



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE GUAYAQUIL
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**ANALISIS DE LA IMPORTACIÓN DE INSUMOS Y SU INCIDENCIA EN
EL DESARROLLO DEL SECTOR AGRICOLA DE LA PROVINCIA DEL
GUAYAS**

**Trabajo de titulación previo a la obtención
del Título de Licenciado Administración de
Empresas**

AUTOR: Andry Viviana Cujilema León

TUTOR: Econ. Gabriela Estephanie Dau Jarama

Guayaquil-Ecuador

2024

**CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO
DE TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Yo, Andry Viviana Cujilema León con documento de identificación No. 0958418246 expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy el autor del artículo académico: "ANÁLISIS DE LA IMPORTACIÓN DE INSUMOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DEL SECTOR AGRÍCOLA DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS", el cual ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciada en Administración de empresas, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribimos este documento en el momento que hacemos la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, 13 de mar. de 25

Atentamente,



Andry Viviana Cujilema León
CI: 0958418246

**CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN**

Yo, Andry Viviana Cujilema León con documento de identificación N° 0958418246 manifiesto que:

Soy el 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 mar. de 25

Atentamente,



Andry Viviana Cujilema León

C.I: 0958418246

CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Gabriela Estephanie Dau Jarama con documento de identificación N° 0925868549, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: “ **Análisis de la importación de insumos y su incidencia en el desarrollo del sector agrícola de la provincia del Guayas**”, realizado por Andry Viviana Cujilema León con documento de identificación N° 0958418246, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción Artículo Académico que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, 12 de marzo del 2025

Atentamente,



Econ. Gabriela Estephanie Dau Jarama
Docente Carrera Administración de Empresas
Universidad Politécnica Salesiana

Análisis de la importación de insumos y su incidencia en el desarrollo del sector agrícola de la provincia del Guayas

Analysis of input imports and their impact on the development of the agricultural sector in the province of Guayas.

Andry Viviana Cujilema Leon estudiante de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Politécnica Salesiana acujilemal1@est.ups.edu.ec

Econ. Gabriela Estephanie Dau Jarama docente de la Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador) gdau@ups.edu.ec

Resumen

El desarrollo del sector agrícola en la provincia del Guayas depende en gran medida de la importación de insumos, lo que plantea desafíos en términos de sostenibilidad y competitividad. La creciente dependencia de fertilizantes, semillas y maquinaria importada ha afectado tanto los costos de producción como la estabilidad del sector, especialmente para pequeños y medianos productores. En este contexto, la investigación tiene como objetivo analizar la importación de insumos y su impacto en el desarrollo agrícola de la provincia. Para ello, se identifican los principales obstáculos y ventajas de las importaciones, se determinan las categorías más relevantes de insumos importados y se analiza su impacto en la sostenibilidad y competitividad del sector. El enfoque de la investigación es cualitativo, sustentado en entrevistas con expertos en comercio exterior, productores agrícolas e importadores de insumos. Los resultados destacan que la volatilidad de los precios internacionales, los elevados costos logísticos y la dependencia de mercados externos limitan el acceso a insumos esenciales. No obstante, la importación permite el acceso a tecnologías avanzadas que mejoran la productividad agrícola. Se concluye que, si bien la importación de insumos es importante para la producción agrícola, su alta dependencia representa un riesgo. Por ello, se recomienda fortalecer la producción local de fertilizantes y bioinsumos, mejorar las políticas arancelarias e incentivar la investigación en tecnologías agrícolas sostenibles para reducir la vulnerabilidad del sector y mejorar su competitividad a largo plazo.

Palabras clave

Insumos agrícolas, Insumos importados, sector agrícola, Dependencia, Desarrollo

Abstract

The development of the agricultural sector in the province of Guayas is highly dependent on imported inputs, which poses challenges in terms of sustainability and competitiveness. The growing dependence on imported fertilizers, seeds and machinery has affected both production costs and the stability of the sector, especially for small and medium producers. In this context, the research aims to analyze the import of inputs and their impact on agricultural development in the province. To this end, the main obstacles and advantages of imports are identified, the most relevant categories of imported inputs are determined and their impact on the sustainability and competitiveness of the sector is analyzed. The research approach is qualitative, based on interviews with foreign trade experts, agricultural producers and input importers. The results highlight that the volatility of international prices, high logistics costs and dependence on external markets limit access to essential inputs. However, imports allow access to advanced technologies that improve agricultural productivity. It is concluded that, although input imports are important for agricultural production, their high dependence represents a risk. It is therefore recommended that local production of fertilizers and bioinputs be strengthened, tariff policies be improved, and research into sustainable agricultural technologies be encouraged in order to reduce the vulnerability of the sector and improve its long-term competitiveness.

Keywords

Agricultural inputs, Agricultural sector, Agricultural inputs, Dependency, Imported inputs, Development

1. Introducción

El sector agrícola en Ecuador tiene una importancia indiscutible debido a que es uno de los pilares fundamentales de la economía del país, contribuyendo significativamente al Producto Interno Bruto (PIB) con un aporte del 7,54% en el 2022 (CEPAL, 2022). Sin embargo, la importación en el sector agrícola genera un gran impacto debido a la dependencia de productos fertilizantes, plaguicidas y una vulnerabilidad en la agricultura local respecto a las variaciones del mercado mundial (Sandstrom y otros, 2024).

En 2022 se importaron aproximadamente \$251 millones en abonos minerales o fertilizantes nitrogenados, posicionándose como uno de los mayores importadores a nivel mundial en esta categoría. Los mercados de importación de más rápido crecimiento en fertilizantes nitrogenados para Ecuador entre 2021 y 2022 fueron Rusia, Estados Unidos y Chile beneficiando principalmente a las provincias del Guayas y los Ríos (OEC, 2022).

La Dirección Distrital del Guayas, del Ministerio de Agricultura y Ganadería en 2021, reportó avances significativos en proyectos como la innovación tecnológica participativa y la ganadería sostenible incluyendo áreas claves como el mejoramiento de productividad y la legalización de tierras rurales. Estas iniciativas han contribuido al enriquecimiento del sector agrícola, dándole importancia principalmente a los pequeños y medianos productores, los cuales representan la base de la Agricultura Familiar Campesina en la provincia (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2022).

En 2023, la provincia del Guayas se posicionó como líder en la producción de arroz en el Ecuador, alcanzando un total de 1.146.784 toneladas cosechadas en 343.050 hectáreas, con un rendimiento de las 5,21 toneladas por hectárea. Además de su importancia agrícola, Guayas es el principal centro comercial, económico e industrial del país (Forbes, 2024).

La producción agrícola en Ecuador enfrenta desafíos estructurales debido a su alta dependencia de insumos importados. La revolución verde promovió el uso de semillas mejoradas, que necesitan de aplicaciones intensivas de estos productos, generando una dependencia externa que ha impactado la sostenibilidad del sector (Singaña, 2022). Esta situación se ha visto debilitada por el incremento en los costos de importación de insumos, los cuales, hasta agosto de 2022, registraron un aumento del 45% afectando directamente a los pequeños y medianos productores (Zambrano, 2022). Ciertamente la variabilidad en los precios de estos insumos genera una disminución de la rentabilidad de los productos agrícolas, lo que genera una incertidumbre en su sostenibilidad productiva (Almeida & Tomás, 2021).

El presente trabajo tiene como objetivo analizar la importación de insumos y su incidencia en el desarrollo del sector agrícola de la provincia del Guayas que se llevarán a cabo mediante tres objetivos específicos. Primero, diagnosticar los principales obstáculos y ventajas de las importaciones de insumos para el cultivo. Segundo, identificar las principales categorías de insumos importados al Ecuador y su relevancia en las producciones locales. Tercero, determinar las afectaciones de los insumos importados en la sostenibilidad y competitividad dentro del sector agrícola ecuatoriano.

1.1. Estudios relacionados con la importación de insumos agrícolas y su incidencia en el desarrollo del sector

La importación de insumos agrícolas, tales como fertilizantes, pesticidas y semillas mejoradas, son un pilar esencial para el desarrollo y la competitividad del sector agrícola de una nación (Zamora, 2021). Estos insumos, al fomentar la productividad y la sostenibilidad de los cultivos, han permitido a países en desarrollo, aumentar su producción agrícola y garantizar el abastecimiento de alimentos para sus poblaciones (Parra, 2021). El acceso a insumos agrícolas de calidad y de precios competitivos es fundamental para que los agricultores puedan aumentar sus rendimientos, mejorar la calidad de sus productos y ser más competitivos en el mercado (Taboada, 2024).

