



Información sectorial técnico-comercial

Vidrio y cerámica

Proyecciones del consumo del vidrio y sus insumos en México en un contexto de sustentabilidad

En la historia de México y de su industria, el vidrio ha tenido un papel fundamental. En la época precolombina ya existían varias tecnologías para el uso de materiales como el barro, los metales y algunos colorantes; sin embargo, el conocimiento sobre el proceso del vidrio llegó con los españoles en el siglo XVI.

La obsidiana fue el material, más cercano al vidrio, que se trabajó para la elaboración de cuchillos y máscaras decorativas antes de la Conquista.

Algunos años después, en 1533, Rodrigo Espinosa instaló un taller en Puebla que fabricaba y exportaba botellas, vasos y vinateras a Guatemala y Perú. De hecho, no fue hasta 1728, cuando Antonio Prado inauguró una nueva fábrica de vidrio en

la misma ciudad, que el ramo vidrio en México tuvo por primera vez dos empresas en competencia.

Con los años, la fabricación de vidrio en México se convirtió en una sólida fuente de ingresos y la industria se extendió a la Ciudad de México y a Monterrey.

Fue en esta última ciudad donde la industria del vidrio toma un impulso como proveedora de la industria cervecera; que exigía alcanzar la

autosuficiencia en la manufactura de los envases de vidrio.

Hoy en día, en México, el vidrio es un insumo fundamental para la construcción, la industria automotriz y la del envase y embalaje.

En este sentido, más del 50% del valor de producción en 2017 lo concentró la categoría de envases y ampollas de vidrio, cuyo valor ascendió a 32,836 millones de pesos (mdp) (Figura 1).

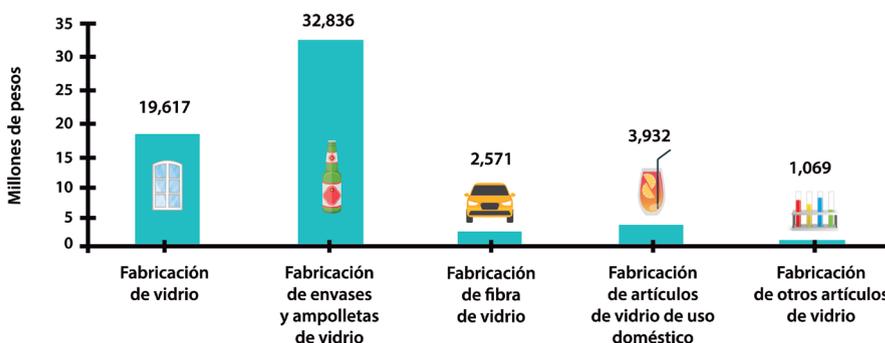


Figura 1. Valor de producción en millones de pesos por subclase para la Fabricación de Vidrio y Productos de Vidrio en México en 2017.

Fuente: Elaboración propia con datos del Inegi.

Monterrey continúa siendo una ciudad clave en el sector vidriero. Según el estudio La industria del vidrio en el noreste de México, esta ciudad mantiene el liderazgo de la producción en toda la región del Noreste debido a su amplia participación en la cadena productiva de las industrias cervecera, automotriz y de la construcción.

La aportación de la industria del vidrio a la cadena productiva de los sectores estratégicos nacionales, así como la ascendente tendencia global hacia la sustentabilidad (donde el vidrio es uno de los materiales que más se perciben como amigables al medio ambiente), plantean perspectivas positivas para la industria nacional que impactarán en la demanda de insumos químicos.

A nivel global, se espera que para 2023, la demanda de vidrio alcance 139,900 millones de USD; es decir el doble que el valor registrado en 2008 (Statista).

Las ventajas del vidrio reciclado

De acuerdo con diversas fuentes, la relevancia del vidrio como un material sustentable se debe que los

De acuerdo con el Inegi, en 2017, el valor de producción de la Fabricación de Vidrio y Productos de Vidrio alcanzó poco más de 60 mil millones de pesos.



productos de vidrio son generalmente reutilizables, que es 100% reciclable, y a que los procesos modernos para su fabricación tienen un impacto en la disminución de extracción de materias primas.

por lo cual el casco de vidrio (es decir el vidrio reciclado) también se ha integrado como una materia prima destacada en la manufactura del material.

