



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

**FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA
CARRERA DE ECONOMÍA**

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

**ANÁLISIS DE LOS GASTOS DE VENTAS Y SU INCIDENCIA
EN LOS INGRESOS POR VENTAS DE LAS EMPRESAS DEL
SECTOR ENLATADOS DE PESCADO EN ECUADOR**

PAULA SAMANTHA FLORES JURADO

GUAYAQUIL, ECUADOR

2024

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

CERTIFICACIÓN

El suscrito, docente de la Universidad Agraria del Ecuador, en mi calidad de director **CERTIFICO QUE:** he revisado el trabajo de titulación, denominado: **ANÁLISIS DE LOS GASTOS DE VENTAS Y SU INCIDENCIA EN LOS INGRESOS POR VENTAS DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR ENLATADOS DE PESCADO EN ECUADOR**, el mismo que ha sido elaborado y presentado por la estudiante, **Paula Samantha Flores Jurado**; quien cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador para este tipo de estudios.

Atentamente,

Ing. Fátima Salavarría Alcívar MSc.

Guayaquil, 31 de mayo de 2024

**UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMIA AGRÍCOLA**

TEMA

**ANÁLISIS DE LOS GASTOS DE VENTAS Y SU INCIDENCIA EN LOS
INGRESOS POR VENTAS DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR ENLATADOS
DE PESCADO EN ECUADOR**

AUTORA

PAULA SAMANTHA FLORES JURADO

TRABAJO DE TITULACIÓN

**APROBADA Y PRESENTADA AL CONSEJO DIRECTIVO COMO
REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ECONOMISTA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**Ing. Mayra Garzón Goya MSc
PRESIDENTE**

**Ing. Fátima Salavarría Alcívar MSc
EXAMINADOR PRINCIPAL**

**Ing. Elisa Cedeño Luzardo MSc
EXAMINADOR PRINCIPAL**

AGRADECIMIENTO

No puedo comenzar sin expresar mi profunda gratitud a mis padres, quienes han sido la piedra angular de mi vida y la razón detrás de mi éxito. Su apoyo inquebrantable, amor incondicional y sacrificios infinitos han allanado el camino para que hoy pueda decir gracias. Su constante apoyo, su inquebrantable fe en mí y su incansable esfuerzo para brindarme las oportunidades, han sido el faro que me ha guiado a lo largo de mi camino académico.

Paula Flores

DEDICATORIA

El presente proyecto lo dedico a mis padres por ser el motor e inspiración en todo ámbito de mi vida, a mis hermanas por ser ese apoyo y ejemplo de responsabilidad, tenacidad y persistencia. A mis amigos por ser esos alientos y ánimos en todo momento, por ser incondicionales.

Se lo dedico también a mi ángel en el cielo Roberto Andrés Flores Robayo, que sé que estaría orgulloso de haber terminado esta etapa de nuestras vidas.

Paula Flores

RESPONSABILIDAD

La responsabilidad, derecho de la investigación, resultados, conclusiones y recomendaciones que aparecen en el presente Trabajo de Titulación corresponden exclusivamente al Autor y los derechos académicos otorgados a la Universidad Agraria del Ecuador.

Paula Samantha Flores Jurado

C.I. 0943913335

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo de investigación fue analizar el impacto de los gastos de ventas en los ingresos por ventas de las empresas ecuatorianas pertenecientes al sector de enlatados de pescado. Los datos históricos utilizados en este análisis formaron parte de la base de datos proporcionada por la Superintendencia de Compañías. Para llevar a cabo esta investigación, se aplicó un modelo de datos de panel a las series involucradas. Los resultados obtenidos de este análisis sirvieron como base estructural para determinar que el modelo de efectos aleatorios era el más adecuado. Con un R^2 global significativo de 0.9 y una significancia individual del 1%, los resultados del modelo sugieren que los ingresos por ventas de las empresas del sector de enlatados de pescado se ven afectados de manera directa por las variaciones en los gastos de promoción y publicidad, así como los gastos de transporte y gastos de viaje. Estos hallazgos confirman de manera coherente la existencia de una relación directa entre los gastos de publicidad y los ingresos por ventas. A medida que aumenta la inversión en publicidad, se observa un incremento proporcional en los ingresos generados por las ventas de productos enlatados de pescado. Por su parte, los gastos de transporte desempeñan un papel fundamental al asegurar que los productos lleguen a los clientes en tiempo y forma. Además, los gastos de viaje también aportan significativamente al permitir que las empresas establezcan contactos directos con clientes potenciales, distribuidores y otros actores clave en el mercado.

