



UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA

SEDE GUAYAQUIL

CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MENCIÓN FINANZAS

**INCIDENCIA ECONÒMICA DEL ABASTECIMIENTO DE MATERIAS PRIMAS
EN LAS INDUSTRIAS QUÍMICAS DE GUAYAQUIL**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de
Licenciado en Administración de Empresas con mención
Gestión Financiera**

AUTOR: CARLOS EDUARDO OLMEDO RAMOS

TUTORA: ECON. ERCILIA FRANCO PhD

Guayas – Ecuador

2026

1

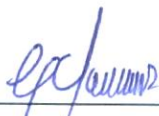
CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJADO DE TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA

Yo, **CARLOS EDUARDO OLMEDO RAMOS** con documento de identificación No. **0921924502**, expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud que soy el autor del artículo académico “Incidencia económica del abastecimiento de materias primas en las industrias químicas de Guayaquil” el cual ha sido desarrollado para optar por el título de Licenciado en Administración de Empresas en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

Rn concordancia con lo manifestado, suscribo este documento en el que hago la entrega del trabajo final en forma digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, 13 de febrero de 2026

Atentamente,



Carlos Olmedo Ramos

CI. 0921924502

CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Ercilia María Franco Cedeño con documento de identificación No. **0915611537**, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado del trabajo de titulación **“INCIDENCIA ECONÓMICA DEL ABASTECIMIENTO DE MATERIAS PRIMAS EN LAS INDUSTRIAS QUIMICAS DE GUAYAQUIL”** realizado por **CARLOS EDUARDO OLMEDO RAMOS** con documento de identificación No. **0921924502** obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción de Artículo Académico que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, 13 de febrero de 2026

Atentamente,



Ercilia Franco Cedeño

CI. 0915611537

CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, **CARLOS EDUARDO OLMEDO RAMOS** con identificación No. **0921924502** manifiesto que:

Soy autor y responsable del presente trabajo, y autorizo a que sin fines de lucro la Universidad Politécnica Salesiana pueda usar, difundir, reproducir o publicar de manera total o parcial el presente trabajo de titulación.

Guayaquil, 13 de febrero de 2026

Atentamente,



Carlos Olmedo Ramos

CI. 0921924502

Resumen

Este estudio analiza las incidencias económicas en el abastecimiento de materias primas dentro de la industria química de Guayaquil, sustentándose en entrevistas a gerentes comerciales, operaciones y producción y supply chain. La respuesta evidencia un estado crítico debido a la vulnerabilidad de la inestabilidad política- económica del país, agregando la crisis energética y seguridad que generan incremento de costos indirectos y comprometen la planificación a mediano y largo plazo. En el entorno exterior la variación de costos en fletes internacionales y la dependencia en los mercados globales dilatan la capacidad de negociación. Para aplacar los riesgos, se concluye que la industria debe implementar enfoques proactivos que permitan la diversificación de proveedores, innovación en tecnología que, de claridad en la planificación de la demanda, fortalecimiento de la logística para evitar compras de emergencias. La salud corporativa de la industria no solo depende de un personal capacitado, sino de políticas gubernamentales claras que garanticen seguridad jurídica para atraer inversionistas y estabilidad de precios en el mercado.

Palabras claves: industria química, abastecimiento, materias primas, crisis energética, logística internacional, planificación estratégica, supply chain, Guayaquil.

Abstract

This study analyzes the economic impact on raw material procurement within Guayaquil's chemical industry. Based on structured interviews with commercial, operations, production and supply chain managers. The findings reveal a critical state characterized by vulnerability to the country's political and economic instability, compounded by energy and security crises indirect cost and jeopardize medium – and long – term. Externally, the volatility of international freight costs and a heavy reliance on global markets further diminish the industry's bargaining power. To mitigate these risks, the study concludes that the industry must implement proactive approaches, including supplier diversification, technological innovation for clearer demand planning, and the strengthening of logistics to eliminate the need for emergency purchases. Ultimately the sector's corporate health depends not only on highly trained personnel but also on clear government policies that provide the legal market.

Key words: chemical industry, procurement, raw materials, energy crisis, international logistics, strategic planning, supply chain, Guayaquil.

Introducción

A finales del siglo XVII e inicios empieza la revolución industrial donde la agricultura pasó a ser industrializada y la economía del mundo cambio totalmente los ingresos de la población se multiplicaron de manera sostenida, citó (Pomeranz, 2021).

Sin duda el punto de inflexión o inicio de separaciones demográficas a nivel mundial se dieron en las dos grandes guerras mundiales desarrolladas en gran parte de Europa en los años 1914 y 1939, misma que trajeron división para algunos y crecimiento económico y bélico para otros, se llevó a cabo un dialogo de paz donde se tocaron temas de comercio internacional y aduanero (Lucas, 2024).

Actualmente en el mundo no se ha mantenido una paz completa ya que se han venido desarrollando guerras como la de Rusia – Ucrania se presume que causas de la guerra es poder abarcar el control del aprovisionamiento de materias primas en el mundo, ya que muchas de estas materias provienen de minerales y demás recursos naturales (Palacios & Rodriguez, 2022).

Las industrias químicas tienen un nivel de relevancia importante dentro de la elaboración de muchos bienes o productos desde materias primas hasta productos terminados, entender cómo puede afectar el abastecimiento de insumos primarios y los costos repercuten en el análisis y evaluación de los acontecimientos actuales en la economía y el comercio global (Márquez, 2019).

Producto de varios factores como las guerras, temas climáticos, entre otros, los costos de fletes aéreos y marítimos han generado una incidencia económica en la importación de materias primas en la industria química generando atrasos en tiempos de entrega, encarecimiento de los productos finales, que afectaran a la demanda (Attinasi, Bobasu, & Geronovics, 2021).