De acuerdo con Ecoce, el vidrio



Al respecto, la Asociación Nacional de Fabricantes de Envases de Vidrio de España indica que este material tiene un reciclado integral sin pérdida de calidad ni cantidad,

reciclado puede ahorrar hasta un 30% de energía con respecto al vidrio nuevo y el proceso de reciclaje no tiene límite de procesamientos (Figura 2).



Figura 2. Ventajas que apoyan las tendencias de uso del vidrio.

Fuente: Elaboración propia con datos Ecoce y Expoknews.



No obstante, de acuerdo con la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Materiales (Semarnat), el volumen total de materiales reciclados en México es sólo del 9.6% (2012). De este volumen, el vidrio es el segundo material más reciclado con un 23.5%, pero, si se toma en cuenta el volumen reciclado respecto al volumen producido. El vidrio tiene una participación de 5.9% del total de residuos sólidos urbanos (RSU) a nivel nacional.

Las grandes procesadoras son las que consumen el acopio del vidrio, son ellas quienes compran las botellas o demás envases a precios muy por debajo de los costos que implicaría comprar químicos y arenas que se usan para fabricar vidrio nuevo, por lo que el reciclaje impacta tanto en la reducción de costes como en un menor uso de insumos químicos.

Por otra parte, el auge de la industria automotriz, así como la demanda creciente de la construcción y de las embotelladoras de bebidas espirituosas y productos farmacéuticos impulsarán a la industria del vidrio como parte de su cadena de suministro, por lo que será relevante entender qué productos químicos están involucrados en la fabricación del vidrio y en su reciclaje.

Insumos para las principales actividades del sector vidriero

Como lo explicamos anteriormente, la Fabricación de Envases y Ampolletas de Vidrio es la actividad con mayor participación en la industria del vidrio; su consumo de materias primas ascendió a 9,794 millones de pesos anuales en 2013 (Inegi).

Las principales materias primas, para esta rama en específico, corresponden a minerales no metálicos, vidrio para reciclaje, carbonatos, óxidos, sulfatos, sales y compuestos inorgánicos. Solo la demanda en minerales no metálicos tuvo un valor de poco más de



Para la fabricación de envases de vidrio reciclado se requiere 70% de vidrio y sólo 30% de materias primas nuevas.

5,023 millones de pesos en el mismo periodo.

La segunda actividad en importancia de participación es la Fabricación de Vidrio, cuyo consumo de materias primas llegó a los 6,257 mdp, en 2013 (Inegi).

Para este caso, los principales insumos fueron los minerales no metálicos, los cristales flotados, los templados y sin templar, así como las sales y compuestos inorgánicos como el carbonato de sodio, el nitrato de sodio y el sulfato de sodio.

Es importante mencionar el papel que juega el litio en la fabricación de vidrio, ya que es un insumo que está cobrando relevancia a nivel mundial. De acuerdo con Statista, para 2025, se espera un consumo global de 21,334 toneladas métricas de este producto químico.

El litio se adiciona al vidrio para

disminuir el punto de fusión. Además, con este aditivo se mejoran las propiedades de escurrimiento del material fundido y se reduce el coeficiente de expansión térmica del producto terminado.

Por otro lado, el vidrio para el sector automotriz se diferencia bastante del vidrio para otras aplicaciones, ya que demanda materias primas específicas.

Los vidrios destinados a los componentes automotrices tienen particularidades que no se encuentran en los vidrios de uso más cotidiano, pues utiliza técnicas de templado y laminado (Figura 3).

Otro aspecto relevante es que el consumo de importación muestra una participación relativamente baja en el total del consumo de las vidrieras.

Para la Fabricación de Vidrio,



Vidrio laminado: requiere de la adhesión de una película intermedia de butiral polivinilo, etil vinilo acetato y resinas de luz ultravioleta.

