

FACTORES CLAVE EN EXPORTACIONES DEL SECTOR ALIMENTICIO (2018-2022)

KEY FACTORS IN FOOD SECTOR EXPORTS (2018-2022)

Micaela Anahi Bojorque Vintimilla ^{1*}, micaela.bojorque@es.uazuay.edu.ec ORCID 0009-00061636-9226

Ariana Francesca Astudillo Pérez ^{2*}, ariana.astudillo@es.uazuay.edu.ec ORCID 0009-0009-1150-9391

Luis Bernardo Tonon Ordóñez ^{3*}, ltonon@uazuay.edu.ecm ORCID 0000-0003-2360-9911

Luis Gabriel Pinos Luzuriaga ^{4*}, lpinos@uazuay.edu.ecm ORCID 0000-0002-3894-8652

Recibido: 18-mar-2025, Aceptado: 15-jun-2025, Publicado: 01-jul-2025

Resumen

Esta investigación se propuso determinar los factores que inciden en la capacidad exportadora de las empresas pertenecientes al sector C10 (Elaboración de productos alimenticios) durante el quinquenio 2018-2022. El análisis se fundamentó en datos extraídos de la Encuesta Estructural Empresarial, instrumento estadístico gestionado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos, que proporciona información detallada sobre las actividades económicas de las entidades del sector estudiado. Metodológicamente, se implementó un modelo de regresión logística para calcular la probabilidad exportadora en relación con diversas variables empresariales. Los hallazgos revelaron que tres factores ejercen una influencia estadísticamente significativa en la probabilidad de exportación: la presencia de inversión extranjera directa, el liderazgo femenino en la gestión empresarial y la dimensión organizacional de la compañía. La finalidad última de este estudio es proporcionar evidencia empírica que las empresas puedan incorporar en sus estrategias para fortalecer su presencia y competitividad en los mercados internacionales.

Palabras clave: Comercio internacional, empresa privada, internacionalismo, inversión extranjera, industria alimentaria..

Abstract

This research aimed to determine the factors that influence the export capacity of companies in the C10 sector (Food Product Manufacturing) during the 2018-2022 period. The analysis was based on data from the Business Structural Survey, a statistical instrument managed by the National Institute of Statistics and Census, which provides detailed information on the economic activities of entities in the sector studied. Methodologically, a logistic regression model was implemented to calculate the probability of exporting in relation to various business variables. The findings revealed that three factors exert a statistically significant influence on the probability of exporting: the presence of foreign direct investment, female leadership in business management, and the organizational size of the company. The ultimate purpose of this study is to provide empirical evidence that companies can incorporate into their strategies to strengthen their presence and competitiveness in international markets.

Keywords: International trade, private enterprise, internationalism, foreign investment, food industry..

¹ Universidad del Azuay, Cuenca-Ecuador

² Universidad del Azuay, Cuenca-Ecuador

³ Universidad del Azuay, Cuenca-Ecuador

⁴ Universidad del Azuay, Cuenca-Ecuador

1 Introducción

El sector alimentario es uno de los más importantes para la economía real de los países pues ayuda a cubrir las necesidades de la población y aporta a la producción. La Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) define dentro de la elaboración de productos alimenticios al proceso de convertir en alimentos a los productos de la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. Distintos tipos de productos como: carne, pescado, fruta, legumbres y hortalizas, grasas y aceites, productos lácteos, productos de molinería, alimentos preparados para animales y otros productos alimenticios y bebidas (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2022). La misma fuente reportó que en el periodo 2018-2022 se registraron en promedio 278 empresas por año.

Uno de los obstáculos para la toma de decisiones empresariales en el comercio exterior es el desconocimiento de los factores que fomentan la exportación a nivel firma o empresa. Para Navarro-García et al., (2017) el grado de exportación en la empresa depende de factores internos entre ellos situaciones personales en cuanto a la directiva, y la estrategia de exportación, y por otro lado los factores externos, como la experiencia y estructura. Así mismo corrobora que las empresas exportadoras altamente emprendedoras emplean estrategias de internacionalización más ágiles, tienen presencia internacional en varios países y exportan más.

A partir de lo expuesto, el objetivo de esta investigación es determinar cuáles son los factores que fomentan o limitan las exportaciones de las empresas del sector C10: elaboración de productos alimenticios periodo 2018-2022. Se analizan factores como el capital extranjero directo, eficiencia, antigüedad, productividad, competitividad, tamaño de la empresa, mujer gerente, entre otros.

Para el cumplimiento del objetivo planteado se ha utilizado una regresión logística, mediante la cual ha sido posible estimar la probabilidad de exportación de las empresas según variables seleccionadas en el periodo de estudio. Para conocer la situación de las empresas se han utilizado las medidas de rendimiento (ROS, ROA ROE) y para saber si las variables obtenidas han tenido correlación se ha recurrido a un cálculo mediante el VIF (factor de inflación de la varianza). Se utilizó la base de datos de la Encuesta Estructural Empresarial (ENESEM) coordinada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2024).

2 Marco teórico

Para Marinov et al., (2023) la internacionalización implica la evolución y la capacidad de adaptación de las empresas a los desafíos internacionales. Por otro lado, para Turner (2024) la internacionalización es un proceso que lleva a las empresas a ser más dinámicas e innovadoras en comparación a las que no la implementan. Prashantham (2008) mencionó que no hay un acuerdo común en la interpretación del término 'internacionalización' ya que puede abarcar tanto actividades de egreso como de ingreso a un país.

Por otro lado, Casanova y Zuaznábar (2018) definieron al Comercio Internacional como la actividad económica y social para la gestión de intercambio de bienes y servicios legales y libres en el mercado global, mediado por transacciones de compra-venta, con el fin de ser usados directamente o ser transformados en el mercado internacional.

