UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Facultad de Ciencias de la Administración

Carrera de Economía

EVOLUCIÓN DEL SECTOR RETAIL EN ECUADOR Y SU INCIDENCIA EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO

Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de Economista

Autor:
Christian Paul Rivera Alvarado

Directora:
Econ. Andrea Isabel Freire Pesántez

Cuenca – Ecuador

2025

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de investigación a toda mi familia, especialmente a mi padre que desde el cielo me ha guiado y motivado para terminar mi carrera universitaria.

A mi madre y hermanos que han estado presente durante todos estos años de estudio y especialmente dándome su aliento para poder culminar mi carrera.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por darme la fuerza, la sabiduría y la perseverancia para culminar esta etapa de mi vida.

Expreso mi agradecimiento a mis papas, a mis hermanos y toda mi familia que han estado dándome fuerza, ánimos, apoyo incondicional y palabras de aliento durante este proceso.

Extiendo mi más sincero reconocimiento a mi directora de tesis Eco. Andrea Freire por su tiempo, sus recomendaciones y su paciencia durante la elaboración de este trabajo de investigación.

A la universidad del Azuay y sus profesores que me han enseñado sus conocimientos durante todo este tiempo de estudio.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria i
Agradecimiento ii
Índice de Contenidos iii
Índice de Figuras v
Índice de Tablas vi
Índice de Anexos vii
Resumen y abstract viii
Introducción 1
Objetivos 2
Objetivo general 2
Objetivos específicos 2
Marco Teórico y Estado del Arte 3
Marco teórico 3
Estado del Arte 4
Metodología 10
Diseño del estudio 10
Variables 10
Variable dependiente 10
Variables independientes 11
Modelo econométrico teórico 12
Resultados 13
Contribución del sector retail al crecimiento económico del Ecuador 13
Evolución del Crecimiento económico y el Sector Retail ecuatoriano 15
Estimación del modelo de regresión múltiple ordinaria MCO 17
Modelo con 2 variables significativas 17

Corrección del modelo 18
Discusión 20
Conclusiones 22
Referencias 24
Anexos 30

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Aporte del sector retail a la economía ecuatoriana 15

Figura 2 Evolución del crecimiento económico ecuatoriano y el sector retail..... 16

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Estimación del modelo de regresión múltiple MCO con las 2 variables significativas 17

Tabla 2 Modelo Arima 1 de probabilidad de significancia de X sobre Y 18

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Resultados de la estimación del modelo de regresión múltiple MCO del Sector Retail y el PIB 30

Anexo 2 Resultado del análisis de multicolinealidad con 2 variables significativas 30

Anexo 3 Distribución de los residuos del modelo con 2 variables..... 31

Anexo 4 Correlación en el modelo con 2 variables significativas 31

Anexo 5 Correlación entre las variables modelo Ar (1)..... 32

Anexo 6 Distribución de los residuos del modelo Ar (1)..... 32

RESUMEN

El sector retail en el Ecuador ha experimentado un crecimiento sostenido en la última década, impulsado principalmente por la adopción de tecnologías, la llegada de cadenas internacionales y el auge del comercio electrónico. Dicho sector, desempeña un papel clave en la generación de empleo y en el dinamismo de la economía nacional. Debido a ello, el presente estudio tuvo como objetivo analizar su evolución y su impacto en el Producto Interno Bruto (PIB) durante el periodo de tiempo 2014 y 2023. El enfoque fue cuantitativo no experimental, de alcance descriptivo-correlacional y de corte longitudinal. Se estimo un modelo de regresión múltiple por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Las variables ingresos del sector retail e Índice de Precios al Consumidor (IPC) fueron estadísticamente significativas, además los hallazgos revelan una relación positiva entre los ingresos del retail y el PIB, lo que evidencia su creciente influencia en el desarrollo económico del país. Se concluye que implementar políticas públicas que fomenten la formalización y competitividad del sector podrían potenciar su contribución al crecimiento sostenible del Ecuador.

Palabras clave: Sector retail, Producto Interno Bruto, crecimiento económico, modelo mínimos cuadrados ordinarios, consumidores.

ABSTRACT

The retail sector in Ecuador has experienced sustained growth over the past decade, driven primarily by the adoption of new technologies, the arrival of international chains, and the rise of e-commerce. This sector plays a key role in job creation and contributes significantly to the dynamism of the national economy. Therefore, this study aimed to analyze its evolution and impact on the Gross Domestic Product (GDP) during the period 2014–2023. A quantitative, non-experimental, descriptive-correlational, and longitudinal approach was applied. A multiple regression model using Ordinary Least Squares (OLS) was estimated. The variables "retail sector income" and "Consumer Price Index (CPI)" were statistically significant. The findings reveal a positive relationship between retail income and GDP, highlighting the sector's growing influence on the country's economic development. The study concludes that implementing public policies that promote formalization and competitiveness in the sector could enhance its contribution to Ecuador's sustainable growth.

Keywords: Retail sector, Gross Domestic Product, economic growth, ordinary least squares model, consumers.

INTRODUCCIÓN

El sector retail en Ecuador ha evolucionado significativamente, marcado por la integración de tecnologías, la expansión de cadenas internacionales y el crecimiento del comercio electrónico (Paredes, 2021). A este sector se lo define como el conjunto de actividades relacionadas con la venta de productos directamente a los consumidores finales de acuerdo con la apreciación de Redda (2021); por tanto, el sector retail añade valor al conectar oferta y demanda de bienes esenciales. Es así que, de acuerdo con el criterio de Namdeo (2022), en Ecuador, este sector incluye el subconjunto de las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes), las cuales representan el 93% de los actores del mercado, además de grandes cadenas que desempeñan un papel estratégico en la distribución de productos esenciales para el consumidor.

Por otra parte, a nivel global, el sector retail es clave en la economía por su capacidad para conectar consumidores con bienes y servicios, generando empleo y dinamizando el comercio, donde factores como la cultura y la imagen de la tienda influyen en la fidelización, mientras la tecnología y el comercio electrónico han ampliado su alcance, fomentando la innovación y adaptabilidad de este sector en el mundo (Kleisiari et al., 2021; Mondal et al., 2017). En Ecuador, el sector retail enfrenta desafíos estructurales, ya que en 2021 se registraron 3.379 negocios con personería jurídica, una reducción del 8.92% respecto al 2020, donde la mayoría son microempresas que contribuyen al dinamismo económico, en el que la pandemia de COVID-19 ha impactado significativamente sus ingresos y sostenibilidad, destacando la necesidad de estrategias innovadoras (Defaz, 2022).

Este subsector y sus cadenas de supermercados destaca por su papel en la distribución de productos esenciales y generación de empleo. Este modelo eficiente integra logística y operaciones comerciales, optimizando costos y tiempo, fomentando la competitividad mediante promociones, lo que refuerza su importancia en el crecimiento económico (Banerjee, 2022). En tal sentido, el sector retail, representado especialmente por las cadenas de supermercados, ha mostrado un crecimiento significativo en Ecuador; sin embargo, su contribución directa al Producto Interno Bruto (PIB) no ha sido completamente analizada. Por tal razón, este estudio y su desarrollo busca evaluar cómo los ingresos generados por estas cadenas influyen en la economía nacional, tanto en

términos de su impacto en el PIB como en la generación de empleo, así como la sinergia de tales variables en el aspecto teórico y correlacional.

Por tanto, se aborda su papel en la estructura económica del país y su potencial para promover un desarrollo sostenible a largo plazo, donde a pesar de su relevancia, existen vacíos en la literatura sobre su influencia económica, especialmente en contextos locales. De esta manera, el objetivo general del estudio es analizar la evolución del sector retail en Ecuador y su incidencia en el Producto Interno Bruto durante el período 2014–2023. Para ello, es presente trabajo se estructura por una serie de apartados presentados de manera ordenada y sistemática, los cuales exponen las bases teóricas del presente tópico de estudio, su diseño metodológico y los resultados alcanzados en el presente proceso investigativo, en el que los hallazgos de esta investigación podrán orientar políticas públicas y estrategias empresariales que potencien el crecimiento económico y respondan a las necesidades nacionales.

Objetivos

Objetivo general

Analizar la evolución del sector retail en Ecuador y su incidencia en el Producto Interno Bruto durante el período 2014–2023

Objetivos específicos

- Establecer las bases teóricas que sustenta el esfuerzo del sector retail en la economía y su relación con el PIB.
- Describir la evolución del sector retail y del PIB, durante el periodo 2014-2023.
- Relacionar la evolución del sector retail con el PIB real mediante un modelo econométrico.

MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

Marco teórico

El sector retail o comercio minorista, está comprendido como la actividad económica que involucra la venta directa de bienes y servicios al consumidor final. Este sector abarca una amplia variedad de negocios, desde pequeñas tiendas locales hasta grandes cadenas de supermercados y tiendas departamentales. El retail representa el último eslabón en la cadena de suministro y juega un papel fundamental en la distribución de productos a los consumidores, facilitando el acceso a una diversidad de bienes y promoviendo la competencia en el mercado (McArthur et al., 2016).