Palabras claves: *Ingresos, Gastos de Ventas, Enlatados de Pescado, Panel, Efectos Aleatorios.*

SUMMARY

The objective of this research work was to analyze the impact of sales expenses on the revenue of Ecuadorian companies within the canned fish sector. The historical data used in this analysis were sourced from the database provided by the Superintendency of Companies, Securities, and Insurance. To conduct this research, a panel data model was applied to the involved series. The results obtained from this analysis served as a structural basis to determine that the random effects model was the most suitable for this research. With a significant global R² of 0.9 and individual significance at 1%, the results from the distributed lag model suggest that sales revenue in the canned fish sector is directly influenced by variations in promotion and advertising expenses, as well as transportation and travel expenses. These findings consistently confirm the existence of a direct relationship between advertising expenses and sales revenue. As advertising investment increases, a proportional increase in revenue generated from canned fish product sales is observed. Transportation expenses play a crucial role in ensuring products reach customers in a timely manner. Additionally, travel expenses significantly contribute by enabling companies to establish direct contacts with potential customers, distributors, and other key players in the market.

Keywords: *Revenue, Sales Expenses, Canned Fish, Panel Data, Promotion and Advertising, Transportation, Travel.*

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
Caracterización del Tema.....	1
Planteamiento de la Situación Problemática	2
Justificación e Importancia del Estudio	2
Delimitación del Problema.....	2
Formulación del Problema.....	3
Objetivo General	3
Objetivos Específicos	3
Hipótesis o Idea a Defender	3
Aporte Teórico o Conceptual.....	3
Aplicación Práctica	4
CAPÍTULO I	5
MARCO TEÓRICO	5
1.1. Estado del Arte.....	5
1.2. Bases Científicas y Teóricas de la Temática.....	8
1.3. Fundamentación Legal.....	13
CAPÍTULO 2	16
ASPECTOS METODOLÓGICOS	16
2.1. Métodos	16
2.2. Variables	17
2.3. Población y Muestra.....	17
2.4. Técnicas de Recolección de Datos	18
2.5. Estadística Descriptiva e Inferencial	18
2.6. Cronograma de Actividades	20
RESULTADOS	21
DISCUSIÓN	46
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	47
BIBLIOGRAFÍA CITADA	50
ANEXOS	53

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N°1 Matriz de Operacionalización de Variables	53
Anexo N°2 Cronograma de Actividades	54

INTRODUCCIÓN

Caracterización del Tema

Para el estudio de este proyecto de investigación en el sector no tradicional de los enlatados de pescado que han generado un gran aporte a nivel de crecimiento del mismo en donde se es evidente la ampliación que han tenido en el mercado tanto nacional como internacional, favoreciéndose frente a otros sectores con mayor productividad y potencial en cuanto a sus ingresos.

En Perú, según un informe de ILACAD sobre el mapa del retail alimenticio en América Latina en 2012, Keta se destacó como la empresa líder en ingresos por ventas de enlatados de pescado, alcanzando un 10.5% de participación, lo que la posicionó en el tercer lugar en términos de aceptación en el mercado. En primer lugar, se encontraba Hipermaxi, seguido por Supermercados Fidalga en segundo lugar.