La exportación es la principal vía para que las empresas puedan internacionalizarse y abrirse a nuevos mercados. En este sentido, la exportación se define como la venta de bienes producidos en un país, dirigidos a la población de otros países, de tal manera que las empresas/ industrias puedan incrementar sus beneficios mediante el aumento de sus ingresos al negociar en mercados extranjeros. (García y Duana, 2010). Para Valero et al., (2016) la exportación es la salida de mercancías del territorio aduanero de un país con destino a otro país o a una zona franca industrial de bienes y servicios, con el cumplimiento de ciertos requisitos.

Históricamente, ha existido una preocupación constante por explicar los factores que determinan el éxito de una exportación, así como por conceptualizar el significado del desempeño exportador. Horta (2016) señaló que este desempeño se debe definir a partir de tres dimensiones: una dimensión económica, una dimensión estratégica y una dimensión relacionada con el rendimiento del exportador.

Para determinar lo que influye en la exportación de las empresas es necesario analizar los factores internos y externos de estas. Febles y Oreja (2008) mencionaron que la dimensión organizacional de las empresas es algo que influye en la orientación cultural, ya que las relaciones entre sus miembros varían dependiendo del tamaño de la misma. Otro factor interno

de gran relevancia para una empresa es la capacidad de producción, Jacobs y Chase (2019) la definieron como la cantidad que se espera producir en un periodo de tiempo determinado y es igual al promedio de la demanda sin producir en exceso, pero tampoco en escasez. De igual manera, es necesario hacer énfasis en el tamaño de la empresa. Para Huerta et al., (2010) la dimensión empresarial o tamaño de empresa varía dependiendo de cómo ésta se mida o evalúe. Entre las diversas medidas válidas para medir el tamaño se encuentran: las ventas, cantidad de empleados, activos, valor añadido, entre otras.

A su vez, los factores externos son aquellos que no son controlables por la empresa y que por lo tanto su ocurrencia es no controlable, como la demanda del mercado, las políticas gubernamentales, la competencia, las tendencias tecnológicas y las condiciones económicas. Estos son importantes para la toma de decisiones estratégicas y la orientación de la cultura estratégica de las empresas (Febles Oreja, 2008).

Revisión de literatura

El conocimiento sobre los factores que le permiten a una empresa exportar sus productos es de vital importancia para mejorar su competitividad y desarrollo. Este tema ha investigado debido a su relevancia estratégica para las empresas que buscan expandirse internacionalmente.

Para Botello (2014) la internacionalización de las empresas industriales latinoamericanas se ha desarrollado en el contexto de un crecimiento de la economía mundial. Sin embargo, el resultado de que las empresas logren exportar depende de factores internos como tamaño, edad, organización, entre otros. Y externos como la política comercial, el tipo de cambio, y la presencia de distintos shocks como la volatilidad del precio de materias primas.

Yousefi et al., (2020) analizaron las plantas manufactureras en Irán centrándose en el efecto del crecimiento dado por la exportación a corto plazo, basado en la hipótesis del aprendizaje mediante la exportación, partiendo de dos mecanismos que explican la mejor participación de los exportadores: la selección y el aprendizaje. El mecanismo de selección sugiere que las empresas más productivas son las que optan por ingresar al mercado de exportación. Por otro lado, el mecanismo de aprendizaje propone que las empresas mejoran su desempeño al realizar exportaciones. Los resultados obtenidos mediante el modelo de ponderación mostraron cómo el aprendizaje mediante la exportación afectó a las empresas y examinaron las disparidades entre las empresas que exportan y las que no, considerando su tamaño y productividad. Además, señalaron que las empresas exportadoras destacaron en variables como empleo, ventas, inversión y pagos, y en ser más productivas que las que no exportan.

Otra variable importante al momento de exportar es la “eficiencia empresarial” ya que esta permite determinar la capacidad de fabricar un producto de excelente calidad y bajo costo con el volumen requerido por el mercado específico. Además, que este cuente con innovación, máxima productividad y el menor costo de producción posible, permitiendo así determinar el nivel de producción y si esta empresa tiene la capacidad o no para poder llegar a mercados internacionales. (Durán et al., 2018).

El estudio de García et al., (2013) mencionó que factores como los precios tanto de exportación como mayoristas, la oferta del producto y variables coyunturales y estacionales son significativos para explicar la internacionalización de las empresas.

Por otra parte, el sistema productivo es algo indispensable para hablar de factores determinantes de exportación en alimentos. Farré (2015) mencionó que en Mozambique en el siglo XIX las mujeres eran las encargadas de toda la cadena de producción de los alimentos y que su arduo trabajo permitía que no solo puedan abastecer a esta población, sino que se pueda vender internacionalmente estos productos.

Para tener más cercanía a las realidad de las empresas ecuatorianas, se analizó algunos países latinoamericanos, empezando con las pymes en Paraguay en donde Fonseca-Feris Fleitas-Alvarez (2020) aseguraron que estas empresas son de gran relevancia para la economía del país sin embargo estas tienen demasiadas limitaciones como son los costos derivados de la información, la falta de financiamiento, el desconocimiento de las normas nacionales e internacionales y la ausencia de tecnología, variables que no permiten que estas empresas puedan llegar a mercados extranjeros.

En cuanto a la Inversión Extranjera Directa (IED) es un motor clave para la inserción de las empresas en los mercados internacionales por varias razones fundamentales: 1) Transferencia de tecnología y conocimiento, 2) Integración en cadenas

globales de valor. 3) Diversificación y expansión de mercados, 4) Creación de empleo y desarrollo de capacidades, 5) Estímulo a la competencia y modernización (García et al 2022).

Roncal (2018) analizó el caso de América Latina, en el cual la IED es uno de los principales factores que generan crecimiento, ya que las empresas extranjeras invierten en nuevas tecnologías y esto permite que la competitividad de la empresa mejore, aumentando así su capacidad para que se pueda llegar a un mercado internacional, sin embargo también se mencionó que la caída de los precios internacionales de los recursos naturales afectan las inversiones en esta región y que además la inestabilidad política es una gran barrera para que los países latinoamericanos obtengan dicha inversión.