La importancia del sector retail en la economía radica en su capacidad para generar empleo, impulsar el consumo y estimular el crecimiento económico. Al ser intensivo en mano de obra, el retail contribuye significativamente a la creación de empleos directos e indirectos, y actúa como un indicador de la salud económica de un país, reflejando la confianza del consumidor y una economía en expansión (Crowley y Stainback, 2019).

Por su parte, el crecimiento económico es medido a través del Producto Interno Bruto (PIB), este es un indicador esencial que mide el valor total conjunto de los bienes y servicios producidos en una determinada economía durante un periodo específico, siendo fundamental para evaluar su desempeño (Naranjo et al., 2022). Su cálculo, que puede realizarse a través de diferentes enfoques, es vital para la formulación de políticas económicas, permitiendo a los gobiernos tomar decisiones sobre inversión y gasto público. Además, el PIB es utilizado por los inversores para evaluar el crecimiento y la estabilidad económica de un país, actuando como una herramienta fundamental en la planificación macroeconómica (Vaca y Baron, 2022).

El crecimiento económico implica un aumento sostenido en la capacidad productiva, lo que genera más bienes y servicios, y mejora el nivel de vida. Este crecimiento es crucial para reducir la pobreza, crear empleo y mejorar los estándares de vida, promoviendo un desarrollo sostenible a largo plazo (Pionce-Soledispa, 2023). Además, el crecimiento económico atrae inversiones, fomenta la innovación y mejora la infraestructura, aumentando la competitividad global de la economía. Por ello, un crecimiento sostenido fortalece la capacidad fiscal del gobierno, permitiendo financiar proyectos de desarrollo social y económico, lo que asegura la prosperidad y bienestar de

la población (Ochoa-Jiménez et al., 2022). Así, tanto el sector retail como el crecimiento económico se interrelacionan, actuando como motores clave para el desarrollo de una nación, puesto que el crecimiento económico "es un indicador que está conformado por una variedad de actividades o sectores productivos que aportan al rendimiento total de una economía en particular" (Alarcón y Ureta, 2023, p. 831), entre estos el retail.

El crecimiento económico, vinculado inicialmente a la producción industrial desde la Revolución Industrial, ha sido clave para satisfacer las necesidades de una población creciente. Durante el siglo XX, el crecimiento en las economías avanzadas ha experimentado un cambio hacia el sector servicios, especialmente el comercio minorista, que se ha vuelto crucial en la generación de empleo y valor. Además, la tecnología y la internacionalización del comercio han potenciado este sector, convirtiéndolo en un motor clave del crecimiento (Valarezo et al., 2020). El retail sigue desempeñando un papel esencial en el crecimiento económico, lo que justifica una mayor investigación en contextos como Ecuador.

Por lo expuesto anteriormente, la relación entre el sector retail y el PIB es fundamental para comprender cómo el comercio minorista impacta y condiciona el desempeño económico de un país, entre estos el territorio ecuatoriano, donde el retail, al ser un componente importante del consumo privado, influye directamente en la demanda agregada, uno de los principales motores del crecimiento del PIB, ya que un aumento en las ventas minoristas suele reflejar una mayor confianza del consumidor y un aumento en el gasto, lo que se traduce en un impulso positivo para el PIB (Shafrullah et al., 2024).

Además, el crecimiento del sector retail puede generar efectos multiplicadores en la economía, estimulando la producción y el empleo en otros sectores relacionados, como la manufactura y los servicios. De esta manera, analizar la relación entre el retail y el PIB permite evaluar la contribución del comercio minorista al crecimiento económico y determinar si este sector actúa como un catalizador del crecimiento económico, donde el entender esta dinámica es esencial para diseñar políticas que potencien el papel del retail en la economía nacional y maximicen su impacto positivo en el PIB (Escalera-Chávez et al., 2022).

Estado del Arte

El estudio de Defaz (2022) proporciona una visión detallada del impacto del sector retail en la economía local del cantón Milagro, Ecuador, entre 2019 y 2021. Según el Banco Central del Ecuador (BCE, 2025) el PIB del país se contrajo en un 7,79% en 2020,

debido a los efectos de la pandemia de COVID-19, lo que también impactó en el PIB per cápita, que disminuyó de $6.222,52 en 2019 a $5.600,39 en 2020. En 2021, la economía mostró una recuperación moderada con un crecimiento del 2.0%, alcanzando un PIB de $67.634,66 millones y un PIB per cápita de $5.760,50. Este contexto explica en parte la limitada contribución del sector retail en Milagro, ya que la recesión económica por la pandemia afectó de manera significativa las ventas y su impacto en la economía local.

Por su parte, el estudio de Cantero y Morales (2023) explora el impacto del comercio minorista en tiendas de abarrotes y de conveniencia en Zapopan, Jalisco, México. Los autores analizan las diferencias sociales y económicas entre estos establecimientos, observando una disminución en las tiendas de abarrotes tradicionales (–10,1%), mientras que las tiendas de conveniencia crecen debido a su modelo empresarial eficiente (+49,1%). El estudio concluye que las tiendas de abarrotes subsisten por factores sociales, mientras las de conveniencia prosperan adaptándose al mercado moderno.

Por otro lado, autores como Öner (2018), analizan los determinantes de la productividad en el sector retail en Suecia, enfocándose en el tamaño del mercado. El estudio encuentra que el mercado cercano es clave para la productividad de las tiendas en áreas centrales. Con datos del sector retail sueco, concluye que las tiendas periféricas pueden mejorar su eficiencia mediante la división del trabajo y estrategias de mejora de productividad. El contexto geográfico y el tamaño del mercado son factores decisivos para la eficiencia productiva de los minoristas.

El estudio de Raharja et al. (2021) presenta un mapeo del perfil de las tiendas modernas en Bandung, Indonesia y su contribución económica mediante una revisión de estudios. Los resultados muestran que las cadenas de tiendas internacionales y nacionales generan empleo y apoyan a las Pymes mediante acuerdos comerciales, contribuyendo significativamente a la economía local. Este sector absorbe una gran parte de la fuerza laboral local y facilita la integración de empresas en la cadena de suministro, fortaleciendo la economía urbana.

En este mismo sentido, la investigación de Maican y Orth (2021) se centra en las economías de alcance en el sector retail. Los autores muestran la manera en que las tiendas pueden mejorar sus márgenes y ventas al expandir la variedad de productos. Entre las conclusiones los autores indican que las tiendas más productivas ofrecen más categorías, mientras que las que enfrentan choques de demanda se especializan en menos

productos. Además, sugieren que las políticas de mejora de la productividad pueden incrementar la diversidad de productos, especialmente en áreas rurales.

Asimismo, Busu et al. (2020) analizan el desempeño económico de las empresas retail en Rumanía. Mediante un modelo econométrico, los autores examinan la relación entre los activos corrientes, activos fijos y el número de empleados con el beneficio neto de estas empresas. Entre los resultados se observó que el activo corriente, el activo fijo y el número de empleados eran variables exógenas significativas ($p<0.05$) sobre la variable endógena utilidad neta de las empresas del sector retail; el modelo presentó un coeficiente de determinación ajustado del 69,6%. Como conclusión principal, los autores indican que una buena gestión de recursos en las empresas del sector retail es fundamental para mejorar el rendimiento en el sector retail de Rumanía.

Por su parte, el escrito de Angulo-Bustinza y Lis-Gutiérrez (2023) se basan en la relación entre el comercio con China y el crecimiento inclusivo en América Latina. Los resultados indicaron que existe una relación inversa estadísticamente significativa entre las exportaciones latinoamericanas hacia China, las cuales producen un impacto del 10% en el crecimiento económico inclusivo. De la misma manera, las importaciones de China a América Latina muestran una relación inversa estadísticamente significativa del 5% con el crecimiento económico inclusivo. El estudio concluye que las exportaciones e importaciones con China tienen un impacto negativo en el crecimiento inclusivo de la región. Los autores sugieren que la competencia desigual y la dependencia de productos primarios pueden aumentar la vulnerabilidad económica de América Latina.

Autores como Pedrosa et al. (2022) examinan la distribución de la riqueza en el sector retail en Brasil antes y después de la crisis económica de 2014. Los resultados muestran que, a pesar de la crisis, el sector continuó generando riqueza y aumentó su tamaño en 25%, aunque a un ritmo más lento. El personal fue el mayor receptor de los ingresos (como principal expresión de la distribución de riquezas), seguido por el gobierno, terceros y los accionistas.

Por otro lado, Alor (2022) analiza el crecimiento acelerado del sector retail en Nuevo León, México. El estudio revela que el crecimiento poblacional y la expansión urbana han impulsado el desarrollo del retail en la región. Además, se destaca la importancia del comercio electrónico y la logística en el éxito del sector, sugiriendo que el retail es un motor clave de desarrollo económico local.

La investigación de Dridi et al. (2019), por su parte propone un modelo para evaluar el impacto de las remesas en la economía de los países del África subsahariana. Los resultados muestran que las remesas tienen un efecto significativo en los sectores con mayores vínculos, como la intermediación financiera y destacan la importancia de diversificar las economías para maximizar los beneficios de las remesas.