No obstante, la dependencia de la importación de estos insumos ha generados desafíos significativos. La variabilidad de los precios internacionales, la dependencia de proveedores del exterior y los posibles impactos ambientales relacionadas con el uso inadecuado de algunos insumos generan preocupación en torno a la sostenibilidad del modelo agrícola actual (Villena, 2023). En este sentido, Norton (2023) destaca la necesidad de una mayor autosuficiencia en la producción de estos insumos para controlar estos riesgos, incentivando la producción de prácticas más sostenibles y menos dependientes de los mercados externos. De acuerdo con Arias, Rodríguez y Conislla (2023), los costos de los fertilizantes importados en América Latina y el Caribe experimentaron un crecimiento del 137% en 2022. Este aumento, especialmente en fertilizantes nitrogenados, ha incrementado los costos de la producción agrícola, afectando negativamente la competitividad de los agricultores y su rentabilidad. Esto se debe en gran parte a la alta dependencia de la región en la importación de estos insumos. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2023), aproximadamente el 85% de los fertilizantes utilizados provienen del exterior, esto expone a los productores a incrementos en los costos de adquisición y disponibilidad de estos insumos.

En consecuencia, la rentabilidad del sector agrícola ha sido afectada por los incrementos de los costos operativos que los productores no pueden reflejar en los precios finales. Además, el aumento de los insumos importados dificulta su venta, especialmente los de alta calidad (Garcilazo, 2022).

1.1.1. Importación de Insumos

Ecuador depende en gran medida de la importación de insumos agrícolas para mantener y mejorar su producción. Esta dependencia se debe a diversos factores, como la limitada producción nacional de ciertos insumos, la necesidad de acceder a nuevas tecnologías y la creciente demanda de alimentos. No obstante, según datos de la Revista Gestión (2021), Ecuador importó 175 millones de dólares en materia prima elaborada para la agricultura desde Rusia, esto representó el 18% de todas las importaciones agrícolas del país en 2021. Esto evidencia la magnitud de la dependencia de insumos importados. Además, esta dependencia es notable en el caso de las semillas, especialmente en el sector hortícola. Según Carpio y Lemus (2022), más del 90% de las semillas de hortalizas utilizadas en país son importadas, principalmente de Estados Unidos.

Ecuador depende en gran medida de la importación de urea siendo sus principales proveedores Rusia (36%), Finlandia (23%), Estonia (17%), China (10%) e Indonesia (8%) (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2022). Los fertilizantes más utilizados son la urea, el muriato de potasio y el fosfato diamónico debido a su alta solubilidad en agua, esto facilita su distribución en los sistemas de riego. De todos ellos, la urea destaca por su alto contenido de nitrógeno, que ayuda al crecimiento y la nutrición de las plantas, mejorando los cultivos de arroz, maíz, papa, caña de azúcar y la papa, ya que promueve la fotosíntesis y mejora la asimilación de nitrógeno en el suelo. Por último, el fosfato diamónico aporta tanto nitrógeno como fosfato y es utilizado solo en combinación con otros productos, siendo fundamental para preparar los terrenos antes de la siembra (El comercio, 2023). Esta dependencia se refleja en el crecimiento significativo de las importaciones de estos insumos en los últimos años. Según datos de la Cámara Marítima Del Ecuador (2022), las importaciones de fertilizantes con potasio desde Chile tuvieron un aumento significativo de 1.042% en comparación con el año 2021, alcanzando un total de 34.262 toneladas. Asimismo, las importaciones de agroquímicos provenientes de Estados Unidos también registraron un aumento del 207%, lo que se traduce en 11.044 toneladas. Este aumento en la demanda de fertilizantes y agroquímicos se debe a la guerra entre Ucrania y Rusia que, a su vez, ha incrementado los precios de la energía, especialmente del gas natural, que es fundamental para la producción de estos insumos.

En la provincia del Guayas, el uso de insumos ha demostrado un impacto significativo en la productividad de diversos cultivos. Fertilizantes como FertiCrop arroz siembra, han mejorado el

crecimiento del arroz en sus etapas tempranas, impulsando una producción que en 2022 alcanzó las 1.129.496 toneladas en 242.234 hectáreas sembradas, lo que quiere decir que tuvo un rendimiento de 4.66 toneladas por hectárea (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2023).

Cacao FertiCrop, es un fertilizante especializado para el cultivo de cacao, ha demostrado su eficiencia a diversas cosechas que son abundantes y de altas calidad, con mazorcas de cacao bien desarrolladas. La superficie sembrada de cacao en Guayas en 2022 fue de 95,161 hectáreas, con una producción de 68,313 toneladas. Con un rendimiento promedio de 0.72 toneladas por hectárea. La implementación de técnicas de manejo integrado y el uso de semillas resistentes han contribuido a la sostenibilidad y aumento de la producción (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2023).

El banano, otro pilar de la economía del Guayas, también se ha beneficiado del uso de fertilizantes como FertiCrop Banano, que contribuye una relación equilibrada de nutrientes fundamentales para su desarrollo. La producción de banano en 2022 alcanzó las 2.277.289 toneladas en 57.873 hectáreas, con un rendimiento promedio de 39.3 toneladas por hectárea, lo que demuestra la importancia de la fertilización para poder mantener la competitividad de este cultivo en el mercado internacional (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2023).

Además de los fertilizantes, las semillas de alta calidad, certificadas y adaptadas a las condiciones locales, han sido importantes para mejorar la productividad de los cultivos en Guayas. Semillas mejoradas de arroz como INIAP-11, INIAP-14, INIAP-15, INIAP-17 E INIAP FL-01, muchas de estas resultado de investigaciones internacionales, han permitido que los agricultores puedan tener mayores rendimientos gracias a su resistencia a las plagas y enfermedades, así como a su mejor adaptación al entorno (Prefectura Ciudadania del Guayas, 2024). La implementación de semillas resistentes en el caso del cacao ha permitido que sean resistentes a enfermedades como la monilla y la escoba de bruja ha sido fundamental para aumentar la calidad y cantidad de la producción. La disponibilidad de estas semillas mejoradas, muchas de estas importadas y adaptadas a las condiciones locales, ha permitido que se pueda mantener la competitividad del cacao ecuatoriano en el mercado global (Cuellar, 2023).

El maíz duro ha experimentado un crecimiento en la productividad gracias al uso de estas semillas certificadas e híbridas. Según Navarrete (2023), se produjo un incremento del 57.85% en el rendimiento al utilizar semillas híbridas internacionales en comparación con la semilla común, esto destaca el potencial de las semillas mejoradas para transformar la agricultura en Guayas. No obstante, la protección de los cultivos no se limita al control de plagas y enfermedades. La dependencia de estos insumos importados también se observa en el caso de los pesticidas. Su uso adecuado y eficiente es fundamental para garantizar la sanidad de los cultivos y la calidad de los productos (Morales, 2023).

Según datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería (2024), en cuanto, a la maquinaria agrícola, esta permite que los agricultores tengan la facilidad de realizar las labores agrícolas, reducir el tiempo y los costos de producción. En Guayas el sector agrícola ha mostrado un incremento en la importación de maquinaria agrícola moderna, en el año 2023, se reportó la importación de 2.695 unidades. Este crecimiento incluye tractores, cosechadoras y pulverizadoras, esto indica una tendencia hacia la mecanización y modernización del sector (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2024).