En el 2017 las principales empresas eran Expocruz con un ingreso anual de aproximado USD 302.2 millones, Feicobol con un ingreso de USD 155 millones anual y Fipaz con un ingreso aproximado de USD 49 millones, estas empresas hacían grandes ferias de sus productos tanto nacional como internacionalmente en donde demostraban su gran potencial como industria.

En el 2007, en donde es denominado el año base de la Contabilidad Nacional ecuatoriana) la oferta total de Preparados y conservas de pescado y de otras especies acuáticas según la Clasificación de Productos de Cuentas Nacionales, CPCN, a precios de comprador (pc), fue de casi \$ 794 millones, de los cuales la importación representó 0,31 % de la oferta total (pc) y 0,32% de la oferta total a precios básicos.

A lo largo de estos 10 años este sector ha venido con una crecida impresionante a través de sus mejoras en la calidad, innovación y hasta generando empleos. En la justificación de este estudio se desea comprobar si existe una relación de los ingresos de ventas en los gastos de administración si genera alguna incidencia o aporte del mismo. Se implementará un modelo econométrico de regresión lineal múltiple que permitirá verificar esta relación entre

la variable independiente (gastos de ventas) vs la variable dependiente (ingresos por ventas).

Planteamiento de la Situación Problemática

Este estudio revela que las empresas de todos los tamaños en el sector no tradicional muestran un notable desarrollo en la economía nacional. Además de generar una considerable cantidad de empleos, estas empresas se han consolidado como proveedores clave de bienes y servicios para las grandes organizaciones. Su amplia cobertura en el mercado les permite desempeñar un papel significativo en la cadena de suministro de las empresas de mayor tamaño.

El problema que radica en el estudio es la variabilidad que tienen los gastos de ventas, algunos sin analizar la importancia o la aportación que tenga en la empresa lo cual conlleva a que las empresas no terminen de potenciarse en el mercado, provocando incidencias agregadas.

Justificación e Importancia del Estudio

Este proyecto de investigación se estructura partiendo desde la falta de material científico que analice la incidencia de los gastos de ventas sobre los ingresos por ventas en las empresas del sector enlatados de pescado en Ecuador. Se vuelve importante el análisis del escenario interno en el que se desarrollan las empresas de este sector dentro de nuestra economía ya que será posible la identificación de nuestras fortalezas económicas como país. El objetivo de este análisis es servir como base para futuras investigaciones en materia de políticas proteccionistas que impulsen el sector de los enlatados de pescado en el Ecuador.

Delimitación del Problema

En esta investigación se utilizarán los gastos de ventas de las empresas ecuatorianas pertenecientes al sector de enlatados de pescado para el análisis de los ingresos por ventas del mismo sector en el periodo 2006 -2020.

Formulación del Problema

¿Existe relación entre los gastos de ventas y los ingresos por ventas de las empresas ecuatorianas pertenecientes al sector de enlatados de pescado?

Objetivo General

- Analizar los gastos de ventas y su incidencia en los ingresos por ventas de las empresas ecuatorianas pertenecientes al sector de enlatados de pescado.

Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de ingresos por ventas de las empresas ecuatorianas pertenecientes al sector de enlatados de pescado durante el periodo 2006-2020.
- Describir la evolución de los gastos de ventas que han tenido las empresas ecuatorianas pertenecientes al sector de enlatados de pescado durante el periodo 2006-2020.
- Establecer la relación que existe entre los gastos de ventas y los ingresos por ventas de las empresas ecuatorianas pertenecientes al sector de enlatados de pescado.

Hipótesis o Idea a Defender

Los gastos de ventas inciden de manera directa sobre los ingresos por ventas de las empresas ecuatorianas pertenecientes al sector de enlatados de pescado.

Aporte Teórico o Conceptual

La investigación tiene como finalidad manifestar que tan significativo puede ser mantener el crecimiento de este sector y ubicarse en un mejor nivel, logrando un buen posicionamiento en el mercado. Como antes ya se mencionó en este proyecto de investigación se abarca temas referentes a la incidencia de los gastos de ventas en los ingresos por ventas, en donde ciertas teorías tienen una totalidad de ocurrencia.