El estudio de Haque et al. (2023) se centró en la previsión (estimación econométrica) de la demanda minorista utilizando series temporales multivariadas que incorporan variables macroeconómicas como el Índice de Precios al Consumidor (IPC) y las tasas de desempleo. El estudio destaca que el hecho de incluir variables macroeconómicas mejora significativamente la precisión de las previsiones de demanda. Se observó mediante modelación que el LightGBM de Machine Learning se destacó entre diferentes modelos evaluados; los resultados indicaron que el número de empleados y el impacto del IPC son significativos ($p<0.05$) e impactan directamente en la evolución del sector retail. La investigación sugiere que integrar estos datos macroeconómicos en la previsión de demanda puede optimizar la gestión de inventarios y la cadena de suministro, otorgando una ventaja competitiva a las empresas minoristas.

Muro-Rodríguez et al. (2020) investigaron el impacto del turismo de compras en el desarrollo local de las ciudades mediante una revisión de la literatura. Los autores señalan que el turismo de compras fomenta el crecimiento económico y la creación de empleo en áreas urbanas y que, España, ha aprovechado este fenómeno para generar importantes ingresos. Como principal resultado, el estudio destaca la cooperación entre sectores comerciales de retail y turísticos para revitalizar las economías locales y sugiere que las estrategias como el "Town Centre Management" mejoran la competitividad y el atractivo de los destinos de compras, impulsando así el desarrollo económico sostenible.

Chorna et al. (2021) desarrollan una metodología para evaluar la eficiencia de las empresas minoristas en Ucrania, enfocándose en la obtención de ventajas competitivas. Este enfoque práctico permitió calcular indicadores clave y diagnosticar problemas de gestión; así, el enfoque metodológico, probado en cadenas de supermercados ucranianas, demostró su efectividad al ayudar a los minoristas a formular estrategias de mejora de competitividad. Se observó que el índice de competitividad (1,218 en 2018 y 1,154 en 2019) superaba el umbral de ineficiencia (0,948). El estudio resalta la importancia de integrar los intereses de los stakeholders para una evaluación integral del rendimiento de las empresas minoristas y su evolución.

Ahmed (2021) analiza el crecimiento del comercio electrónico global, especialmente en el sector retail, impulsado por avances tecnológicos y la pandemia de COVID-19. El desarrollo de infraestructura tecnológica y el uso de teléfonos inteligentes han transformado el comportamiento del consumidor. El estudio sugiere que las empresas deben adaptarse a la era digital para mantenerse competitivas, ya que se espera que el comercio electrónico continúe creciendo. Además, resalta la necesidad de políticas que reduzcan la brecha entre países desarrollados y en desarrollo en términos de comercio electrónico.

Ramadan y Morshed (2024) exploran la gestión estratégica del capital de trabajo en el sector retail y su impacto en la economía global. El estudio subraya que una gestión eficiente del capital de trabajo es crucial para mantener la estabilidad financiera y mejorar la rentabilidad. A través de un enfoque mixto, los autores destacan la importancia de fortalecer las relaciones con proveedores y adaptarse a las demandas del mercado. El estudio sugiere que el apoyo gubernamental puede generar beneficios económicos más amplios, promoviendo la integración de estrategias sostenibles en las empresas retail.

Imdadullah (2023) resalta el papel crucial de la tecnología en la transformación del sector retail. Los avances tecnológicos, como el comercio electrónico, han permitido a las empresas llegar a mercados globales, ofreciendo una amplia gama de productos a precios competitivos. Además, la tecnología ha generado oportunidades laborales en logística y atención al cliente, mejorando la eficiencia operativa. El autor concluye que la tecnología seguirá desempeñando un papel cada vez más importante en el desarrollo económico, a medida que impulsa la productividad y mejora la calidad de vida.

Proskurnina et al. (2021) exploran la estrategia omnicanal como parte de la transformación digital del retail. Esta investigación destaca cómo la adopción de nuevas tecnologías, como el Internet de las cosas y el Big Data, ha optimizado la eficiencia operativa y mejorado la experiencia del cliente. Las empresas minoristas que adoptan este enfoque logran una mayor competitividad en el mercado global. La estrategia omnicanal se presenta como esencial para incrementar la rentabilidad y adaptarse rápidamente a los cambios del mercado.

Zamora y Panchana (2024) abordan el uso del CRM como estrategia clave para mejorar la competitividad en el sector retail en Ecuador. El estudio resalta que la implementación del CRM permite a las empresas optimizar las interacciones con los clientes, lo que incrementa las ventas y fidelización. En contraste con las estrategias

tradicionales, el CRM se posiciona como un recurso tecnológico y filosófico centrado en el cliente, crucial para el crecimiento económico local y nacional.

Puyol-Cortez (2024) analiza los factores determinantes en la toma de decisiones estratégicas en el retail, destacando la digitalización como clave para el crecimiento económico. El autor enfatiza los beneficios de la transformación digital, como la mejora de la experiencia del cliente y la optimización operativa. Sin embargo, se identifican desafíos relacionados con la ciberseguridad y la adaptación tecnológica. El estudio concluye que las empresas que centran sus estrategias en las necesidades del cliente liderarán el mercado.

Finalmente, Goel (2023) examina el impacto del comercio electrónico en el retail tradicional, resaltando cambios económicos, sociales y políticos. El autor muestra cómo el comercio electrónico ha afectado negativamente a las tiendas físicas, mientras genera empleo en sectores como la logística. Además, Goel subraya la necesidad de marcos regulatorios que equilibren la competencia entre ambos sectores. El estudio concluye que una estrategia conjunta entre gobiernos y empresas es esencial para fomentar el crecimiento económico inclusivo y sostenible.

METODOLOGÍA

Diseño del estudio

El enfoque de esta investigación fue cuantitativo no experimental, de alcance descriptivo-correlacional y de corte longitudinal.

En un primer momento, se realizó una revisión de la literatura existente sobre la contribución del sector retail en la economía, con el propósito de fundamentar teórica y conceptualmente las variables que componen este proceso investigativo. Además; se identificaron estudios previos que analizan su impacto en el Producto Interno Bruto (PIB) y se exploraron diversos aportes relacionados con el crecimiento económico y su relación con el sector.

En un segundo momento, se describió la evolución del sector retail y del PIB durante el período 2014–2023, a partir de datos obtenidos de fuentes oficiales, como el Banco Central del Ecuador, implementando herramientas de estadística descriptiva para analizar las tendencias de crecimiento identificando patrones y variaciones significativas en el desempeño del sector y su relación con la economía nacional.

Finalmente se construyó un modelo econométrico que relaciona la evolución del PIB con el sector retail del Ecuador y otras variables de importancia. Se utilizaron técnicas de estadística multivariante como el Modelo de Regresión Múltiple Ordinaria (MCO) para medir la influencia de las variables independientes sobre el PIB.

Variables

Para estimar el modelo se emplearon las siguientes variables: como variable dependiente, el Producto Interno Bruto (PIB) del Ecuador, utilizando datos trimestrales; en cuanto a variables independientes, se consideraron los ingresos por ventas del sector retail, el Índice de Precios al Consumidor (IPC), el empleo y las exportaciones del mismo sector. A continuación, se describen las variables a utilizar:

Variable dependiente

Producto Interno Bruto (PIB)

El PIB es un indicador que permite medir el valor total del conjunto total de bienes y servicios que se producen dentro de un país en un lapso determinado, generalmente un año. Representa la actividad económica total y es un indicador fundamental de la salud económica. El PIB refleja el tamaño global de una economía y su tasa de crecimiento,

siendo utilizado para comparar la producción entre diferentes periodos o regiones (Secretaría Nacional de Planificación, 2023).

Variables independientes

Ingresos por ventas del sector retail

Esta variable mide el total de ingresos generados por las ventas de productos y servicios en el sector retail durante un período específico. Incluye las transacciones realizadas en establecimientos minoristas, como supermercados, tiendas de conveniencia y otros comercios. Los ingresos por ventas son un indicador de la actividad económica en el sector y su capacidad para generar valor en la economía (Traders Trust, 2023).

Índice de precios al consumidor (IPC)

El IPC mide la evolución del nivel general de precios de una canasta representativa de bienes y servicios adquiridos por los consumidores. Es un indicador clave de la inflación y refleja cómo varía el costo de vida a lo largo del tiempo. Un aumento en el IPC puede reducir el poder adquisitivo de los consumidores, impactando la demanda y, en consecuencia, las ventas en el sector retail. Su análisis permite evaluar la relación entre la inflación y el desempeño del sector minorista en la economía (BCE, 2024).

Empleo (sector retail)

El empleo se concibe como aquella acción en la que una persona en edad de trabajar o económicamente activa, desarrolla una actividad o económico a cambio de una remuneración o paga denominada salario, con lo cual este puede satisfacer necesidades multidimensionales y de diversa índole, con lo cual se concibe al empleo como la "clave para fomentar el crecimiento económico, reducir la pobreza e incrementar la cohesión social" (Enríquez y Galindo, 2015, p. 2).

