

PROGRAMA DE INGENIERIA

PRIMER INFORME

Nombre: John Javier Hernández Araujo

Código: T00041965

Programa: Ingeniería Industrial



Nuestra misión

 Transformamos químicos y materiales en productos, servicios y soluciones innovadoras para diversos sectores. A través de nuestra excelencia operativa y enfoque en las necesidades del mercado, generamos Valor Total para nuestros clientes, colaboradores, socios, accionista y las comunidades en donde operamos.

Nuestra visión

• Ser respetada y admirada mundialmente como una compañía industrial líder que genera impacto positivo al contribuir al progreso y mejorar la vida de las personas.

Nuestros 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.
- 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.
- **Compromiso** Creemos en la dedicación, el enfoque hacia metas comunes y el trabajo en equipo para superar las expectativas de nuestros clientes y cumplir los compromisos



PROGRAMA DE INGENIERIA

PRIMER INFORME

ofrecidos a nuestros socios, colaboradores y las comunidades de las que formamos parte y en donde operamos.

- **Resultados** Creemos en la eficiencia y la excelencia operacional y financiera; en ofrecer resultados positivos con un crecimiento sostenido, y creando productos que marcan la diferencia.
- **Integridad** Estamos ampliamente comprometidos a actuar de manera ética, honesta y confiable, por el respeto que nuestros Colaboradores nos merecen.
- **Seguridad** La salud y seguridad de nuestra gente son nuestra prioridad. Nos esforzamos por garantizar la seguridad en nuestras instalaciones y en las comunidades en donde operamos y en el medio ambiente.

Nuestras creencias

- Nuestros miedos no pueden detenernos. Para aventurarnos en lo desconocido, necesitamos avanzar con curiosidad y la ambición de crear un mundo mejor.
- Cada voz importa. Toda comunidad merece respeto. Cada desafío tiene una oportunidad. Somos más fuertes porque tenemos perspectivas diferentes, unidas por la empatía.
- Nuestras acciones tienen impacto. Nos mantenemos al más alto nivel de responsabilidad, sin perder nunca de vista el efecto dominó que tenemos unos sobre otros, nuestros clientes y el mundo.
- Nos esforzamos constantemente, tratando de hacer un círculo perfecto, sabiendo que nunca lograremos la perfección.
- La innovación es una parte central de nuestra cultura.
- No creemos que la inversión sea nuestro único camino hacia la asociación.



PROGRAMA DE INGENIERIA

PRIMER INFORME

Historia de MEXICHEM

Año 1953

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

Año 1978

Se constituyó una empresa controladora denominada Grupo Industrial Camesa, S.A. de C.V. (GICSA), que controló a Aceros Camesa, S.A. de C.V. y sus subsidiarias

Año 1986

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

Año 1997

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

Año 2003

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

Año 2004

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

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



PROGRAMA DE INGENIERIA

PRIMER INFORME

Año 2005

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

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

Año 2006: Quimica Fluor, S.A. de C.V. y Mexichem Flúor, S.A. de C.V. se fusionaron, subsistiendo Mexichem Flúor, S.A. de C.V.

Año 2007: Con el fin de consolidar el negocio de PVC, en febrero de 2007 se adquirió la empresa Amanco Holding, Inc., empresa productora de tuberías de PVC y líder en América Latina en sistemas de conducción de agua. Con esta adquisición Mexichem constituyó el Grupo de negocio Fluent. En marzo de ese mismo año se adquirió la empresa **Petroquímica Colombiana, S.A. (PETCO)**, fabricante de resinas de PVC.

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

Año 2008: En enero de 2008 se adquirió el 70% del capital de la empresa DVG Industria e Comercio de Plásticos Ltda. (Plastubos),

En abril de 2008, se adquirió el 100% de las acciones representativas del capital social de Fluorita de Río Verde, S.A. de C.V.

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

En septiembre de 2009, se inauguró una planta productora de Fluoruro de Aluminio con una capacidad de 60,000 TPA, en las instalaciones de Mexichem Flúor, S.A. de C.V.

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

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



PROGRAMA DE INGENIERIA

PRIMER INFORME

Año 2011: Mexichem adquirió el 7 de enero de 2011, el 100% de las acciones representativas de AlphaGary Corporation y AlphaGary Limited, productoras de Compuestos de PVC. Esta adquisición, que trajo nuevas tecnologías, dio a Mexichem el potencial para la investigación y desarrollo de nuevos productos.

En diciembre de 2011, Plastubos, que fue adquirida en 20018, se fusionó con Mexichem Brasil Industria de Transformação Plástica Ltda.