Aplicación Práctica

El trabajo iniciará con la revisión de diversas teorías de crecimiento económico seguido de la recopilación de datos históricos del sector antes mencionado dentro del periodo establecido para su análisis, comparación y establecimiento de correlaciones e impactos para estar al corriente del nivel de importancia del adecuado manejo que se debe tener con los gastos de ventas.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Estado del Arte

El propósito de este trabajo se centra en analizar la incidencia y relación entre los gastos de venta y los ingresos por ventas, por tanto, para esta sección se indagó respecto a temas afines con la temática.

En el trabajo desarrollado por Loli (2019), titulado “La publicidad y su incidencia en las ventas de las instituciones educativas particulares en la ciudad de Huaraz” se buscó analizar la incidencia de los gastos en ventas por publicidad en los ingresos varias instituciones educativas. Aplicando un tipo de investigación no experimental y de corte transversal. La información se recolectó a través de cuestionarios enviado a 12 directores de unidades educativas y otro cuestionario enviado a 305 padres de familia de instituciones educativas privadas de la ciudad de Huaraz, de educación primaria o secundaria para menores.

Los datos de los directores se probaron con estadísticas descriptivas y los datos de los padres mediante pruebas de chi-cuadrado, lo que resultó en ventas dependientes de la publicidad (valor de $p < 0,05$). Además, se analizaron series temporales bidireccionales (gasto en publicidad y ventas) mediante la prueba del coeficiente de correlación de Pearson, análisis que permitió concluir que existe una fuerte relación entre estas variables. Lo cual ha permitido constatar la influencia de la publicidad en la venta de las instituciones educativas privadas de la ciudad de Huaraz.

López (2020), en su trabajo titulado “Las Estrategias Comerciales y su Incidencia en las Ventas de la Empresa Textil Creaciones Amiguitos” aborda los gastos de ventas generados por la implementación de estrategias comerciales, analizando su incidencia en las ventas de la empresa, centrandó el estudio en las estrategias de comercialización enfocados en el marketing mix: Precio, Producto, Plaza y Promoción.

Los resultados del estudio muestran que la empresa tuvo decrecimientos en sus ventas, explicado principalmente por el manejo empírico que han venido llevando los dueños y la falta de inversión y utilización de estrategias comerciales.

Al analizar los estados financieros relevantes de la empresa para el año de reporte 2017, se presentó pérdida, por tal motivo el autor consideró que las estrategias de marketing son necesarias para que las empresas crezcan y se posicionen.

De igual manera Ramírez y Brito (2019), en su trabajo investigativo “Variaciones del presupuesto y su incidencia en los resultados de la compañía UNICOL S.A.” analizan las altas variaciones en los gastos contables vs los gastos presupuestados de la empresa antes mencionada. Para esto fue necesaria la aplicación de una investigación de carácter cuantitativa y la revisión de los estados financieros de la compañía en cuestión.

Esta literatura concluye mostrando que existe una clara falta de gestión empresarial para crear una sociedad comercial efectiva que ayude a mantener el volumen de ventas planeado sin perder márgenes, además del bajo flujo de cobranza, existiendo un aumento severo de las deudas y pérdidas financieras. Además, se demuestra que la falta de control sobre los gastos ha tenido un efecto en los valores unitarios de los productos, lo que reduce significativamente las ganancias empresariales.

En el artículo científico desarrollado por Hernández (2020), titulado “Análisis de los gastos operativos-financieros y su incidencia en la rentabilidad de empresas transportadoras”, se analizan todos los gastos y su impacto en la rentabilidad de Transporte Respalfianza, C.A. en el periodo 2015-2017, analizando los estados financieros de la empresa en el período considerado utilizando índices de rentabilidad financiera. La investigación se estructuró de manera cuantitativa, y el diseño de investigación se apoyó en un diseño no experimental y de campo, la metodología utilizada incluye un tipo de investigación documental y un nivel descriptivo.

