



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA
CARRERA DE ECONOMÍA

**TRABAJO DE TITULACIÓN COMO REQUISITO PREVIO PARA LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ECONOMISTA**

**EXPORTACIONES DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES, SU
IMPACTO EN EL EMPLEO Y EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO**

AUTOR
JORGE LUIS ZAMBRANO MIÑO

TUTORA
ECON. HAYDEÉ YULÁN NEGRETE MSc.

GUAYAQUIL, ECUADOR

2025



**UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA
CARRERA DE ECONOMÍA
APROBACIÓN DEL TUTOR**

El suscrito, docente de la Universidad Agraria del Ecuador, en mi calidad de Tutora, certifico que el presente trabajo de titulación: **EXPORTACIONES DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES, SU IMPACTO EN EL EMPLEO Y EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO**, realizado por el (la) estudiante **ZAMBRANO MIÑO JORGE LUIS**; con cédula de ciudadanía 0951023480 de la carrera de Economía, Unidad Académica Campus “Dr. Jacobo Bucaram Ortiz” - Guayaquil, ha sido orientado y revisado durante su ejecución; y cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador; por lo tanto, se aprueba la presentación del mismo.

Atentamente,

Econ. Haydeé Yulán Negrete Msc.

Guayaquil, 28 de agosto del 2025



**UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA
CARRERA DE ECONOMÍA**

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Los abajo firmantes, docentes designados por el H. Consejo Directivo como miembros del Tribunal de Sustentación, aprobamos la defensa del trabajo de titulación: **“EXPORTACIONES DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES, SU IMPACTO EN EL EMPLEO Y EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO”**, realizado por el (la) estudiante **ZAMBRANO MIÑO JORGE LUIS**, el mismo que cumple con los requisitos exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador.

Atentamente,

Econ. Melissa Arteaga Feraud, PhD.
PRESIDENTE

CPA. Nelly Vergara Díaz, MSc.
EXAMINADOR PRINCIPAL

Econ. José Salavarría Melo, MSc.
EXAMINADOR PRINCIPAL

Econ. Haydeé Yulan Negrete, MSc.
EXAMINADOR SUPLENTE

Guayaquil, 11 de noviembre del 2025

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico a mis padres por forjarme a ser la persona que soy y no darmelos vencido en las cosas que me propongo, le doy gracias a Dios por hacerme coincidir en el lugar y tiempo preciso con mis amigos que me ayudaron cuando los necesitaba, que supieron darme ese aliento cuando las cosas no andaban muy bien, a mis compañeros del trabajo que me acolitaban cada vez que me tocaba llegar tarde, a mi jefe César Arteaga por ayudarme con los horarios para que no me choquen con los de la universidad, se lo dedico a todas las personas que de alguna manera me ayudaron para seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, darle gracias a Dios por permitirme llegar a este punto de mi vida y por darme la energía necesaria para poder culminar mis metas. Gracias a mis padres por enseñarme el valor de la educación, a no rendirme y pelear hasta el final por las cosas que quiero. Agradezco a mi familia por su apoyo emocional y económico.

Quiero agradecerle a mi tutora Haydee Yulán, su experiencia y paciencia inagotable sentaron las bases para el desarrollo de mi tesis. Literalmente fue un ángel caído del cielo que me ayudó full cuando más lo necesitaba. Agradecerle a mi gato Manteco por acompañarme durante las madrugadas mientras hacía mis tareas, quiero agradecer a los profesores que me han enseñado y guiado durante 5 años a medida que me convertí en un profesional, y a mis amigos que siempre me apoyaron en todo lo que necesitaba hacer a lo largo de mis estudios, en especial a mis amigos Verónica Vivas y Alexis Jaramillo que siempre lo hicieron incondicionalmente. A Daleska Saltos quien ha sido un apoyo emocional para mi fuera de la Universidad. A mí novia Nicole Solorzano por darme el apoyo necesario y el último empujón hacia la titulación.

Autorización de Autoría Intelectual

Yo, **ZAMBRANO MIÑO JORGE LUIS**, en calidad de autor(a) del trabajo de titulación **“EXPORTACIONES DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES, SU IMPACTO EN EL EMPLEO Y EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO”** para optar el título de ECONOMISTA, por la presente autorizo a la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o parte de los que contienen esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autor me correspondan, con excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a mi favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6, 8; 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento.

Guayaquil, 11 de noviembre del 2025

ZAMBRANO MIÑO JORGE LUIS

C.C. 0951023480

RESUMEN

El estudio analiza la relación entre las exportaciones no tradicionales, el empleo y el crecimiento económico en Ecuador (2016-2023) mediante un modelo de vectores autorregresivos (VAR). Las exportaciones no tradicionales (flores, frutas, manufacturas y productos agroindustriales) han crecido de forma sostenida, especialmente desde 2021, alcanzando un valor récord de USD 2.493,6 millones en el tercer trimestre de 2023. Esto ha favorecido la diversificación económica y la creación de empleo, aunque con impactos uniformes entre regiones y sectores. El empleo adecuado siguió una tendencia a la baja con fuertes caídas en 2020 debido a la pandemia, pero se recuperó parcialmente en 2023 (36,3%). El PIB fluctuó, con una fuerte contracción en el segundo trimestre de 2020 (-13,8%) y recuperaciones posteriores, aunque afectadas por la inestabilidad política y factores externos. El análisis econométrico determinó que las tres variables están integradas y cointegradas de primer orden, lo que demuestra una relación estable a largo plazo. A corto plazo, el empleo tiene un efecto positivo y significativo en el PIB, mientras que las exportaciones tienen un impacto positivo, aunque marginal. Además, se observó una tendencia hacia la autorregulación de las exportaciones, con un crecimiento moderado tras los picos.

Palabras claves: *Exportaciones, productos no tradicionales, empleo, PIB, significancia.*

ABSTRACT

The study analyzes the relationship between non-traditional exports, employment, and economic growth in Ecuador (2016-2023) using a vector autoregressive (VAR) model. Non-traditional exports (flowers, fruits, manufactured goods, and agro-industrial products) have grown steadily, especially since 2021, reaching a record value of USD 2.4936 billion in the third quarter of 2023. This has promoted economic diversification and job creation, although with uneven impacts across regions and sectors. Adequate employment followed a downward trend with sharp declines in 2020 due to the pandemic, but recovered partially in 2023 (36.3%). GDP fluctuated, with a sharp contraction in the second quarter of 2020 (-13.8%) and subsequent recoveries, although affected by political instability and external factors. The econometric analysis determined that the three variables are integrated and cointegrated of the first order, demonstrating a stable long-term relationship. In the short term, employment has a positive and significant effect on GDP, while exports have a positive, albeit marginal, impact. In addition, a trend toward self-regulation of exports was observed, with moderate growth following peaks.

Keywords: *Exports, non-traditional products, employment, GDP, significance.*

ÍNDICE GENERAL

1. INTRODUCCIÓN	12
1.1 Antecedentes del Problema	12
1.2 Planteamiento y Formulación del Problema	13
1.3 Justificación de la Investigación	14
1.4 Delimitación de la Investigación	14
1.5 Objetivos	15
1.6 Hipótesis.....	15
1.7 Aporte Teórico y Práctico	15
2. MARCO TEÓRICO	17
2.1 Estado de Arte.....	17
2.2 Bases Científicas y Teóricas de la Temática.....	20
3. ASPECTOS METODOLÓGICOS	26
3.1 Métodos.....	26
3.2 Variables	26
3.3 Población y Muestra	27
3.4 Técnicas y Recolección de Datos	28
3.5 Estadística Descriptiva e Inferencial.....	28
3.6 Cronograma de Actividades	31
4. RESULTADOS.....	32
5. DISCUSIÓN	48
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
6.1 Conclusiones	50
6.2 Recomendaciones.....	50
BIBLIOGRAFIA	52
ANEXOS	56
APÉNDICES	58

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de las Variables.....	56
Anexo 2 Cronograma de Actividades	57

ÍNDICE DE APÉNDICES

Apéndice 1 Exportaciones de Productos no Tradicionales - Millones de Dólares...	58
Apéndice 2 Tasas de Empleo Adecuado	59
Apéndice 3 Tasas de Crecimiento Económico - PIB.....	60
Apéndice 4 Base de Datos.....	61

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes del Problema

En América Latina, por medio de políticas gubernamentales se impulsaron las exportaciones de productos no tradicionales, con el fin de fortalecer la competitividad y facilitar el acceso a mercados internacionales. En Chile, Colombia y Ecuador, sectores como el agroindustrial, el textil y las tecnologías demostraron un crecimiento a lo largo de los años, lo que ayudó a generar empleo e impulsar la inversión e innovación. Sin embargo, los resultados no fueron iguales en los países antes mencionados, debido a factores como la falta de acceso a financiamiento, la capacitación laboral y las barreras comerciales que limitaron el impacto de este tipo de exportaciones.

Dentro del Ecuador las exportaciones de productos no tradicionales fueron de suma importancia para la economía local, ya que ayudaron a reducir la dependencia de productos primarios. A diferencia de las exportaciones tradicionales, las cuales solían estar conectadas a sectores como la minería, el petróleo y la agricultura básica, dentro de los productos no tradicionales incluían la agroindustria especializada, la manufactura, la tecnología, los textiles entre otros bienes que poseían un mayor valor agregado contribuyendo así a la estabilidad económica y esto promovió el desarrollo de nuevos factores productivos.

Por otro lado, el impacto del empleo fue significativo, ya que estas industrias de productos no tradicionales demandaron mano de obra especializada, lo que permitió la creación de empleo en sectores innovadores. También fomentaron el crecimiento económico debido al ingreso de divisas. Para que este impacto fuera sostenible, fue indispensable contar con políticas públicas adecuadas, que promovieron la inversión en educación, tecnología y desarrollo empresarial, lo que fue beneficioso para el país.

1.2 Planteamiento y Formulación del Problema

1.1.1 *Planteamiento del Problema*

A lo largo de los años Ecuador experimentó un crecimiento constante de las exportaciones de productos no tradicionales; sin embargo, existió una preocupación sobre si realmente se había dado una verdadera contribución hacia el empleo y el crecimiento económico del país. Se reconoció que estos productos poseían un alto valor agregado que ayudó a generar nuevos mercados, aunque no siempre se garantizó que los beneficios se distribuyeran equitativamente entre los distintos sectores productivos.

Uno de los principales problemas que se presentó fue la falta de acceso a financiamiento y capacitación para pequeñas y medianas empresas (Pymes), aspectos indispensables para la producción y exportación de bienes no tradicionales. Además, la incertidumbre de los mercados internacionales y la dependencia de acuerdos comerciales afectaron la estabilidad de este tipo de exportaciones y, a su vez, la generación de empleo.

Por otro lado, uno de los aspectos que se consideró fue la desigualdad en las distintas regiones del Ecuador, ya que mientras algunas zonas lograron integrarse exitosamente en los mercados globales por medio de las exportaciones, otras quedaron rezagadas debido a limitaciones en diferentes áreas como la infraestructura, educación e incluso al acceso a tecnología. Esto generó desigualdades económicas y sociales que obstaculizaron el desarrollo del país.

Por lo tanto, fue indispensable haber analizado las exportaciones de productos no tradicionales, ya que estas pudieron convertirse en una pieza clave para el crecimiento económico del Ecuador y, a su vez, en una fuente de empleo estable, tomando en consideración los desafíos que limitaron su expansión. Identificar estos factores permitió proponer estrategias que maximizaran los beneficios de este tipo de exportaciones.

1.1.2 *Formulación del Problema*

¿Cuál fue la relación dinámica entre las exportaciones de productos no tradicionales, el empleo y el crecimiento económico del Ecuador, durante el periodo 2016 – 2023?

1.3 Justificación de la Investigación

Fue conveniente realizar esta investigación, ya que se buscó determinar el impacto que tuvieron las exportaciones de productos no tradicionales sobre el empleo y el crecimiento económico del país. El incremento de este tipo de exportaciones permitió al Ecuador acceder a nuevos mercados y disminuir su dependencia de las exportaciones de petróleo y de los productos tradicionales, lo que también benefició al empleo al generar un aumento en su tasa y, a la vez, contribuyó al incremento del crecimiento económico del país. Por lo descrito anteriormente las exportaciones de este tipo de productos se vieron favorecidas por políticas gubernamentales orientadas a mejorar su competitividad.