Parte de la problemática de la irregularidad y volatilidad de los costos de los fletes incurren después de la emergencia sanitaria del covid-19 lo cual llevó a una crisis y desabastecimiento de contenedores ya que quedaron retenidos en varios puertos del

lado europeo o asiático, lo que desencadenó en una Alianza para el transporte de contenedores y competencias (Comercial, 2021).

Evaluar incidencias ayuda a identificar vulnerabilidades en las variaciones de precios, tiempos de entregas, en la negociación en general, lo que puede influir en la estabilidad de la economía y del mercado. Estudiar la oferta y demanda de materias primas nos dará más claridad para un correcto abastecimiento. (Christian Bogmans, 2019)

Es posible citar que, como parte del impacto en la economía de Latinoamérica y Ecuador ha sido la logística, es importante recalcar la importancia de una buena planificación no solo en la gestión de aprovisionamiento de las materias primas sino también en la estructura financiera, en el poder adquisitivo entienda se en lo económico y en el volumen (Sanchez, 2021).

En el entorno del comercio actual donde existen muchos cambios, surgen las políticas y acuerdos comerciales de cada región o del país desde donde se esté importando las materias primas, los problemas geopolíticos como lo son las guerras por las que actualmente atraviesan países europeos y hasta de medio oriente, el retraso que existe en muchos puertos principales del mundo, la escasez de contenedores entre otras muchos factores que afectan de manera directa al encarecimiento de las materias primas (Silvia Mejía-Matute, 2022).

La industria química mantiene un rol importante, por lo que producen variedades de productos químicos en varios sectores como por ejemplo en la salud, en la medicina, en la agricultura etc. Parte fundamental de todo el proceso es el abastecimiento de materias primas por lo que los cambios van a fluctuar mucho en los costos, disponibilidad, lo que va a incurrir de manera muy directa en la producción, al mismo nivel de producción una empresa tiene más costos (Coronel, Pisco, Quinde, & Cristell, 2021).

Es relevante poder mantener procesos de abastecimiento innovados y sostenibles, como lo son nuevas tecnologías y desarrollos de materias primas que nos

con lleven a poder tener alternativas viables y sostenibles visionando hacia el futuro de las organizaciones y del comercio global (Triana, 2021).

La escasez de materias primas en el mundo es un tema de mucha consideración ya que están relacionados con el cambio climático, la falta de recursos hídricos, la deforestación debido al calentamiento de la tierra, factores que intervienen al momento de ofertar precios (Barrutia, 2021).

Los avances tecnológicos, alianzas estratégicas, innovación en infraestructura han llevado a grandes organizaciones en el mundo a fortalecer el comercio global con la creación de un mega puerto en Perú lo cual se espera ayude a mejorar los tiempos de entrega, costos y correcto abastecimiento de materias primas, la competitividad entre empresas logísticas tendrá mucha incidencia.

El desarrollo de nuevos puertos dentro de la región es un factor imprescindible por la ubicación factor que ayudará mucho en el tema de costos y tiempos, esto tendrá afectación en el mercado local e internacional. Es esencial analizar la dinámica de los mercados, políticas, restricciones, etc (Olmo, 2024).

Es de mucha relevancia acotar que China no solo mira con ojos de crecimiento económico a Perú, sino también como una base estratégica por su ubicación geográfica lo que le permitirá a China poder colocar barcos con fines navales (Cardenal, 2024).

El Ministerio de Producción indicó que en el primer semestre del año 2021 la mayor cantidad de importación de materias primas se dieron desde China, Estados Unidos, Colombia, Brasil y la Unión Europea, importante destacar que las importaciones chinas son aproximadamente (\$4926.00 millones) con relación a Estados Unidos que son de (\$2135 millones) aproximadamente. (Jaramillo Granja, 2024).

Cabe recalcar la importante que es tener el control y correcto abastecimiento de los inventarios ya que representan no solo como materias primas para la elaboración de productos sino también la base de una gran inversión económica y tecnológica que

realiza la organización (Servientrega, 2021).

En Ecuador a finales del mes de noviembre del 2024 el gobierno de Daniel Noboa anunció que bajarán el ISD para sub partidas de materias primas a partir del 1 de enero del 2025, importadores cuestionan la medida ya que este rubro era recuperado como crédito tributario lo ya no será así en el segundo semestre del año 2025 (Gonzalez, 2024).

Sin embargo, otros sectores como la Cámara de Comercio de Guayaquil, tildó de un “impuesto perverso” al cambio sobre el ISD (Impuesto a la Salida de Divisas) establecido por el gobierno central, indicando que las reformas tributarias del 5% y el 2,5% lo que generaran será un alza en los costos (Ayala, 2024).

El 33% aproximadamente de las importaciones en el Ecuador son por materias primas, es decir este grupo corresponde para insumos de productivos en lo que se denota un decrecimiento del 10% de importe de materias primas en lo que respecta al primer trimestre del año 2021, como lo menciona el Ministerio de Producción. (Ministerio de Producción, 2024).

Como resultado final del año 2021 las materias primas concentran alrededor del 38% que corresponden para el abastecimiento de en la industria, estos insumos son principales para la elaboración o sean compactados con otros para los productos finales (EKOS, 2021).

En el 2024 se sigue manteniendo un dominio significativo en la importación de materias primas con un 35%, donde se busca evitar el desabastecimiento de las mismas y evitar escases de productos de consumo como en el área de limpieza, de cosmetología, entre otras, teniendo como proveedores principales a Estados Unidos con un 26%, China con un 22% y Colombia con un 4%, Perú con un porcentaje menor pero relevante (TRADING ECONOMICS, 2024).

Este artículo propone explorar cómo la incidencia económica del abastecimiento de materias primas no solo afecta la rentabilidad y la competitividad de las industrias químicas, sino que también tiene implicaciones más amplias para el comercio global (Paredes Toro, 2020).