Entre los resultados de esta investigación, se llegó a la conclusión que la empresa Transporte Respalfianza, C.A. en el período 2015-2017, tiene una estructura de gastos muy débil, los gastos fijos promedio representan el 42.93 % y el gasto promedio de cambio 39, 11 %, relacionado con los ingresos. Por otra parte, el análisis del coeficiente de correlación entre gastos e ingresos tiene un valor fuerte positivo. La aplicación del método estadístico del coeficiente de

determinación representa la relación de gastos a ingresos, y en esta medida, la relación de gastos es grande en comparación con las utilidades.

Por su parte Flores (2021), en su artículo “Logística integral y satisfacción del cliente de los servicios logísticos de Guayaquil” buscó conceptualizar y medir la relación entre la satisfacción del cliente el aumento de las ventas. Para esto, utilizó un tipo de investigación no experimental, transacción y correlacional, mediante la aplicación de una encuesta. Concluyendo que existe una relación estadísticamente significativa entre las ventas y la satisfacción, además se evidenció que las ventas se incrementan cuando la empresa tiene la capacidad de resolver cualquier consulta o emergencia presentada por parte del cliente.

Para el análisis estadístico descriptivo, se requirió distribución de frecuencias y medición de tendencia central, mientras que para la inferencia en el análisis estadístico se utilizó la prueba de chi-cuadrado utilizando el coeficiente de correlación de Pearson. Comparando las variables de investigación, modelo integrado de ventas y logística obtenido sobre una muestra de 343 clientes, se pudo apreciar un valor significativo $0.000 < 0.05$; por lo tanto, aceptó la hipótesis alternativa, de que; con la construcción de un modelo logístico integrado, las ventas en la tienda Novocentro San Eduardo aumentaron.

En el trabajo desarrollado por Lucas (2019), titulado “Gastos operativos y su incidencia en la rentabilidad” se buscó analizar la incidencia de los gastos operativos en la rentabilidad de la empresa SCUBATEC S.A. Determinando los valores que deben ser considerados costos en la transformación de los productos de SCUBATEC S.A. Así mismo, se registraron las teorías en las que se basa el trabajo, las cuales se aplicarán mediante una metodología cualitativa utilizando el método de entrevista con el gerente general y el contador.

Se concluyó que, los índices financieros son una herramienta para analizar la posición financiera de una empresa y revelar la coordinación de los gastos de ventas, especialmente salarios, materiales, equipos y suministros. La revisión de documentos permitió evaluar mejor los precios y considerar acciones correctivas para la reestructuración debido a los altos gastos y registros incorrectos. Los resultados mostraron que, a pesar de la información financiera, no se hizo ningún análisis serio para mejorar la estructura de costos.

1.2. Bases Científicas y Teóricas de la Temática

1.2.1. Teoría Económica Clásica

La economía clásica es una escuela de pensamiento económico basada en la idea de que el libre mercado es el curso natural de la economía y produce crecimiento y prosperidad. La economía clásica desarrolló el pensamiento económico lejos de los sistemas basados en la elección de gobernantes o condiciones sociales. Según Cataño (2014), los defensores clásicos defienden la idea de los beneficios del libre comercio e introdujeron una evaluación sistemática del valor de los bienes y servicios como reflejo de los costos de producción.

La teoría clásica, parte del supuesto que los individuos usan la información eficientemente y que no cometen errores sistemáticos en sus expectativas, además que esta escuela o teoría, habla sobre el equilibrio de los mercados, de esta forma los agentes económicos determinan salarios y precios, así se logra el pleno empleo y se maximizan los beneficios y el bienestar económico general (Arias y Portilla, 2009, pág. 118).