1.1.2. Ventajas y Desventajas de la Importación de Insumos

La importación de insumos modernos, como fertilizantes y maquinaria agrícola, ha permitido que los agricultores ecuatorianos incrementen su eficiencia y productividad de sus cultivos. En 2020, Ecuador importó aproximadamente 925.000 toneladas de insumos agrícolas, valoradas en 585,25 millones de dólares, esto evidencia una inversión significativa en tecnología agrícola avanzada (Bermeo, 2021). El gobierno ecuatoriano ha implementado políticas para disminuir los aranceles en la importación de insumos agrícolas. En 2021, se redujeron 256 partidas

- Rueda, V. (2022). *Escuela Politécnica Nacional*. Obtenido de <https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/17440>
- Sandoval, G. (Mayo de 2021). Obtenido de <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/Sigma/article/view/3493>
- Sandstrom, V., Huan-Niemi, E., & Kummur, M. (25 de Marzo de 2024). *IOP Science*. Obtenido de <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2976-601X/ad325e>
- Santacruz, M. (2023). Obtenido de <https://dspace.unila.edu.br/items/8a12dadb-7e0b-4fcf-bdfd-40fa89311a0c>
- Singaña, D. (15 de Julio de 2022). *OCARU*. Obtenido de <https://ocaru.org.ec/ecuador-nuestra-agricultura-dependiente/>
- Taboada, C. (10 de Octubre de 2024). *Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo*. Obtenido de <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/13663>
- Vallejo, E. (2020). *Sinergia Académica*. Obtenido de [file:///C:/Users/USER/Downloads/37-49%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/USER/Downloads/37-49%20(2).pdf)
- Villavicencio, C. (Junio de 2021). *Scielo*. Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S1390-76972021000100074&script=sci_arttext
- Villena, K. (Septiembre de 2023). *Escuela de Administración de Empresas*. Obtenido de <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/af340890-682e-40b5-9668-9cb3f0284f95/content>
- Zambrano, L. (2 de Agosto de 2022). *Expreso*. Obtenido de <https://www.expreso.ec/actualidad/economia/exportaciones-ecuatorianas-visualizan-futuro-complejo-132837.html>
- Zamora, S. (Diciembre de 28 de 2021). *Ecociencia*. Obtenido de <https://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/ecociencia/article/view/647>

efectividad y bioinsumos con certificaciones que garantizan su calidad, lo que aumenta el rendimiento y la competitividad de la agricultura ecuatoriana.

Las regulaciones estrictas y los tiempos largos de espera en procesos aduaneros elevan los costos, lo que afecta la disponibilidad de los insumos e influye en el precio final para los agricultores.

Los importadores se concentran principalmente en fertilizantes, agroquímicos, semillas mejoradas, equipos de riego, bioestimulantes, pesticidas y productos orgánicos para la nutrición del suelo. Los principales países de origen mencionados son Chile, países europeos, algunos países asiáticos e India. Se percibe una demanda creciente de productos de precisión y control biológico, insumos tecnológicos y bioinsumos, fomentada por la necesidad de soluciones más sostenibles y eficientes, la modernización del sector agrícola y la creciente preferencia por la agricultura orgánica y sostenible.

La elección de los insumos importados se basa principalmente en la eficiencia del producto, en su precio competitivo, la reputación del proveedor, la adaptabilidad del insumo a las condiciones locales, los estudios de mercado, el análisis del rendimiento, el soporte técnico del proveedor, la certificación, el impacto ambiental positivo y la capacidad del proveedor para poder adaptarse a los cambios normativos.

Los insumos importados ayudan a los agricultores a aumentar la productividad de los cultivos, cumplir con estándares internacionales, obtener mejores precios, disminuir pérdidas, acceder a productos de alta tecnología, conseguir cultivos más resistentes, diversificar la oferta y promover una agricultura mucho más saludable y sostenible. Los importadores sugieren aminorar los trámites aduaneros, reducir los aranceles, establecer acuerdos comerciales que puedan garantizar estabilidad, apresurar los procesos logísticos y aduaneros, ofrecer incentivos fiscales para los importadores, mantener la estabilidad en el tipo de cambio, actualizar las normativas aduaneras para poder incluir productos ecológicos, disminuir barreras arancelarias y fomentar acuerdos internacionales que reconozcan y certifiquen los bioinsumos.

4. Discusión y Conclusiones

4.1. Discusión de resultados

Ante el análisis exhaustivo de los resultados de este estudio, se muestra la complejidad de la dependencia del sector agrícola ecuatoriano de las importaciones de insumos agrícolas, especialmente en zonas rurales. Esta dependencia, si bien ha contribuido a mejorar la productividad y establecer vínculos comerciales internacionales, también ha incrementado la vulnerabilidad del sector debido a la volatilidad de los precios internacionales y los desafíos logísticos. Esta situación se ve reflejada en situaciones se ve reflejada en el estudio de Calderón (2021), que también ha destacado la dependencia de insumos importados en el sector agrícola, señalando que esta situación puede generar una desventaja competitiva para los agricultores locales y limitar su capacidad de inversión y expansión. En este sentido, los resultados de este estudio ratifican esta investigación y evidencian que los agricultores ecuatorianos enfrentan desafíos similares, principalmente los pequeños y medianos productores, quienes son los más afectados por los elevados costos de los insumos importados.

Por otro lado, Sandoval (2021) señala que la ausencia de sustitutos nacionales y el bajo impacto de las importaciones en el crecimiento sostenido de la producción agrícola sugieren que es necesario desarrollar capacidades locales para minimizar esta dependencia y eliminar los efectos de las importaciones. Esto se alinea con las propuestas de los entrevistados, quienes sugirieron incentivar la producción local de fertilizantes y bioinsumos, así como invertir en investigación agrícola y tecnologías sostenibles.

Otros de los hallazgos del artículo se relacionan con el impacto de los conflictos geopolíticos en

los costos de importación de insumos agrícolas. En relación con eso, el estudio de Santacruz (2023) examina cómo la guerra entre Rusia y Ucrania ha elevado los costos de importación de fertilizantes fundamentales como la urea, lo que perjudica la rentabilidad de los productores agrícolas del Ecuador. Este hallazgo coincide con las preocupaciones expresadas por los expertos en comercio exterior, quienes mencionaron la guerra entre Rusia y Ucrania como un factor que ha influido en la disponibilidad y el precio de los fertilizantes.

4.2. Conclusiones

El análisis de la importación de insumos y su incidencia en el desarrollo del sector agrícola de la provincia del Guayas refleja un panorama complejo. La alta dependencia de insumos importados, como fertilizantes, semillas y maquinaria agrícola, representa un desafío significativo para la sostenibilidad y competitividad del sector. Esta dependencia perjudica a los productores agrícolas en cuanto a la volatilidad de los precios internacionales y a problemas logísticos que aumentan los costos de producción, perjudicando principalmente a los pequeños y medianos productores.

Para dar cumplimiento al primer objetivo específico, se identificaron los principales obstáculos y ventajas de la importación de insumos agrícolas. Se evidenció que los principales desafíos para los importadores de insumos agrícolas son la inestabilidad de los precios internacionales, los elevados costos del transporte y los procesos aduaneros complejos, que limitan el acceso de los agricultores a insumos esenciales. Sin embargo, los insumos importados mejoran la productividad y la calidad de los cultivos mediante el uso de tecnologías avanzadas, la aplicación de insumos especializados y el cumplimiento de estándares internacionales, lo que permite incrementar la producción en el Guayas. Este objetivo se cumplió mediante la revisión de fuentes de información confiables y relevantes, así como el análisis de datos de importación.

En cuanto al segundo objetivo, se identificaron las principales categorías de insumos importados y su relevancia en la producción local. Se determinó que los fertilizantes nitrogenados, plaguicidas, semillas certificadas y maquinaria agrícolas son los insumos que más se compran del exterior los cuales provienen de países como Rusia, Finlandia, Estonia Estados Unidos, Brasil, China e Indonesia. Estos insumos son fundamentales en la mejora de los procesos agrícolas y del rendimiento de los cultivos. No obstante, su elevado costo y dependencia del mercado internacional dificultan la estabilidad del sector. Este objetivo se cumplió mediante el análisis de los datos de importación y entrevista a productores.

Para cumplir con el tercer objetivo, se analizaron las afectaciones de los insumos importados en la sostenibilidad y competitividad del sector agrícola ecuatoriano. De acuerdo con las entrevistas a los productores agrícolas, se evidenció que el incremento de los precios internacionales perjudica directamente la rentabilidad de los agricultores, reduciendo su capacidad de inversión y expansión. Además, la competitividad del sector se ve afectada por la desventaja que enfrentan los productores ecuatorianos frente a países como Brasil y Colombia. En estos países, los agricultores se benefician de subsidios gubernamentales que reducen el costo de los insumos y de los acuerdos comerciales que facilitan su importación a precios más bajos, lo que les da una ventaja considerable en el mercado. Este objetivo se cumplió mediante la evaluación de las entrevistas a los productores agrícolas.

En conclusión, la importación de insumos agrícolas es fundamental en el desarrollo del sector agrícola del Guayas. Si bien estos insumos son importantes para mejorar la productividad y la calidad de los cultivos, su alta dependencia genera vulnerabilidad ante el incremento de los precios y factores externos. Además, limita el desarrollo local y la innovación, poniendo en riesgo la viabilidad y estabilidad del sector agrícola del Guayas.