Exportaciones

Se define a la exportación como la venta y comercialización de bienes y servicios generados en un país con destino al mercado internacional y consumidores finales, generando en el proceso divisas que contribuyen a la economía y expansión económica del territorio exportador, por lo cual las exportaciones "cumplen un papel preponderante en la economía de un país ya que evidencian la capacidad de producir bienes de calidad o útiles para otros" (Lederman y Maloney, 2018, p. 37), fomentando "el crecimiento a

nivel mundial y mejoran la economía tanto de países desarrollados como subdesarrollados, cabe recalcar que los países en desarrollo son los más beneficiados por la diversificación de sus productos" (Armijos et al., 2017, p. 67).

Modelo econométrico teórico

El modelo econométrico teórico propuesto para analizar la relación entre el sector retail y el Producto Interno Bruto (PIB) del Ecuador se fundamentó en un Modelo de Regresión Múltiple Ordinaria (MCO). Según lo señalado por Novales (2010), la Ecuación 1 se construye bajo los siguientes supuestos:

1) u_i es una variable aleatoria con $\in (u_i) = 0$ y $\mathrm{Var}(u_i) = \theta_u^2$ 0 para todo *i*,

2) los valores de X_i son fijos

3) β_0 y β_1 son constantes desconocidas Este modelo permitió evaluar el efecto de distintas variables explicativas sobre el PIB, considerando como la variable dependiente (Y). La forma funcional del modelo es la siguiente:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_i + \beta_2 X_2 + u_i \qquad (1)$$

Este modelo permitió evaluar cómo las diferentes variables explicativas afectan el PIB, la cual es nuestra variable dependiente (Y).

RESULTADOS

Contribución del sector retail al crecimiento económico del Ecuador

La Figura 1 evidencia que tanto el Producto Interno Bruto (PIB) como el sector retail en Ecuador han presentado comportamientos similares a lo largo del período 2014–2023. Esta coincidencia en las fluctuaciones sugiere una relación positiva entre ambas variables, ya que las variaciones en el sector retail tienden a reflejarse en las tasas de crecimiento económico del país. Este patrón resulta comprensible si se considera que el PIB está compuesto por la productividad y la renta generada por los distintos sectores económicos, entre los cuales el retail tiene un peso considerable.

Durante este período, la economía nacional y el sector retail atravesaron diversos ciclos de expansión y contracción. Un episodio destacado corresponde a los años 2015 y 2016, cuando se produjo una marcada desaceleración: el crecimiento, que en 2014 alcanzó el 9,66 % y 6,37 %, cayó a 0,48 % y -2,21 % en 2016, respectivamente. Esta reducción fue consecuencia de la desaceleración iniciada a finales de 2014, intensificada en 2015 por la "caída de los precios internacionales del petróleo y de apreciación del dólar con respecto a los socios comerciales del país" (CEPAL, 2016b, p. 1). La situación persistió durante 2016 y se agravó por el terremoto del 16 de abril, que afectó a gran parte de la costa ecuatoriana, obligando al país a recurrir a un mayor endeudamiento internacional en lugar de implementar una contracción del gasto público (CEPAL, 2016a).

A partir de 2017, la economía ecuatoriana y sus diversos sectores productivos — incluido el retail comenzaron a recuperarse, gracias al impulso del "consumo privado y, en menor grado, por el gasto del Gobierno y las exportaciones" (CEPAL, 2017). Esta recuperación propició un incremento en los niveles de producción y renta tanto a nivel nacional como sectorial. No obstante, en los años posteriores (2018 y 2019), la economía experimentó nuevamente un crecimiento descendente, motivado por "la consolidación fiscal en curso, que se tradujo en una disminución del gasto público en capital hasta lograr una reducción del 2,3% del gasto total del sector público no financiero" (CEPAL, 2018), así como por "el paro nacional de octubre y la ralentización de todos los componentes de la demanda agregada, en particular de la inversión y el consumo privado" (CEPAL, 2020, p. 1). Estas condiciones derivaron en una nueva desaceleración, que tuvo su punto más crítico en el año 2020.

Con el inicio del nuevo ciclo económico en 2020, la economía ecuatoriana y sus sectores se vieron profundamente afectados por la crisis sanitaria global derivada del COVID-19. Esta situación provocó una contracción significativa en la actividad productiva, reflejada en las tasas de crecimiento del PIB y del sector retail, que registraron -10,90 % y -10,96 %, respectivamente. Las medidas de aislamiento social, implementadas para contener el avance del virus, impactaron severamente en la estructura productiva del país. Como resultado, y según datos del Banco Central del Ecuador (2021), se registraron pérdidas significativas en varios sectores económicos: "comercio (USD 5.514,9 millones), turismo (USD 1.809,7 millones) y manufactura (USD 1.716,8 millones)" (p. 1).

En 2021, tanto la economía nacional como el sector retail comenzaron a recuperarse gradualmente de las secuelas del COVID-19. Esta reactivación fue posible gracias al repunte del consumo privado, el cual desempeñó "un papel crucial en el proceso de recuperación de la actividad económica" (CEPAL, 2022, p. 1), lo que permitió un repunte del PIB y del sector retail, que alcanzaron tasas de crecimiento del 11,80 % y 19,32 %, respectivamente. Sin embargo, en 2022 y 2023 se observó una nueva desaceleración, aunque con tasas de crecimiento todavía positivas. Este fenómeno se atribuye, de acuerdo con la Cepal (2023), a los desafíos enfrentados por "el sector de producción nacional" (p. 1), así como al "aumento de la inseguridad provocada por el crimen organizado, disrupciones en la producción de petróleo, crisis energética, eventos climáticos y la incertidumbre política" (Banco Mundial, 2024, p. 1).

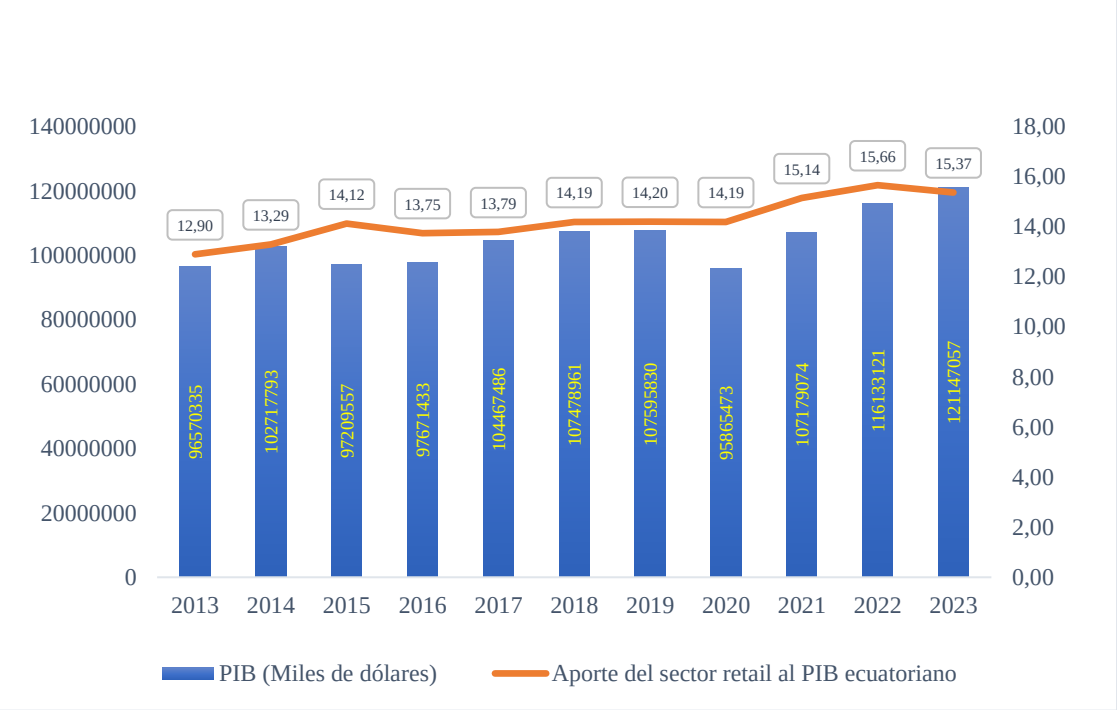
En consecuencia, a partir del análisis presentado, se evidencia que tanto la economía ecuatoriana como el sector retail están influenciados por una variedad de factores internos y externos que afectan directamente su productividad y, por ende, sus niveles de crecimiento a lo largo del tiempo. No obstante, es importante destacar que, aunque la economía nacional está expuesta a fenómenos de carácter multidimensional como crisis sanitarias, cambios en la política fiscal o eventos geopolíticos, su desempeño se construye, en última instancia, sobre la base de la evolución y el dinamismo de los distintos sectores que la conforman. En este contexto, el sector retail ha demostrado un aporte significativo durante el período 2014–2023.