Vidrios templados: Requieren tratamientos químicos y/o térmicos.

Ventanas: Se usa nitrógeno e hidrógeno en los hornos de vidrio flotado para producir láminas de vidrio muy claro y resistente.

Parabrisas: El vidrio de seguridad se compone de dos capas de vidrio con una capa de plástico entre ellas. El nitrógeno cubre las dos hojas.

Figura 3. Insumos químicos que se usan en productos de vidrio para el sector automotriz.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Sociedad Italiana de Acetileno y Derivados y la Revista Prueba de Ruta.

por ejemplo, el consumo total registra un valor de 6,257 mdp, de los cuales sólo 658 millones pesos corresponden al consumo de importaciones; es decir sólo al 10.5%

En el caso de la rama de envases y ampollitas de vidrio, el consumo de importaciones es del 18.6%; es decir corresponde a 1,818 mdp de los 9,794 mdp totales de consumo (Figura 4).

Esta situación del consumo de materias primas contrasta con otras industrias, donde el consumo de importación puede llegar desde el

El consumo de materias primas para la fabricación de envases y ampollitas de vidrio en 2013 ascendió a 9,794 millones de pesos, según el Inegi.



40% hasta el 90% de las materias primas consumidas.

La participación de la industria del vidrio en el encadenamiento como proveedor del sector automotriz, cuyo crecimiento en la fabricación de vehículos fue de 6.2% en 2017, así como del sector de

envasado en industrias como la cervecera, cuyo crecimiento en la producción fue de 13% en el primer semestre de 2018, nos brindan buenas perspectivas de crecimiento en la demanda de insumos químicos para este sector.



De igual forma, las tendencias mundiales que miran el vidrio como un material amigable con el medio ambiente, refuerzan las proyecciones de crecimiento positivo para los productos de vidrio y por ende para las materias primas relacionadas.

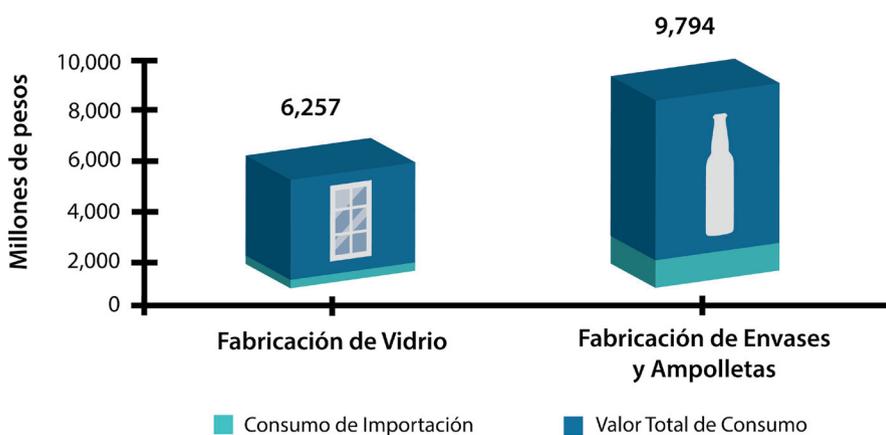


Figura 4. Valor total de consumo en millones de pesos de materias primas y su proporción de importación para la fabricación de vidrio y de envases y ampollitas.

Fuente: Elaboración propia con datos de Inegi, 2014.