5. Referencias

- Abad, M. (17 de 12 de 2022). *Google Academico*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/552160349/Produccion-de-Cacao-en-EI-Ecuador>
- Almeida, L., y Tomás, A. (Marzo de 2021). *Dialnet*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9417914>
- Arias, J., rodríguez, D., y Conislla, M. (27 de Febrero de 2023). *IICA*. Obtenido de <https://blog.iica.int/blog/aumenta-137-valor-las-importaciones-fertilizantes-quimicos-america-latina-caribe-en-2022>
- Bazurto, A., y Palma, D. (Noviembre de 2022). *Dialnet*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9263548>
- Bejar, N. (2023). *Universidad Politécnica Salesiana*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/25080>
- Bermeo, J. (9 de Enero de 2021). *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5885/588561542010/>
- Calderón, F. (Julio de 2021). Obtenido de <https://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/6265>
- Cámara Marítima Del Ecuador. (6 de Septiembre de 2022). *Camae*. Obtenido de <https://www.camae.org/chile/ecuador-importa-mas-fertilizantes-de-chile-y-estados-unidos/>
- Cantos, M. (20 de Enero de 2022). *Universidad Estatal del Sur de Manabí*. Obtenido de <https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/3474>
- Carpio, P., y Lemus, N. (2022). *Google Académico*. Obtenido de <https://repository.ugc.edu.co/server/api/core/bitstreams/fe49e7b0-45f8-4ed6-9a17-c1e86aa985f7/content>
- Cedeño, W. (04 de 02 de 2022). *Revista Científica en Ciencias Sociales*. Obtenido de http://190.104.179.250:8040/index.php/PublicacionesUP_Sociales/article/view/303
- CEPAL. (2022). *CEPAL*. Obtenido de <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/dashboard.html?theme=2&lang=es>
- CEPAL. (15 de Enero de 2023). *Infobae*. Obtenido de <https://www.infobae.com/america/colombia/2023/01/15/cepal-fao-y-pma-alertan-por-subida-de-precio-de-los-fertilizantes-en-colombia-y-america-latina/>
- Cuellar, A. (Diciembre de 2023). *Google Académico*. Obtenido de <https://repositorio.iniap.gob.ec/handle/41000/6340>
- El comercio. (3 de Julio de 2021). *El comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/industria-azucarera-ventas-comercializacion-produccion.html>
- El comercio. (11 de Marzo de 2023). *El comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/urea-fertilizantes-mayor-uso-nacional.html>
- Figueroa, D. (Agosto de 2024). *Scielo*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-35842024000200003&script=sci_arttext
- Forbes. (12 de Septiembre de 2024). *Forbes*. Obtenido de <https://www.forbes.com.ec/rankings/top-provincias-mayor-produccion-arroz-ecuador-2023-n59277>
- Garcilazo, S. (25 de Febrero de 2022). *Cornell University*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0186-10422012000200007&script=sci_arttext
- González, P. (2021). *Asesoría Técnica Parlamentaria*. Obtenido de https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio%2F10221%2F27059%2F1%2FConsecuencias_ambientales_de_la_aplicacion_de_fertilizantes.pdf
- Hernández, K. (7 de Marzo de 2023). *Ministerio para la Transacción Ecológica y el Reto Demográfico*. Obtenido de <https://www.ecologistasenaccion.org/wp-content/uploads/2024/03/contaminacion-nitratos-agua-consumo-2024.pdf>
- Hiba, J. (2023). *Fusat*. Obtenido de <https://www.farmworkerjustice.org/wp->

- content/uploads/2019/11/FJ-Spanish-Fact-Sheet-Farm-Workforce-Modernization-Act1_0.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/2023/Boletin_tecnico_ESPAC_2023.pdf
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2021). *Ecuador en Cifras*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/CNA/Tomo_CNA.pdf
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2023). *ESPAC*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac_2022/PPT_%20ESPAC_%202022_04.pdf
- Intriago, K. (2022). *Universidad Internacional de Andalucía*. Obtenido de <https://dspace.unia.es/handle/10334/8639>
- Jadán, V. (24 de Agosto de 2024). *Scielo*. Obtenido de https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2739-00632024000200187&script=sci_arttext
- Ministerio de Agricultura y Ganadería . (Junio de 2024). *Boletín de Agroquímicos y Fertilizantes*. Obtenido de https://sipa.agricultura.gob.ec/boletines/nacionales/agroquimicos/2024/boletin_agroquimicos_junio_2024.pdf
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (19 de Mayo de 2022). *El Nuevo Ecuador*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/durante-2022-el-mag-intervino-mas-de-27-mil-hectareas-en-guayas/>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (21 de Marzo de 2022). *MAG*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/mag-aporta-para-el-desarrollo-agropecuario-del-guayas/>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (20 de julio de 2022). *Ministerio de Agricultura y Ganadería*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/agricultores-pagaran-el-50-del-costo-comercial-del-saco-de-urea/>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (7 de Octubre de 2022). *Ministerio de Agricultura y Ganadería*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/bajamos-aranceles-para-apoyar-el-desarrollo-del-sector-agropecuario/>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (10 de Mayo de 2024). *Ministerio de Agricultura y Ganadería*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/mag-entrega-maquinaria-insumos-y-firma-un-convenio-para-el-desarrollo-agropecuario-de-guayas/>
- Montenegro, F. (2021). *Google Academico*. Obtenido de [321144775_Los_sistemas_agrarios_en_areas_aroceras_de_Daule_provincia_del_Guayas](https://scholar.google.com/citations?hl=es&user=321144775)
- Morales, D. (2023). *Universidad Técnica de Babahoyo*. Obtenido de <https://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/15905>
- Navarrete, A. (2023). *Universidad Técnica de Babahoyo*. Obtenido de <https://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/14931>
- Norton, R. (2023). *FAO*. Obtenido de <https://openknowledge.fao.org/items/7fa4ae47-5bef-4691-bbc8-84e68ad066d2>
- OECD. (2022). *OECD*. Obtenido de <https://oec.world/es/profile/bilateral-product/nitrogenous-fertilizers/reporter/ecu>
- Oleszczuk, P. (2022). *Ciencia del Medio Ambiente Total*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969721066663>
- Organización Mundial de la Salud. (15 de Septiembre de 2022). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pesticide-residues-in-food>
- Parra, C. (10 de Marzo de 2021). *Fedesarrollo*. Obtenido de <https://repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/4092>
- Plúa, T. (2023). *Universidad Agraria Del Ecuador*. Obtenido de <https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/PLUA%20SOLORZANO%20TAMARA%20AIDE.pdf>
- Prefectura Ciudadanía del Guayas. (Enero de 25 de 2024). *Prefectura Ciudadanía del Guayas*. Obtenido de <https://guayas.gob.ec/los-beneficios-de-las-semillas-certificadas-se-extienden-para-los-pequenos-agricultores-2/>
- Revista Gestión. (22 de Enero de 2021). *Revista Gestión*. Obtenido de <https://revistagestion.ec/analisis-economia-y-finanzas/si-la-produccion-y-exportacion-agricola-crecen-por-que-la-vida-en-la/>

Los agricultores ecuatorianos enfrentan una desventaja competitiva en comparación con otros países de la región, tales como Brasil y Colombia, donde estos insumos agrícolas son más accesibles o cuentan con subsidios. Esto afecta la capacidad de los agricultores ecuatorianos para poder competir en los mercados internacionales.

Se proponen varias estrategias para reducir la dependencia de insumos importados, incluyendo fomentar la producción local de fertilizantes y bioinsumos, negociar acuerdos comerciales que permitan la importación de estos insumos a menor costo, invertir en la investigación agrícola y tecnologías sostenibles, fomentar la producción local de fertilizantes y pesticidas, impulsar la investigación de bioinsumos y mejorar el apoyo financiero a los agricultores.

Productores agrícolas

Las principales dificultades que enfrentan los productores, como el agricultor de tomates en el cantón Daule, el productor de piña y papaya en el cantón de Milagro y el agricultor de tomate, zanahoria y lechuga también del cantón Daule, son el alto costo de los insumos importados, la variabilidad en la calidad de los productos, problemas logísticos como demoras en el medio de transporte y las complicaciones aduaneras, y las fluctuaciones del tipo de cambio que incrementan los precios. Algunos de estos insumos importados ofrecen tecnologías avanzadas y formulaciones especializadas que mejoran el rendimiento de los cultivos. Mencionaron una mayor efectividad en el control de las plagas y características que se adaptan mejor a ciertas condiciones climáticas o de suelo.