De hecho, se observa que la participación del sector retail en el Producto Interno Bruto ha aumentado de manera sostenida, pasando de representar el 12,90 % en 2013 al 15,37 % en 2023. Este crecimiento refleja no solo su consolidación como un pilar

relevante de la economía ecuatoriana, sino también una correspondencia clara entre las variaciones en su participación y los cambios en el nivel general del PIB. Tal comportamiento sugiere una relación directa entre ambas variables, lo cual refuerza la importancia estratégica del sector retail en el desarrollo económico del país.

Figura 1

Aporte del sector retail a la economía ecuatoriana



Nota: Esta figura presenta el aporte del sector retail a la economía ecuatoriana en el periodo 2014-2023.

Evolución del Crecimiento económico y el Sector Retail ecuatoriano

El crecimiento económico puede definirse como el incremento en la producción de bienes y servicios, así como en los niveles de renta generados dentro de un territorio durante un período determinado. Esta definición se encuentra respaldada por Ruiz (2020), quien sostiene que el crecimiento económico "se mide por el aumento de la producción total de bienes y servicios total de un país de un año a otro" (p. 107). En la misma línea, Alarcón y Ureta (2023) afirman que el "crecimiento económico se conoce como aquella variable de carácter cuantitativa que mide el aumento de la renta o el nivel productivo de una economía, lo cual se refleja por medio del PIB (Producto Interno Bruto)" (p. 831). Según estos autores, dicho agregado macroeconómico está constituido por "una variedad

de actividades o sectores productivos que aportan al rendimiento total de una economía en particular" (Alarcón y Ureta, 2023, p. 831).

Entre estos sectores se destaca el retail, definido por Bermeo et al. (2021) como aquel que se compone de las compras de diversos productos a empresas comerciales minoristas, destinadas al consumo propio o final de los consumidores. En este marco, y específicamente en el contexto ecuatoriano, el crecimiento económico medido a través del PIB no solo refleja las condiciones generales de la economía, sino también la productividad nacional impulsada por sectores clave, como el retail. Este sector, abordado en el presente estudio a través de los datos del comercio interno, abarca la comercialización de bienes y servicios a gran escala destinados al consumo final, generando empleo, promoviendo la innovación y fomentando la competitividad; factores que, en conjunto, fortalecen el desempeño económico del país.

A partir de ello, y con el objetivo de analizar cómo ha evolucionado la economía nacional en relación con el sector retail, en la figura siguiente se presenta la trayectoria de ambas variables durante el período comprendido entre 2014 y 2023.

Figura 2

Evolución del crecimiento económico ecuatoriano y el sector retail

Nota: Esta figura presenta los cambios del crecimiento económico ecuatoriano y el sector retail en el periodo 2014-2023.

Estimación del modelo de regresión múltiple ordinaria MCO

En la primera estimación del modelo se analizaron cuatro variables: Log(Ingresos), Log(IPC), Log(Exportaciones) y Log(N° de Empleados). De estas, solo Log(Ingresos) y Log(IPC) resultaron estadísticamente significativas ($p < .05$). En cuanto a la bondad de ajuste, el modelo presentó un R^2 ajustado elevado (R^2 ajustado = 0.898), lo que evidencia una alta capacidad explicativa. No se identificaron problemas de multicolinealidad (VIF < 10) (Gujarati y Porter, 2010). Sin embargo, las pruebas aplicadas a los residuos indicaron que no se cumple el supuesto de no autocorrelación (DW = 1.37), cuyo valor se encuentra fuera de rango aceptable establecido por la regla práctica (entre 1.85 y 2.15) (Durbin y Watson, 1950). como se detalla en el Anexo 1.

Modelo con 2 variables significativas

Por lo expuesto, se procedió a estimar un segundo modelo utilizando únicamente las variables significativas: Log (Ingresos) y Log (IPC). Los resultados se presentan en la Tabla 1 Este modelo mostró una alta bondad de ajuste (R^2 ajustado = 0.899) una de las pruebas señaladas por (Gujarati y Porter, 2010). Asimismo, se cumplieron los principales criterios de validez: no se observaron problemas de multicolinealidad entre las variables independientes (VIF < 10), y los residuos cumplieron con los supuestos de normalidad y homocedasticidad, según las pruebas de Jarque-Bera y Breusch-Pagan-Godfrey, respectivamente ($p > .05$), como se detalla en el Anexo 3**.** No obstante, la prueba de Durbin-Watson evidenció la presencia de autocorrelación en los residuos (DW = 1.22).

Tabla 1

Estimación del modelo de regresión múltiple MCO con las 2 variables significativas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Intercepto	3.693026	0.327909	11,26235	0.0000
Log (Ingresos)	0.757132	0.051126	14,80915	0.0000
Log (IPC)	-0.619105	0.233507	-2,651334	0.0117

R-squared	0.904983	**Mean dependent var**	7.420316
Adjusted R-squared	0.899846	**S.D. dependent var**	0.041039
S.E. of regression	0.012988	**Akaike info criterion**	-5.777612
Sum squared resid	0.006241	**Schwarz criterion**	-5.650946
Log likelihood	118.5522	**Hannan-Quinn criter.**	-5.731814
F-statistic	176.2011	**Durbin-Watson stat**	1.223633
Prob(F-statistic)	0.000000		

Nota: La tabla muestra los indicadores del procesamiento estadístico del modelo de regresión múltiple MCO con las dos variables significativas, tales como los valores de los coeficientes, probabilidades para evaluar la significancia y otras pruebas del modelo.

Corrección del modelo

Para corregir el problema de autocorrelación de los residuos identificado en el segundo modelo, se aplicó un Modelo Autorregresivo de orden 1 (AR (1)), técnica que, según Gujarati y Porter (2010), es apropiada para abordar este tipo de problemas. En la Tabla 2, se presentan los resultados del modelo final, donde se observa que el coeficiente estimado para la variable Ingreso del sector retail fue de 0.78. Esto indica que un aumento del 1 % en dicha variable se asocia con un incremento del 0.78 % en el Producto Interno Bruto (PIB). En contraste, el coeficiente correspondiente al Índice de Precios al Consumidor (IPC) fue de -0.72, lo que sugiere que un incremento del 1 % en el IPC se relaciona con una disminución aproximada del 0.72 % en el PIB.

En cuanto a la validación del modelo, se obtuvo una alta bondad de ajuste (R^2 ajustado = 0.91), lo que indica que las variables Ventas e IPC del sector retail explican el 91 % de la variabilidad del PIB del Ecuador. Adicionalmente, las pruebas diagnósticas realizadas sobre los residuos normalidad, heterocedasticidad y autocorrelación confirmaron el cumplimiento de los supuestos requeridos ($p > .05$; DW = 2.03), como se muestra en el Anexo 5. Finalmente, no se detectaron problemas de multicolinealidad entre las variables independientes (VIF < 10).

Tabla 2

Modelo Arima 1 de probabilidad de significancia de X sobre Y

Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
Intercepto	3.732490	0.583669	6.394873	0.0000
Log (Ingresos)	0.782403	0.044972	1.739.755	0.0000
Log (IPC)	-0.720723	0.290702	-2.479253	0.0181
AR(1)	0.392367	0.181745	2.158883	0.0378
SigmasQ	0.000132	2.87E-05	4.606959	0.0001
R-squared	0.919612	**Mean dependent var**		7.420316
Adjusted R-squared	0.910425	**S.D. dependent var**		0.041039
S.E. of regression	0.012283	**Akaike info criterion**		-5.840625
Sum squared resid	0.005280	**Schwarz criterion**		-5.629516
Log likelihood	1.218125	**Hannan-Quinn criter.**		-5.764295
F-statistic	1.000968	**Durbin-Watson stat**		2.033792
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.39			

Nota: La tabla muestra los indicadores del procesamiento estadístico del modelo de regresión múltiple con la transformación ARIMA 1 con las variables significativas, tales como los valores de los coeficientes, probabilidades para evaluar la significancia y otras pruebas del modelo.

El modelo resultado de esta investigación es el siguiente:

$$Log\ (PIB) = 3.73 + 0.78\ Log(Ingresos)t - 0.72\ Log(IPC)t + 0.39AR(1) +\ \text{ut}$$

DISCUSIÓN

Entre los hallazgos más relevantes de esta investigación es la significativa contribución del sector retail al crecimiento económico del Ecuador; como lo expone la Figura 1, en el año 2013 este sector representaba el 12,90% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional, mientras que para el año 2023 su participación aumentó al 15,37%. Este incremento no solo refleja un fortalecimiento estructural del sector, sino también un aporte sustancial al desarrollo económico del país. En línea con este resultado, Proaño (2016) argumenta que las estrategias adoptadas en los procesos del sector retail han promovido un crecimiento sostenido en los ingresos de los supermercados, lo cual respalda la idea de que el dinamismo del sector ha sido un motor clave para la expansión económica, principalmente a través del aumento en ventas e ingresos.