En el Ecuador, las exportaciones de productos no tradicionales en los últimos años lograron una mayor presencia y reconocimiento, lo que resaltó la habilidad del país para ampliar y diversificar su oferta exportable y consolidar su posición en el mercado internacional. Para el año 2021 las exportaciones no petroleras alcanzaron un valor de \$15,867.1 millones, lo que significó un aumento del 15.58% en comparación con el año 2020; mientras que las exportaciones no tradicionales llegaron a \$6,705 millones equivalente al 42.3% de las exportaciones no petroleras. Entre los productos con mayor volumen de exportación se encontraban los productos mineros, enlatado de pescado, flores naturales, otras manufacturas de metal, madera entre otros productos.

1.4 Delimitación de la Investigación

La investigación abordó las exportaciones de productos no tradicionales y su impacto en el empleo y crecimiento económico, se desarrolló en el periodo comprendido entre 2016 y 2023 de forma trimestral, y su alcance se centró en Ecuador.

1.5 Objetivos

1.5.1 *Objetivo General*

Analizar la relación dinámica entre las exportaciones de productos no tradicionales, el empleo y en el crecimiento económico del Ecuador mediante la estimación de un modelo de vectores Autorregresivos (VAR).

1.5.2 *Objetivos Específicos*

- Conocer el comportamiento de las exportaciones de productos no tradicionales del Ecuador dentro del periodo 2016 al 2023.
- Determinar la tendencia de la tasa de Empleo y del crecimiento económico dentro del periodo de estudio.
- Evaluar la relación dinámica entre las exportaciones de productos no tradicionales, el empleo y el crecimiento económico en el Ecuador, mediante la estimación de un modelo de vectores Autorregresivos (VAR).

1.6 Hipótesis

Existió una relación dinámica y significativa entre las exportaciones de productos no tradicionales, el empleo y el crecimiento económico en el Ecuador, evidenciada mediante la estimación de un modelo de Vectores Autorregresivos (VAR).

1.7 Aporte Teórico y Práctico

Se buscó determinar mediante un modelo econométrico, si las exportaciones de productos no tradicionales incidieron de manera positiva sobre el empleo y el crecimiento económico del Ecuador. El incremento de las exportaciones de este tipo de productos no solo favoreció el aumento de competitividad del país, sino que le brindó una oportunidad de ingresar a nuevos mercados, lo que benefició al crecimiento económico y generó mayores plazas de trabajo, lo que representó un beneficio para la sociedad.

El estudio representó una contribución significativa tanto en el ámbito teórico como práctico, pues abordó un tema de gran interés; los resultados obtenidos permitieron conocer si el incremento de este tipo de exportaciones incidió de manera efectiva sobre el empleo y el crecimiento económico del país en el periodo de estudio. En caso de que los resultados hubiesen mostrado lo contrario, la

investigación se planteó como una herramienta útil para que las autoridades implementaran medidas orientadas a mejorar el empleo, dado que fue una de las variables más afectadas, así como a impulsar el crecimiento económico nacional.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Estado de Arte

Para la realización del presente trabajo de investigación se recopiló información previamente elaborada por otros autores, tomando como referencia tesis de grados, maestrías y artículos de organismos internacionales con la finalidad de asegurar la validez científica de los datos utilizados.

El estudio realizado por George Romero (2023) titulada “El análisis de las exportaciones no tradicionales y su influencia en el crecimiento económico del Ecuador, en el periodo 1990 – 2021”, realizado bajo el método de investigación hipotético-deductivo con un enfoque cuantitativo no experimental de tipo longitudinal mediante la implementación del modelo de Vectores Autorregresivos (VAR); generando como resultados a las exportaciones no tradicionales se han convertido en una base esencial del crecimiento económico del Ecuador con un crecimiento considerable de 4.23% dentro del periodo de estudio, en cuanto al modelo VAR las variables a estudiar en el modelo es el PIB per cápita, exportaciones no tradicionales, formación bruta de capital fijo, población económicamente activa y gasto público en primeras diferencias; permitió demostrar que las variables están interconectadas y en su progreso una relación directa en el crecimiento económico del país dado que el R^2 oscila entre 0.575 – 0.879 mostrando un buen ajuste de los modelos.

Jorge Manrique (2024) “Las Exportaciones Tradicionales y no Tradicionales y el Crecimiento Económico del Perú, en el Periodo 1950 – 2022”. Tiene como finalidad analizar la relación entre las exportaciones tradicionales y no tradicionales y el crecimiento económico del Perú en el periodo 1950 al 2017; desarrollado bajo una metodología de enfoque cuantitativa con un alcance correlacional y explicativo mediante el uso del método de cointegración de Engle y Granger y el modelo de corrección de errores (MCE); prueba de cointegración dio una probabilidad de 0.0099 generando que exista una relación de cointegración entre las variables a largo plazo y en cuanto al modelo MCE generó un resultado de -0.1174 donde la variable D(PBI) corrige en 11.74% el desequilibrio por año, es decir que cuando las variables se

apartan de su tendencia habitual, existen mecanismos que impulsan su corrección hasta que se restablece el equilibrio.

Según el artículo realizado por Vera y Cabral (2024) titulado “Exportaciones no tradicionales del sector alimenticio y crecimiento económico de Paraguay (2011-2020)”. Tiene como objetivo indagar sobre la contribución de las exportaciones no tradicionales al crecimiento económico del Paraguay a través del caso del sector alimenticio, durante el periodo 2011-2020. Con una metodología bibliográfica documental, cuantitativa no experimental de tipo correlacional – explicativo, mediante la implementación de un modelo de crecimiento neoclásico, se pudo determinar que existe una relación positiva entre las exportaciones no tradicionales del sector alimenticio y el PIB, si aumenta el 1% en este tipo de exportaciones provoca un aumento de 0.037% en el PIB, pudiendo explicar el crecimiento económico; R^2 ajustado de 0.96, implica que las variables independientes incluidas explican en un alto porcentaje el crecimiento económico del país.

Muñoz, Rojas & Vega (2025) “Oportunidades laborales en Ecuador: factores determinantes y tendencias del empleo 2013-2022” Cuyo objetivo es entender las causas del empleo y desempleo en el país durante el periodo 2013-202, desarrollado bajo una metodología con enfoque mixto tanto cualitativo como cuantitativo con el propósito de contextualizar los hallazgos, con un diseño descriptivo y explicativo. Generando como resultado que el crecimiento económico ha actuado como un impulsor importante, ya que para el 2014 – 2015 el crecimiento económico se expandió provocando un aumento en las oportunidades laborales, mientras que la crisis y desaceleración ha tenido efectos negativos como es en el periodo 2020 dada la crisis sanitaria a nivel mundial. La educación y formación se destacan como elementos claves para mejorar la empleabilidad, aunque aún persisten retos como la informalidad y la desigualdad de género, que dificultan el acceso igualitario a empleos de calidad.

De acuerdo con el artículo realizado por Miranda y Richard (2023) titulado “Empleo y crecimiento: Una estimación de la Ley de Okun para Ecuador 2003 – 2019”. Con la finalidad de analizar el efecto de los cambios del producto interno bruto

en la dimensión de variación del desempleo en Ecuador durante el periodo 2003-2019; llevado a cabo bajo una metodología con enfoque cuantitativo mediante el uso de la Ley de Okun con dos modelos el primero del 2003 – 2019 y el segundo del 2007 – 2019 generando un coeficiente fluctuante entre 0.13% y 0.23% para el primer modelo y entre 0.17% y 0.21% para el segundo, se puede observar un coeficiente asimétrico, permite decir que durante recesiones económicas el desempleo tiende a aumentar más de lo que se reduce en tiempos de crecimiento, surgiendo una relación inversa entre el PIB y el desempleo.

El trabajo de Acosta, Villares y Guerrero (2023) analiza la diversificación de las exportaciones ecuatorianas entre 2000 y 2021 y su relación con el crecimiento económico. Utilizando un enfoque cuantitativo basado en indicadores de concentración y diversidad de las exportaciones, concluyeron que, aunque se han abierto nuevos mercados y productos no tradicionales, el país sigue dependiendo en gran medida de los productos primarios tradicionales, especialmente el banano, el aceite de oliva y el camarón. Los autores sostienen que esta escasa diversificación impide que las exportaciones impulsen un crecimiento económico sostenido, debido a la elevada vulnerabilidad a los choques externos y a los limitados vínculos internos de producción. En consecuencia, sugieren la necesidad de una estrategia nacional de innovación productiva, adición de valor y tecnología, con el fin de fortalecer los sectores con potencial competitivo, promover la industrialización y aumentar la oferta exportable basada en el conocimiento y la sostenibilidad.

El desempleo y su impacto en el crecimiento económico en Ecuador utilizando modelos económicos de series temporales, 1991-2020, cuyo objetivo es analizar la relación entre el desempleo, el crecimiento económico, la inflación y la industrialización utilizando modelos económicos VAR y VEC. Utilizando datos del Banco Mundial, el estudio concluye que el desempleo tiene una relación a largo plazo con el PIB y la inflación, y que existe causalidad de Granger entre la inflación y el desempleo. Una de las principales conclusiones del modelo VAR es que una perturbación del PIB en el segundo periodo provoca una disminución del desempleo de alrededor del 0,8%, lo que sugiere que el crecimiento tiene un impacto en el

empleo, aunque este efecto es indirecto y no suficientemente persistente. El estudio concluye que se necesitan políticas públicas que refuerzen el sector industrial, frenen la inflación y fomenten las pequeñas y medianas empresas para transformar el crecimiento en empleo real y sostenible. (Ambuludí, 2022)

2.2 Bases Científicas y Teóricas de la Temática

La exportación de productos no tradicionales ha ganado importancia como una estrategia clave para la diversificación económica en países en desarrollo. Este enfoque no solo contribuye a una economía más sólida y resistente, sino que también genera empleo y fomenta el crecimiento económico. A continuación, se presentan algunas de las principales aportaciones académicas sobre este tema, con énfasis en su impacto en el empleo y el crecimiento económico.

2.2.1 Exportaciones no tradicionales

Las exportaciones no tradicionales abarcan aquellos bienes o productos que han comenzado a formar parte del comercio internacional en años recientes. Entre ellos se encuentran las flores naturales, diversas frutas tropicales, jugos y conservas de frutas, productos enlatados de pescado, madera, entre otros. (Banco Central del Ecuador, 2020)

Desde una perspectiva de Kouzmine (2000) sostiene que las exportaciones no tradicionales en América Latina han ganado terreno mediante productos como flores, camarones y café procesado, que han ingresado con fuerza a mercados internacionales. Este fenómeno responde a una estrategia de diversificación que busca reducir la dependencia de materias primas tradicionales, aprovechando ventajas competitivas que permiten abrir nichos específicos. Esta transformación exportadora es clave para modernizar las economías latinoamericanas.

Las exportaciones no tradicionales en Ecuador han presentado una evolución positiva desde 1990 hasta 2021, contribuyendo de forma significativa al crecimiento económico del país, este tipo de exportaciones han permitido diversificar la canasta exportadora ecuatoriana y aprovechar nuevas oportunidades en los mercados internacionales. (Romero, 2023)

2.2.1.1 Teoría de la Ventaja comparativa Para Ricardo (1817), aunque un país no tuviera ninguna ventaja absoluta en la producción de un bien, podía beneficiarse del comercio internacional si se especializaba en la producción de bienes para los que tuviera unos costes de oportunidad relativamente más bajos. Según Ricardo, esto permitiría a todos los países implicados en el comercio obtener beneficios mutuos a través de la especialización y el intercambio.

Samuelson explora cómo el libre comercio puede afectar a la igualación de los precios de los factores de producción, como el trabajo y el capital, entre países. Aunque reconoce la validez de la teoría de Ricardo, Samuelson profundiza en los efectos de la movilidad de los factores y en cómo el comercio puede promover la igualdad entre las economías a través de la convergencia de los precios de los factores. (Samuelson, International Trade and the Equalization of Factor Prices, 1948)

Krugman (1991), sostenía que el comercio puede producirse incluso en ausencia de ventaja comparativa directa, las empresas pueden beneficiarse de la especialización en un sector concreto, y los países pueden generar beneficios adicionales de las economías de escala comerciando con productos similares como resultado de la competencia entre empresas.