Proveedores destacados de productos químicos



Abaquim
<http://www.abaquim.com.mx>



Allchem AG
<http://allchem.mx>



Arenas Distribución
<http://www.arenas.com.mx>



Aditivos Plásticos
<http://www.adiplast.com>



Alquimia Mexicana
<http://www.alquimiamex.com.mx>



Cía. Química Industrial Neumann
<http://www.quimicaneumann.com>





Coyoacán Química
<http://coyoacanquimica.com.mx>



Epoxemex
<http://www.epoxemex.com>



Feno Resinas
<http://www.fenoresinas.com.mx>



Galvanoquímica Mexicana
<http://www.galvanoquimica.com.mx>



Glassven C.A.
<http://www.glassven.com>



Kemcare de México
<http://www.kemcare.com.mx>



Manuchar Internacional
<https://manuchar.com.mx>



Mardi Inc.
<http://www.mardiinc.com>



Metalúrgica Lazcano
<http://www.metal.mx>



Química Barmont
<http://www.quimicabarmont.com>



Químicos S.Q.
<http://www.qsq.com.mx>



Raw Material Corporation
<http://www.rawmaterial.com.mx>



Ronas Chemicals Ind. Co.
<http://www.ronaschemicals.com>



Rot Química
<http://www.rotquimica.com>

Proveedores destacados de maquinaria y equipo



Industrial Seter
<http://www.industrialseter.com.mx>

ESPECIALIDADES QUIMICAS PARA LA INDUSTRIA

Raw Material Corporation S.A. de C.V. es una Empresa Mexicana Certificada en ISO 9001 – 2015 dedicada a la fabricación, comercialización y distribución de especialidades químicas con más de 20 años de experiencia en los sectores de:

Galvanoplastia, Electrónica, Cerámica, Metal mecánico, Automotriz, Lavandería y Tratamiento de aguas residuales.

Su visión a futuro es la de satisfacer el mercado Nacional e Internacional, de especialidades químicas y detectar de manera constante la creación de valor a través de la búsqueda de oportunidades que satisfagan en forma rentable las expectativas de sus clientes, socios y trabajadores.

Raw Material Corporation S.A. de C.V. es una organización dedicada a satisfacer las expectativas y necesidades de clientes que requieren de especialidades químicas. A través del desarrollo, fabricación, comercialización y asesoría con técnicos especializados que garantizan la calidad de los productos y servicios. Lo que asegura la permanencia en los mercados, la creación de valor para los socios, bienestar para sus trabajadores y la vuelve atractiva para las partes interesadas.

La empresa se rige por una serie de valores que son: Crear conciencia del medio ambiente, crear valor, el trabajo en equipo, la responsabilidad, y la ética profesional; bajo la premisa de buscar siempre una relación Ganar – Ganar; además de contar con una Política de calidad basada en crear una organización sólida que asegure el bienestar de actuales y futuras generaciones comercializando y distribuyendo productos químicos, respetando los acuerdos establecidos con el cliente.

ACTIVIDADES

FABRICANTES DE:

- Fluoboratos (ácido fluobórico, cobre, estaño, estroncio, níquel, plomo, potasio, sodio, zinc);
- Fluoruros (Amonio, Bario, Magnesio, Níquel, Sodio, Potasio, Litio);
- Sales de níquel (Acetato, Carbonato, Fluoborato, Fluoruro, Nitrato);
- Desengrasantes y Lubricantes
- Bifloruros (sodio, potasio)

DISTRIBUIDORES DE:

Acido fluorhídrico, ácido fluorozircónico, ácido fluorosilícico, fluorosilicatos, bifloruros de amonio y una amplia gama de productos químicos.

Consúltenos





QUÍMICA
BARMONT

Ofrecemos **materias primas** básicas para la industria desde 1994.

Atendemos a toda la República Mexicana.

Atendemos a la Industria Química y de Transformación

FUNDICIONES
NO FERROSAS



FRITAS Y CERÁMICAS



LUBRICANTES



Nuestros Productos Principales

Ácido Bórico
Bórax Anhidro
Bórax Pentahidratado
Carbonato de Litio
Carbonato de Potasio
Cloruro de Potasio
Fluorosilicato de Sodio

Fluorosilicato de Potasio
Hidróxido de Litio
Nitrato de Sodio
Nitrato de potasio
Óxido de Níquel Negro
Sulfato de Potasio
Sulfato de Sodio Anhidro

Contáctanos para más información.



ESTAMOS UBICADOS EN
MONTERREY Y QUERÉTARO



01800 3666342/
01 81 8336 1229



VISÍTANOS EN
QUIMICABARMONT.COM

Y ENCUENTRA NUESTRO
CATÁLOGO COMPLETO



VENTAS@QUIMICABARMONT.COM