Orobio Guzmán (2020) afirmaron que esta inversión es de vital importancia debido a que es una fuente para incrementar el nivel de productividad de industrias manufactureras sobre todo en los países en vías de desarrollo. La presencia de capital extranjero es importante para el éxito de una empresa exportadora. Para Belloni Wainer (2014) permite que las empresas puedan acceder a fuentes de financiamiento dando como resultado un mayor ahorro interno y de esta forma se facilite la realización de proyectos de inversión productiva.

Botello (2016) analizó la importancia de que las empresas colombianas cuenten con certificaciones internacionales para facilitar la exportación, obteniendo como resultado que estas tienen un impacto significativo cuantitativamente aumentado en un 20 % la posibilidad de que las empresas exportan, recalcando lo importante que es para las empresas que no pasen por alto la obtención de estas certificaciones.

Poblete y Amorós (2013) en su estudio en Chile sobre los determinantes de internacionalización en las empresas, mencionaron que una empresa que tenga capital extranjero puede tener una estructura organizativa más compleja y especializada, lo que puede llegar a facilitar y manejar de una manera más eficiente las operaciones internacionales, en esta estructura organizativa pueden estar incluidos los departamentos de exportación, marketing y logística, así como también personal capacitado en comercio exterior.

Para tener más referentes, se encontraron algunos estudios sobre bienes agrícolas, que, si bien no forman parte del sector C10, pueden utilizarse como fuentes de información valedera. En un estudio sobre las empresas de Uruguay, Horta et al., (2020) notaron que las empresas con capital extranjero aumentan su posibilidad de exportación mediante el mayor acceso a tecnología y conocimientos especializados; con esto se logra mejorar la innovación en la producción, mejorar la calidad y la competitividad de sus productos, puntos claves para tener éxito en el mercado internacional.

En el caso ecuatoriano, Banchon et al., (2021) informaron que el país se centra en la exportación de productos con bajo grado de integración tecnológica e incluso con bajo nivel de industrialización como son el banano y camarón. Sin embargo, varias empresas ecuatorianas enfrentan desafíos para poder alcanzar los mercados internacionales como es la falta de información, las barreras arancelarias y la limitada capacidad logística. Entre los factores más relevantes para que la empresa pueda vender sus productos en el extranjero están la calidad, eficacia y satisfacción del cliente.

Abordando un aspecto diferente de gran importancia para este estudio es necesario analizar la gerencia y liderazgo de la mujer en las empresas y su influencia en la gestión y éxito de la empresa. En estudios realizados por la Organización Internacional del Trabajo (2015) y el Banco Interamericano de Desarrollo (Martínez, 2021) se ha demostrado que cuando los puestos directivos en empresas son ocupados por mujeres, estas tienden a apostar más por la innovación y la tecnología, dos elementos fundamentales para salir al mundo y competir en mercados internacionales. Además, contar con una mayor diversidad de género, tanto en la propiedad como en la gestión, hace que las empresas tengan más posibilidades de expandirse globalmente. Sin embargo, todavía existen desafíos y brechas en ciertos sectores y regiones que debemos seguir trabajando para cerrar.

García-Cabrera et al, (2021) en su estudio empírico realizado en Canarias concluyeron que, aunque el género del decisor principal no condiciona el interés por internacionalizarse, una mayor proporción de mujeres en el equipo directivo incrementa la actividad internacional de la empresa. Para Vega et al., (2018) es importante recalcar que el liderazgo de las mujeres ha tenido un proceso paulatino, y ha experimentado un aumento en mujeres subiendo a puestos de liderazgo de empresas en actividad de exportación, se podía evidenciar en Machala ya que el 53 % de las empresas estaban dirigidas por mujeres, demostrando la importancia y eficiencia de su gestión en el desarrollo y crecimiento económico de la región.

En el trabajo de Pérez et al., (2025) se analizó que el liderazgo femenino en empresas ecuatorianas exportadoras se asocia con mayor atención al detalle, capacidad de multitarea, gestión bajo presión y habilidades de negociación internacional. Estas

competencias permiten una mayor eficiencia operativa y adaptabilidad a contextos internacionales, traducándose en ventajas competitivas para la internacionalización.

Lipovka et al.,(2021) en su estudio apoyaron la idea de que las mujeres gerentes se adaptan mejor a las innovaciones comparadas con los hombres gerentes, los resultados en este estudio denotan que las mujeres y los hombres tienen una actitud positiva igual hacia la innovación, sin embargo, también mostraron en qué aspectos la mujer se encuentra en ventaja como motivación a sus subordinados para que adopten un comportamiento innovador, incluyen un liderazgo participativo, facilidad para adaptarse a los cambios del entorno, y se caracterizan por ser creativas, cooperativas y comunicativas.

Salas et al., (2020) afirmaron que la presencia de una mujer en un puesto gerencial tiene una gran influencia en la cultura empresarial, ellos demostraron que cuando en un puesto de gerencia se encuentra a cargo una mujer, hace que se fomente una cultura más inclusiva y respetuosa, lo que hace que la satisfacción laboral de los empleados y la productividad mejore de manera notable, incrementando así las posibilidades de que la empresa exporte sus productos al llegar al punto de eficiencia, eficacia, colaboración y comunicación efectiva que son fundamentales para el éxito de una exportación.

En Chile y México, las empresas con mujeres al frente o como propietarias son mayormente microempresas que no exportan y se ubican en sectores tradicionales como la industria de alimentos, y bebidas, entre otros. Estas empresas se concentran principalmente en las capitales de ambos países. (Mejía et al., 2017).