Al entender estos factores, se podrán identificar estrategias que permitan a las empresas adaptarse a un entorno cambiante y contribuir a un desarrollo más sostenible en el sector (Perez, 2021).

3. Metodología:

La metodología utilizada en el presente artículo académico es de enfoque mixto, con un diseño descriptivo y transversal, debido al análisis de datos cualitativos y cuantitativos relacionado con las incidencias económicas del abastecimiento de materias primas en la industria química de Guayaquil, se busca obtener datos de tiempos de abastecimiento, variaciones de costos y su impacto económico con la finalidad de analizar el comportamiento de la industria.

4.- Población y Muestra

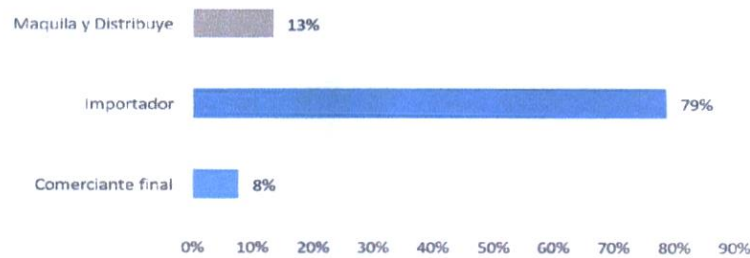
Como técnicas de investigación se aplicó encuestas a empresas de la industria química de Guayaquil en la cual participaron perfiles estratégicos como gerentes (supply chain, comercial, operaciones), acompañado de entrevistas con un cuestionario semi estructurado.

- Población: Empresas del sector químico que laboran en Guayaquil, abarcando tanto grandes corporaciones como pequeñas y medianas empresas (PYMEs).
- Muestra: Se seleccionó una muestra de 50 empresas.

4. Datos de encuestas

1.- Giro del negocio

¿Cuál es el giro de negocio de su empresa dentro de la industria química de Guayaquil?

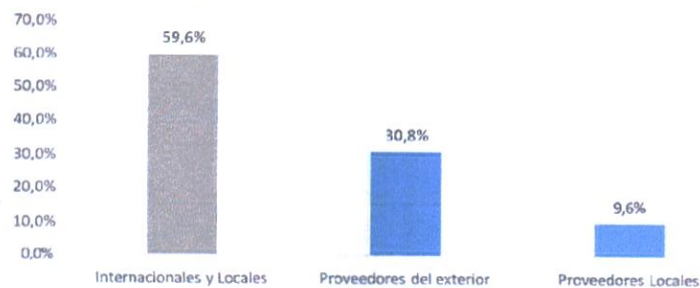


Fuente: Elaboración propia del investigador

La estructura de negocio de la industria química en Guayaquil denota un mercado activo y ponderado principalmente por la importación de materias primas (79%) lo cual con lleva al desarrollo de la mano de obra local acompañado de la maquila y distribución (13%) y un (8%) dedicado a la comercialización, lo que nos muestra que la industria demanda procesos especializados e industrializados, lo que genera valor a la cadena productiva del país.

2.- Origen de los proveedores

¿Sus proveedores son únicamente?

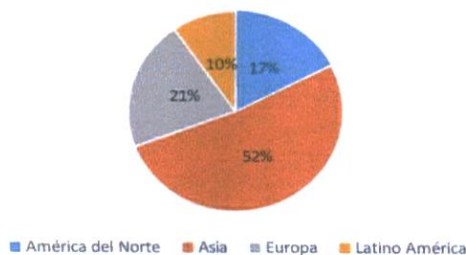


Fuente: Elaboración propia del investigador

La claqueta nos muestra una importante dependencia del mercado internacional, resaltando el 59,6% (proveedores internacionales y locales) demostrando la aplicación de una estrategia híbrida con la finalidad de mitigar imprevistos logísticos y poder nivelar costos, este patrón prevalece sobre el 30,8% que hace referencia a la dependencia total de proveedores del exterior aventurándose a la inestabilidad del mercado global, un minúsculo 9,8% muestra que se abastecen solamente de proveedores locales.

3.- País de origen de las materias primas

¿Cuál es la procedencia principal de las Materias Primas con las que se aprovisiona?

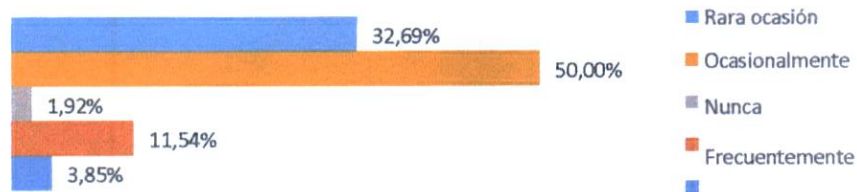


Fuente: Elaboración propia del investigador

El mercado asiático domina con un 52% como pieza central comercial debido a la competencia en costos que ofrece, sin deslucir a Europa con un 21% y América del Norte 17% se afianzan como alternativas claves con una participación importante por la calidad, certificaciones de productos y el valor agregado frente a Asia. Por último, Latinoamérica muestra una posición marginada de un 10%

4.- Dificultad en el abastecimiento de materias primas.