A su vez, los resultados obtenidos de la presente investigación coinciden con el informe de Angamarca et al. (2025), el cual señala que muchas pequeñas y medianas empresas ecuatorianas (PYMES) enfrentaron una fuerte caída en sus ingresos a raíz de la pandemia de COVID-19; sin embargo, el sector retail demostró una capacidad de recuperación relativamente rápida, lo que resalta su resiliencia y su papel como estabilizador económico.

Por otro lado, la Figura 2 revela una tendencia de crecimiento sostenido del sector retail durante la última década, resultado que se alinea con lo expuesto por Crowley y Stainback (2019), quienes destacan que la importancia de este sector radica en su capacidad para generar empleo, estimular el consumo privado e impulsar la demanda agregada. Estos elementos son fundamentales para el crecimiento económico, dado que a mayores niveles de producción en el sector se traducen en una expansión de la actividad económica nacional, fortaleciendo así el tejido productivo del país.

Los resultados empíricos obtenidos mediante el modelo de regresión por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) confirman que el sector retail, junto con otras variables asociadas, mantiene una relación estrecha y significativa con el comportamiento del PIB. Esta conclusión es congruente con los hallazgos que ha obtenido Defaz (2022), quien identificó una correlación sólida entre los indicadores del sector retail y el PIB tanto a nivel nacional como provincial, reforzando así la validez de los resultados presentados en esta investigación.

Adicionalmente, si bien variables como el empleo y las exportaciones no resultaron tan determinantes como el ingreso del sector retail, sí contribuyen al crecimiento económico en términos complementarios. Enríquez y Galindo (2015), subrayan que el empleo, independientemente del sector, constituye una pieza clave para fomentar el crecimiento económico. De manera similar, Armijos et al. (2017) sostienen que las exportaciones favorecen la expansión económica a nivel mundial, beneficiando tanto a países desarrollados como a aquellos en vías de desarrollo. En el caso ecuatoriano, la correlación del empleo y las exportaciones con la economía nacional fue del 58,5% y el 71,3% respectivamente lo cual evidencia su incidencia, aunque secundaria frente al peso del sector retail.

En síntesis, los resultados obtenidos, respaldados tanto por evidencia documental como empírica, consolidan el fundamento científico de esta investigación y permite identificar al sector retail como un actor estratégico dentro del sistema económico ecuatoriano. A partir de estos hallazgos, se plantea la necesidad de impulsar futuras investigaciones que profundicen en el análisis de los sectores productivos que componen el PIB; especialmente aquellos, como el sector retail, que ha demostrado la capacidad de generar empleo y aportar un crecimiento económico a la economía del país.

CONCLUSIONES

Con base a la evidencia secundaria y de diversos autores, el comercio minorista o sector retail, con el pasar de los años ha ido evolucionando, convirtiéndose en unos de los principales pilares económicos de los territorios, y esto gracias a la integración de tecnologías, la expansión de cadenas internacionales y el crecimiento del comercio electrónico, cuyos elementos han hecho del comercio, sea este nacional o internacional, en una de las principales fuentes de crecimiento y expansión económica de los diversos territorios.

A pesar de los resultados positivos obtenidos, se evidencio la presencia de autocorrelación en los residuos del modelo con las 2 variables significativas Log (Ingresos) y Log (IPC), evidenciada mediante la prueba de Durbin-Watson, cuyo valor fue de 1,22. Este resultado mostro la necesidad de realizar ajustes adicionales a la especificación econométrica, con el fin de mejorar la validez del análisis. Para obtener esta eficiencia, se incorporó un término autorregresivo de primer orden (AR(1)), lo que permitió mejorar significativamente el modelo final.

En relación con el Ecuador, la evolución del crecimiento nacional y el sector retail en el periodo 2014-2023, han venido teniendo diversas fluctuaciones, evidenciando caídas y recuperaciones que responden a factores, cambios y crisis nacionales, pero mayormente internacionales, y esto a raíz de la dependencia económica del país con economías desarrolladas, pero que a lo largo del periodo señalado, tales variaciones de los niveles de productividad económica del retail y el PIB nacional han presentado fluctuaciones similares, con lo cual se constata una relación positiva entre ambas variables señaladas, siendo el retail uno de los principales sectores que ha aportado a la riqueza nacional, presentando un ascenso en tal contribución, ya que desde 2013 a 2023 ha pasado de 12.90% al 15.37% en cuanto a su participación al PIB ecuatoriano.

Respecto al nivel de sinergia entre el retail y el PIB del Ecuador, de acuerdo con los resultados obtenidos en el modelo econométrico, se evidencia una relación entre variables del 90.49%, así como también una influencia de las variables independientes sobre el crecimiento económico ecuatoriano del 89.98%, cuyo nivel de relación es de acuerdo a la estimación pertinente muy buena, estando tal resultado validado por las pruebas correspondientes (prueba F, autocorrelación, normalidad y heteroscedasticidad), la cuales constatan a través de la elección de la hipótesis pertinente que la relación

significativa y determinante entre el sector retail y el PIB ecuatoriano es altamente válida y confiable a raíz que los residuos de las variables empleadas en el correspondiente proceso correlacional están distribuidas de manera normal y uniforme, demostrando de tal modo y de acuerdo con la evidencia documental y práctica, que el retail ha constituido uno de los principales sectores que ha dinamizado la economía nacional en el periodo 2014-2023.

No obstante, si bien las cuatro variables independientes empleadas mostraron una relación e influencia con el crecimiento económico ecuatoriano, solo dos son altamente significativas a partir de la prueba F o prueba de significancia, siendo estas el sector retail y el IPC, ya que tales variables independientes muestran un P-valor de 3,95e-017 y 0,011, el cual es menor a 0.05, permitiendo de tal modo la elección de H1 que indica una relación entre la variable X e Y.

En tal sentido, de acuerdo con los resultados obtenidos en esta investigación, y su comparativa con otras publicaciones y fuentes de epistemología de conocimientos oficiales, el sector retail constituye un instrumento esencial que aporta al dinamismo económico ecuatoriano, convirtiéndose el mismo en un promotor de crecimiento económico que con su ejercicio maximiza el PIB ecuatoriano, lo cual además de los diversos aportes y escritos que validan tal afirmación, se constata a través de los coeficientes obtenidos en el pertinente ejercicio correlacional, puesto que el coeficiente de Pearson expone que las variables independientes significativas procesadas se relacionan con la economía ecuatoriana en un 90.49%, donde las mismas explican y condicionan el PIB nacional en 89.98% respectivamente, cuyos resultados están validados por las pruebas correspondientes, siendo esto la prueba F, de Normalidad, de Autocorrelación y de Heterocedasticidad, donde a partir de la elección de hipótesis correspondientes, se constata que existe una relación significativa y determinante entre el sector retail y el PIB ecuatoriano, cuyos datos están distribuidos de manera normal y uniforme y no presentan una autocorrelación entre las variables X, con lo cual se comprueba que los resultados en cuanto a la relación entre el sector retail y el PIB ecuatoriano de acuerdo al aporte de diversas investigaciones y la evidencia empírica correlacional, son altamente válidos y confiables.

REFERENCIAS

Ahmed, Z. (2021). Understanding the Global E-commerce growth -A review. *International Journal of Business and Management Invention*, *10*(11), 50-53. https://doi.org/10.35629/8028-1011015053

Alarcón, C., y Ureta, M. (2023). El sector agropecuario y su aporte al crecimiento económico del cantón Tosagua-Manabí, periodo 2010-2020. *Journal Scientific MQRInvestigar*, *7*(3), 828-845. https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.3.2023.828-845

Alor Dávila, F. (2022). Análisis del crecimiento acelerado de la industria retail en Nuevo León. *Revista CNCI*, *1*(1), 1-16. https://universidadvirtualcnci.mx/wp-content/uploads/2022/05/Analisis-del-crecimiento-acelerado-de-la-industria-retail-en-Nuevo-Leon.pdf

Angamarca, G. R., Chimborazo, L. E., Escobar, H. E., Angamarca, J. D., y Vargas, A. M. (2025). Determining Factors Impact the Intention to Use E-Commerce In SMEs´ Retail Sector of Quevedo City, Ecuador. *Journal of Lifestyle and SDGs Review*, *5*(3:e05583), 1-30. https://doi.org/10.47172/2965-730X.SDGsReview.v5.n03.pe05583

Angulo-Bustinza, H., y Lis-Gutiérrez, J. (2023). Trade and inclusive economic growth: China and Latin America (2004-2021). *Retos Revista de Ciencias de La Administración y Economía*, *13*(26), 303-317. https://doi.org/10.17163/ret.n26.2023.08

Armijos, Y., Ludeña, X., y Ramos, A. (2017). El rol de las exportaciones en el crecimiento: Una comparación entre países primario-exportadores y manufacturero-exportadores. *Revista Económica*, *2*(1), Article 1. https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/213

Banco Mundial. (2024). *El Banco Mundial en Ecuador*. *Ecuador: Panorama general*. https://www.bancomundial.org/es/country/ecuador/overview

Banerjee, S. (2022). A Review on Strategic Analysis of Australian Supermarkets. *Journal of Production, Operations Management and Economics*, *26*, 36-45. https://doi.org/10.55529/jpome26.36.45