De igual manera, muchas operaciones de negocios pueden verse delimitadas por el tamaño de la empresa. La relación entre el tamaño de la empresa y su capacidad exportadora es multifacética compleja. El tamaño de la empresa influye en diseño y efectividad de estrategias de para exportación siendo las empresas grandes las que puede diversificar sus mercados de destino, adapta su marketing mix y definir ventajas competitivas (Park et al., 2019). En lo referente a la capacidad financiera las empresas grandes disponen de más recursos lo que les permite afrontar los costos de inherentes a la exportación (Zaclicever, 2020). Existe una relación positiva entre el tamaño de la empresa, su capacidad tecnológica y su desempeño exportador pues son las empresas grandes las que tienen a invertir más en investigación y desarrollo (Carvache-Franco et al., 2022).

Yancari et al (2022) en su estudio en Perú analizaron el acceso al crédito y determinaron que existe una relación directa entre el acceso al crédito y el tamaño de las empresas, resultando que las microempresas son las que presentan más restricciones crediticias.

Sin embargo, Haro (2021) obtuvo que dentro del factor del tamaño de la empresa también es importante considerar el endeudamiento, argumentando que las empresas pequeñas y medianas tienen un acceso más complejo al crédito que las empresas grandes ya que las instituciones financieras en Ecuador presentan índices altos de interés y las limitaciones de recursos financieros dificultan la entrada a un mercado competitivo. Sin embargo, la información en su estudio apunta a que las empresas pequeñas son más productivas.

3 Metodología

El objetivo del estudio fue identificar las variables que influyen en la actividad exportadora de las empresas, utilizando como fuente de información la base de datos obtenida Encuesta Estructural Empresarial (ENESEM) realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2024), la misma que genera información estadística del funcionamiento y desarrollo de las actividades económicas agrupadas según secciones de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) para empresas grandes y medianas del Ecuador y ofrece indicadores como la producción, consumo intermedio, valor agregado, materias primas, elaboración de productos, mercadería, y servicios vendidos, uso de tecnologías y comunicación (TIC) en las empresas e información de establecimientos en el período anual 2018-2022, periodo que ha sido seleccionado por la disponibilidad de datos. La encuesta, posee un muestreo probabilístico para medianas empresas y toma la población de empresas grandes.

Previo a la obtención de variables, fue necesario realizar un preprocesamiento limpieza de datos. Primero eliminar empresas que no poseían información como la de Ingresos por actividades ordinarias. En una segunda etapa se procedió a tratar datos atípicos con lo cual se obtuvo una base de datos más adecuada para el cálculo de indicadores. La población seleccionada

para este trabajo fueron 1,390 empresas en este sector que corresponde al número total de empresas constantes en la ENESEM.

Para el análisis se empleó el modelo de regresión logística para estimar la probabilidad de exportación en función de las variables. Los modelos de regresión logística son considerados modelos de respuesta cualitativa, esta es una técnica estadística que se utiliza con el fin de generar estimaciones de que pase o no un acontecimiento. (Senaviratna y Cooray, 2019).

De las variables disponibles en la encuesta se seleccionaron algunas para este estudio, se tabuló la información y a segregar los datos según las variables que se escogieron para la investigación. La tabla 1 muestra las variables que se tomaron en cuenta incluyendo algunos referentes teóricos:

Tabla 1. Variables empleadas en el estudio

Tipo de variable	Nombre	Criterio	Explicación	Autores
Variable dependiente	Exporta	1=si exporta, 0=no exporta	Indica si las empresas exportan o no	Ortega et al. (2024)
Variables independientes	Antigüedad	Total de años que las empresas realizan sus actividades	Muestra el total de años en que las empresas operan	Botello (2014)
	Inversión Extranjera	1=cuenta con capital extranjero, 0=no	Muestra si las empresas cuentan con capital extranjero	Poblete y Amorós (2013), Roncal (2018)
	Eficiencia	Gastos y costos totales / ingresos operacionales	Indica qué tan eficiente es una empresa para utilizar sus recursos	Durán et al. (2018)
	Mujer gerente	1=existen mujeres en puestos de gerencia, 0=no	Explica la existencia de mujeres en puestos de gerencia	Salas et al. (2020)
	ROS	Utilidad del ejercicio / ingresos ordinarios	Indica la capacidad de obtener ganancias a través del ROS (retorno sobre ventas)	Ortega et al. (2024)
	Tamaño	1=empresa grande, 0=empresa mediana	Clasificación del tamaño de la empresa	Yancari et al. (2022), Haro (2021)

La especificación del modelo de regresión logística se muestra en la ecuación (1):

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n)}} \quad (1)$$

Donde:

- P_i = La probabilidad de que una empresa exporte.
- B = Coeficientes estimados con el modelo de regresión logística.
- X_n = Variables independientes.

En el contexto de la regresión logística, la matriz de confusión es una herramienta que permite evaluar la capacidad de predicción del modelo. Lo que al final se busca maximizar la diagonal principal de esta matriz, mientras que lo que está fuera de esta diagonal (la confusión) minimizar.

Los coeficientes de correlación entre las variables explicativas se utilizaron como primer paso para identificar la presencia de multicolinealidad. Después, se comprobó la colinealidad mediante los valores de tolerancia y VIF. A continuación, se

confirmó mediante el índice de condición, los valores propios y las proporciones de varianza. Y finalmente, se volvió a comprobar si existen correlaciones entre las demás variables.

Finalmente, la ecuación estimada de regresión logística es:

$$\text{Ln} \frac{p_i}{1-p_i} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + u_i \quad (2)$$

Donde:

- $\text{Ln} \frac{p_i}{1-p_i}$ = Al logaritmo de la razón de probabilidades a favor de exportar.
- X_1 = variable dummy que toma el valor de 1 si hay mujeres en puestos directivos de la empresa y 0 caso contrario.
- X_2 = variable dummy de tamaño, toma el valor de 1 si la empresa es grande y 0 si es mediana.
- X_3 = Antigüedad de la empresa medida en años.
- X_4 = Indicador de rentabilidad de la empresa.
- X_5 = Eficiencia de la empresa.