Según Hausmann (2020), un país que inicialmente exporta productos simples puede utilizar su capacidad de acumulación de conocimiento y habilidades para diversificar su producción hacia bienes más complejos. Este enfoque pone énfasis en cómo los países pueden evolucionar y modificar su ventaja comparativa con el tiempo a medida que desarrollan capacidades en sectores más sofisticados.

2.2.1.2 Teoría de ventaja Absoluta. Se habla de ventaja absoluta cuando un país destaca en la producción de un bien o servicio concreto en relación con otros países, ya sea porque produce un producto de mejor calidad, o porque lo produce en menos tiempo o a menor coste. Esta ventaja suele deberse al acceso a recursos más productivos, como tecnología avanzada, mano de obra cualificada o abundancia de materias primas. Estos factores permiten a un país producir de forma más eficiente. Este concepto es útil para comparar los resultados de distintos productores o economías, ya que permite identificar qué actores están mejor posicionados en términos de productividad y competitividad en los mercados internacionales. (Galán, 2020)

Para Smith (1776) el libre comercio desempeña un papel clave en el desarrollo económico de un país. En su opinión, un país puede aumentar su riqueza concentrándose en producir bienes en los que tiene ventaja sobre otros países y comprando en el extranjero bienes en los que no es tan eficiente. Esta forma de comercio internacional es mutuamente beneficiosa, argumenta, porque permite a los países maximizar su capacidad de producción y acceder a una gama más amplia de bienes y servicios en el mercado mundial.

2.2.1.3 La teoría del comercio internacional. Los países tienden a especializarse en la producción y exportación de bienes cuya producción requiere factores de producción que poseen en abundancia, como tierra, mano de obra o capital. Por el contrario, tienden a importar productos que requieren recursos escasos en su economía. Esta idea forma parte del modelo Heckscher-Ohlin y ayuda a explicar cómo las diferencias en la dotación de recursos naturales, tecnológicos o humanos entre países afectan a la estructura del comercio. Este planteamiento promueve un comercio más eficiente y mutuamente beneficioso aprovechando las ventajas relativas de cada país en cuanto a los recursos de que dispone (Ohlin, 1930).

2.2.1.4 Teoría de Economía de Escala. Alfred Marshall fue uno de los primeros economistas en hablar sobre economías de escala. El cual explicó que a medida que una empresa crece en tamaño y volumen de producción, puede reducir sus costos por unidad. Esto se debe a factores como la especialización del trabajo y la utilización más eficiente de maquinaria y tecnología. También distinguió entre economías de escala internas y externas (Marshall, 1890).

Para Samuelson & Nordhaus(2010), describen las economías de escala como una situación en la que, al aumentar la producción, los costos por unidad disminuyen. Para ellos, este fenómeno surge cuando todos los factores de producción se incrementan proporcionalmente y el resultado es una reducción en los costos medios, permitiendo a las empresas competir mejor en el mercado.

Para Collier & Evans (2019), las economías de escala aparecen cuando el incremento en la capacidad de producción lleva a una reducción de costos unitarios. En otras palabras, una empresa puede ser más eficiente a medida que fabrica más productos o presta más servicios, ya que reparte sus costos fijos en un mayor número de unidades.

Producir en grandes cantidades no solo reduce los costos unitarios, sino que también puede mejorar la calidad del producto. Estas reducciones de costo benefician tanto a los consumidores como a los productores, haciendo posible el acceso a bienes y servicios más económicos y eficientes (Russek, 2020).

Según Krajewski (2013), las economías de escala permiten a las empresas reducir el costo promedio por unidad cuando aumentan su nivel de producción. También menciona que este fenómeno no es ilimitado, y llega un punto en que se presentan deseconomías de escala, es decir, cuando los costos comienzan a subir por problemas de coordinación o gestión.

2.2.2 Empleo

2.2.2.1 Teoría Clásica del Empleo. El empleo se ajusta naturalmente a través de los mecanismos del mercado. Sostuvo que, si hay desempleo, los salarios tenderán a bajar, lo que incentivará a los empleadores a contratar más trabajadores hasta alcanzar el "pleno empleo". Este concepto se basa en la idea de que el mercado laboral es autorregulado y eficiente (Smith, 1776).

David Ricardo, en su libro Principios de economía política y tributación, desarrolló la teoría del valor-trabajo, que sostiene que el valor de un bien está determinado por la cantidad de trabajo necesario para producirlo. Ricardo también introdujo la teoría de la ventaja comparativa, que explica cómo los países pueden beneficiarse del comercio internacional especializándose en la producción de bienes en los que tienen una ventaja relativa (Ricardo, 1817).

John Stuart Mill, amplió las ideas de Smith y Ricardo. Mill argumentó que el empleo y los salarios están influenciados por factores como la acumulación de capital, la división del trabajo y la competencia en el mercado laboral. Destacó la importancia de la educación y la formación para mejorar la productividad y, por ende, el empleo (Mill, 1848).

2.2.2.2 Teoría del Capital Humano. Para Becker (1964), el cual introdujo el concepto de capital humano que sostiene que la educación y la formación son inversiones que aumentan la productividad de los trabajadores. Becker argumentó que las personas invierten en su educación para mejorar sus habilidades y, por ende, sus oportunidades de empleo y salarios.

Theodore Schultz, el cual argumentó que la educación y la formación son inversiones que aumentan la productividad de los trabajadores. Schultz destacó la importancia de la educación en el desarrollo económico y en la mejora de las oportunidades de empleo (Schultz, 1961).

Jacob Mincer, desarrolló modelos econométricos para analizar el retorno de la inversión en educación. Mincer encontró que la educación tiene un retorno positivo en términos de ingresos, lo que sugiere que la inversión en capital humano mejora las oportunidades de empleo y salarios (Mincer, 1974).

2.2.3 Crecimiento Económico

El aumento en términos de renta o bienes y servicios que una economía produce en un tiempo determinado, usualmente medido en años; es medido mediante la variable del Producto Interno Bruto (PIB); para (Marquéz, Cuétara, Cartay, & Labarca, 2020) corresponde al incremento del valor de mercado, corregido por los efectos de la inflación, de los bienes y servicios que una economía produce a lo largo del tiempo.

De acuerdo con Pérez (2016) se trata del incremento o expansión en términos cuantitativos de los ingresos y del valor de los bienes y servicios finales generados por una economía ya sea a nivel regional, nacional o internacional en un periodo determinado, generalmente anual. Este crecimiento se mide mediante la tasa de variación del Producto Interno Bruto (PIB), siendo recomendable expresarlo en términos reales para descontar el impacto de la inflación.

El Crecimiento Económico es el Incremento de Productos y Servicios de una Nación medido y comparado generalmente contra el año calendario anterior. La Variable por excelencia que mide el Crecimiento Económico es el PBI (Producto Bruto Interno), el cual se expresa en cifra pecuniaria (dineraria) (Papadópolos, 2016).

2.2.3.1 Producto Interno Bruto

El Producto Interno Bruto (PIB) refleja el valor en términos monetarios de todos los bienes y servicios destinados al consumo final como vivienda, comercio, servicios, administración pública, transporte, entre otros que se producen dentro de un país durante un periodo específico, usualmente un año. Este indicador se utiliza para evaluar el nivel de bienestar de las naciones, ya que un PIB más alto suele asociarse con un mayor grado de bienestar, y uno más bajo, con lo contrario (Garcés, 2014).

El producto interno bruto (PIB) es el valor del flujo de bienes y servicios producidos en un país a precios de mercado para cada año durante un período de referencia determinado. Las cifras se expresan en dólares de Estados Unidos, según el tipo de cambio rf provisto por el Fondo Monetario Internacional (FMI) (CEPAL, 2022).

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1 Métodos

En el desarrollo del proyecto de investigación, se implementaron diversos métodos, destacándose el enfoque hipotético-deductivo. Fue necesario realizar pruebas econométricas para su posterior análisis, con el fin de conocer el comportamiento de las variables estudiadas, las cuales fueron la exportación de productos no tradicionales, empleo y crecimiento económico.

De igual manera se implementó el método analítico-sintético, en primer lugar, las variables fueron analizadas de forma individual, como se propuso en los dos primeros objetivos, mientras que en el tercer y último objetivo se analizaron las tres variables mediante el uso del modelo econométrico de vectores Autorregresivos.

La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, empleó herramientas como tablas de frecuencias, histogramas y gráficos, a partir de datos obtenidos de fuentes secundarias. A esto se sumó un enfoque analítico, aplicado para descomponer las variables estudiadas, con el propósito de alcanzar los objetivos establecidos.

3.1.1 Modalidad y Tipo de Investigación

El estudio se llevó a cabo mediante un modelo no experimental, debido a que los datos se obtuvieron de fuentes secundarias y sin manipulación de las variables. Fue de tipo correlacional, por el uso del modelo VAR, el cual permitió identificar las relaciones dinámicas, causalidad de Granger y con un diseño longitudinal de serie temporal, todo esto se realizó con la finalidad de cumplir los objetivos establecidos donde se identificó la incidencia entre las variables analizadas dentro del periodo 2016 – 2023 de forma trimestral.

3.2 Variables

3.2.1 Variable Independiente

- Exportaciones de productos no tradicionales (XPNT): Valor trimestral de exportaciones no petroleras los bienes y/o productos que se incorporaron en los últimos años a los mercados internacionales, como las exportaciones de

flores naturales, otras frutas tropicales, jugos y conservas de frutas, enlatados de pescado, madera, entre otras, medido en millones de USD, deflactado en precios constantes (Banco Central del Ecuador, 2020).

3.2.2. Variable Dependiente

- Empleo (EM): Porcentaje de la población económicamente activa con empleo adecuado.
- Crecimiento económico (PIB): Variación porcentual trimestral del Producto Interno Bruto Real.

Modelo VAR

Las tres variables de interés se consideran endógenas, dado que se explican de manera conjunta a través de sus rezagos. De este modo, no existe una distribución clásica entre variable independiente y dependiente, sino que el sistema permite analizar la interrelación dinámica entre ellas.

3.2.3. Operacionalización de las Variables

Se llevó a cabo un análisis detallado de las variables para identificar el tipo de relación entre ellas, definirlas con mayor precisión, explicar cómo fueron utilizadas en el estudio y qué se esperaba lograr con cada una (Anexo 1).

3.3 Población y Muestra

La población de estudio incluyó todas las observaciones macroeconómicas del Ecuador relacionadas con las exportaciones de productos no tradicionales, el empleo y el Producto Interno Bruto (PIB) en el período 2016–2023. La muestra correspondió a datos secundarios de frecuencia trimestral, recopilados de fuentes oficiales como el BCE, el INEC y el Banco Mundial, sumando un total de 32 observaciones por cada variable. Al trabajar con series temporales completas, no fue necesario aplicar un muestreo probabilístico, por lo que se configuró un censo de información secundaria y la unidad de análisis fue trimestral del país, lo que facilitó examinar la relación entre las variables a lo largo de ocho años.

3.4 Técnicas y Recolección de Datos

La información utilizada en la investigación se obtuvo mediante la técnica de análisis documental, recurriendo a fuentes secundarias oficiales de carácter estadístico. Se recopilaron series temporales trimestrales correspondientes al período 2016–2023 de las siguientes instituciones:

- Banco Central del Ecuador (BCE): Datos sobre exportaciones de productos no tradicionales y del Producto Interno Bruto (PIB) real.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) – Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU): Información sobre empleo adecuado.
- Banco Mundial (BM): Indicadores macroeconómicos adicionales utilizados para validación.

La recolección de la información se realizó en el mes de abril del presente año, lo que garantizó la trazabilidad de los datos. Previo al análisis econométrico, las series fueron depuradas, homogeneizadas y, cuando fue necesario, se transformaron en variaciones porcentuales o primeras diferencias, con el fin de cumplir los supuestos de estacionariedad requeridos por el modelo VAR.

3.5 Estadística Descriptiva e Inferencial

A continuación, se detallan las técnicas estadísticas que se utilizaron para llevar a cabo cada uno de los objetivos establecidos previamente:

Objetivo 1: Conocer el comportamiento de las exportaciones de productos no tradicionales del Ecuador dentro del periodo 2016 al 2023.