Año 2012: S.A. de C.VCon esta adquisición Mexichem logró tener acceso mediante la explotación de concesiones mineras a Fluorita de alta pureza.

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

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

Durante 2013 Mexichem firmó el acuerdo de JV con Oxy para construir un Cracker de Etileno en Texas, EE.UU. Esto es parte de la estrategia de integración vertical para capturar la ventaja competitiva de Shale gas en Norteamérica.

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

Año 2014: El 15 de julio de 2014, un consorcio integrado por Mexichem, Enesa e Invenergy fue seleccionado por MGC Cactus, S.A.P.I. de C.V., empresa filial de Pemex Transformación Industrial, para desarrollar una planta de cogeneración. Con este proyecto se buscaba aprovechar el potencial del Complejo Procesador de Gas Cactus para generar energía eléctrica y vapor con alta eficiencia y confiabilidad, para lo cual se construirá una central de cogeneración con su sistema de transmisión asociado.

En diciembre de 2014, Mexichem adquirió el 100% de las acciones de Vesto PVC Holding GmbH (Vestolit). Vestolit es el único productor europeo de resina de PVC de suspensión de alto impacto (HIS-PVC) y el segundo mayor productor, también en Europa, de PVC en pasta y el sexto productor europeo de resinas de PVC. Vestolit está ubicada en Marl, Alemania. Su capacidad



PROGRAMA DE INGENIERIA

PRIMER INFORME

instalada total de PVC es de 415 mil toneladas por año. Con esta adquisición se fortalece la posición de la Compañía en el mercado europeo.

Año 2015: El 12 de mayo de 2015, Mexichem inauguró una nueva planta de manufactura en Hyderabad, India. La nueva planta producirá ductos y tuberías de alta presión para los mercados de agua, telecomunicaciones (voz y datos), y gas. La nueva planta es la cuarta planta de Mexichem en India, junto con otras dos ubicadas en Goa y otra en Neemrana, cerca de Delhi. La ubicación de la planta de Hyderabad al sur de India permitirá a Mexichem tener una ubicación estratégica para realizar exportaciones al sureste de Asia, atender clientes al sur de la India y capturar nuevas oportunidades de negocio en la región. La apertura de la planta es parte de la continua estrategia de Mexichem de convertirse en una entidad química global y verticalmente integrada con un enfoque hacia productos y soluciones de especialidad. La planta tuvo una inversión de \$3.4 millones.

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

El 28 de noviembre de 2016, Mexichem anunció la adquisición en Reino Unido del 100% de las acciones de Vinyl Compounds Holdings Ltd. (VCHL), proveedor líder de compuestos de PVC que atiende a una amplia gama de industrias incluyendo: edificación y construcción, fabricación de tuberías y perfiles, calzado y bienes de consumo. La compañía fabricante de compuestos de PVC ubicada en Derbyshire

Año 2017: En febrero de 2017, la coinversión formalizada el 31 de octubre de 2013 entre Mexichem y Occidental Chemical Corporation (OxyChem), con participación igualitaria denominada Ingleside Ethylene LLC, inició las operaciones en tiempo y en presupuesto del Cracker de etileno en el complejo de OxyChem ubicado en Ingleside, Texas.

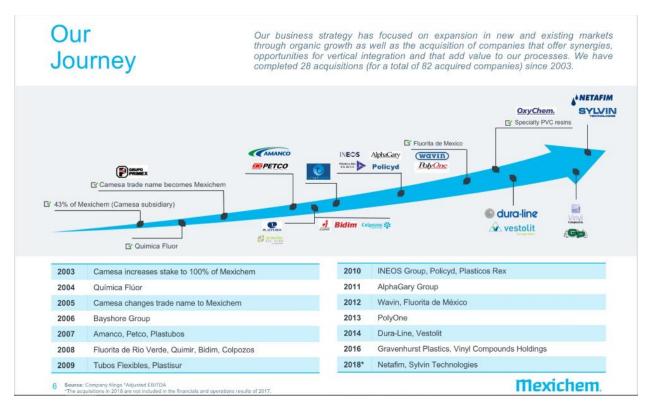
Año 2018: El 22 de enero de 2018, Mexichem anunció que adquirió Sylvin Technologies Inc. (Sylvin), un fabricante especializado en compuestos de PVC con sede en Denver, Pensilvania. Sylvin cuenta con una historia de 30 años sirviendo a una amplia gama de industrias que incluyen: cable, eléctrica, industrial, automotriz, médica y productos alimenticios. Mexichem consolidará a Sylvin en el Grupo de Negocios Vinyl, bajo la Unidad de Negocio de Compuestos. Al combinar el modelo de negocios enfocado en los clientes de Sylvin, su fuerte equipo de trabajo y la capacidad de desarrollo de sus aplicaciones con el negocio global de compuestos de Mexichem, les permitirá ofrecer un mayor valor agregado a sus clientes estadounidenses. Las materias primas clave de Sylvin son resinas de PVC, plastificantes y estabilizadores, que deberían traer sinergias a las operaciones del Grupo de Negocio Vinyl de Mexichem.