4 Resultados

Previo a la interpretación de los resultados, se debe recalcar que los mismos corresponden a la realidad de Ecuador como economía dolarizada y con un ecosistema empresarial con una presencia mayoritaria de empresas familiares.

Al emplear el modelo de regresión logística en la información obtenida de la base de datos, se utilizaron todas las variables disponibles que se muestran en la Tabla 2, esta presenta un análisis comparativo entre las empresas que realizaron actividades de exportación y aquellas que no, desglosando sus totales en función de la variable especificada.

Tabla 2. Variables

Empresas	Total	Inversión extranjera	Mujer gerente	Tamaño	ROS	Eficiencia	Antigüedad
Exporta	800	393	573	743	1,825,026	0.60325396	27.02
No exporta	590	74	296	497	3,582,497	0.74733987	30.93

Esta tabla muestra la diferencia que hay entre las 1,390 empresas en el sector C10, de las cuales 800 (57,55 %) exportaron sus productos y 590 (42,45 %) empresas no lograron exportar. Las variables significativas para determinar la posibilidad de exportación fueron la presencia de Inversión Extranjera, que exista mujeres en cargos gerenciales y el tamaño empresarial.

Con respecto a cada variable seleccionada se observó lo siguiente: en el caso de la Inversión Extranjera esta mostró una gran relevancia en el momento de exportar ya que 393 empresas que exportaron, es decir el 49,13 %, contaban con capital extranjero.

Por otro lado, se pudo observar que si una mujer ocupó un puesto gerencial también se incrementaron las posibilidades de exportación, ya que 573 empresas (71,62 %) que exportaron contaron con una mujer en este tipo de cargos. Finalmente, como última variable significativa se encontró el tamaño de la empresa ya que 743 empresas exportadoras (92,88 %) eran consideradas como grandes.

La tabla 3 presenta los resultados del análisis de regresión logística utilizado para determinar si una empresa exporta o no, este modelo evaluó las variables independientes significativas. El nivel de significancia utilizado para las estimaciones fue de 0.05.

Tabla 3. Determinantes de exportación de las empresas del sector C10

Variable	Coefficiente	Std Error	z-Statistic	Probabilidad
Inversión extranjera	1.662212	0.146747	1.132706	0.0000
Mujer gerente	0.5442641	0.124601	4.355024	0.0000
Tamaño	0.165267	0.047773	3.459451	0.0000

En función de estos resultados se plantea la ecuación (3):

$$\text{Ln} \frac{p_i}{1-p_i} = \beta_0 + 1,662 \text{ Capital Extranjero} + 0,5442 \text{ Mujer Gerente} + 0,1652 \text{ Tamaño}. \quad (3)$$

Con esto se debe comprender la razón de probabilidad que permitió comparar las posibilidades de que un evento ocurra. En la tabla 4 se encuentran las variables previamente seleccionadas con la probabilidad de cada una para determinar que se realice la exportación.

Tabla 4. Razón de probabilidad

Variable	Probabilidad
Inversión extranjera	5.2708
Mujer gerente	1.7204
Tamaño	1.1796

La tabla 4 muestra que todos los valores presentaron signo positivo, lo que quiere decir que la correlación entre las variables es positiva. También se observa que una empresa que tenga Inversión Extranjera tiene 5,27 veces más probabilidad de exportar que las empresas que carecen de esta. De igual manera, una empresa que cuente con una mujer en un puesto gerencial tiene 1,72 veces más probabilidad de que logre exportar. Por último, las empresas de tamaño grande tienen 1,17 veces más probabilidad que exporten que las pymes.

Tabla 5. Matriz de confusión del modelo

Valor observado	Valor proyectado	
	No exporta	Exporta
No exporta	401	263
Exporta	186	540

La matriz de confusión representada en la tabla 5, muestra los valores de los verdaderos positivos, en este caso 401 y 540, los falso negativos 186 y los falsos positivos 263.

A continuación, en la tabla 6 se incorporan algunas métricas de bondad de ajuste del modelo:

Tabla 6. Métricas de bondad de ajuste del modelo

Métricas	Valor
Tasa de error Global	32.23 %
Sensibilidad	74.41 %
Especificidad	60.42 %

Como se puede ver en la tabla 6, la tasa global de error del modelo fue de 32.23 %, la capacidad del modelo para clasificar a las empresas como exportadoras cuando realmente lo hacen es del 74.41 %, mientras que el modelo clasifica bien a las empresas que no exportan en un 60.42 %.

5 Discusión

Entre los hallazgos obtenidos se revelan algunos aspectos importantes que se deben tomar en cuenta para saber qué empresas del sector C10 tienen la capacidad para vender sus productos internacionalmente y cuáles son los factores relevantes que hacen este suceso posible.

La importancia de contar con Inversión Extranjera: Los resultados indicaron un cambio significativo en la probabilidad de exportación respecto a esta variable, con un aumento notable en la capacidad de exportación de las empresas que tienen capital extranjero respaldando algunos artículos como por ejemplo Roncal (2018) ya que en su estudio afirmó que la inversión extranjera directa es la principal causa de crecimiento económico, aumentando su capacidad para que se pueda llegar a un mercado internacional.

Orobio Guzman (2020) aseguraron la importancia de este tipo de inversión ya que permite incrementar el nivel de productividad de las industrias manufactureras. También Horta et al., (2020) aseguraron que el capital extranjero aumenta la capacidad de exportación de las empresas ya que este les permite tener mayor acceso a tecnología y conocimientos

especializados, incrementando así la innovación y la competitividad de la empresa. También, García et al., (2022) afirmaron que la Inversión Extranjera es una variable importante para que las empresas se internacionalicen.