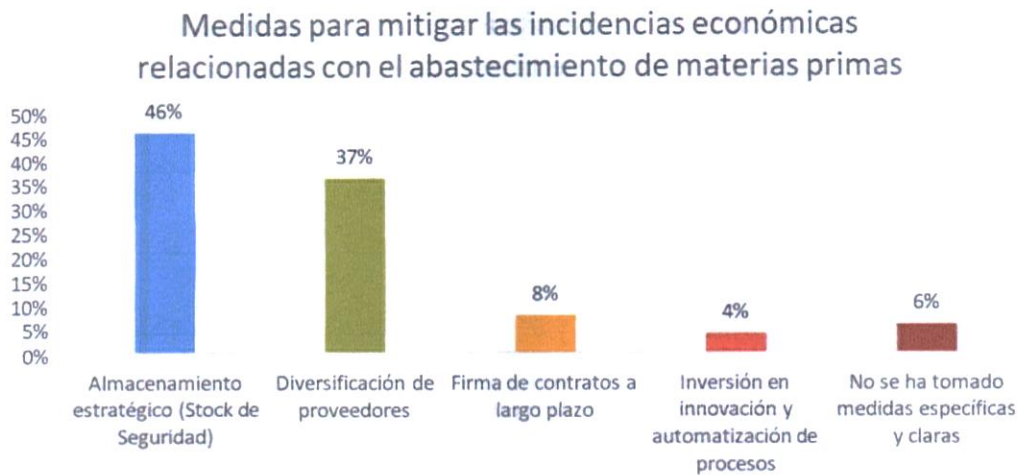
¿Con qué frecuencia su empresa se enfrenta con dificultades de abastecimiento de Materias Primas?



Fuente: Elaboración propia del investigador

Los datos muestran las dificultades de abastecimiento son constante para la industria donde ocasionalmente el 50% de empresas enfrentan problemas de abastecimiento, un 32,69% es raro que presenten problemas de aprovisionamiento seguramente debido a estrategias de stock seguro, un 11,54% relativamente tendría problemas de negociación lo que genera dependencia de proveedores locales, un 3,85% indica que presentan inestabilidad en el abasto de materias primas que afectan a la producción y cumplimiento con clientes, finalmente un 1,92% revelan que no tienen dificultades debido a implementación de estrategias de planificación.

5.- Estrategias relacionadas con el abastecimiento de materias primas



Fuente: Elaboración propia del investigador

Es visible que se aplica estrategias defensivas como el stock de seguridad con un 46% y la diversificación de proveedores con 37% garantizando la disponibilidad de materias primas, un 8% han firma de contratos a largo plazo estableciendo precios, tiempos de entrega, y formas de pago, el 4% busca mejorar con innovación y automatización de procesos en la cadena de suministro, mientras el 5% restante no tiene claridad en sus procesos lo que comprometería la planificación y logística internacional.

6.- Revisión de procesos y estrategias para abastecimiento

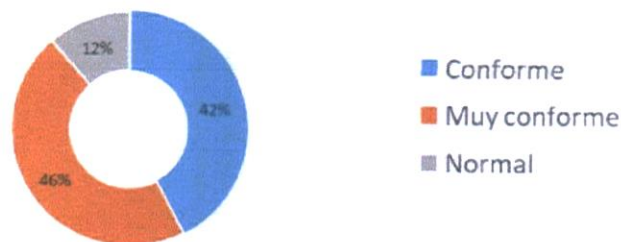


Fuente: Elaboración propia del investigador

El análisis va direccionando en el periodo de control que con un 56% de empresas realizan las revisiones mensualmente lo que genera una mejor planificación y capacidad de reacción versus un 27% que lo evalúa de forma trimestral exponiéndolo así a mayores costos de imprevistos y un 17% con revisiones semestrales denota pérdida de competitividad y poca planificación, una revisión constante genera eficiencia y estabilidad en la organización.

7.- Satisfacción de calidad de materias primas

¿Cuánta satisfacción hay con respecto a la calidad de Materias Primas con las que se abastece su organización?

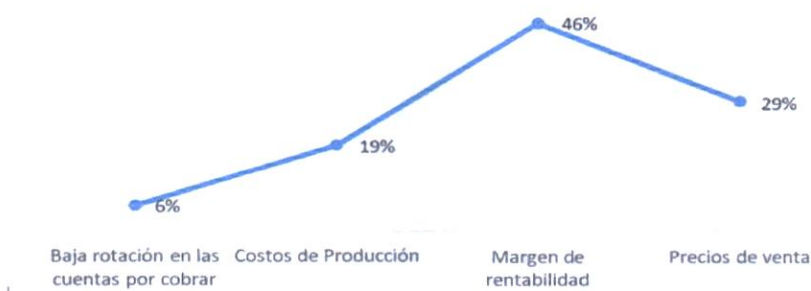


Fuente: Elaboración propia del investigador

El desenvolvimiento excelente en la cadena de suministro representa un 46% de mucha conformidad con respecto a la calidad de las materias primas, un 42% muestra está acorde con la clase de productos y 12% muestra intranquilidad donde el equipo de operaciones, supply y calidad deben de interceder con revisiones técnicas, muestreos aleatorios y auditorias estrictas que garanticen la excelencia de los productos.

8.- Impactos financieros en el abastecimiento

¿Cuál ha sido el impacto económico con mayor relevancia en el área financiera con respecto al abastecimiento de su empresa?

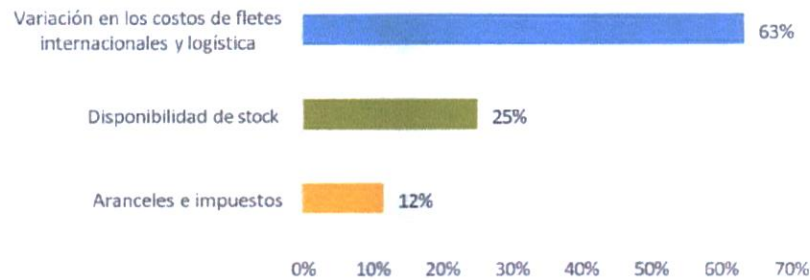


Fuente: Elaboración propia del investigador

El impacto económico más crítico recae en el margen de rentabilidad 46% lo que genera que los costos se eleven y disminuyen las ganancias. Esta presión financiera obliga al 29% de empresas a realizar un análisis riguroso en los precios de venta provocando la disminución de la demanda, mientras que un 19% aumenta sus costos de producción que impactará en el volumen de ventas, mientras un 6% recae sobre la rotación de las cuentas por cobrar.

9.- Indecencias en los costos de materias primas.