PROGRAMA DE INGENIERIA

PRIMER INFORME

INFOGRAFIA. RESUMEN HITOS EN LA HISTORIA DE MEXICHEM.



DESCRIPCION DE LA PRACTICA Y OBJETIVOS.

MEXICHEM RESINAS COLOMBIA- PRACTICANTE DE TRAFICO.

En Mexichem se busca que el estudiante en prácticas tenga su primer acercamiento a la industria y pueda desempeñar adecuadamente y aplicar los conocimientos adquiridos en su carrera, así como conocer las áreas de acción de su carrera y profundizar en ellas.

Específicamente, el estudiante en prácticas en el área de logística/ trafico tiene como principales funciones presentar un apoyo en el trabajo y actividades desempeñadas por el analista de mercado nacional, quien atiende los despachos de clientes nacionales, y el analista de exportaciones quien maneja todo lo relacionado con la programación y despachos de los pedidos a otros países articulándose así con los contratistas de Merco, como agencia de aduanas, Tractocar como principal aliado transportista y Katoen Natie como contratista encargado de la bodega.

Para el caso del mercado nacional, el estudiante en practicas debe apoyar con el seguimiento y trazabilidad de los despachos nacionales una vez salen de la empresa, con el fin de garantizarle a los



PROGRAMA DE INGENIERIA

PRIMER INFORME

clientes la información de sus pedidos y reportar alguna novedad que pueda presentar inconvenientes con el cumplimiento de su llegada al cliente. Además de dicha función se tienen otras funciones de apoyo en las que se incluyen el reporte de los pedidos cargados o no cargados con lotes puchos para su seguimiento y control, así como ciertos programas mensuales para inspeccionar ciertas operaciones como el llenado de las carro tolvas.

Por otro lado en el mercado de exportación se apoyara con la realización del reporte de estiba y anexacion de los certificados ICAS para aquellos pedidos despachados a países que exigen dicha reglamentación como requisito de importación, Así mismo, se apoyara con las reuniones realizadas para conocer y analizar la operación, pues el despacho de pedidos internacionales es un proceso complejo en el que interactúan diversos contratistas y por ende es importante controlar y verificar las actividades de cada actor con el fin de mantener y mejorar la operación.

PLAN DE TRABAJO

| PLAN DE TRABAJO | | |
|-----------------|--|--|
| ITEM | ACTIVIDADES | PRODUCTOS ESPERADOS |
| 1 | Reporte y apoyo en la trazabilidad de los despachos nacionales | Reporte diario de trazabilidad |
| 2 | Reporte fitosanitario de estibas para los países que lo exijan junto con los certificados fitosanitarios como requisito de importación | Reporte fitosanitario por pedido junto con certificados ICAS |
| 3 | Realización de reporte e identificación de pedidos con lotes puchos | Reporte semanal de puchos |
| 4 | Inspección semanal de carro tolvas y proceso de llenado, durante el mes de septiembre y octubre | Checklist de estado actual y llenado de las carro tolvas |
| 5 | Apoyo en plan de mejoramiento oficina tráfico, Ocasional. | Formatos y estrategias con el fin de mejorar el desarrollo de las actividades dentro de la oficina |



PROGRAMA DE INGENIERIA

PRIMER INFORME

PERSPECTIVA PARA EL DESARROLLO DEL PLAN DE TRABAJO

En mis practicas en el departamento de trafico de Mexichem resinas Colombia, espero aportar con mis conocimientos al buen desempeño de las actividades dentro de la oficina, apoyar de manera eficiente con la trazabilidad y los reportes solicitados, y colaborar con el estudio de oportunidades de mejora.

De la misma manera espero aprender bastante acerca de todo el proceso de logística dentro de la empresa, al ser una empresa tan grande veré como suelen escalar este tipo de procesos en las empresas a medida que crecen, todos los actores, consideraciones y actividades de los procesos logísticos. Al ser mi primera experiencia laboral espero también aprender aspectos muy importantes como el trabajo en equipo dentro de la empresa y como se articulan las distintas áreas de la organización para la consecución de los objetivos de esta.