De igual manera, Poblete Amoros (2013) en su estudio sobre los determinantes de internacionalización de las empresas, obtuvieron como resultado que el capital extranjero puede generar una estructura organizativa que permite a las empresas manejar de manera más eficiente las operaciones internacionales. Además, para Belloni Wainer (2014) el capital extranjero permite a las empresas acceder a fuentes de financiamiento como inversiones directas, o préstamos que permiten que la empresa cuente con más capital, que facilita que se dé exportaciones. Finalmente, Fonseca-Ferris y Fleitas-Alvarez (2020) dijeron que debido a la falta de inversión extranjera algunas empresas no han podido llegar a mercados extranjeros.

Tamaño de la empresa: Este factor también tiene una gran relevancia para determinar la exportación de una empresa. Esta está variable está positivamente correlacionada con su capacidad exportadora desde los enfoques estratégico, financiero y tecnológico. Las empresas grandes cuentan con mayores recursos y capacidades para desarrollar estrategias complejas, financiar su internacionalización e innovar tecnológicamente, lo que les otorga ventajas en los mercados internacionales, tal como afirma los trabajos de Park et al., (2019), Zaclicever (2020) y Carvache-Franco et al., (2022).

Según Botello (2014) que una exportación se pueda efectuar depende de factores internos como el tamaño de la empresa. También Yousefi et al., (2020) obtuvieron como resultado que existe una gran disparidad entre las empresas que logran internacionalizar su mercado, de acuerdo con su tamaño y el nivel de productividad que se tiene. Asimismo, Huerta et al., (2010) plantearon y comprobaron dos hipótesis; 1) que hay una relación positiva entre el tamaño y los resultados de las empresas, y 2) que el tamaño influye en los resultados de las empresas industriales.

Yancari et al. (2022) obtuvieron que los factores tamaño empresarial y financiamiento tienen una relación estrecha, ya que las empresas pequeñas tienen más dificultad para acceder a financiamiento. Esto a su vez, como afirmó Haro (2021), es la causa del endeudamiento de muchas de empresas pequeñas.

En los resultados de esta investigación, se obtuvo que es 1,17 veces más probable que exporte la empresa grande, demostrando y comprobando la importancia de este factor en el momento de exportar, corroborando con el resultado de los artículos mencionados.

Mujer en puesto de gerencia: Aunque pareciera algo insignificante al momento de analizar que las variables que influyen en que una empresa logre o no efectuar la exportación, esta investigación ha demostrado que las posibilidades de exportación para una empresa manufactura aumentan si es que esta cuenta con alguna mujer en un puesto gerencial, confirmando así los resultados del estudio de Lipovka et al., (2021) que aseguraron que las mujeres gerentes se adaptan y trabajan mejor con las innovaciones comparadas con los hombres, incrementando así la adaptación a la globalización y mercados internacionales, facilitando de esta manera que la empresa pueda exportar.

También, Salas et al., (2020) aseguraron que cuando una mujer está en un puesto de gerencia, la empresa tiene muchas más posibilidades de exportación gracias a la mejora de ambiente laboral, y la eficacia y eficiencia en la producción que producen las mujeres al generar en la organización un ambiente más inclusivo y respetuoso.

Por otro lado, a diferencia de los resultados obtenidos en la presente investigación, en el estudio realizados Mejía et al., (2017) en Latinoamérica, se obtuvo que las empresas dirigidas por mujeres exportaron medianamente o no exportaron, sin descartar la idea de que al incursionar en mercados internacionales no consiguieron resultados inferiores que las empresas lideradas por hombres, lo que resalta una postura imparcial por parte de los autores.

Es necesario recalcar que en estudios de entidades internacionales como la Organización Internacional del Trabajo (2015) y el Banco Interamericano de Desarrollo (Martínez, 2021) se destaca el papel de la presencia de la mujer en cargos directivos en la internacionalización empresarial mejorando la gestión empresarial y la cultura organizacional.

Finalmente, hay que indicar que sin lugar a duda existen otros factores que pueden influir en el hecho que la empresa pueda exportar como, por ejemplo: el nivel de innovación, el financiamiento empresarial, el liderazgo del gerente, entre otros. Estas variables no fueron tomadas en cuenta dentro de estudio por la limitada información de la encuesta de estructura empresarial desarrollada por el INEC. Tampoco se tomaron en cuenta factores del entorno macroeconómico como el tipo de

cambio real y la política comercial.

6 Conclusiones

El estudio ha cumplido con el objetivo planteado, tras un análisis exhaustivo de los datos de las empresas ecuatorianas y de artículos relacionados al tema. Respecto al modelo de regresión propuesto, este ha sido validado, permitiendo analizar las variables recopiladas gracias a la base de datos del INEC.

Los resultados revelan que las empresas con Inversión Extranjera tienen 5.27 veces más probabilidades de exportar que aquellas sin ella. Asimismo, las empresas lideradas por mujeres presentan una probabilidad 1.72 veces mayor de incursionar en mercados internacionales. El tamaño de la empresa también juega un papel significativo, incrementando la probabilidad de exportar de 1.8 veces.

A partir de estos hallazgos, se recomienda a las empresas; a) reforzar sus estrategias, fortalecer la presencia internacional mediante la participación en eventos internacionales para establecer relaciones con potenciales socios e inversionistas, b) establecer filiales, c) recurrir a comercio electrónico eliminando barreras geográficas e implementar estrategias de marketing internacional para así obtener mayor inversión, d) dar una mayor atención a las capacidades de las personas a cargo de los puestos gerenciales, a través de la capacitación continua del personal gerencial especialmente en operaciones internacionales y regulaciones y requisitos en diferentes países, e) aumentar el tamaño de su empresa ya sea mediante nuevas adquisiciones que permitan acceder a tecnología, activos, volviéndola más competitiva. De esta manera, podrán aumentar significativamente sus probabilidades de éxito en el mercado internacional y contribuir al crecimiento económico del país.