BCE. (2021). *La pandemia por el COVID-19 generó una caída en el PIB de 6,4% de marzo a diciembre de 2020*. Banco Central del Ecuador. https://www.bce.fin.ec/boletines-de-prensa-archivo/la-pandemia-por-el-covid-19-genero-una-caida-en-el-pib-de-6-4-de-marzo-a-diciembre-de-2020

BCE. (2024). Índice de Confianza del Consumidor. *Banco Central del Ecuador*. https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/320-%C3%ADndice-de-confianza-del-consumidor

BCE. (2025). *Información del sector real. Información estadística y económica*. Banco Central del Ecuador. https://www.bce.fin.ec/informacioneconomica/sector-real

Bermeo-Solorzano, N., Ortega-Barre, D., y Rodas, M. F. V. (2021). Comportamiento de compra del consumidor retail frente al uso de herramientas digitales en pandemia. *593 Digital Publisher CEIT*, *6*(6), Article 6. https://doi.org/10.33386/593dp.2021.6.724

Busu, M., Vargas, M., y Gherasim, I. (2020). An analysis of the economic performances of the retail companies in Romania. *Management & Marketing. Challenges for the Knowledge Society*, *15*(1), 125-133. http://dx.doi.org/10.2478/mmcks-2020-0008

Cantero, M., y Morales, J. (2023). Características socioeconómicas del comercio minorista en tiendas de abarrotes y tiendas de conveniencia en Zapopan, Jalisco, México. *SAPIENTIAE: Ciências Sociais, Humanas e Engenharias*, *9*(1), 61-74. https://doi.org/10.37293/sapientiae91.06

CEPAL. (2016a). *Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe: Ecuador*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/50a0f73a-fa93-460a-b033-64ae6fbecdce/content

CEPAL. (2016b). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe: Ecuador. Rasgos generales de la evolución reciente*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/276887ec-6228-4bfb-9ae1-d312f7a18be6/content

CEPAL. (2017). *Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe. Ecuador*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/3cec2241-83b0-4475-b57a-c790c8a4fa37/content

CEPAL. (2018). *Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe. Ecuador*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/1ec52cf2-976a-481f-b82e-a2cfca6eb0d7/content

CEPAL. (2020). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe: Ecuador. Rasgos generales de la evolución reciente*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/ba9a5855-fbdf-4643-ae1b-d04b7475c18d/content

CEPAL. (2022). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe: Ecuador. Rasgos generales de la evolución reciente*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/1197a3c9-1597-4591-9a3c-d2dd83f7a0a7/content

CEPAL. (2023). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe: Ecuador. Rasgos generales de la evolución reciente*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/9317de5c-a6fe-4e98-b669-1be15e341271/content

Chorna, M., Bezghinova, L., Dorokhov, O., Zhuvahina, I., y Volosov, A. (2021). Efficiency of Retail Enterprises in Context of Achievement of Competitive Advantages: Ukrainian Realities. *TEM Journal*, *10*(3), 1072-1081. https://www.temjournal.com/content/103/TEMJournalAugust2021_1072_1081.pdf

Crowley, M., y Stainback, K. (2019). Retail Sector Concentration, Local Economic Structure, and Community Well-Being. *Annual Review of Sociology*, *45*, 321-343. https://doi.org/10.1146/annurev-soc-073018-022449

Defaz, O. (2022). *El sector retail y su aporte en la economía nacional. Caso Industria Retail del cantón Milagro, período 2019-2021* [Tesis, Universidad Ecotec]. https://repositorio.ecotec.edu.ec/bitstream/123456789/510/1/Defaz%2c%20Orlando.pdf

Dridi, J., Gursoy, T., Perez-Saiz, H., y Bari, M. (2019). The Impact of Remittances on Economic Activity: The Importance of Sectoral Linkages. *International Monetary Fund*, *2019*(175), 1-37. https://www.elibrary.imf.org/view/journals/001/2019/175/article-A001-en.xml

Enríquez, A., y Galindo, M. (2015). *Empleo* (p. 9). México ¿cómo vamos? https://scholar.harvard.edu/files/vrios/files/201508_mexicoemployment.pdf

Escalera-Chávez, M. E., Vargas-Hernández., J. G., García-Santillán, A., Escalera Chávez, M. E., Vargas-Hernández., J. G., y García-Santillán, A. (2022). Organizational Capabilities of Retail Companies to Develop Green Marketing Strategies. *Revista San Gregorio*, *1*(51), 62-77. https://doi.org/10.36097/rsan.v0i51.2041

Goel, M. (2023). The Impact of E-commerce on Traditional Retail: A Comprehensive Analysis of Economic, Social, and Policy Dimensions. *International Journal of Advanced Research*, *11*(11), 285-288. http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/17826

Haque, S., Amin, S., y Miah, J. (2023). Retail Demand Forecasting: A Comparative Study for Multivariate Time Series. *Arxiv*, 1-11. https://arxiv.org/pdf/2308.11939

Imdadullah, K. (2023). The Role of Technology in the Economy. *Bulletin of Business and Economics (BBE)*, *12*(2), 427-434. https://doi.org/10.61506/01.00037

Kleisiari, C., Duquenne, M.-N., y Vlontzos, G. (2021). E-Commerce in the Retail Chain Store Market: An Alternative or a Main Trend? *Sustainability*, *13*(8:4392), Article 8. https://doi.org/10.3390/su13084392

Lederman, D., y Maloney, W. (2018). *¿Qué tan importante es lo que se exporta? Guía práctica para la formulación de políticas industriales* (No. 7; Vol. 2). Universidad de los Andes; Banco Mundial. https://revistas.iaen.edu.ec/index.php/estado_comunes/article/view/93

Maican, F., y Orth, M. (2021). Determinants of economies of scope in retail. *International Journal of Industrial Organization*, *75*(102710), 1-10. https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2021.102710

McArthur, E., Weaven, S., y Dant, R. (2016). The Evolution of Retailing: A Meta Review of the Literature. *Journal of Macromarketing*, *36*(3), 272-286. https://doi.org/10.1177/0276146715602529

Mondal, S., Das, S., Musunuru, K., y Dash, M. (2017). Study on the factors affecting customer purchase activity in retail stores by confirmatory factor analysis. *Revista Espacios*, *38*(61), 30-54. https://www.revistaespacios.com/a17v38n61/a17v38n61p30.pdf

Muro-Rodríguez, A. I., Pérez-Jiménez, I. R., y Sánchez-Araque, J. A. (2020). Impact of Shopping Tourism for the Retail Trade as a Strategy for the Local Development of Cities. *Frontiers in Physiology*, *11*(67), 1-5. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00067

Namdeo, wm. (2022). Human Resource Management in Retailing. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology (IJARSCT)*, *2*(7), 270-274. https://ijarsct.co.in/Paper16575.pdf

Naranjo, X., Navas, A., Riascos, T., y Malla, F. (2022). Análisis de los índices económicos en Ecuador y su afectación por la crisis sanitaria en los dos primeros trimestres del año 2020. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *6*(1), 2538-2551. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1665

Novales, A. (2010). *Análisis de Regresión*. Universidad Complutense; Departamento de EconomÌa Cunatitativa. https://www.ucm.es/data/cont/docs/518-2013-11-13-Analisis%20de%20Regresion.pdf

Ochoa-Jiménez, D., Armas-Herrera, R., y Pereira, C. (2022). Manufacturas y crecimiento económico en Ecuador bajo una perspectiva regional. Un modelo de panel dinámico, 2007 -2020. *Revista Económica*, *10*(1), 31-44. https://doi.org/10.54753/rve.v10i1.1290

Öner, Ö. (2018). Retail productivity: The effects of market size and regional hierarchy. *Papers in Regional Science*, *97*(3), 711-737. https://doi.org/10.1111/pirs.12268

Paredes, M. (2021). El estado del sector retail bajo una crisis sanitaria global. *Revista Tecnológica Ciencia y Educación Edwards Deming*, *5*(1), Article 1. https://revista-edwardsdeming.com/index.php/es/article/view/74

Pedrosa, C., Campos, J., Pelucio-Grecco, M., Lopes da Silva, F., y Silva Cota, I. (2022). Comparación de la riqueza generada por el mercado minorista en Brasil: Antes y después de la crisis económica brasileña empezada en 2014. *Cuadernos de Contabilidad*, *23*, 1-17. https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc23.crgm

Pionce-Soledispa, M. E. (2023). La economía ecuatoriana y los principios básicos de la economía. *Journal Scientific MQRInvestigar*, *7*(4), 737-753. https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/download/732/2898/3395

Proaño, G. M. R., y Mauricio, G. (2016). *Las estrategias de comercialización como eje de los procesos de concentración: Análisis del sector retail del Ecuador 2004-2014*.