¿Factores de mayor relevancia que tienen incidencia en los costos de materias primas en la empresa?



Fuente: Elaboración propia del investigador

La grafica muestra que un 63% de las empresas ha tenido incidencias en la variación de los costos la logística internacional lo cual es algo critico e influye en el precio final de la importación, el 25% indicaron que se ha afectado la disponibilidad de stocks e inventarios por escasez y el 12% restantes manifestaron que los aranceles e impuestos han impactado de forma moderada, con poca relevancia.

10.- Incremento en los costos de las materias primas

¿Ha sufrido incrementos significativos en los costos de materias primas en los últimos tres años?

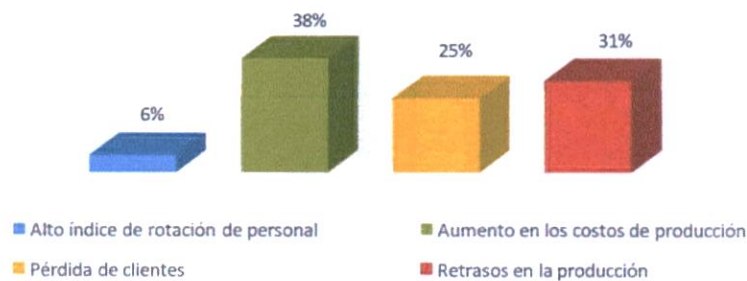


Fuente: Elaboración propia del investigador

El 56% de las compañías han sufrido incrementos de costos moderados lo que ha generado la absorción de ciertos costos, se puede renegociar con proveedores para optimizar recursos, el 40% reportó un incremento significativo por discrepancias en la cadena de suministro global, aumento de costos de commodities, dependencia de los mercados del exterior, el 5% optó por la firma de contratos a largo plazo.

11.- Consecuencias de interrupciones en abastecimiento de materias primas

¿Cuáles han sido las consecuencias de las interrupciones en el abastecimiento de Materias Primas en su organización?

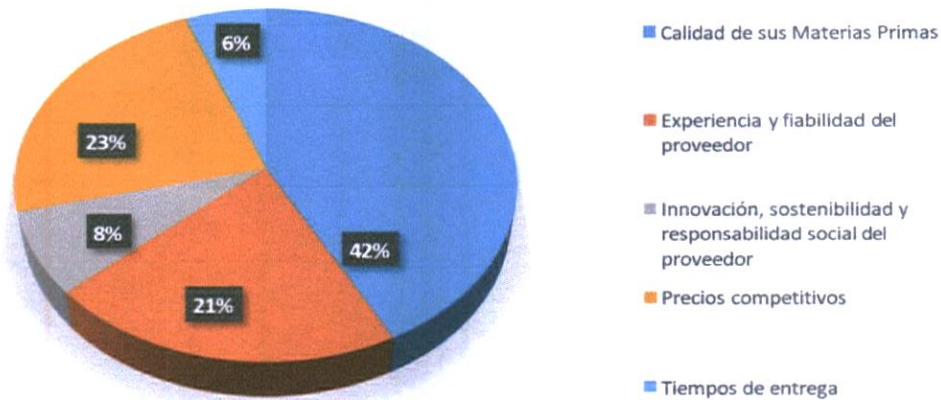


Fuente: Elaboración propia del investigador

Debido a las interrupciones en el aprovisionamiento han generado una reacción en cadena donde el 38% de las industrias realizaron compras de alto costo, mientras que un 31% sufre retrasos por falta de insumos, generando incertidumbre en el mercado. Esta situación derivó en que el 25% de las compañías perdiera clientes y credibilidad debido al incumplimiento de pedidos, y un 6% enfrentara inestabilidad organizacional mediante recortes de personal o de horarios.

12.- Selección de un proveedor

¿Factores importantes al momento de seleccionar un proveedor de Materias Primas?

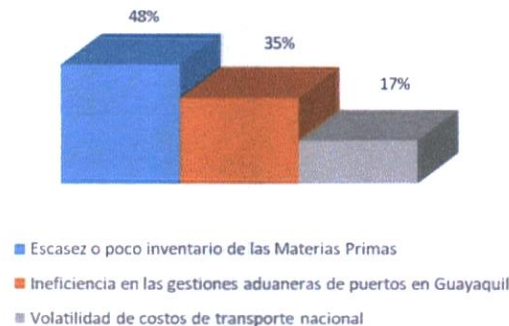


Fuente: Elaboración propia del investigador

Para una correcta selección de proveedor es muy indispensable la calidad de los productos, el 42% de las compañías aseguran el cumplimiento con estándares de calidad y durabilidad, tener precios competitivos genera un porcentaje del 23% sin olvidar que la calidad está por encima del precio, que con un 21% genera un valor de confianza significativo, el 15% es la suma de la experiencia, la sostenibilidad, la responsabilidad social junto con los tiempos pactados para las entregas.

13.- Desafíos a los que se enfrenta la industria química

¿Principales desafíos económicos, políticos y sociales que enfrentan las industrias químicas en Guayaquil con relación al abastecimiento de Materias Primas?



Fuente: Elaboración propia del investigador

Los principales desafíos que se han presentado han sido la escasez o bajo inventario de materias primas con un 48% muestra la dependencia de la importación de materias del mercado exterior, un 35% informan que debido a la ineficiencia en las gestiones aduaneras en puertos han provocado demoras, el 20% restante indican que la volatilidad de costos de transporte nacional las fluctuaciones del precio del combustible, aumento de costos de peajes por obras públicas.

14.- Afectación por cortes de energía

¿Cómo ha afectado los cortes de energía por los que atraviesa el país actualmente?