Se recomienda investigar a futuro la competitividad de los productos alimenticios ecuatorianos en mercados internacionales, tecnología innovadora en el sector, análisis enfocado en los obstáculos de las empresas del sector alimentario, analizar a profundidad los obstáculos específicos que enfrentan las empresas ecuatorianas para exportar sus productos alimenticios, investigar acerca de nuevos mercados potenciales para las exportaciones de alimentos de Ecuador, considerando factores como el crecimiento de la demanda, las preferencias de los consumidores y las barreras comerciales, evaluar el impacto de las políticas de apoyo a la producción, el procesamiento y la comercialización de alimentos en las exportaciones agrícolas de Ecuador.

Se requieren estudios más profundos para comprender a cabalidad la dinámica del efecto tamaño de las empresas en Latinoamérica, de igual manera considerando que en la actualidad existe una constante lucha por la igualdad de género y teniendo presente las aptitudes y beneficios que aportan las mujeres a una empresa es necesario profundizar en el rol de la mujer en puestos de gerencia. Además, es relevante tomar en cuenta que existen variables que no son directamente observables sin embargo que su inclusión fortalecerá los resultados, como por ejemplo el nivel de innovación de las empresas. Finalmente es importante mencionar que el acceso a financiamiento en muchos casos limita la actividad exportadora, por lo que un estudio a futuro sería la intensidad exportadora y el financiamiento empresarial.

Se pueden considerar como limitaciones a esta investigación: a) en la base de datos en el año 2018 no se encontraron los datos sobre todas las variables mencionadas en la metodología, b) que el periodo corto de datos disponibles puede afectar a los resultados obtenidos, c) que al tomar en cuenta datos del periodo de la pandemia también hay la posibilidad de sesgo en los resultados.

Se espera que este trabajo sirva como guía para que los empresarios ecuatorianos puedan tener mayor conocimiento y mejorar su participación en el mercado internacional generando así una contribución para el crecimiento y desarrollo del país.

7 Referencias

- Banchon, J., Velez, S., & Gomez, E. (2021). Marketing internacional de empresas exportadoras de banano y plátano ecuatorianas en el mercado extranjero, año 2020. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(1), 325-330. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000100325&lng=es&tlng=es

- Belloni, P., & Wainer, A. (2014). El rol del capital extranjero y su inserción en la América del Sur posneoliberal. *Problemas del desarrollo*, 45(177), 87-112. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362014000200005&lng=es&tlng=es
- Botello, H. (2014). Condiciones y determinantes de la internacionalización de las empresas industriales latinoamericanas. *Apuntes: Revista de Ciencias Sociales*, 41(75), 47-78. <https://doi.org/10.21678/apuntes.75.716>
- Botello, H. (2016). Las certificaciones de calidad y la internacionalización de las firmas industriales colombianas. *Suma de Negocios*, 7(16), 73-81. <https://doi.org/10.1016/J.SUMNEG.2016.02.009>
- Carvache-Franco, O., Carvache-Franco, M., Gutiérrez-Candela, G., & Carvache-Franco, W. (2022). Incidencia de la tecnología y gestión en la innovación de las pymes exportadoras ecuatorianas. *Revista de ciencias sociales*, 28(2), 246-257. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8378014>
- Casanova, A., & Zuaznábar, I. (2018). El Comercio Internacional: teorías y políticas (Universo Sur). <https://repositorio.umet.edu.ec/bitstream/67000/93/1/El%20comercio%20internacional.pdf>
- Durán, A., Mora, D., González, M., & Vargas, G. (2018). Nivel de competitividad técnica de las empresas exportadoras de productos agrícolas no tradicionales de Costa Rica. *Agronomía Costarricense*, 42(2), 141-158. <https://doi.org/10.15517/rac.v42i2.33785>
- Farré, A. (2015). Las Mujeres y el Mito de la Agricultura de Subsistencia. De la exportación de alimentos a la dependencia alimentaria en el sur de Mozambique. *Cuadernos de Estudios Africanos*, 29, 31-58. <https://doi.org/10.4000/cea.1777>
- Febles, J., & Oreja, J. (2008). Factores externos e internos determinantes de la orientación de la cultura estratégica de las empresas. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de La Empresa*, 14(1), 13-32. [https://doi.org/10.1016/S1135-2523\(12\)60009-4](https://doi.org/10.1016/S1135-2523(12)60009-4)
- Fonseca-Feris, R., & Fleitas-Alvarez, V. (2020). Small and medium-size companies in Paraguay. Limitations for its internationalization. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 16(2), 294-311. <https://doi.org/10.18004/riics.2020.diciembre.294>
- García, B., & Duana, D. (2010). Visión hacia la cultura de exportaciones de los empresarios de las pymes del estado de Hidalgo y su impacto en el desarrollo regional. *Propuesta Para El VII Congreso de La AMET*, 1-24. https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/icea/LI_EcoReg/Blanca_Garcia/exportacion.pdf
- García-Cabrera, A., Suárez-Ortega, S., Gutiérrez-Pérez, F., Miranda-Martel, M., Ojeda-González, S., & Olivares-Mesa, A. (2021). Género e internacionalización: un estudio empírico sobre empresas asentadas en Canarias. *Emprendimiento y Negocios Internacionales*, 6(2), 18-26. <https://doi.org/10.20420/eni.2021.452>
- García, R., Depetris, E., Vicentin, J., & Rossini, G. (2013). Factores determinantes de la oferta exportadora láctea santafesina. *26(4)*, 1-37. <http://www.scielo.org.ar/pdf/saberes/v5n2/v5n2a02.pdf>
- Haro, A. (2021). El tamaño de la empresa y su influencia en la productividad del sector comercio. *INNOVA Research Journal*, 6(3), 227-245. <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n3.2021.1781>
- Horta, R. (2016). Conceptualización del desempeño exportador: análisis de los avances en la literatura de los negocios internacionales. *Oikos*, 19(40), 137. <https://doi.org/10.29344/07184670.40.976>
- Horta, R., Silveira, L., & Francia, H. (2020). Innovaciones y exportaciones: una nueva perspectiva de estudio de la industria manufacturera uruguaya. *Estudios Gerenciales*, 36(157), 402-414. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2020.157.3685>
- Huerta, P., Contreras, S., Almodóvar, P., & Navas, J. (2010). Influencia del tamaño empresarial sobre los resultados: un estudio comparativo entre empresas chilenas y españolas. *Revista Venezolana de Gerencia*, 15(50), 207-230.