Para analizar el comportamiento de las exportaciones no tradicionales, se utilizaron gráficos de barras, los cuales permitieron observar la evolución trimestral de las exportaciones durante el período de estudio. Asimismo, se incorporó un gráfico de pastel para identificar los principales mercados de destino de los productos no tradicionales. Estos gráficos facilitaron reconocer tendencias generales, períodos de estabilidad y momentos de crecimiento o disminución, así como la diversificación de los productos exportados y la expansión hacia nuevos mercados

internacionales. La representación visual permitió comprender cómo las exportaciones no tradicionales contribuyeron al fortalecimiento de la economía del país y a la reducción de la dependencia de productos tradicionales.

Objetivo 2: Determinar la tendencia de la tasa de Empleo y del crecimiento económico dentro del periodo de estudio.

La evolución de la tasa de empleo adecuado y del Producto Interno Bruto (PIB) se representó mediante gráficos de líneas, lo que permitió observar la dirección y los cambios de tendencia de cada variable a lo largo del periodo. Esta representación facilitó la comparación entre empleo y crecimiento económico, identificando períodos de contracción y recuperación. La interpretación de estos gráficos evidenció cómo fenómenos externos, como la pandemia de COVID-19, y medidas de política económica influyeron en la dinámica laboral y en el desempeño económico del país.

Objetivo 3: Evaluar el impacto de las exportaciones de productos no tradicionales hacia el empleo y el crecimiento económico.

Para alcanzar el tercer objetivo específico, se empleó un enfoque de estadística inferencial mediante la estimación de un Modelo de Vectores Autorregresivos (VAR), el cual permitió analizar la relación dinámica entre las exportaciones de productos no tradicionales, el empleo y el crecimiento económico del Ecuador durante el periodo de estudio.

El proceso metodológico que se llevó a cabo con el modelo inició con el análisis de estacionariedad mediante la prueba de Dickey-Fuller aumentado (ADF) para determinar si la variable fue estacionaria y si contó con la presencia de raíz unitaria. A partir de los resultados obtenidos, se realizó la prueba de cointegración de Johansen para determinar si existió una relación a largo plazo entre las variables. Por último, se estimó un modelo VAR, que puede construirse en primera diferencia o en nivel, dependiendo de si existió cointegración o no.

El modelo para utilizar es:

$$XPNT_t = \alpha + \sum_{j=1}^k \beta_j XPNT_{t-j} + \sum_{j=1}^k \gamma_j E_{t-j} + \sum_{j=1}^k \delta_j PIB_{t-j} + u_{1t}$$

$$E_t = \alpha' + \sum_{j=1}^k \beta'_j XPNT_{t-j} + \sum_{j=1}^k \gamma'_j E_{t-j} + \sum_{j=1}^k \delta'_j PIB_{t-j} + u_{2t}$$

$$PIB_t = \alpha'' + \sum_{j=1}^k \beta''_j XPNT_{t-j} + \sum_{j=1}^k \gamma''_j E_{t-j} + \sum_{j=1}^k \delta''_j PIB_{t-j} + u_{3t}$$

Donde:

$XPNT_t$: Exportaciones de productos no tradicionales

E_t : Empleo

PIB_t : Producto Interno Bruto

k: Longitud máxima del rezago

j: índice de variables rezagadas

u: Perturbación aleatoria de cada ecuación en el momento t

β : Coeficiente del modelo con sus primas

γ : Coeficiente del modelo con sus primas

δ : Coeficiente del modelo con sus primas

Antes de estimar el modelo VAR, se definió la cantidad de rezagos necesarios, utilizando el programa Gretl. Una vez estimado el modelo, se aplicaron las pruebas para verificar los supuestos del término error, tales como:

- Normalidad
- Ausencia de autocorrelación
- Homocedasticidad

Después de validar el modelo se realizó la prueba de causalidad de Granger para examinar si existe una relación de causalidad entre las variables y finalmente dar a conocer los resultados del modelo. Todas las pruebas se realizaron con un nivel de significancia del 5% por ser el más utilizado en este tipo de modelo, el cual permitió dar validez al modelo y aceptar la hipótesis de la existencia de una relación dinámica y significativa entre las exportaciones de productos no tradicionales, el empleo y el crecimiento económico en el Ecuador.

3.6 Cronograma de Actividades

Se elaboró un cronograma detallado que organiza y describe cada una de las actividades llevadas a cabo durante el proceso de elaboración y finalización del anteproyecto de investigación (Anexo 2).

4. RESULTADOS

El comportamiento de las exportaciones de productos no tradicionales del Ecuador dentro del periodo 2016 al 2023.

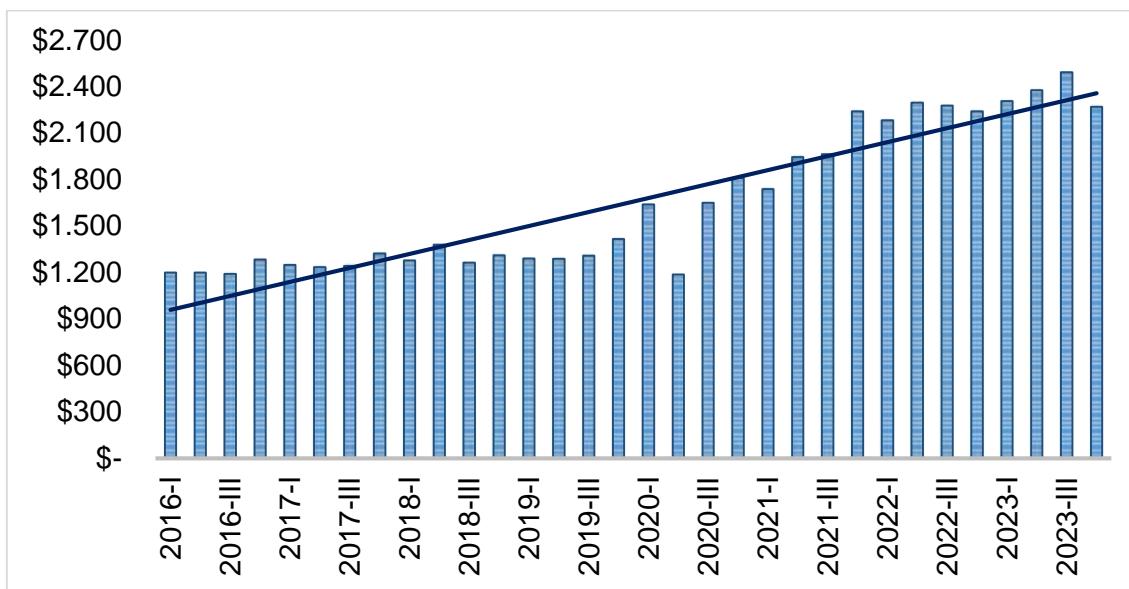
El comercio exterior es uno de los pilares del crecimiento económico de Ecuador, especialmente a medida que se integra en los mercados internacionales. Las exportaciones tradicionales, como el banano, el aceite, el camarón y el cacao, han mantenido históricamente la balanza comercial del país, pero en los últimos años se evidencia un creciente interés y dinamismo en las exportaciones no tradicionales.

Estas incluyen una amplia gama de productos agrícolas, industriales, pesqueros y de valor añadido, aunque no figuran entre las principales exportaciones del país, han adquirido una importancia creciente por su potencial para la diversificación de las exportaciones, la creación de empleo y el fomento de la innovación productiva.

Las exportaciones de Ecuador se dividen en dos categorías principales como son las tradicionales y no tradicionales, las exportaciones tradicionales incluyen productos que habitualmente han dominado las exportaciones como petróleo, plátano, camarón, cacao y café. Por otro lado, las exportaciones no tradicionales incluyen productos que no pertenecen a las categorías principales, pero que han adquirido una importancia creciente en los últimos años como flores, frutas exóticas, madera ligera, productos agroindustriales, textiles, productos químicos y manufacturas.

La importancia de las industrias secundarias radica en su capacidad para diversificar la economía, reducir la dependencia de los productos primarios y crear oportunidades de empleo en sectores no extractivos. Estas industrias también contribuyen a promover las pequeñas y medianas empresas, fomentar la innovación en la fabricación y reforzar la presencia del país en los mercados internacionales mediante nuevas ventajas competitivas.

Figura 1
Exportaciones de productos no tradicionales



Nota: La figura muestra las exportaciones no tradicionales de Ecuador del año 2016 al 2023 de forma trimestral. Fuente: Banco Central del Ecuador (2025).

Las exportaciones de productos no tradicionales en Ecuador mostraron una tendencia al alza entre el primer trimestre de 2016 y el cuarto trimestre de 2023, pero hubo cierta volatilidad en los primeros años. Entre 2016 y 2019, los niveles de exportación se mantienen relativamente estables, oscilando entre 1 190 y 1 416 millones de dólares. Este periodo refleja una fase de transición en la que siguen dominando las exportaciones de productos tradicionales, aunque hay indicios de diversificación hacia nuevos mercados y productos no tradicionales.

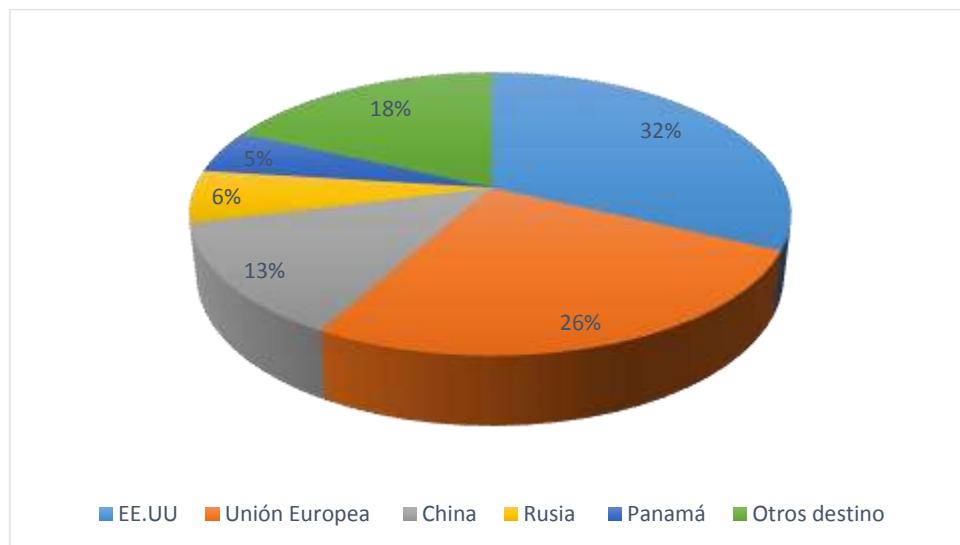
En 2020, la pandemia de COVID-19 afectó los resultados de las exportaciones, estas aumentaron significativamente en el primer trimestre en comparación con años anteriores, pero cayeron bruscamente en el segundo por las restricciones sanitarias, los cierres temporales de fronteras y la reducción de la demanda mundial. Sin embargo, en la segunda mitad del año, las exportaciones empezaron a recuperarse de forma constante, señalando el inicio de una nueva fase de crecimiento.

Entre 2021 y 2023, las exportaciones no tradicionales experimentaron un crecimiento significativo. Durante este período, superaron sistemáticamente los 1.700 millones de dólares trimestrales, alcanzando un máximo en el tercer trimestre de 2023, con un total de 2.493,6 millones de dólares. Este crecimiento se atribuyó a una mayor apertura comercial, al fortalecimiento de los acuerdos internacionales y al aumento de la competitividad de productos ecuatorianos como flores, frutas, cacao y alimentos procesados. El país pudo así ampliar su oferta exportadora con bienes de mayor valor añadido.

El desempeño de Ecuador en materia de exportaciones no tradicionales durante el período analizado muestra una evolución positiva, especialmente a partir de 2020. El crecimiento sostenible fortalece la economía, genera empleo y reduce la dependencia de productos primarios. Este desempeño también refleja los esfuerzos institucionales y productivos para integrar al país en mercados internacionales con oferta más diversificada y potencial competitivo.