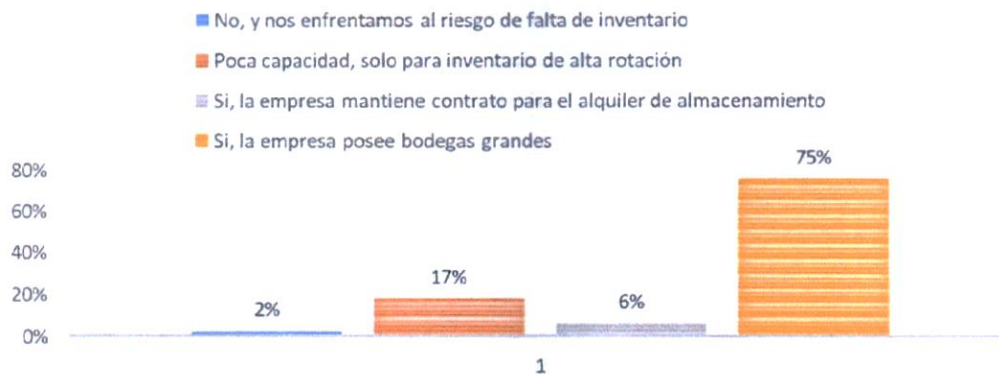


Fuente: Elaboración propia del investigador

Los cortes de energía afecto mucho a inicio de año en las industrias un 48% provocó la disminución de las ventas, esto con llevó al uso de generadores a diesel o paneles solares, un 29% de empresas se acogieron a la reducción de la jornada laboral, un 19% de compañías presidieron de los servicios de sus colaboradores generando inestabilidad en el trabajo y el 4% reporto reducción y atrasos en la producción y entrega de productos.

15.- Capacidad de almacenamiento

¿Cuentan con capacidad necesaria para almacenar volúmenes de inventario considerable de materias primas para evitar escasez y aumento de precios?



Fuente: Elaboración propia del investigador

El 75% de las empresas de notan alta capacidad de almacenamiento, grupo preparado y anticipado a cualquier eventualidad como la escasez, gran control logístico, el 17% posee capacidad limitada donde se enfocan en el almacenamiento de productos puntales o de alta rotación, el 6% mantiene contratos firmados con empresas de bodegaje que ayudan al almacenamiento y un 2% no tienen la capacidad de almacenar stock.

16.- Tamaño de la Industria



Fuente: Elaboración propia del investigador

La gráfica nos muestra que el 54% de las empresas se consideran medianas, mismas que tienen una importante capacidad de producción, innovación y un proceso rápido de adaptación del mercado. el 38% de compañías reflejadas como grandes es de considerar la cantidad a pesar de no se la gran mayoría, el 8% son empresas que están iniciando con nichos específicos o sectorizados, enfocados en el cumplimiento de las normativas y los estándares de calidad que exige el mercado.

17.- Antigüedad en la industria

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la industria química?



Fuente: Elaboración propia del investigador

Un 79% de las empresas encuestadas tienen 11 o más años en el mercado lo que muestra una industria madura y consolidada que han superado retos económicos y tecnológicos, el 11% son empresas de 3 a 5 años, organizaciones jóvenes en proceso de crecimiento, buscan afianzarse y ganar terreno en el mercado, el 9% transición de ser una empresa joven a ser una empresa reconocida y consolidada en el mercado químico de la ciudad.

5. Entrevista

Se realizó una serie de entrevistas diseñadas y dirigidas a perfiles estratégicos de suma importancia dentro del proceso de abastecimiento de materias en la industria química, que genera incidencias económicas. En este proceso participaron perfiles como gerentes (supply chain, comercial y operaciones) de tal forma que se pueda evidenciar las adversidades más críticas al momento de aprovisionarse de materia prima.

La entrevista abordó temas de análisis como la inestabilidad política - económica, crisis energética y la inseguridad por el cual atraviesa el país. Adicional se validó los factores externos como la fluctuación de los mercados internacionales y crisis logística a nivel mundial mismos intervienen en el dinamismo de la industria.

Como respuesta a la obtención de información, se obtuvo sugerencias estratégicas orientadas a la sostenibilidad del giro del negocio en los próximos años de tal manera que se pueda asegurar el aprovisionamiento de mejor manera. Dentro de las recomendaciones

obtenidas resaltan la importancia de una planificación más rigurosa y frecuente, diversificar los proveedores para mitigar la dependencia de mercados específicos, fortalecer e innovar la estructura logística interna disminuyendo costos ocultos y compras “emergentes”.

1.- ¿Cuál es el principal desafío que enfrentan las industrias químicas de Guayaquil en su aprovisionamiento de materias primas?

Los desafíos más grandes se basan en la variabilidad de los costos en relación a los fletes internacionales lo que con lleva a poca capacidad de negociación en precios competitivos y condiciones favorables de tarifas fijas o estables, influenciada por la oferta y la demanda del mercado global producto de volúmenes pequeños de importación. Es importante poder contar con proveedores que cumplan con estándares de calidad de las materias primas. Eventos internacionales impredecibles como pandemias, guerras comerciales y bélicas impactan en la disponibilidad y existencias de

materias primas.

2.- ¿Cómo incide la inestabilidad económica del Ecuador en el aprovisionamiento de las industrias de Guayaquil?

La inestabilidad económica que atraviesa Ecuador dificulta la planificación a largo plazo y disuade la inversión local y extranjera, se presenta condiciones de créditos más estrictos, la falta de un flujo de caja sólido limita una amplia capacidad adquisitiva lo que pone en riesgo el abastecimiento, posible salva guardas que pueda suplementar el gobierno como aranceles o restricciones generan incertidumbre.

3.- ¿Cómo incide la crisis energética y la inseguridad en el aprovisionamiento de la industria química de Guayaquil?

La falta de seguridad y de energía eléctrica han sido factores muy incidentes en las operaciones de la industria química lo que llevó a interrupción de la producción, reducción en la capacidad operativa, se generaron otros gastos en combustible para generar energía.

4.- ¿Cómo afectan los acontecimientos en el sector externo al aprovisionamiento de la industria química del Ecuador?

