtener más información sobre este informe o sobre Mexichem, agradecemos contactar a Juan Francisco Sánchez Kramer, Director de Relación con Inversionistas (3.4).

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

Río San Javier #10 Fraccionamiento
Viveros del Río
Tlalnepantla, Estado de México
54060 México

T: + 52.55.5279 8319

T: + 52.55.5366 4000

F: + 52.55.5397 8836

W: www.mexichem.com

E: "sustentabilidad@mexichem.com"