Los insumos más frecuentemente comprados son fertilizantes, plaguicidas, pesticidas y productos para el control de plagas y enfermedades. Los países de origen más comunes son Estados Unidos, Brasil y países europeos, reconocidos por su tecnología avanzada.

Los insumos más importados contribuyen a mejorar tanto la calidad como la cantidad de su producción. Los fertilizantes que son importados ofrecen nutrientes específicos que favorecen el crecimiento de las plantas, mientras que el control eficiente de las plagas y enfermedades ayuda a mantener la calidad de los cultivos, reduciendo las pérdidas.

El aumento de los costos de estos insumos importados puede perjudicar la rentabilidad de los cultivos, limitando la sostenibilidad de la producción. Si los precios se incrementan demasiado, puede ser difícil mantener la producción a largo plazo sin poder cambiar los precios de venta, lo que a su vez puede disminuir la competitividad en el mercado. Estos insumos importados han mejorado la calidad de la producción. Esto se debe a que son productos formulados con tecnología más avanzada y adecuados para las necesidades específicas de los cultivos. Además, al poder controlar mejor las plagas y proporcionar nutrientes más eficientes, se obtienen de mejor tamaño, color y sabor.

El uso de los insumos importados permite competir en el mercado local e internacional al mejorar la calidad y la cantidad de la producción. Esto hace que los productos sean mucho más atractivos para los compradores. Además, los insumos importados pueden ayudar a cumplir con las normas de calidad internacionales, dando facilidad a la exportación. Sin embargo, esto depende de si los costos de los insumos no superan las ganancias que se pueden obtener en el mercado competitivo.

Importadores de insumos agrícolas

Los principales desafíos que se identificaron es la incertidumbre del tipo de cambio, los procesos aduaneros lentos, la complejidad logística, la normativa cambiante, la demora en la aprobación de insumos ecológicos, la incertidumbre en los trámites aduaneros y la variabilidad en la calidad de algunos productos. La importación permite el acceso a tecnologías de punta, productos innovadores que no se producen localmente, formulaciones especializadas con mayor

	examinar el soporte técnico y la capacidad del proveedor para adaptarse a los cambios normativos.
7. ¿Cómo considera usted que los insumos importados ayudan a los agricultores a ser más competitivos y sostenibles?	<p>E1: Los insumos importados hacen que crezca la productividad de los cultivos y permiten cumplir con estándares internacionales, lo que ayuda a los agricultores a obtener mejores precios y reducir pérdidas.</p> <p>E2: Al introducir productos de alta tecnología ayudamos a los agricultores a obtener cultivos muchos más resistentes. Lo que se traduce en menores pérdidas y mejores oportunidades en mercados de exportación</p> <p>E3: Ayudan a diversificar buscar la oferta y ofrecer a los agricultores una vía para que tengan cultivos más saludables y sostenibles lo que mejora su imagen en el mercado es que valoran la ecología.</p>
8. ¿Qué políticas o mejoras considera necesarias para facilitar la importación de insumos agrícolas?	<p>E1: Es importante aminorar los trámites aduaneros reducir aranceles y establecer acuerdos comerciales que garanticen estabilidad lo que facilitaría un flujo constante de insumos.</p> <p>E2: Se necesitan políticas que agilicen los procesos logísticos y aduaneros además de los incentivos fiscales para los importadores y la estabilidad en el tipo de cambio también es importante para mantener precios competitivos.</p> <p>E3: Es necesario actualizar las normativas aduaneras para incluir productos ecológicos reducir barreras arancelarias y fomentar acuerdos internacionales que reconozcan y certifiquen los bioinsumos.</p>

Fuente: La tabla se creó a partir de las entrevistas a importadores de insumos agrícolas

3.1 Interpretación de las entrevistas a expertos en comercio exterior, productores agrícolas e importadores de insumos.

Expertos en comercio exterior

Los principales obstáculos que se identificaron fueron la inestabilidad de los precios internacionales, los altos costos del transporte marítimo y la dependencia de los mercados externos. La guerra entre Rusia y Ucrania ha influido significativamente en la disponibilidad y el precio de los fertilizantes. Además, los altos aranceles y las restricciones de exportación por parte de los proveedores extranjeros también se mencionaron como barreras importantes.

Los insumos importados, como fertilizantes, pesticidas, semillas mejoradas y maquinaria agrícola, son importantes para mejorar la productividad y la calidad de los cultivos. Estos insumos permiten tener acceso a tecnologías avanzadas, modernizas sobre todo las prácticas agrícolas y aumentar la eficiencia en el uso de los recursos.

Las principales categorías de insumos agrícolas importados son fertilizantes, agroquímicos, semillas, equipos, maquinaria y materiales de siembra. Estos insumos son importantes para el desarrollo del producción agrícola local, debido a que mejoran el rendimiento de los cultivos, protegen a las cosechas de las plagas y enfermedades, y permiten el acceso a nuevas tecnologías. Los altos costos de los insumos que son importados, especialmente para los pequeños y medianos productores, pueden perjudicar de manera negativa su rentabilidad y limitar su capacidad de inversión y expansión. Esta situación puede generar vulnerabilidad en el sector agrícola, debido a que los precios de estos productos agrícolas podrían no cubrir los gastos operativos si los costos de estos insumos continúan aumentando.

	<p>amigables con el medio ambiente y ayudan a promover una agricultura sostenible. Estos productos suelen tener certificaciones que garantizan su calidad.</p>
<p>3. ¿Cómo afectan los costos y las regulaciones a la disponibilidad y precios de los insumos importados?</p>	<p>E1: Las regulaciones estrictas y los altos aranceles elevan el costo. Esto afecta la disponibilidad ya que debemos trasladar esos incrementos a nuestros clientes.</p> <p>E2: Los costos se ven afectados por aranceles elevados y regulaciones que a menudo implican tiempos largos de espera y esto afecta el precio final.</p> <p>E3: Los costos se ven incrementados por los aranceles y las regulaciones que no siempre están actualizadas para los productos ecológicos y esto puede afectar el precio final y limitar su acceso.</p>
<p>4. ¿Cuáles son las categorías de insumos agrícolas que importa con mayor frecuencia y por qué? ¿Y de qué país son importados?</p>	<p>E1: Principalmente importo fertilizantes y agroquímicos importantes para mejorar la producción agrícola. La mayoría proviene de Chile donde se desarrollan tecnologías agrícolas avanzada.</p> <p>E2: Me concentro en semillas mejoradas equipos de riego y fertilizantes de liberación controlada. Esto viene mayormente de Europa y algunos países asiáticos reconocidos por la innovación en su agricultura.</p> <p>E3: Lo que importo son bioestimulantes, pesticidas y productos orgánicos para la nutrición del suelo la mayoría proviene de países como India y algunos países europeos.</p>
<p>5. ¿Percibe una demanda creciente de algún tipo de insumo en particular? ¿A qué lo atribuye?</p>	<p>E1: He notado un aumento en la demanda de productos de precisión y control biológico impulsada por la necesidad de soluciones más sostenibles y eficientes.</p> <p>E2: He podido darme cuenta de una mayor demanda de insumos tecnológicos sobre todo en equipos de precisión sistemas de riego inteligente esto se debe a la modernización del sector agrícola.</p> <p>E3: Hay una mayor preferencia hacia la agricultura orgánica y sostenible, lo refleja el aumento de la demanda de los bioinsumos los agricultores buscan reducir el impacto ambiental y cumplir con las normativas ecológicas.</p>
<p>6. ¿Qué factores determinan la elección de los insumos importados que comercializa en el mercado ecuatoriano?</p>	<p>E1: Mi elección se basa en la eficiencia del producto, su precio competitivo y la reputación del proveedor también considero adaptabilidad del insumo a las condiciones locales.</p> <p>E2: Selecciono, los insumos basándome en los estudios de mercado, un análisis del rendimiento y el soporte técnico del proveedor. Es importante que el producto se adapte al clima y al suelo ecuatoriano.</p> <p>E3: La prioridad en la certificación, impacto ambiental positivo y eficiencia demostrada también me fijo en</p>

A continuación, se presenta en la tabla 5 información del perfil de los entrevistados en este caso de los importadores de insumos agrícolas