Figura 2

Principales destinos de las Exportaciones de productos no tradicionales



Nota: La figura muestra las exportaciones no tradicionales de Ecuador del año 2016 al 2023 de forma trimestral. Fuente: Banco Central del Ecuador (2025).

En la figura 2, se muestra el desglose porcentual de las exportaciones no petroleras de Ecuador por sus principales mercados internacionales. Estados Unidos encabeza la lista con un 32% del total de las exportaciones, seguido de la Unión Europea con un 26%. China representa el 13%, mientras que Rusia y Panamá el 6% y el 5% respectivamente. El 18% restante va a otros destinos secundarios, que en conjunto representan una parte significativa del comercio exterior de Ecuador.

El predominio de EE. UU. como mercado principal se explica por varios factores, la proximidad geográfica y la existencia de acuerdos comerciales bilaterales, permitiendo un comercio fluido con escasas barreras aduaneras y logísticas. Además, EE. UU. es un comprador importante de productos como el camarón, las frutas tropicales y las flores, muy demandados en ese mercado por su calidad y frescura.

La Unión Europea, con un 26%, es un mercado importante que ha aumentado considerablemente su interés por los productos de valor añadido, como el cacao fino, las flores y los productos transformados. La creciente concienciación de los consumidores europeos sobre el origen sostenible y orgánico de los productos también ha impulsado las exportaciones ecuatorianas a esa región, que valora la calidad y las certificaciones medioambientales.

Aunque China ocupa el tercer lugar con un 13%, se han producido fluctuaciones en las importaciones ecuatorianas de productos no petroleros, especialmente en segmentos como el camarón y las frutas exóticas. El descenso observado puede deberse a ajustes en la demanda interna china o a cambios en las políticas comerciales, pero el país sigue siendo un destino importante debido a su gran mercado de consumo.

Los mercados ruso y panameño, con un 6% y un 5% respectivamente, presentan características especiales. Rusia se destaca como importador de ciertos productos como el banano, mientras que Panamá actúa como centro de abastecimiento regional que facilita la redistribución de productos ecuatorianos a otros países de Centroamérica y el Caribe.

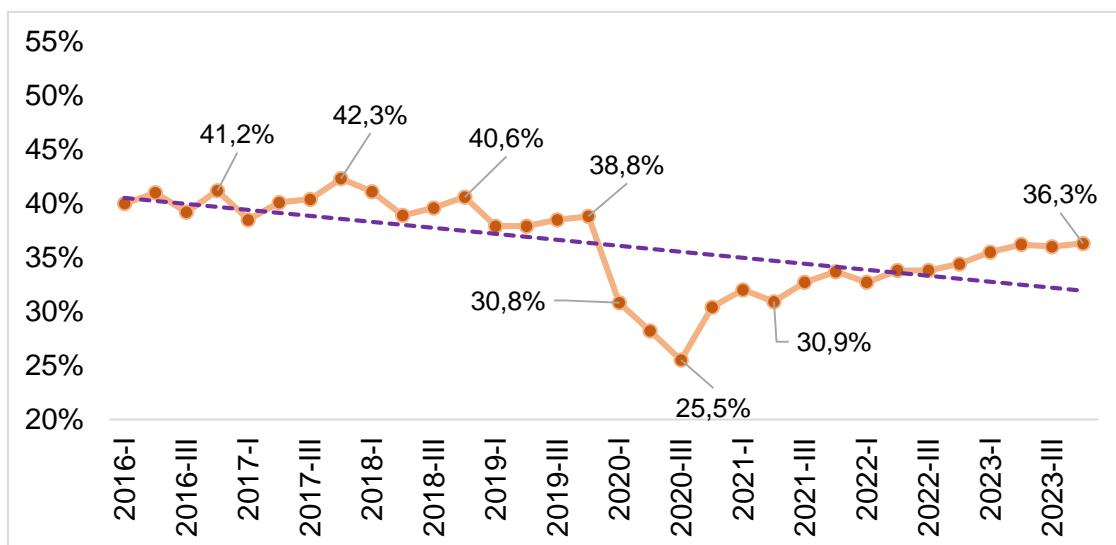
Por último, el 18% asociado a otros destinos refleja la diversificación del comercio exterior de Ecuador, aunque cada uno de estos países tiene una participación menor individualmente, en conjunto representan una parte importante del total de las exportaciones, lo que demuestra la capacidad del país para llegar a una variedad de mercados con diferentes productos adaptados a diferentes necesidades.

La tendencia de la tasa de Empleo y del crecimiento económico dentro del periodo de estudio.

El análisis de la evolución de los indicadores de empleo y crecimiento permite comprender el comportamiento de la economía en un periodo determinado. Estos indicadores reflejan el nivel de actividad productiva y su capacidad para crear oportunidades de empleo para la población. Estudiar sus tendencias ayuda a identificar momentos de expansión o desaceleración y el posible impacto de cambios estructurales en las políticas económicas, las condiciones externas o el mercado laboral. Esta información es crucial para evaluar la dirección de la economía y proponer estrategias que apoyen un crecimiento sostenible e integrador.

Figura 3

Tasa de Empleo Adecuado



Nota: La figura muestra las tasas de empleo adecuado del Ecuador del año 2016 al 2023 de forma trimestral. Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (2025).

De acuerdo con la figura 3, se puede observar al empleo adecuado el cual posee una tendencia hacia la baja. Durante el periodo de estudio el salario básico se encontraba en \$366 el cual fue en aumento hasta llegar a \$450 en el último periodo de estudio.

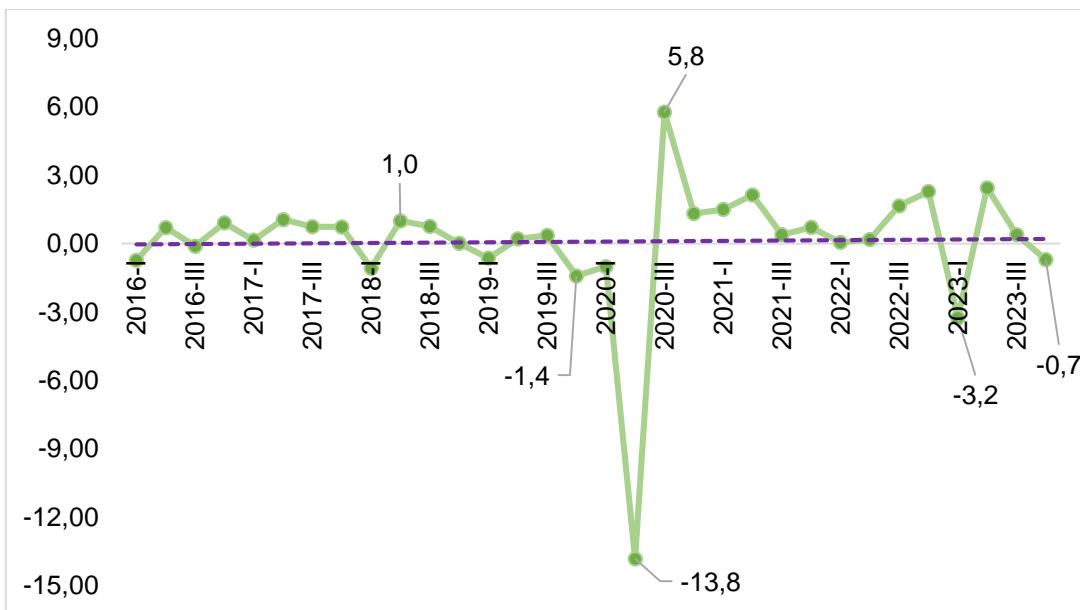
Para el cuarto trimestre del año 2017, el empleo obtuvo una de las tasas más altas dentro del periodo de estudio de 42.3% a pesar de haber enfrentado un fenómeno natural en el año anterior; el aumento de esta tasa se dio por el incremento de la inversión pública y del gasto fiscal, ocasionando que existieran más oportunidades laborales en el sector público y en empresas que tenían un tipo de vinculación con proyectos estatales.

El incremento de las exportaciones no petroleras en sectores como el banano, camarón, cacao y flores tuvieron un buen desempeño, aumentando la actividad productiva y a la vez generando empleo. El crecimiento del empleo fue más evidente en ciudades como Quito, Cuenca y Ambato.

Para el tercer trimestre del 2020, el empleo obtuvo una tasa de 25.5% una de las más bajas debido a la crisis sanitaria que se estaba viviendo a nivel mundial obligando al país a entrar en un periodo de confinamiento que, a pesar de implementarse la modalidad virtual, la calidad de vida se vio afectado dado a qué existieron sectores que se vieron más perjudicados como el turismo, comercio, construcción, manufactura y servicios.

La disminución en los ingresos fiscales fue una de las limitantes para que el Estado impulsara el empleo público o proyectos de obra, provocando un incremento en la tasa de empleo inadecuado o informal y una disminución en el nivel de consumo interno.

Posterior a este periodo la tasa de empleo empezó a ascender debido a la reactivación económica y a las diferentes medidas que comenzó a implementar el gobierno con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los habitantes, la cual se ha visto reflejada en los periodos posteriores obteniendo una tasa de 36.3% en el cuarto periodo de 2023.

Figura 4**Tasa de Crecimiento Económico - PIB**

Nota: La figura muestra las tasas del Producto Interno Bruto del Ecuador del año 2016 al 2023 de forma trimestral, variable con la cual se está midiendo el crecimiento económico del país. Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (2025).

En la figura 4, se puede observar como la economía del Ecuador atravesó varios cambios, con momentos de crecimiento y otros de dificultad. A lo largo de estos años, el país se vio afectado por distintos acontecimientos, como fenómenos naturales, crisis sanitaria, situaciones políticas complicadas y fluctuaciones en el precio del petróleo, que es uno de sus principales productos de exportación. Todo esto influyó directamente en el comportamiento de su Producto Interno Bruto (PIB).

Para los períodos de 2016 hasta finales del 2019, muestra ligeras fluctuaciones contando con una tendencia constante a pesar de ellos existen pequeñas excepciones una de ellas el cuarto trimestre de 2019 con una tasa de -1.4%, originada por la disminución del déficit fiscal generando una disminución en la inversión pública, la inestabilidad política y social, por último, la disminución del precio del petróleo y el comercio exterior.

Para el segundo periodo de 2020, el PIB cuenta con una de las tasas más bajas de -13.8%, se observó una caída significativa en todos los componentes del PIB. El consumo de los hogares se redujo en un 6.49%, las importaciones y exportaciones disminuyeron en un 6.35%, la formación bruta de capital fijo (FBKF) bajó en un 3.05% y el gasto del gobierno cayó un 0.97%. Aunque las importaciones se contrajeron, esto no fue suficiente para impulsar el crecimiento del PIB, ya que la economía comenzaba a sentir los efectos de la crisis sanitaria y el comercio internacional se encontraba estancado. No obstante, en el tercer trimestre de 2020, el país registró un repunte del 5.8% en su PIB, impulsado por la reapertura económica tras la pandemia y un leve aumento del 0.08% en las exportaciones.

Para el primer trimestre de 2023, el PIB sufre un descenso importante de -3.2% y de igual manera una leve contracción en el último periodo de -0.7%, esto a causa de la inestabilidad política, disminución en la inversión pública, protestas sociales y afectaciones en sectores importantes como el petrolero y el comercio exterior.

El impacto de las exportaciones de productos no tradicionales hacia el empleo y el crecimiento económico.