Proskurnina, N., Shtal, T., Slavuta, O., Serogina, D., y Bohuslavskyi, V. (2021). Omnichannel strategy of digital transformation of retail trade enterprise: From concept to implementation. *Studies of Applied Economics*, *39*(6), 1-10. https://doi.org/10.25115/eea.v39i6.5238

Puyol-Cortez, J. L. (2024). Factores determinantes en la toma de decisiones estratégicas en el sector retail. *Revista Científica Zambos*, *3*(1), 35-55. https://doi.org/10.69484/rcz/v3/n1/11

Raharja, S., Muhyi, H., y Adiprihadi, D. (2021). Contribution of the Retail Sector Towards City Economy: Study in Bandung City, Indonesia. *Review of Integrative Business and Economics Research*, *10*(2), 19-32. https://www.buscompress.com/uploads/3/4/9/8/34980536/riber_10-s2_02_t21-060_19-32.pdf

Ramadan, A., y Morshed, A. (2024). Optimizing retail prosperity: Strategic working capital management and its impact on the global economy. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, *8*(5), 1-16. https://doi.org/10.24294/jipd.v8i5.3827

Redda, E. H. (2021). Initial impact assessment of Covid-19 on retailing: Changing consumer behaviour and retail trade sales. *Journal of Contemporary Management*, *18*(2), 22-41. https://doi.org/10.35683/jcm21033.117

Ruiz, P. (2020). Sobre el crecimiento económico y su medición. *Revista Científica Economíaunam*, *17*(49), 107-115. https://www.scielo.org.mx/pdf/eunam/v17n49/1665-952X-eunam-17-49-107.pdf

Secretaría Nacional de Planificación. (2023). *Ficha Metodológica Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025* (p. 4). https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/03/4.5.2_PND2125-ficha-metodologica.pdf

Shafrullah, F., Indrawati, L., Ismail, S., Ihsan, F., Pratiwi, P. A., y Karno, K. (2024). Determinant factors of gross domestic product (GDP) in Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) member countries. *F1000Research*, *13*(384), 1-15. https://doi.org/10.12688/f1000research.146826.1

Traders Trust. (2023). US Retail Sales Data. *Traders-Trust.Com*. https://traders-trust.com/us-retail-sales-data/

Vaca, I., y Baron, C. (2022). *Descentrar el producto interno bruto (PIB): Bienestar, cuidados y tiempo* (p. 54). CEPAL & FordFundation. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/6ed362f1-2481-463c-9de4-bdec964e72cf/content

Valarezo, J., Cedeño, E., y Novillo, E. (2020). Influencia de las Redes Sociales en la Rentabilidad de las Empresas, caso: Empresas ecuatorianas de Retail. *INNOVA Research Journal*, *5*(2), 219-233. https://doi.org/10.33890/innova.v5.n2.2020.1350

Zamora Sánchez, R. A., y Panchana Cedeño, A. M. (2024). Gestión de relaciones con los clientes como estrategia de negocios del sector retail en la provincia de Manabí-Ecuador. *Revista Social Fronteriza*, *4*(1), 1-22. https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(1)138

ANEXOS

Anexo 1

Tabla 3

Estimación del modelo de regresión múltiple MCO del Sector Retail y el PIB

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Intercepto	2.753407	1.028068	2.678236	0.0112
Log (Ingresos)	0.780528	0.072508	1.076465	0.0000
Log (IPC)	-0.557405	0.251213	-2.218856	0.0331
Log (Exportaciones)	-0.032910	0.032208	-1.021818	0.3139
Log (Empleados)	0.142626	0.155765	0.915650	0.3661

R-squared	0.909044	**Mean dependent var**	7,420316
Adjusted R-squared	0.898649	**S.D. dependent var**	0.041039
S.E. of regression	0.013065	**Akaike info criterion**	-5.721296
Sum squared resid	0.005974	**Schwarz criterion**	-5.510186
Log likelihood	119.4259	**Hannan-Quinn criter.**	-5.644966
F-statistic	87.45031	**Durbin-Watson stat**	1.376825
Prob(F-statistic)	0.000000		

Anexo 2

Tabla 4

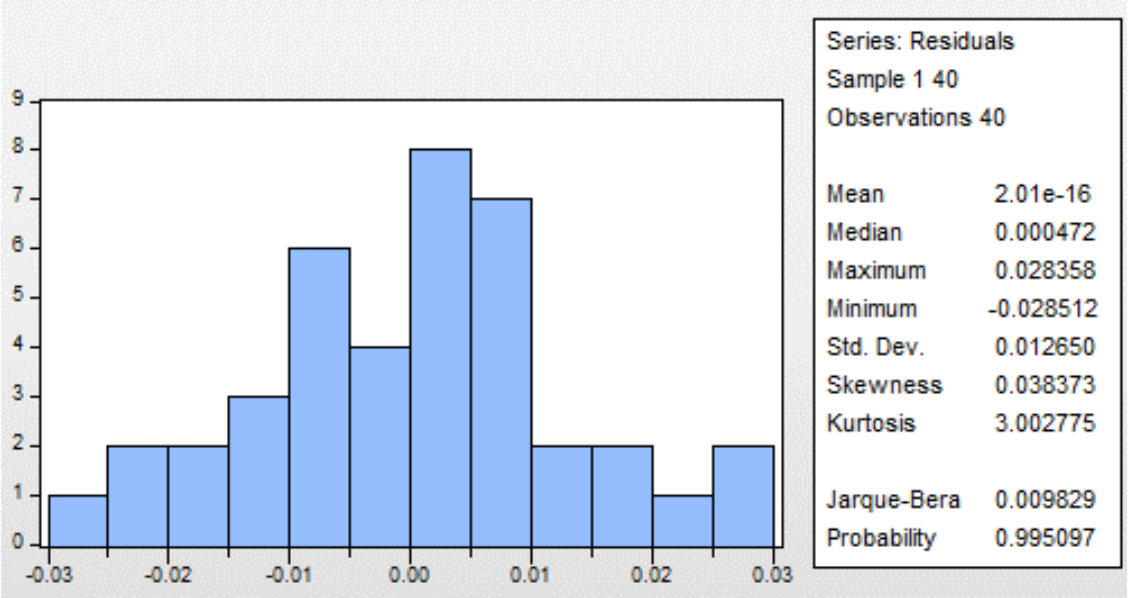
Resultado de análisis de multicolinealidad con 2 variables significativas

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
Intercepto	0.107524	25498.33	NA
Log (Ingresos)	0.002614	26814.36	2.075206
Log (IPC)	0.054525	52907.41	2.075206

Anexo 3

Figura 3

Distribución de los residuos del modelo con 2 variables



Anexo 4

Tabla 5

Correlacion modelo con 2 variables significativas

	Log (PIB)	**Log (Ingresos)**	**Log (IPC)**
Log (PIB)	1	0.94176	0.58462
Log (Ingresos)	0.94176	1	0.71980
Log (IPC)	0.58462	0.71980	1

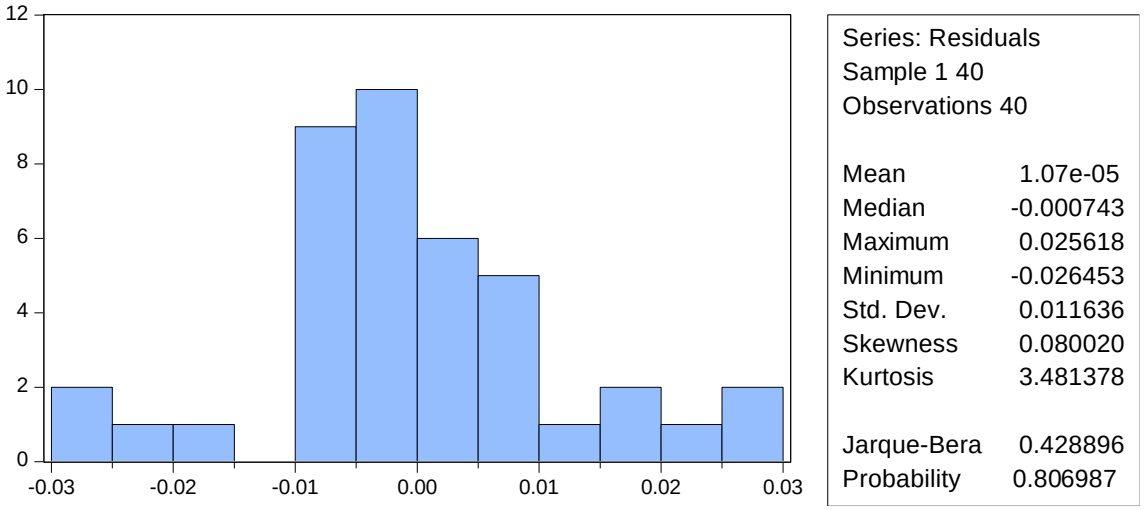
Anexo 5

Tabla 6

Correlacion entre las variables modelo Ar (1)

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
Log (Ingresos)	0.002022	9.782.065	1.306.714
Log (IPC)	0.084507	38714.76	1.150.362
Intercepto	0.340670	38120.95	NA
AR(1)	0.033031	1.067.968	1.067.614
SIGMASQ	8.21E-10	1.169.273	1.166.044

Anexo 6

Figura 4

Distribución de los residuos del modelo Ar (1)