Tabla 5

Perfil de los Entrevistados importadores del sector agrícolas

No.	Razón Social	Actividad económica principal	Cargo
Importador 1	Agritec-Ec S.A.S ubicada en la ciudad de Guayaquil provincia del Guayas.	Producción y Comercialización de insumos agroquímicos.	Gerente Comercial
Importador 2	Fertisa S. A ubicada en la ciudad de Guayaquil provincia del Guayas.	Producción, Comercialización y distribución de fertilizantes.	Gerente Comercial
Importador 3	Agripac S. A ubicada en Guayaquil provincia del Guayas.	Comercialización de productos y servicios agropecuarios.	Gerente Técnico

Fuente: La tabla se creó a partir de las entrevistas realizadas a los productores del sector agrícola

A continuación, se presenta en la tabla 6 las respuestas de las entrevistas a importadores de insumos agrícolas

Tabla 6

Resultados de las entrevistas a importadores de insumos agrícolas

Preguntas	Respuestas
1. ¿Cuáles son los mayores desafíos que enfrenta al importar insumos agrícolas al Ecuador?	<p>E1: Uno de los desafíos es la incertidumbre del tipo de cambio y los procesos aduaneros lentos. Además, los tramites y la variabilidad en la calidad de algunos productos complican la planificación.</p> <p>E2: Me enfrento a la complejidad logística y a una normativa que cambia constantemente. Y cuando no podemos contar con los productos que necesitamos para nuestra tecnología agrícola, surgen muchos problemas, se nos retrasan los trabajos, tenemos que buscar alternativas más caras o a veces de peor calidad, y no podemos estar seguros de que nuestros equipos funcionen.</p> <p>E3: El principal reto es la demora en la aprobación de insumos ecológicos y la duda en la aprobación de insumos ecológicos y la incertidumbre en los trámites aduaneros. Además, la oferta internacional de bioinsumos a veces es limitada.</p>
2. ¿Qué ventajas ha encontrado en el proceso de importación de insumos agrícolas desde mercados internacionales?	<p>E1: Importar estos me permite acceder a tecnología de punta y productos con formulaciones especializadas que, tienen mayor efectividad.</p> <p>E2: La importación abre puertas a productos innovadores que no se producen localmente. Esto nos permite ofrecer herramientas de alta calidad que elevan el rendimiento y la competitividad.</p> <p>E3: Los bioinsumos importados ofrecen alternativas más</p>

<p>sostenibilidad de su producción?</p>	<p>demasiado, puede ser difícil mantener la producción a largo plazo sin ajustar los precios de venta, lo que a su vez puede reducir la competitividad en el mercado</p> <p>E2: El alto costo de estos insumos afecta la rentabilidad. Si los precios suben demasiado, se reduce mi margen de ganancia lo que pone en riesgo la continuidad de la producción en un mercado muy competitivo.</p> <p>E3: El alto costo de estos insumos afecta a mi rentabilidad ya que si se reducen los precios de compra no se compensan con precios de venta adecuados. Esto dificulta mantener la producción de forma sostenible.</p>
<p>6. ¿Cree que los insumos importados han mejorado la calidad de su producción? ¿Por qué?</p>	<p>E1: Sí, los insumos importados generalmente han mejorado la calidad de la producción. Esto se debe a que son productos formulados con tecnología más avanzada y adecuados para las necesidades específicas de los cultivos. Además, al controlar mejor las plagas y proporcionar nutrientes más eficientes, los tomates obtenidos son de mejor tamaño, color y sabor, lo que incrementa su calidad.</p> <p>E2: Sí, han mejorado la calidad notablemente. Al usar insumos formulados para condiciones tropicales se tiene un mejor control de plagas y enfermedades lo que garantiza frutas más sanas, atractivas y con mayor valor en el mercado.</p> <p>E3: Sí, han sido importantes para mejorar la calidad de mis verduras. Al contar con fertilizantes y plaguicidas de alta calidad, logro productos más sanos y estéticamente atractivos lo que incrementa la demanda y el valor en el mercado.</p>
<p>7. ¿En qué medida los insumos que usa le ayudan a competir en el mercado local o internacional?</p>	<p>E1: El uso de insumos importados permite competir en el mercado local e internacional al mejorar la calidad y la cantidad de la producción, lo que hace los tomates más atractivos para los compradores. Además, los insumos importados pueden ayudar a cumplir con las normas de calidad internacionales, facilitando la exportación. Sin embargo, esto depende de si los costos de los insumos no superan las ganancias que se pueden obtener en el mercado competitivo.</p> <p>E2: La alta calidad de mis productos me permite cumplir con estándares internacionales y así poder acceder a mercados de exportación. Sin embargo, la alta inversión en estos insumos puede limitar la competitividad en el mercado local si no se logra equilibrar el costo con el precio de venta.</p> <p>E3: El uso de los insumos ha permitido que mis cultivos cumplan con estándares de calidad exigentes mejorando la competitividad tanto en el mercado local como en el internacional. Pero el impacto de los altos costos en el precio final es un factor que debo gestionar.</p>

Fuente: La tabla se creó a partir de las entrevistas realizadas a los expertos

	<p>pueden adaptarse mejor a ciertas condiciones climáticas o de suelo, lo que mejora la producción.</p> <p>E2: Los insumos importados ofrecen tecnología más avanzada y más específicas que mejoran el control de plagas y enfermedades. Además, muchos están creados para condiciones tropicales, lo que mejora la absorción de nutrientes y la calidad del cultivo.</p> <p>E3: Los insumos importados son más efectivos para el control de plagas y enfermedades y ofrecen una nutrición balanceada a los cultivos. Esto destaca un crecimiento más uniforme y en productos con mejores características de conservación y presentación.</p>
<p>3. ¿Qué tipo de insumos agrícolas compra con mayor frecuencia, y de dónde provienen?</p>	<p>E1: En el caso del cultivo de tomate, los insumos más frecuentes son fertilizantes, plaguicidas y pesticidas, así como productos para el control de plagas y enfermedades. Estos insumos provienen principalmente de países como Estados Unidos, Brasil, y otros países de Europa, que son conocidos por su tecnología agrícola avanzada.</p> <p>E2: Utilizo fertilizantes fungicidas y bio estimulantes. Estos productos provienen en su mayoría de Brasil y algunos países asiáticos, que son reconocidas por su experiencia y tecnología agrícola por frutas tropicales.</p> <p>E3: Para mis cultivos compro fertilizantes y plaguicidas estos productos vienen de estados unidos y algunos países europeos donde desarrollan mejores tecnologías de punta en el sector.</p>
<p>4. ¿Cómo influyen estos insumos importados en la calidad y cantidad de su producción agrícola?</p>	<p>E1: Los insumos importados nos ayudan a mejorar tanto la calidad como la cantidad de la producción, ya que están formulados para maximizar la salud del cultivo. Los fertilizantes importados, por ejemplo, proporcionan nutrientes específicos que favorecen el crecimiento robusto de las plantas de tomate. El control eficiente de plagas y enfermedades también ayuda a mantener la calidad del fruto, reduciendo las pérdidas.</p> <p>E2: Los insumos importados han permitido obtener frutas de mayor tamaño color y sabor. Gracias a esto se logra un crecimiento uniforme y un mejor control de enfermedades, lo que quiere decir un mayor rendimiento de la cosecha.</p> <p>E3: Gracias a los insumos importados he logrado aumentar la cantidad de la cosecha ya que los cultivos muestran un crecimiento más robusto y resistente. Además, la calidad mejora notablemente lo que refleja en productos con mejor apariencia sabor y vida útil.</p>
<p>5. ¿Cómo han influido los costos de los insumos importados en la</p>	<p>E1: El aumento de los costos de los insumos importados puede afectar la rentabilidad del cultivo, limitando la sostenibilidad de la producción. Si los precios suben</p>

A continuación, se presenta en la tabla 3 información del perfil de los entrevistados en este caso de los productores agrícolas.

Tabla 3

Perfil de los Entrevistados productores del sector agrícola

No.	Razón Social	Actividad económica principal
Productor 1	Finca "El Paraíso" ubicada en el cantón Daule de la provincia del Guayas.	Producción de tomates.
Productor 2	Finca "La esperanza" ubicada en el cantón Milagro provincia del Guayas.	Producción de frutas tropicales.
Productor 3	Finca "El campo" ubicada en el cantón Daule provincia del Guayas.	Producción de legumbres y hortalizas.

Fuente: La tabla se creó a partir de las entrevistas realizadas a los productores del sector agrícola

A continuación, se presenta en la tabla 4 las respuestas de las entrevistas a productores del sector agrícola.