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842010000200003&lng=es&tlng=es

- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2024). Estructura empresarial. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-a-empresas/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022). Clasificación Nacional de Actividades Económicas. <https://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/descargas/ciiu.pdf>
- Jacobs, R., & Chase, R. (2019). Administración de Operaciones: producción y cadena de suministros (decimoquinta).
- Lipovka, A., Islamgaleyev, A., & Badjanova, J. (2021). Innovation capability of women and men managers evidence from Kazakhstan. Access to Science, Business, Innovation in the Digital Economy. [https://doi.org/10.46656/access.2021.2.1\(7\)](https://doi.org/10.46656/access.2021.2.1(7))
- Marinov, M., Marinova, S., Larimo, J., & Leposky, T. (2023). International Business and Emerging Economy Firms: Vol.1 (Palgrave Macmillan, Ed.).
- Martínez, A. (2021). Oportunidades y retos para potenciar el liderazgo femenino en la región CID. Banco Interamericano de Desarrollo. Nota técnica IDB-TN-2146. <http://dx.doi.org/10.18235/0003195>
- Mejía et al., & Villota, A. (2017). Empoderamiento Económico: Participación de las Mujeres Empresarias en el Comercio Exterior en Chile y México. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/310896/Empoderamiento_Econ_mico_Participaci_n_de_las_Mujeres_Empresarias
- Navarro-García, A., Rey-Moreno, M., & Barrera-Barrera, R. (2017). Compromiso, Recursos, Emprendimiento exportador y resultados empresariales, 57(2), 135–147. <https://doi.org/10.1590/s0034-759020170203>
- Organización Internacional del Trabajo. (2015). Informe mundial sobre la mujer en la gestión empresarial: Cobrando Impulso. <https://www.ilo.org/es/publications/la-mujer-en-la-gestion-empresarial-cobrando-impulso>
- Orobio, E., & Guzmán, L. (2020). Análisis de los efectos productivos de la inversión extranjera directa de Japón sobre la industria electrónica de México. Nova Scientia, 12(24). <https://doi.org/10.21640/ns.v12i24.2017>
- Ortega, M., Pinos, L., Abad, M., & Torres, A. (2024). Determinantes de la internacionalización empresarial en el sector G46 de Ecuador (2018-2021). INNOVA Research Journal, 9(4), 53–71. <https://doi.org/10.33890/innova.v9.n4.2024.2649>
- Park, H., Urmeneta, R., & Mulder, N. (2019). El desempeño de empresas exportadoras según su tamaño. Una guía de indicadores y resultados. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/dadb7305-61e7-4549-bb0b-24a5c8a7e0e3/content>
- Pérez, J., Moreno, D., Espinoza, E., & Echeverría, H. (2025). Empoderamiento Económico de la Mujer y sus efectos en la Internacionalización de las Empresas: Caso Ecuador. Polo de desarrollo, 10(3), 3302-3317. <https://doi.org/10.23857/pc.v10i3.9309>
- Poblete, C., & Amorós, J. (2013). Determinantes en la Estrategia de Internacionalización para las Pymes: el Caso de Chile. Journal of technology management & innovation, 8(1), 97-106. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242013000100010>
- Prashantham, S. (2008). The Internationalization of Small Firms (D. Storey, Ed.). Routledge.
- Roncal, X. (2018). Apuntes sobre la inversión extranjera directa en América Latina. Revista Digital Investigación & Negocios, 11, 13–22.
- Senaviratna, N., & Cooray, T. (2019). Diagnosing Multicollinearity of Logistic Regression Model. Asian Journal of Probability and Statistics, 5(2), 1-9. <https://doi.org/10.9734/ajpas/2019/v5i230132>

- Salas, L., García, M., & Hirs, J. (2020). Factores que influyen en la gerencia de las mujeres: el caso de las pequeñas y medianas empresas colombianas. *Contaduría y administración*, 65(3). <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2019.2187>
- Turner, C. (2024). *International Business* (Tercera edición). Routledge, Taylor & Francis group.
- Valero, G., Rodenes, M., & Rueda, G. (2016). La internacionalización de las empresas exportadoras. Estado de la cuestión. *Revista Lebrecht*, 0(8), 127. <https://doi.org/10.15332/rl.v0i8.1689>
- Vega, F., Apolo, N., & Sotomayor, J. (2018). La participación de la mujer en las pequeñas y medianas empresas comerciales de la ciudad de Machala. *Revista Científica de La Universidad de Cienfuegos*, 10. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000200251&lng=es&tlng=es
- Yancari, J., Mamani, Á., & Salgado, L. (2022). Tamaño de empresa y acceso al crédito a través del sistema financiero en Perú. *Quipukamayoc*, 30(62), 9-21. <https://dx.doi.org/10.15381/quipu.v30i62.22866>
- Yousefi, K., Madnanizdeh, S., & Sobhani, F. (2020). Growth through export: evidence from Iran's manufacturing plants. *Journal of Economic Studies*, 47. <https://doi.org/10.1108/JES-08-2018-0269>
- Zaclicever, D. (2020). Promoción de exportaciones y desempeño exportador: el caso de Chile. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Serie Comercio Internacional, No. 156. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/0275a025-7d79-4034-a265-b10e164c5415/content>