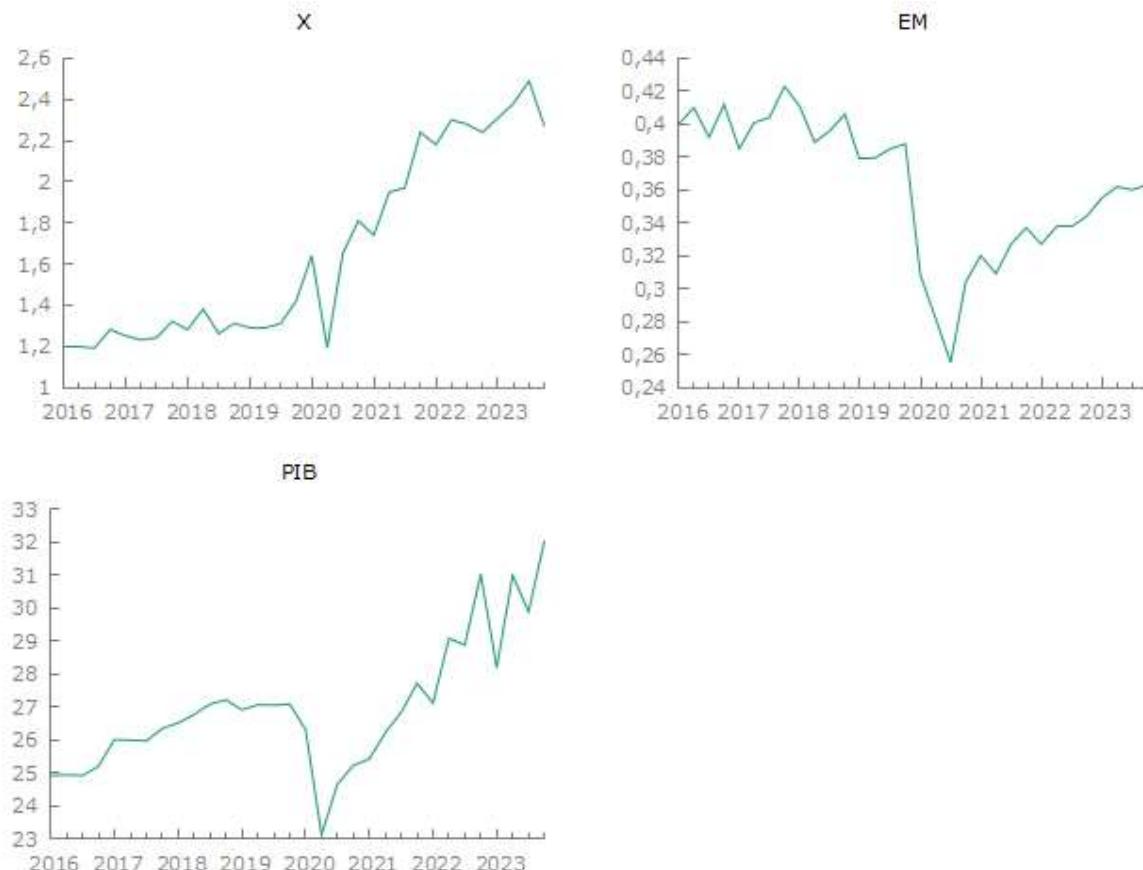
En esta sección se evaluó el impacto de las exportaciones de productos no tradicionales en el empleo y el crecimiento económico utilizando el modelo VAR (modelo vectorial autorregresivo). El análisis se basa en datos procedentes de fuentes oficiales, lo que garantiza la fiabilidad y validez de la información utilizada. Este enfoque permite identificar la dinámica temporal y la magnitud de la relación entre las variables, y proporciona pruebas empíricas para comprender su comportamiento

La exportación de productos no tradicionales es una importante fuente de dinamismo para la economía ecuatoriana, ya que diversifica la oferta comercial del país y reduce la dependencia de los productos básicos tradicionales. Este sector incluye bienes, productos y productos agroindustriales que representan un valor añadido, se han posicionado con éxito en los mercados internacionales y generan ingresos en divisas y oportunidades de empleo en diferentes regiones. Este

desarrollo contribuye al crecimiento económico al estimular la producción, aumentar la competitividad y fortalecer la presencia de Ecuador en el comercio mundial.

Figura 5

Series Temporales de X, EM y PIB



Nota: La figura muestra el movimiento de las series temporales de cada una de las variables. Fuente: Software Gretl (2025).

En el gráfico de la Figura 5, el cual presenta las series temporales de las exportaciones de productos no tradicionales, el empleo y el Producto Interno Bruto (PIB) para el período 2016–2023, se aprecia que las tres variables exhiben una tendencia general positiva a lo largo del tiempo, interrumpida por una caída significativa en 2020 asociada a la crisis sanitaria y económica global.

Posteriormente, se observa una recuperación sostenida, especialmente marcada en las exportaciones y el PIB, mientras que el empleo muestra una recuperación más gradual. Este comportamiento evidencia la existencia de una

tendencia determinística positiva en las series, con un patrón de crecimiento que se reactiva de manera diferenciada según la variable analizada.

Tabla 1

Exportaciones de Productos no Tradicionales Prueba Dickey-Fuller

Contraste aumentado de Dickey-Fuller para X contrastar hacia abajo desde 10 retardos, con el criterio AIC tamaño muestral 30 la hipótesis nula de raíz unitaria es: [a = 1]
contraste con constante
incluyendo un retardo de $(1-L)X$
modelo: $(1-L)y = b_0 + (a-1)*y(-1) + \dots + e$
valor estimado de $(a - 1)$: 0,00307655
estadístico de contraste: $\tau_c(1) = 0,0503443$
valor p asintótico 0,9619
Coef. de autocorrelación de primer orden de e: -0,147

Nota: Datos tomados del Software Gretl (2025).

El valor p asintótico para las exportaciones no tradicionales en la tabla 1 fue de 0,9619, por encima del nivel de significación del 5%. Este resultado sugiere que no puede rechazarse la hipótesis nula de la presencia de raíz unitaria, por lo que la línea no es estacionaria en el nivel y debe convertirse a un análisis econométrico utilizando primeras diferencias.

Tabla 2

Empleo Prueba Dickey-Fuller

Contraste aumentado de Dickey-Fuller para EM contrastar hacia abajo desde 10 retardos, con el criterio AIC tamaño muestral 31 la hipótesis nula de raíz unitaria es: [a = 1]
contraste con constante
incluyendo 0 retardos de $(1-L)EM$
modelo: $(1-L)y = b_0 + (a-1)*y(-1) + e$
valor estimado de $(a - 1)$: -0,148325
estadístico de contraste: $\tau_c(1) = -1,60309$
valor p asintótico 0,481
Coef. de autocorrelación de primer orden de e: 0,052

Nota: Datos tomados del Software Gretl (2025).

En el caso de la variable empleo se visualiza en la tabla 2, el valor p asintótico fue de 0,481, también superior a 0,05, lo que confirma que la serie no es estacionaria en el nivel básico. Al igual que en el caso anterior, se necesita una varianza para estabilizar la media y la varianza a lo largo del tiempo.

Tabla 3

Producto Interno Bruto Prueba Dickey-Fuller

Contraste aumentado de Dickey-Fuller para PIB
contrastar hacia abajo desde 10 retardos, con el criterio AIC
tamaño muestral 30
la hipótesis nula de raíz unitaria es: [a = 1]

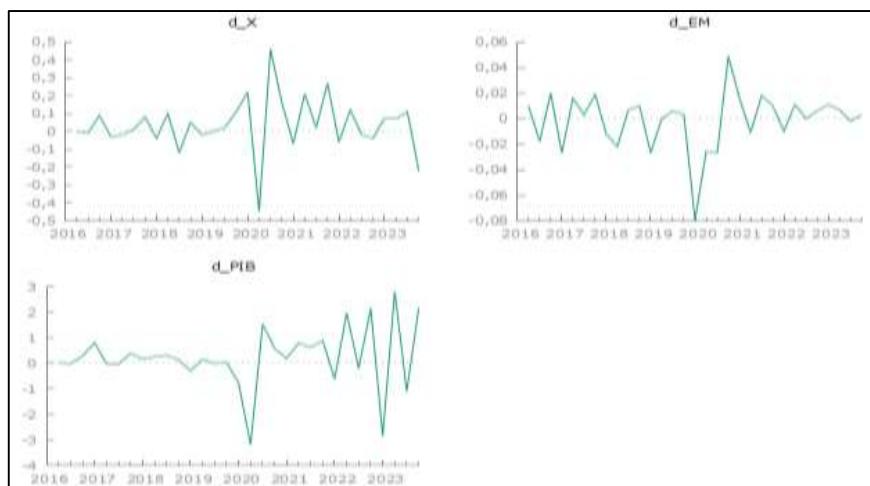
contraste con constante
incluyendo un retardo de (1-L)PIB
modelo: $(1-L)y = b_0 + (a-1)*y(-1) + \dots + e$
valor estimado de (a - 1): 0,0173398
estadístico de contraste: $\tau_c(1) = 0,140072$
valor p asintótico 0,9687
Coef. de autocorrelación de primer orden de e: 0,120

Nota: Datos tomados del Software Gretl (2025).

El valor p asintótico obtenido para el PIB fue de 0,9687, muy por encima del umbral del 5%, lo que indica que la serie tiene raíz unitaria. Por lo tanto, es necesaria una conversión a primeras diferencias para garantizar la validez de las estimaciones del modelo VAR.

Figura 6

Series Temporales de X, EM y PIB en Primera Diferencias



Nota: La figura muestra el movimiento de las series temporales de cada una de las variables en primeras diferencias, es decir, con la eliminación de la raíz unitaria.

Fuente: Software Gretl (2025).

En la Figura 6, que corresponde a las series diferenciadas de las exportaciones de productos no tradicionales (d_X), el empleo (d_EM) y el Producto Interno Bruto (d_PIB), se aprecia que los valores fluctúan en torno a cero. Este comportamiento es resultado de la aplicación de la primera diferencia a cada una de las variables, procedimiento que elimina la tendencia presente en niveles y permite estabilizar la media de las series en el tiempo. De esta manera, se confirma visualmente que las variables transformadas presentan un patrón estacionario, condición necesaria para su incorporación en el modelo VAR y garantizar estimaciones econométricas válidas.

Tabla 4

Exportaciones de Productos no Tradicionales Prueba Dickey-Fuller en Primeras Diferencias

Contraste aumentado de Dickey-Fuller para d_X
contrastar hacia abajo desde 10 retardos, con el criterio AIC
tamaño muestral 29
la hipótesis nula de raíz unitaria es: [a = 1]

contraste con constante
incluyendo un retardo de $(1-L)d_X$
modelo: $(1-L)y = b_0 + (a-1)*y(-1) + \dots + e$
valor estimado de $(a - 1)$: -1,93053
estadístico de contraste: $\tau_c(1) = -5,64983$
valor p asintótico 7,951e-07
Coef. de autocorrelación de primer orden de e : 0,028
Coef. de autocorrelación de primer orden de e : 0,120

Nota: Datos tomados del Software Gretl (2025).

Para las exportaciones no tradicionales, el estadístico $\tau_c(1)$ resultante fue -5,64983 con un valor asintótico de p 0,0000007951, que está por debajo del nivel de significación del 5%. Esto nos permite rechazar la hipótesis nula sobre la presencia de raíz unitaria, concluyendo que la variable es estacionaria en su primera diferencia.

Tabla 5**Empleo Prueba Dickey-Fuller en Primeras Diferencias**

Contraste aumentado de Dickey-Fuller para d_EM
 contrastar hacia abajo desde 10 retardos, con el criterio AIC
 tamaño muestral 30
 la hipótesis nula de raíz unitaria es: [a = 1]

contraste con constante
 incluyendo 0 retardos de $(1-L)d_{EM}$
 modelo: $(1-L)y = b_0 + (a-1)*y(-1) + e$
 valor estimado de $(a - 1)$: -1,000315
 estadístico de contraste: $\tau_c(1) = -5,32787$
 valor p asintótico 4,153e-06
 Coef. de autocorrelación de primer orden de e: 0,013

Nota: Datos tomados del Software Gretl (2025).

En el caso del empleo el estadístico $\tau_c(1)$ resultante fue -5,32787 con un valor p asintótico de 0,000004153, que está por debajo del nivel de significación del 5%. Se rechaza la hipótesis nula y se concluye que la variable es estacionaria en su primera diferencia. El coeficiente de autocorrelación de primer orden (0,013) es prácticamente cero, lo que indica la ausencia de autocorrelación relativa.

Tabla 6**Producto Interno Bruto Prueba Dickey-Fuller en Primeras Diferencias**

Contraste aumentado de Dickey-Fuller para d_PIB
 contrastar hacia abajo desde 10 retardos, con el criterio AIC
 tamaño muestral 30
 la hipótesis nula de raíz unitaria es: [a = 1]

contraste con constante
 incluyendo 0 retardos de $(1-L)d_{PIB}$
 modelo: $(1-L)y = b_0 + (a-1)*y(-1) + e$
 valor estimado de $(a - 1)$: -1,55747
 estadístico de contraste: $\tau_c(1) = -9,32826$
 valor p asintótico 4,516e-17
 Coef. de autocorrelación de primer orden de e: 0,124

Nota: Datos tomados del Software Gretl (2025).