Tabla 4

Resultados de las entrevistas a productores del sector agrícolas

Preguntas	Respuestas
1. ¿Qué dificultades encuentra al adquirir insumos agrícolas importados para su cultivo? ¿Y qué tipo de cultivos tiene?	<p>E1: Una de las principales dificultades es el alto costo de los insumos importados, que puede afectar significativamente el presupuesto del cultivo. Además, puede existir problemas logísticos, como demoras en el transporte y complicaciones en la aduana, lo que retrasa la entrega. La variabilidad en la calidad de los productos importados también es una preocupación, ya que puede haber diferencias respecto a lo que se espera. Tengo cultivos de tomate y verduras.</p> <p>E2: Costos elevados y las variaciones del tipo de cambio elevan aún más su precio. Además, se presentan demoras en la entrega por problemas logísticos y aduaneros lo que afecta el ciclo productivo. Mis cultivos son principalmente de piña y papaya.</p> <p>E3: hoy el mayor desafío es el alto costo de los insumos que impacta directamente en mis márgenes de ganancia también los retrasos en las entregas y en ocasiones la efectividad del producto no cumple las expectativas mis cultivos incluyen principalmente tomate lechuga y zanahoria.</p>
2. ¿Qué ventajas observa al utilizar insumos importados en comparación con los locales?	<p>E1: Los insumos importados suelen contar con tecnologías avanzadas y formulaciones más especializadas que optimizan el rendimiento del cultivo. Pueden ofrecer una mayor efectividad en el control de plagas, enfermedades o en la fertilización. Además, algunos insumos importados tienen características que</p>

	<p>capacidad de los agricultores ecuatorianos para competir en los mercados internacionales.</p> <p>E3: La alta dependencia de insumos importados aumentan los costos de producción, lo que afecta negativamente a las ganancias y capacidad de los agricultores para seguir produciendo alimentos. Los pequeños productores tienen dificultades para competir con grandes empresas que pueden negociar mejores precios esto puede generar desigualdades en el acceso a insumos y provocar una menor producción agrícola.</p>
<p>5. ¿Qué tan competitivos considera que son los agricultores ecuatorianos frente a otros mercados debido al uso de estos insumos?</p>	<p>E1: Los agricultores ecuatorianos están en desventaja competitiva debido a los altos costos de los insumos mientras que en otros países como Perú y Brasil los costos de producción son más bajos esto se debe a los subsidios o a una mayor capacidad de compra hagan a granel en Ecuador, los pequeños productores no pueden acceder a precios competitivos por los altos costos de importación.</p> <p>E2: Ecuador enfrenta una desventaja competitiva frente a países como Brasil y Colombia donde los insumos son más accesibles o cuentan con más subsidios. Esto afecta la capacidad de los agricultores ecuatorianos para competir en mercados internacionales.</p> <p>E3: Enfrenta una dura competencia con países donde los costos de producción son menores gracias a subsidios y acuerdos comerciales que son favorables. Por otro lado, en otros países los agricultores pueden acceder a insumos más baratos y eficientes en, Ecuador los costos elevados limitan la expansión del sector.</p>
<p>6. ¿Qué estrategias podrían implementarse para reducir la dependencia de insumos importados en el Ecuador?</p>	<p>E1: Se debe incentivar la producción local de fertilizantes y bioinsumos para reducir la importación. Además, es importante negociar acuerdos comerciales que permitan la importación de insumos a menores costos. La inversión en investigación agrícola y el uso de tecnologías sostenibles también puede ayudar a disminuir la dependencia de productos a extranjeros.</p> <p>E2: Se necesita fomentar la producción local de fertilizantes y pesticidas, impulsar la investigación en bio e insumos y así mejorar el apoyo financiero para que los agricultores puedan comprar insumos a mejores precios. También se debe mejorar el sistema logístico para disminuir costos de transporte y distribución.</p> <p>E3: Ecuador debe incentivar la producción interna de insumos agrícolas como fertilizantes y pesticidas. Esto aliviaría la presión sobre los costos de los agricultores y ayudaría a crear un mercado local mucho más competitivo.</p>

Fuente: La tabla se creó a partir de las entrevistas realizadas a los expertos

	<p>insumos agrícolas. Los altos aranceles aumentan los precios de los productos. Además, la dependencia de mercados externos hace que los precios cambien constantemente.</p> <p>E3: La importación de insumos agrícolas en el Ecuador se ve afectada por la volatilidad de los precios internacionales. Además, los agricultores dependen de proveedores extranjeros que pueden tener restricciones de exportación o aumentos de precios repentinos.</p>
<p>2. ¿Qué ventajas representan los insumos importados en términos de productividad agrícola?</p>	<p>E1: Brinda una buena rentabilidad, ayudan al aumento de la productividad, mejora de recursos, reducción de costos y crecimiento en la producción.</p> <p>E2: Permiten a los agricultores ecuatorianos acceder a productos de alta tecnología, mejorando la productividad y calidad de los cultivos. Además, el uso de maquinaria importada moderniza el sector y disminuye los costos operativos.</p> <p>E3: Son importantes para mantener la competitividad del sector agrícola ecuatoriano. Permiten un mejor rendimiento de los cultivos y facilitan el acceso a nuevas tecnologías. Algunos insumos importados, como los fertilizantes especializados y maquinaria moderna, son difíciles de producir localmente con la misma calidad y eficiencia.</p>
<p>3. ¿Cuáles son las principales categorías de insumos agrícolas importados y qué tan relevantes son en el desarrollo de la producción local?</p>	<p>E1: Los principales se agrupan en fertilizantes y agroquímicos; semillas, equipos, maquinaria y materiales de siembra. Estos insumos son fundamentales porque ayudan a mejorar el rendimiento de los cultivos y mejoran sobre todo los procesos agrícolas.</p> <p>E2: Ecuador importa principalmente fertilizantes nitrogenados, pesticidas, semillas mejoradas y maquinaria agrícola. Son importantes porque la calidad del suelo en muchas regiones necesita de insumos para mantener la producción.</p> <p>E3: Ecuador importa grandes cantidades de fertilizantes, herbicidas y maquinaria agrícola. Estos insumos permiten que la producción crezca sin expandir el área cultivable.</p>
<p>4. ¿Cómo impactan los costos de los insumos importados en la sostenibilidad económica de los agricultores?</p>	<p>E1: Los costos altos de los insumos importados afectan especialmente a los pequeños y medianos productores, es difícil cubrir estos costos, lo que limita su capacidad de inversión y expansión. Esto puede generar vulnerabilidades en el sector, por los precios de los productos agrícolas podría no cubrir los gastos operativos si los costos siguen aumentando.</p> <p>E2: Ecuador enfrenta una desventaja competitiva frente a países como Brasil y Colombia, donde los insumos son más accesibles o cuentan con subsidios. Esto afecta la</p>

interés involucrados. Se diseñaron tres cuestionarios de entrevistas diferenciadas, una para cada grupo de participantes, con preguntas abiertas y flexibles que permitieron conocer a profundidad las experiencias, perspectivas y opiniones de los participantes en relación con la importación de insumos y su incidencia en el desarrollo del sector agrícola.

3. Resultados

Para garantizar el cumplimiento de los objetivos propuestos, se llevaron a cabo entrevistas a 3 expertos en el área de comercio exterior, 3 productores agrícolas y 3 importadores de insumos del Ecuador. Durante las entrevistas, se formularon 6 preguntas abiertas para los expertos en comercio exterior, 7 para los productores agrícolas y 8 para los importadores de insumos agrícolas, con el propósito de obtener información relevante sobre la dependencia de insumos importados y su incidencia en el desarrollo agrícola.

A continuación, se presenta en la tabla 1 la información del perfil de los entrevistados en comercio exterior.

Tabla 1

Perfil de Entrevistados expertos en el área de comercio exterior

No.	Razón Social	Actividad económica principal	Cargo
Experto 1	Ocean CMA-CGM Ecuador ubicado en la ciudad de Guayaquil provincia del Guayas.	Prestación de servicios de transporte marítimo de carga.	Supervisora Comercial.
Experto 2	Consultorio de Comercio Exterior de la AHK ubicado en la ciudad de Guayaquil provincia del Guayas.	Asesoramientos en temas relacionados con la exportación e importación.	Asesora en Comercio exterior.
Experto 3	ORF Consultores Ltda. Ubicada en la ciudad de Guayaquil provincia del Guayas.	Servicios de Asesoría y Consultoría en comercio internacional.	Encargado del área de logística.

Fuente: La tabla se creó a partir de las entrevistas realizadas a los expertos.