Acontecimientos externos como la fluctuación en la demanda global, cambios en las políticas comerciales, aunque Ecuador no suele estar inmerso en situaciones parecidas, sin embargo los efectos en la cadena de suministros sí afectan y llegan al país alterando costos y tiempos de entrega, como problemas que se generan en el Canal de Panamá o en el Mar Rojo debido a las guerras, sumado a los retrasos que se genera en aduana e impide la liberación de la importación provocando un aumento en los costos por pago de multas, bodegaje entre otros impuestos.

5.- ¿Qué recomendaría a la industria química para asegurar el aprovisionamiento de materias primas químicas de Guayaquil?

- Buscar alianzas estratégicas con fabricantes internacionales y fijar contratos con embarques múltiples para no sobre cargar los otros costos.

- Optimizar procesos logísticos y trámites aduaneros en un tiempo más corto con la finalidad de reducir costos.

- Implementar software o nuevas herramientas tecnológicas que ayuden a pronosticar de manera más precisa la demanda de materias primas.

- Tener un departamento de supply, es muy relevante que se encargue de toda la cadena de suministro, lo que involucra realizar y darles seguimiento a las compras internacionales, logística análisis de bodegas e inventarios, producción y calidad.

- Personal capacitado constantemente en los cambios del entorno exterior lo que ayudará a mitigar tiempos y gastos innecesarios generando una operación eficiente.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a gerentes (comerciales, supply chain y operaciones).

3. Discusión y conclusión

Discusión

Los resultados obtenidos en el análisis sobre las incidencias económicas en el aprovisionamiento de materias primas en la industria química de Guayaquil muestran retos y desafíos muy relevantes que inciden en la estabilidad económica de las empresas como la competitividad. La vulnerabilidad ante la volatilidad, inestabilidad y fluctuación de costos en los fletes internacionales es una problemática constante. (Gómez, Pérez, & Ramírez, 2022).

Esto con lleva a tener un poco capacidad de negociación de tarifas favorables, de condiciones adecuadas al momento del proceso de abastecimiento de materias primas sobre todo debido a los bajos volúmenes de importaciones (Rodríguez, López, & Torres, 2023).

La fluctuación de los costos de fletes acompañada de situaciones externas conflictos comerciales, pandemias crisis energéticas, sequias entre otros factores

muestran la debilidad de la cadena de suministro lo que compromete un flujo económico, el poder adquisitivo y un análisis al momento de tomar una decisión de compra. (Sánchez & Rivera , 2021).

La situación se agrava más debido a la inestabilidad económica que atraviesa el Ecuador al no contar con políticas económicas que generen confianza para inversión extranjera ha provocado que las empresas se ajusten a cambios bruscos e inesperados en el flujo de adquisición de materias primas relacionados a cambios arancelarios y trámites aduaneros (Molina & Herrera, 2023).

La inseguridad en el país ha sido una causa de gran relevancia debido al descuido en las zonas industriales con llevan a generar mayor gasto en medidas de protección y es necesario generar estrategias que mitiguen los riesgos operacionales lo que coincide con las citas de (Torres & López, 2021), está afectación de la falta de seguridad disminuye la confianza para invertir y limita el desarrollo empresarial (Banco Mundial, 2024).

La crisis energética influyó mucho en los procesos de producción lo cual genero pérdidas económicas, provoca una inestabilidad en la planificación de compras lo que incurría en gastos adicionales (Vargas, 2022).

A pesar de los desafíos y retos que existen las industrias químicas deben de realizar inversiones en innovación tecnologías y sostenibilidad lo que les permita tener una visión más clara de la demanda y poder tener stocks de seguridad, esto ayudará reducir los efectos de la inestabilidad de acontecimientos externos (Hernández & Martínez , 2022)

La implementación de herramientas y plataformas digitales que faciliten la gestión de selección de proveedores que cumplan con estándares de calidad y que brinden seguridad dentro de un entorno muy cambiante y dinámico (Martínez & Castro , 2024)

Conclusión

La industria química de Guayaquil combate con varios factores complejos en

el abastecimiento de materias primas resalta la inestabilidad política y económica del país, problemas logísticos, variaciones y fluctuación de costos en fletes internacionales, crisis energética y de seguridad en el país son limitantes que han tendido para una planificación a largo plazo correcta lo que ha generado una mayor incidencia en costos operativos.

En busca de mejoras y poder superar las adversidades antes mencionadas, las empresas optan por un enfoque proactivo y estratégico que incluya alianzas con proveedores de confianza que aseguren el abastecimiento de materias primas para que no se detenga el proceso de la cadena de suministro.

Sin embargo, con la finalidad de obtener resultados positivos las empresas deben de mantener revisiones periódicas de sus stocks, tener clara las demandas del mercado local lo que promueva una estabilidad de precios y mantener una buena calidad. Cabe recalcar que es importante el soporte de un gobierno con políticas claras y que brinden seguridad a inversionistas.

Es fundamental que el gobierno implemente políticas de seguridad y estabilidad económica, esto podrá fortalecer a las empresas y podrá afrontar mayores cambios, mitigar riesgos y aprovechar las oportunidades que se presenten.

Es de mucha importancia que las empresas de la industria química tengan personal capacitado que mitiguen errores que retrasen los procesos, tener visión a largo plazo enfoques innovadores y sostenibles, mantener una diversificación de proveedores asegurar la competitividad en un entorno global que cada día es más volátil y cambiante.