Para el PIB, el estadístico $\tau_c(1)$ fue -9,32826 con un valor p asintótico de 4,516e-17, está por debajo del nivel de significación del 5%. Se rechaza la hipótesis nula, lo que confirma que la variable es estacionaria en las primeras diferencias. El

coeficiente de autocorrelación de primer orden (0,124) es bajo, lo que indica que no hay problemas graves de autocorrelación en los residuos.

Tabla 7

Contraste de Cointegración de Johansen

Contraste de Johansen:			
Número de ecuaciones = 2			
Orden del retardo = 1			
Periodo de estimación: 2016:3 - 2023:4 (T = 30)			
Caso 3: Constante no restringida			
Regresor(es) exógeno(s): d_X			
Log-verosimilitud = 122,782 (Incluyendo un término constante: 37,6456)			
Contrastes de cointegración, ignorando las variables exógenas			
Rango Valor propio Estad. traza valor p Estad. Lmáx valor p			
0 0,87473 80,404 [0,0000] 62,318 [0,0000]			
1 0,45276 18,086 [0,0000] 18,086 [0,0000]			
Corregido por el tamaño muestral (gl = 26)			
Rango Estad. traza valor p			
0 80,404 [0,0000]			
1 18,086 [0,0001]			
Valor propio 0,87473 0,45276			
Beta (vectores cointegrantes)			
d_EM -24,111 41,239			
d_PIB 0,84905 0,22984			
Alfa (vectores de ajuste)			
d_EM 0,010882 -0,019352			
d_PIB -1,7551 -0,56597			
beta renormalizado			
d_EM 1,0000 179,43			
d_PIB -0,035214 1,0000			
Alfa renormalizado			
d_EM -0,26239 -0,0044479			
d_PIB 42,317 -0,13008			
Matriz de largo plazo (alfa * beta')			
d_EM -1,0605 0,0047920			
d_PIB 18,977 -1,6203			

Nota: Datos tomados del Software Gretl (2025).

Dado que las variables de empleo, PIB y exportaciones son de primer orden, se utilizó la prueba de Johansen para evaluar su relación a largo plazo. Los resultados muestran que para el orden 0, la trayectoria estadística es 80,404

($p=0,0000$) y para el orden 1, la trayectoria estadística es 18,086 ($p=0,0001$), lo que permite refutar la hipótesis nula de no colinealidad y confirmar la existencia de dos vectores cointegradores. Esto sugiere que, aunque pueda haber fluctuaciones a corto plazo, las tres variables mantienen una relación estable a largo plazo.

Tabla 8
Rezago Óptimo

Sistema VAR, máximo orden de retardos 6					
Los asteriscos de abajo indican los mejores (es decir, los mínimos) valores de cada criterio de información, AIC = criterio de Akaike, BIC = criterio bayesiano de Schwarz y HQC = criterio de Hannan-Quinn.					
retardos	log.veros	p(RV)	AIC	BIC	HQC
1	29,75294		-1,740235*	-1,350195*	-1,632054*
2	31,96304	0,35211	-1,597043	-1,011983	-1,434773
3	36,32854	0,06819	-1,626283	-0,846202	-1,409922
4	40,60598	0,07324	-1,648478	-0,673377	-1,378027
5	45,04748	0,06409	-1,683799	-0,513678	-1,359257
6	45,99054	0,75669	-1,439243	-0,074103	-1,060611

Nota: Datos tomados del Software Gretl (2025).

El análisis de la elección óptima del orden para el modelo VAR muestra que un solo retardo es el más apropiado, ya que el criterio de información de Akaike (AIC), el bayesiano de Schwarz (BIC) y el de Hannan-Quinn (HQC) se minimizan, y la prueba de la razón de verosimilitud no muestra ninguna mejora estadísticamente significativa cuando se incluyen retardos adicionales. Esto sugiere que un modelo es eficaz para captar la dinámica entre variables sin introducir una complejidad innecesaria.

Tabla 9
Modelo VECM Ecuación 1: d_EM

	Coeficiente	Desv. Típica	Estadístico t	valor p
Const	-0,0298341	0,0353237	-0,8446	0,4055
X	0,00140460	0,0177452	0,07915	0,9375
EC1	-0,0537961	0,117015	-0,4597	0,6493
Media de la vble. dep.	-0,001194	D.T. de la vble. dep.		0,022459
Suma de cuad. residuos	0,014573	D.T. de la regresión		0,022814
R-cuadrado	0,036995	R-cuadrado corregido		-0,031792
Rho	0,002658	Durbin-Watson		1,974308

Nota: Datos tomados del Software Gretl (2025).

De acuerdo con la Tabla 9, el modelo VECM de la ecuación d_EM, los coeficientes no son estadísticamente significativos dado que los valores p son muy altos. El R² al ser negativo no explica adecuadamente la variación del empleo; un Durbin-Watson de 1.97 lo que indica que no hay evidencia de una autocorrelación significativa. En conclusión, la variable d_EM no muestra una reacción clara frente a los desequilibrios de largo plazo.

Tabla 10

Modelo VECM Ecuación 2: d_PIB

	Coeficiente	Desv. Típica	Estadístico t	valor p	
Const	4,82227	1,49287	3,230	0,0032	***
X	3,43556	0,749958	4,581	<0,0001	***
EC1	21,1635	4,94535	4,279	0,0002	***
Media de la vble. dep.	0,230645	D.T. de la vble. dep.		1,237608	
Suma de cuad. Residuos	26,02909	D.T. de la regresión		0,964163	
R-cuadrado	0,433537	R-cuadrado corregido		0,393075	
Rho	-0,393925	Durbin-Watson		2,491646	

Nota: Datos tomados del Software Gretl (2025).

En la tabla 10, de la ecuación d_PIB, las exportaciones de productos no tradicionales tiene significancia del 1%. Un R² bajo, lo que indica que tiene debil bondad de ajuste, es decir, que el modelo explica cerca del 40% de la variación en el PIB. Un Durbin-Watson de 2.49 no presenta problemas de autocorrelación. El término EC1 positivo y significativo refuerza que el PIB se ajusta intensamente a los desequilibrios de largo plazo con el empleo, mostrando que existe un mecanismo de correlación que permite mantener la estabilidad a mediano y largo plazo.

5. DISCUSIÓN

Para Romero (2023), sostiene que las exportaciones no tradicionales han contribuido significativamente al crecimiento económico de Ecuador, principalmente a través del ingreso de divisas y la apertura de nuevos mercados. Sin embargo, advierte que este impulso se ve limitado por la baja diversidad de la canasta exportadora y el predominio de productos de bajo valor agregado, lo que reduce su capacidad para transformar la estructura productiva del país. Los resultados de este estudio coinciden en parte con este planteamiento, confirmando que las exportaciones no tradicionales crecen de forma sostenida, pero se autorregulan dado que el fuerte crecimiento de un trimestre se desvanece en el siguiente, esto confirma la contribución positiva de las exportaciones no tradicionales al PIB, aunque sugiere que los efectos estructurales de las exportaciones no tradicionales siguen siendo limitados y dependen de factores externos como la demanda internacional y los precios de exportación.

Miranda y Richard (2023), encuentran una relación inversa entre empleo y crecimiento económico y señalan que, en el caso de Ecuador, el crecimiento del PIB no siempre va acompañado de una mejora proporcional de las condiciones laborales. Los autores argumentan que factores como la informalidad, la inseguridad y las diferencias sectoriales influyen en esta discrepancia. Los resultados de este trabajo confirman la fragilidad de esta relación, pero también aportan más pruebas: el modelo econométrico utilizado muestra que los cambios en el empleo tienen un efecto positivo y significativo en el PIB a corto plazo. Sin embargo, la recuperación del mercado laboral tras la recesión de 2020 fue más lenta que el crecimiento económico, lo que sugiere que aún existen barreras estructurales en la creación de empleos de alta calidad y sostenibles.

Manrique (2024) planteó la existencia de un equilibrio a largo plazo entre exportaciones, empleo y crecimiento económico mediante un mecanismo de corrección de errores. Los hallazgos del VECM confirmaron esta relación, evidenciando que, a pesar de las fluctuaciones de corto plazo, estas variables

tienden a ajustarse hacia un patrón estable, aunque el efecto de las exportaciones no tradicionales sobre el PIB sigue siendo limitado y dependiente de factores externos.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

El análisis mediante VECM mostró que PIB, empleo y exportaciones no tradicionales están relacionados tanto a corto como a largo plazo, con distintos niveles de intensidad. El PIB presentó inercia significativa, mientras que el empleo y las exportaciones tuvieron efectos positivos, siendo el empleo estadísticamente más relevante.

El análisis revela que el PIB responde de forma muy significativa a los desequilibrios de largo plazo con EM, mientras que EM no muestra una reacción clara frente a cambios en el PIB. En resumen, la dinámica del sistema está fuertemente influenciada por el ajuste del PIB, mientras que EM tiene un rol pasivo en la relación.

Por otro lado, las exportaciones no tradicionales, su impacto en el PIB es positivo, pero marginal, lo que demuestra que, aunque contribuyen al crecimiento, su efecto es menos pronunciado que el del empleo. Se ha identificado un modelo de autorregulación, que implica que los períodos de crecimiento rápido suelen ir seguidos de una moderación. Esta constatación subraya la necesidad de diversificar la oferta de exportaciones y aumentar el valor añadido para lograr un impacto más fuerte y duradero en la economía.

Por último, el análisis de cointegración confirmó la existencia de un equilibrio a largo plazo entre el PIB, el empleo y las exportaciones no tradicionales. Esto significa que, a pesar de las variaciones cíclicas, estas variables tienden a ajustarse hacia un patrón estable a lo largo del tiempo. La conclusión es que una estrategia económica global que combinen políticas de fomento del empleo y fortalecimiento del sector exportador puede generar un ciclo de crecimiento estable y sostenible, beneficiando tanto a la economía nacional como a la competitividad internacional del país.

6.2 Recomendaciones

Es importante recomendar la promoción de la diversificación de las exportaciones no tradicionales a través de políticas públicas que fomenten la innovación, la

tecnificación de los procesos productivos y el desarrollo de productos de mayor valor agregado, a fin de mejorar la competitividad del país en los mercados internacionales.

Se propone impulsar la creación de programas que vinculen a los pequeños y medianos productores con el sector exportador, generando encadenamientos productivos que estimulen el empleo local y mejoren la distribución de los beneficios del comercio exterior.

También es necesario implementar políticas activas de empleo que promuevan la formalización del empleo y mejoren la calidad de los puestos de trabajo, apostando por la estabilidad laboral y la formación técnica del talento humano, particularmente en los sectores vinculados al comercio internacional.

Finalmente, se recomienda elaborar estrategias de desarrollo económico de largo plazo que integren el crecimiento del sector exportador y el fortalecimiento del mercado interno, para que el dinamismo externo tenga un impacto real y duradero sobre el empleo y el PIB del país.