A continuación, se presenta en la tabla 2 las respuestas de las entrevistas a expertos en comercio exterior.

Tabla 2

Resultados de las entrevistas a expertos en comercio exterior

Preguntas	Respuestas
1. ¿Cuáles son los principales obstáculos y barreras que enfrenta Ecuador en la importación de insumos agrícolas?	E1: Inestabilidad en los precios internacionales, los altos costos del transporte naviero. La guerra de Rusia y Ucrania provoca un gran impacto debido a que Rusia es uno de los principales productores de fertilizantes en el mundo. E2: Ecuador enfrenta obstáculos en la importación de

producción de maíz duro en la provincia, seguido por el cantón Balzar con el 26,42% y por último Pedro Carbo con el 15,77% (Cantos, 2022). Diversos factores influyen en la producción de maíz en estos cantones, entre los cuales está el clima favorable de la región Costa del Ecuador, la presencia de suelos fértiles, la adopción de técnicas modernas y el apoyo gubernamental a través de la entrega de maquinaria agrícola y asistencia técnica (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2022).

Por otro lado, la provincia del Guayas también es la principal productora de caña de azúcar, concentrando aproximadamente el 82,95% de la producción nacional (El comercio, 2021). Dentro de esta provincia, el cantón Marcelino Maridueña se destaca significativamente debido a la presencia de la empresa Ingenio San Carlos, que cultiva entre el 65% y el 70% de la caña que se procesa anualmente. Esta empresa cuenta con aproximadamente 28.000 hectáreas dedicadas al cultivo de caña de azúcar, que son distribuidas en los cantones de Marcelino Maridueña, Naranjito y El Triunfo (Plúa, 2023).

Además de los cultivos anteriormente mencionados, el Guayas también se destaca por la producción de banano y cacao. En cuanto a la producción de banano, Guayas representa el 32,76% de la superficie cosechada a nivel nacional, con 48.805 hectáreas dedicadas al cultivo (Jadán, 2024). En el caso del cacao, el cantón Naranjal produce aproximadamente el 17,40% de la superficie total de cacao en la provincia, esto indica que tiene una participación significativa en la producción cacaotera (Cedeño, 2022). En el cantón Balao, se estima que el 32,97% de su área total está destinada al cultivo del cacao, esto refleja la importancia de este cultivo en la economía local (Abad, 2022). Algunos factores influyen en la producción del banano y cacao en los cantones de Naranjal y Balao, entre ellos el clima cálido tropical húmedo, la presencia de los suelos fértiles y el apoyo de instituciones gubernamentales y privadas en la capacitación y acceso a mercados (Bejar, 2023).

La superficie total que se dedica a la actividad agropecuaria en Guayas, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2023) es de 811.791 hectáreas, que incluyen pastos cultivados y naturales, cultivos permanentes, transitorios y Barbecho.

El sector agrícola del Guayas además de su importancia en la producción desempeña un papel fundamental en la generación de empleo, especialmente en las zonas rurales. Daule, El Triunfo, Marcelino Maridueña, Naranjal y Balao son cantones donde sus producciones de arroz, caña de azúcar, banano y cacao, influyen fuertemente en la generación de empleo agrícola (Rueda, 2022). Sin embargo, existe la precariedad laboral en el sector, ya que el 77% del empleo rural se clasifica como no adecuado, esto quiere decir que una parte de los trabajadores no cumple con las condiciones laborales básicas (Figueroa, 2024). Las causas principales de esta precariedad laboral incluyen la falta de políticas laborales específicas para el sector rural, la discriminación, el crecimiento del sector informal y la falta de competitividad y dependencia económica (Hiba, 2023).

2. Materiales y Metodología

La presente investigación se diseñó como un estudio de tipo descriptivo, adoptando un enfoque cualitativo para poder comprender el análisis de las importaciones de insumos y su incidencia en el desarrollo del sector agrícola del Guayas. Para lograr este objetivo, se recurrió a la revisión exhaustiva de documentos oficiales, estudios previos y estadísticas relevantes de la página web del Banco Central del Ecuador, de la Comisión Económica para América Latina y otros, que permitieron profundizar comprender el estado actual del sector agrícola en la provincia del Guayas.

El instrumento utilizado para llevar a cabo el estudio fue la entrevista con preguntas semiestructuradas dirigidas a tres expertos en comercio exterior, a tres productores agrícolas y a tres importadores de insumos, quienes fueron seleccionados cuidadosamente por sus conocimientos y experiencias en el tema, buscando así representar a los principales grupos de

arancelarias, de las cuales el 31% estaban dirigidas al sector agropecuario, es decir a los insumos más utilizados en la producción agrícola y un 20% tenían un impacto indirecto, refiriéndose a la maquinaria agrícola o materias primas utilizadas en la producción de insumos agrícolas. Esta medida abarcó el 51% de la reducción arancelaria total, disminuyendo los costos de producción para los agricultores ecuatorianos (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2022).

La alta dependencia de los insumos agrícolas importados expone a los agricultores a las fluctuaciones en los precios internacionales y a problemas de disponibilidad. En 2019, el índice de importación en el sector agrícola proveniente de la Unión Europea representó el 3,5% del total de las importaciones agropecuarias, esto quiere decir que existe una alta dependencia significativa de proveedores externos (Vallejo, 2020). La aplicación inadecuada de fertilizantes nitrogenados puede provocar la lixiviación de nitratos hacia las aguas subterráneas y superficiales, contaminando fuentes de agua potable y poniendo en riesgo la salud humana, especialmente en niños pequeños, causándoles metahemoglobinemia (Hernández, 2023). Además, el uso excesivo de fertilizantes químicos puede afectar el pH del suelo, deteriorar su estructura y afectar a la microfauna que es fundamental para la fertilidad del suelo, esto a largo plazo puede reducir la productividad agrícola y aumentar la dependencia de estos insumos químicos (González, 2021).

Por otro lado, la exposición de los agricultores a pesticidas durante su manipulación y aplicación puede provocar problemas de salud como intoxicaciones, enfermedades respiratorias y problemas neurológicos (Oleszczuk, 2022). Los pesticidas que se aplican a los cultivos pueden dejar residuos en los productos agrícolas, que al consumirlos representan un riesgo para la salud de los consumidores debido a que los residuos pueden causar problemas de salud a largo plazo (Organización Mundial de la Salud, 2022).

1.1.3. El sector Agrícola del Guayas

La agricultura es fundamental para la economía del Guayas, debido a que la provincia produce una gran variedad de cultivos que abastecen al país El Guayas, con su vasta extensión de tierras cultivables y la dedicación de sus agricultores, se ha posicionado como un líder indiscutible en la producción agrícola del Ecuador (Villavicencio, 2021). Su importancia para el sector agrícola nacional es indiscutible, y su contribución a la seguridad alimentaria del país es importante. Esta variedad de cultivos impulsa la economía local y nacional, generando empleo e ingresos para miles de familias (Intriago, 2022).

El Guayas, con su tierra fértil y productiva, es una provincia donde numerosos cultivos crecen y se desarrollan con éxito, destacando entre ellos la producción de arroz. Este cultivo ha alcanzado un gran desarrollo en el Guayas, convirtiéndose en uno de los principales productores a nivel nacional. En 2023, la provincia consolidó su liderazgo en la producción de arroz, con una superficie cosechada de 343.050 hectáreas y concentra el 67,3% de la superficie total cosechada de arroz en el país (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2023). Esta producción no se distribuye solamente en la provincia, debido a que algunos cantones se especializan en determinados cultivos. Daule, reconocido como la "Capital Arrocerera del Ecuador", es un importante productor de arroz. Según datos Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2021), en Daule se sembraron cerca de 29.720 hectáreas de arroz, esto representa aproximadamente el 16% de la superficie arrocerera de la provincia. Además, Montenegro (2021) indica que Daule aporta con el 30% de la producción arrocerera del Guayas, compartiendo altos rendimientos con el cantón Santa Lucía, llegando alcanzar 4.5 toneladas por hectárea de arroz, mientras que la media nacional es de 2.93 toneladas por hectárea. Otros cantones arroceros destacados en la provincia son Pedro Carbo, Salitre, Samborondón, Simón Bolívar y Yaguachi, que también contribuyen significativamente a la producción arrocerera del Guayas (Bazurto & Palma, 2022).

En cuanto a la producción de maíz duro, los principales cantones productores en Guayas son El Empalme, Balzar y Pedro Carbo. El Empalme aporta aproximadamente el 30,24% de la