3. Bibliografía

- Attinasi, M. G., Bobasu, A., & Geronovics, R. (2021). Recuadros ¿Qué factores están impulsando la reciente subida de los costes de transporte? *BCE - Boletín Económico*, 29 - 39.
- Ayala, S. (2024). Costos de las Materias Primas de Ecuador subirá 2,5% en el 2025,

- tras el alza del ISD. *Diario Expreso*.
- Banco Mundial. (enero de 2024).
<https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects>.
- Barrutia, J. G. (2021). La Crisis de las materias primas: causas, perspectivas y retos. *Nueva Tribuna ES*.
- Cardenal, J. P. (2024). Un futuro ligado a China: El Megapuerto Peruano de Chancay. *Cadal*.
- Christian Bogmans, J. R. (25 de Marzo de 2019). El reto que plantea la moderación de los precios de las materias primas en América Latina. *IMF*.
- CIG, M. I.-A. (2021). *Desafíos en las relaciones comerciales de Ecuador con los Estados Unidos*. Guayaquil: Web Editor.
- Comercial, S. G. (2021). Recuperación Económica y Problemas de Abastecimiento: El Papel de los Fletes. *Revistas ICE - Boletín Económico de ICE*.
- COMERCIO, E. (21-12-2021). *Acuerdo ministerial que fija el alza salarial a USD 425 fue oficializado*. Quito: EL COMERCIO.
- Coronel, X., Pisco, I., Quinde, L., & Cristell. (2021). Importancia de la cadena de proveedores en la actividad económica de Ecuador. *Revista Industrias Ecuador*.
- EKOS, R. (2021). Principales productos de importación en Ecuador. *REVISTA EKOS*.
- Gómez, A., Pérez, L., & Ramírez, J. (2022). Estrategias de gestión en la cadena de suministro ante incertidumbres económicas globales. *Revista de Gestión Empresarial* 34 (2), 45 - 67.
- Gonzalez, P. (2024). Tarifas del ISD para importaciones que rige desde abril 2025 tendrá un impacto millonario en el sector. *Primicias Ecuador*.

- Hernández , M., & Martínez , F. (2022). Optimización de la cadena de suministro mediante tecnologías avanzadas. *Journal of Supply Chain Innovation* , 23 - 39.
- Jaramillo Granja, L. A. (19 de 12 de 2024). *Boletín de cifras*. Obtenido de Comercio Exterior 2024: <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2024/12/Boletin-Comercio-Exterior-DICIEMBRE-2024-3.pdf>
- Lucas, A. N. (2024). Las Consecuencias Económicas de la Paz según J.M Keynes. *Universidad de Valladolid*, 9 - 16.
- Márquez, J. L. (2019). Beneficios de la importación de materias primas para la producción nacional en el Ecuador. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*.
- Martínez , C., & Castro , D. (2024). El papel de la inteligencia artificial en la gestión de la cadena de suministro. *Revista de Tecnología y Operaciones*, 78 - 95.
- Ministerio de Producción, C. E. (2024). *Análisis Trimestral*. Guayaquil: Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca.
- Molina , C., & Herrera, J. (2023). Impacto de la inestabilidad económica en las industrias químicas del Ecuador. *Revista Ecuatoriana de Economía* 16 (4), 150 - 167.
- Olmo, G. D. (2024). Cómo el megapuerto de Chancay que China estrena en Perú puede impactar en la economía de otros países de América Latina. *BBC News Mundo*.
- Palacios, L. d., & Rodríguez, J. E. (2022). Posibles efectos de la guerra Rusia-Ucrania en el mercado de las materias primas: los recursos minerales. *Real Instituto Elcano Royal Institute*.

- Paredes Toro, P. (2020). Las importaciones y su impacto en el crecimiento económico del Ecuador en el período 2007 - 2017. *Repositorio de Universidad Técnica de Ambato*.
- Perez, D. B. (2021). Impactos que generaron las estrategias implementadas post pandemia para la optimización de la cadena de abastecimiento. *Dspace Universidad Politecnica Salesiana*.
- Pomeranz, K. (2021). *The Great Divergence: China, Europe, and the Making of the Modern World Economy*. New Jersey: Princeton University Press.
- PRIMICIAS. (2021). *Ministro de Economía: "No habrá cambios en la reforma tributaria"* Para hacer uso de este contenido cite la fuente y haga un enlace a la nota original en *Primicias.ec*:
<https://www.primicias.ec/noticias/economia/ministro-economia-cambios-reforma-tributaria>. Guayaquil: PRIMICIAS.
- Rodríguez, E., López, F., & Torres, G. (2023). Análisis de la volatilidad de los costos de fletes marítimos en América Latina. *Revista de Economía Marítima* 30 (3), 112 - 129.
- Sánchez , R., & Rivera , P. (2021). Estrategias logísticas ante la variabilidad de los costos de fletes internacionales. *International Business Review* 20 (5), 78 - 92.
- Sanchez, Y. (2021). Retos actuales de la logística y la cadena de suministros. *Scielo*.
- Servientrega. (17 de 09 de 2021). *Noticias y Promociones* . Obtenido de Control de inventarios: 5 métodos para tener un sistema eficiente:
<https://www.servientrega.com/wps/portal/noticias-y-promociones/noticias/control-inventarios>
- Silvia Mejía-Matute, L. P. (2022). Análisis del entorno para el sector de fabricación de sustancias y productos químicos en el Ecuador en el período 2010 - 2020.

Observatorio empresarial Universidad del Azuay.

Torres, E., & López, V. (2021). La gestión de riesgos en la industria química: desafíos ante la inseguridad y la crisis energética. *Revista Latinoamericana de Gestión* 27(1), 67 - 84.

TRADING ECONOMICS. (2024). Obtenido de TRADING ECONOMICS.

Triana, R. C. (2021). Propuesta de reestructuración del modelo de gestión y control del abastecimiento de . *Biblioteca digital UDEA* .

UNIVERSO, E. (27-7-2021). *Las ventas del sector privado subieron el 43 % en mayo, pero no se acercan a los niveles de antes de la pandemia*. GUAYAQUIL: EL UNIVERSO.

Vargas, J. (2022). Crisis energética y su impacto en la industria manufacturera. *Revista de Energía y Sostenibilidad*, 56 - 73.