BIBLIOGRAFIA

- Acosta, E., Villares, H., & Guerrero, W. (2023). Diversificación de las exportaciones de bienes de Ecuador. ¿Se han producido cambios? *Revista Científica Societec*, 72-83. <https://doi.org/10.51247/st.v7i1.404>
- Ambuludí, S. D. (30 de 06 de 2022). *El desempleo y su incidencia en el crecimiento económico en ecuador mediante un modelo econométrico de series de tiempo, durante el periodo 1991-2020*. [Tesis, Universidad Nacional de Loja]: <https://dspace.unl.edu.ec/items/469d3648-9436-4d90-bae4-b4d9e5b84044>
- Asamblea Nacional. (31 de 12 de 2019). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI)*. Registro Oficial Suplemento 351:
- Asamblea Nacional. (25 de 01 de 2021). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial 449
- Banco Central del Ecuador. (06 de 2020). *Boletín informativo de integración monetaria financiera*.
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/BOLETIN352020.pdf>
- Becker, G. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. Chicago, Illinois: University of Chicago Press.
- CEPAL. (2022). *ECUADOR Producto interno bruto (PIB) total anual por actividad económica a precios corrientes en dólares por área sub nacional*.
CEPALSTAT : https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/technical-sheet.html?indicator_id=4949&lang=es
- Collier, D., & Evans, J. (2019). *Operations Management*.
https://books.google.com.ec/books/about/Operations_Management.html?id=LXNTBOcXLKEC&redir_es
- Galán, J. S. (2020). *Ventaja Absoluta*. Economipedia :
<https://economipedia.com/definiciones/ventaja-absoluta.html>

- Garcés, S. (04 de 2014). *Producto interno bruto*. Obtenido de [Archivo PDF]:
<https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/download/529/301>
- Hausmann, R. (2020). *La Riqueza Escondida de Loreto: Análisis de Complejidad Económica y Oportunidades de Diversificación Productiva*. Obtenido de
<https://growthlab.hks.harvard.edu/files/growthlab/files/2020-10-cid-wp-386-economic-complexity-loreto-es.pdf>
- Hausmann, R., Santos, M., Tudela, J., Li, Y., & Grisanti, &. A. (10 de 2020). *a riqueza escondida de Loreto : análisis de complejidad económica y oportunidades de diversificación productiva*. [Archivo PDF]:
<https://growthlab.hks.harvard.edu/files/growthlab/files/2020-10-cid-wp-386-economic-complexity-loreto-es.pdf>
- Kouzmine, V. (2000). *Exportaciones no tradicionales latinoamericanas : un enfoque no tradicional*. (C. D. Santiago de Chile : Naciones Unidas, Ed.)
- Krajewski, L. (2013). *Operations Management*. <https://www.amazon.com/Operations-Management-Processes-Supply-Chains/dp/0136860419>
- Krugman, P. (1991). *Geography and trade*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Manrique, J. (27 de 03 de 2024). Las Exportaciones Tradicionales y no Tradicionales y el Crecimiento Económico del Perú, en el Periodo 1950 –2022. *Revista Científica Multidisciplinaria*, 4(1), 2601–2617.
<https://doi.org/10.61384/r.c.a..v4i1.214>
- Marqués, L., Cuétara, L., Cartay, R., & Labarca, N. (01 de 2020). Desarrollo y crecimiento económico: Análisis teórico desde un enfoque cuantitativo. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(1), 233 - 253.
<https://www.redalyc.org/journal/280/28063104020/html/>
- Marshall, A. (1890). *Principio de Economía*. https://oll.libertyfund.org/titles_marshall-principles-of-economics-8th-ed
- Mill, J. S. (1848). *Principles of political economy: With some of their applications to social philosophy*. London: John W. Parker.

- Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience, and Earnings*. New York: Columbia University Press.
- Miranda, M., & R. A. (30 de 06 de 2023). Empleo y crecimiento económico: una estimación de la Ley de Okun para Ecuador 2003 - 2019. *Banco Central del Ecuador Revista Cuestiones Económicas*, 33(1).
<https://doi.org/10.47550/RCE/33.1.5>
- Muñoz, A., Rojas, V., & Vega, & A. (15 de 02 de 2025). Oportunidades laborales en Ecuador: factores determinantes y tendencias del empleo 2013-2022. *Revista Scielo*, 5(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.12735340>
- Ohlin, E. H. (1930). *Teoría del comercio Heckscher-Ohlin*. Portales digitales:
https://gc.scalahed.com/recursos/files/r145r/w708w/U3_archivos/Modelo_Heckscher_Ohlin.pdf
- Papadópolos, Á. (19 de 03 de 2016). *Crecimiento económico y desarrollo económico*. Gestiopolis: <https://www.gestiopolis.com/crecimiento-economico-desarrollo-economico/>
- Pérez, I. (2016). Las teorías del crecimiento económico: notas críticas para incursionar en un debate inconcluso. *Revista Latinoamericana De Desarrollo Económico*, 14(25), 73–126. :<https://doi.org/10.35319/lajed.20162564>
- Ricardo, D. (1817). *On the Principles of Political Economy and Taxation*.
<https://www.econlib.org/library/Ricardo/ricP.html>
- Romero, G. (30 de 11 de 2023). *Análisis de las exportaciones no tradicionales y su influencia en el crecimiento económico del Ecuador, en el periodo 1990 – 2021*. (U. N. Loja, Ed.) [Archivo PDF]:
<https://dspace.unl.edu.ec/items/c68876c7-2c7f-4651-af56-48d85c62b917>
- Russek, A. L. (2020). *Economía y Sociedad*.
<https://es.scribd.com/document/702818528/Introduccion-a-La-Economia-Ana-Graue>

Samuelson, P. (06 de 1948). International Trade and the Equalization of Factor Prices. *Revista The Economic Journal*, 58(230), 163-184.
doi:<https://doi.org/10.2307/2225933>

Samuelson, P., & Nordhaus, W. (2010). *Economía*. https://santic.cl/mt-content/uploads/2022/09/samuelson_economia_18-ed.pdf

Schultz, T. (1961). *Investment in Human Capital* (Vol. 51). New York : The American Economic Review.

Smith, A. (1776). *La riqueza de las naciones*. London: W. Strahan and T. Cadell.

Vera, R., & Cabral, y. M. (23 de 08 de 2024). Exportaciones no tradicionales del sector alimenticio y crecimiento económico de Paraguay (2011-2020). *Revista De Investigación En Ciencias Sociales Y Humanidades*, 11(3), 242-253.
<https://doi.org/10.30545/academo.2024.set-dic.3>

ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de las Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE MEDICIÓN E INDICADOR	TÉCNICAS DE TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	RESULTADOS ESPERADOS
Exportaciones de Productos no Tradicionales	Ventas al exterior de bienes que no forman parte del conjunto histórico o principal de exportaciones de un país.	Medición Cuantitativa Indicadores Exportaciones de Productos no tradicionales En millones de dólares	- Información secundaria extraída del Banco Central del Ecuador (BCE) - Estadística descriptiva: gráficos de barras y líneas para observar tendencias y estabilidad. - Estadística inferencial: análisis econométrico mediante VAR y prueba de causalidad de Granger para identificar relaciones dinámicas con empleo y crecimiento económico	Conocer el comportamiento de la variable a lo largo de los años
Empleo	Relación laboral en el que un individuo presta sus conocimientos y capacidades a otra persona o entidad a cambio de una remuneración económica.	Medición Cuantitativa Indicador Tasa de empleo adecuado	Información secundaria extraída del BCE - Estadística descriptiva: gráficos de líneas para observar la tendencia. - Estadística inferencial: análisis mediante VAR y prueba de causalidad de Granger para evaluar el impacto de las exportaciones sobre la variable empleo.	Examinar cómo han cambiado las tasas a través del tiempo
Crecimiento Económico	Aumento sostenido en el tiempo de la capacidad productiva de un país, expresado generalmente como el incremento del Producto Interno Bruto (PIB) real.	Medición Cuantitativa Indicador PIB	Información secundaria del BCE - Estadística descriptiva: gráficos de líneas para analizar la evolución. - Estadística inferencial: análisis econométrico mediante VAR y prueba de causalidad de Granger para evaluar el efecto de las exportaciones sobre el crecimiento económico.	Analizar la evolución de la variable a lo largo del tiempo

Elaborado por: El autor, 2025

Anexo 2 Cronograma de Actividades

Actividades	Meses									
	abr-25	abr-25	may-25	may-25	may-25	jun-25	jun-25	jun-25	jun-25	jun-25
Revisión Bibliográfica										
Elaboración del capítulo I										
Elaboración del capítulo II (diseño metodológico)										
Presentación Anteproyecto										
Aplicación del diseño metodológico (resultados)										
Revisión del trabajo final (conclusiones, recomendaciones)										
Presentación del trabajo final										

Elaborado por: El autor, 2025

APÉNDICES

Apéndice 1 Exportaciones de Productos no Tradicionales - Millones de Dólares

PERÍODO	XPNT
2016-I	1200.5
2016-II	1199.1
2016-III	1191.6
2016-IV	1284.0
2017-I	1249.2
2017-II	1234.3
2017-III	1243.9
2017-IV	1323.2
2018-I	1277.4
2018-II	1380.4
2018-III	1264.7
2018-IV	1312.2
2019-I	1290.0
2019-II	1289.3
2019-III	1309.4
2019-IV	1416.0
2020-I	1639.0
2020-II	1187.7
2020-III	1649.5
2020-IV	1810.3
2021-I	1739.6
2021-II	1945.4
2021-III	1965.0
2021-IV	2241.5
2022-I	2183.2
2022-II	2297.1
2022-III	2277.1
2022-IV	2239.8
2023-I	2305.9
2023-II	2376.3
2023-III	2493.6
2023-IV	2270.0

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2025

Elaborado por: El autor, 2025

Apéndice 2 Tasas de Empleo Adecuado

PERIODO	TASAS DE EA
2016-I	40.00%
2016-II	41.00%
2016-III	39.20%
2016-IV	41.20%
2017-I	38.50%
2017-II	40.10%
2017-III	40.40%
2017-IV	42.30%
2018-I	41.10%
2018-II	38.90%
2018-III	39.60%
2018-IV	40.60%
2019-I	37.90%
2019-II	37.90%
2019-III	38.50%
2019-IV	38.80%
2020-I	30.80%
2020-II	28.20%
2020-III	25.50%
2020-IV	30.40%
2021-I	32.00%
2021-II	30.90%
2021-III	32.70%
2021-IV	33.70%
2022-I	32.70%
2022-II	33.80%
2022-III	33.80%
2022-IV	34.40%
2023-I	35.50%
2023-II	36.20%
2023-III	36.00%
2023-IV	36.30%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2025

Elaborado por: El autor, 2025

Apéndice 3 Tasas de Crecimiento Económico - PIB

PERIODO	PIB
2016-I	-0.72%
2016-II	0.71%
2016-III	-0.10%
2016-IV	0.91%
2017-I	0.16%
2017-II	1.06%
2017-III	0.75%
2017-IV	0.74%
2018-I	-1.07%
2018-II	1.01%
2018-III	0.76%
2018-IV	0.02%
2019-I	-0.63%
2019-II	0.21%
2019-III	0.37%
2019-IV	-1.41%
2020-I	-1.00%
2020-II	-13.82%
2020-III	5.77%
2020-IV	1.32%
2021-I	1.50%
2021-II	2.13%
2021-III	0.40%
2021-IV	0.72%
2022-I	0.06%
2022-II	0.19%
2022-III	1.67%
2022-IV	2.29%
2023-I	-3.24%
2023-II	2.45%
2023-III	0.40%
2023-IV	-0.70%

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2025

Elaborado por: El autor, 2025

Apéndice 4 Base de Datos

PERIODO	X	EM	PIB
2016-I	1.2	0.40	24.91
2016-II	1.2	0.41	24.93
2016-III	1.19	0.39	24.91
2016-IV	1.28	0.41	25.19
2017-I	1.25	0.39	26
2017-II	1.23	0.40	25.99
2017-III	1.24	0.40	25.96
2017-IV	1.32	0.42	26.34
2018-I	1.28	0.41	26.51
2018-II	1.38	0.39	26.76
2018-III	1.26	0.40	27.08
2018-IV	1.31	0.41	27.21
2019-I	1.29	0.38	26.91
2019-II	1.29	0.38	27.06
2019-III	1.31	0.39	27.05
2019-IV	1.42	0.39	27.08
2020-I	1.64	0.31	26.31
2020-II	1.19	0.28	23.11
2020-III	1.65	0.26	24.64
2020-IV	1.81	0.30	25.22
2021-I	1.74	0.32	25.41
2021-II	1.95	0.31	26.21
2021-III	1.97	0.33	26.83
2021-IV	2.24	0.34	27.72
2022-I	2.18	0.33	27.11
2022-II	2.3	0.34	29.08
2022-III	2.28	0.34	28.88
2022-IV	2.24	0.34	31.04
2023-I	2.31	0.36	28.18
2023-II	2.38	0.36	31
2023-III	2.49	0.36	29.89
2023-IV	2.27	0.36	32.06

Fuente: Banco Central del Ecuador e Instituto Nacionales de Estadística y Censos, 2025

Elaborado por: El autor, 2025