En este sentido, la teoría económica clásica se centra en el crecimiento positivo de las ganancias, debido a que, la inversión depende más del ahorro por tres factores importantes: la tasa de interés, el sistema financiero y finalmente la relación entre inversión y demanda. Se espera un crecimiento de los ingresos del capital y del capital nacional, y detrás de esta expansión está el rápido crecimiento de la industria y el crecimiento de la economía nacional.

1.2.2. Mercantilismo

El mercantilismo considera la riqueza y el progreso del estado como su base, debido a la fuerte intervención del estado en la economía, ya que depende del capital acumulado y de los mercados globales, y la constante riqueza proviene de los metales preciosos en la búsqueda de una política monetaria gradual. El comercio y la acumulación de capital regidos por políticas proteccionistas impulsan las exportaciones y reducen las importaciones.

Usoz (2012), nos indica que la esencia del mercantilismo es su estabilidad en el mercado interno, el cual debe ser el primer objetivo de la nación moderna para que sea fuerte y próspera. Esta teoría comercial fue popularizada por pensadores como Jean-Baptiste Colbert, Adam Smith y Jean Bodin, quienes afirmaban que las nuevas naciones podían incrementar sus recursos financieros a

través de actividades comerciales. Una de las ventajas del mercantilismo es que permite controlar el comercio exterior del país, ya que fortalece y protege la producción nacional del exterior.

Según Garita (2006), para los mercantilistas la riqueza proviene del comercio mundial puesto que tiene potencial para la acumulación de los ingresos en forma de metales preciosos, un país con un balanza comercial positiva puede responder a sus obligaciones de importaciones y retener el excedente dentro de sus fronteras a diferencia de la situación contraria donde un país que importa más de lo exportado se verá empobrecido, razón por la cual los mercantilistas recomendaban restringir importaciones y fomentar exportaciones.

1.2.3. Teoría de Dependencia

Esta teoría afloró en el año 1960 con la finalidad de sintetizar sugerencias metodológicas de ciencias sociales, externalizando pensamientos políticos-económicos en América Latina bajo el modelo de centro-periferia donde ilustra los predominantes tipos de relaciones de los países de primer mundo con economías centrales y prósperas con los de tercer mundo cuyas economías son aisladas, débiles y no competitivas contraponiéndose a la teoría neoclásica la cual alude que el comercio internacional favorece a todos, esta defiende que solo las economías centrales se apoyarán entre sí ya que a los países según la ventaja comparativa crean una especialización internacional sosteniendo una relación productor – exportador generalmente de materias primas. (Olivares, 2017).

Según Katz (2017), desde una perspectiva de dependencia, se supone que los mercados pueden mejorarse mejorando las instituciones, la regulación nacional puede limitar la rentabilidad, prevenir la explotación y gestionar las crisis a través de medios macroeconómicos.

1.2.4. Ingresos

Las NIC (2004) define los ingresos como " incrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo de un periodo", es decir, una partida en la que la renta es dinero en sentido general. Sin embargo, si hablamos desde el punto de vista contable, no todas las entradas son ingresos: por ejemplo, no son rentas las

aportaciones de los socios, ni el dinero que recibimos por la venta de activos (apartamentos, equipos, patentes).

1.2.4.1. Ingresos por Ventas. Incluye el importe cobrado por la empresa por la prestación de servicios y/o la venta de bienes que son objeto de facturación de la empresa, incluida la subcontratación. Los ingresos por ventas y servicios empresariales se valoran por el valor razonable de la contraprestación recibida, descontando cualquier descuento sobre el precio de concesión y los intereses devengados por su valor nominal.

1.2.5. Capacidad Productiva

Es el volumen máximo de productos que puede elaborar una empresa en sus procesos de producción, de esta manera la empresa puede ver la necesidad de aumentar la producción para la satisfacción de un incremento inmediato “real” o anticipado para el futuro en la demanda del cliente. Para los autores Kalenatic, López y González (2009), la capacidad productiva se define como el volumen de producción que se puede alcanzar en un lapso de tiempo.

1.2.6. Gastos

Un gasto es un egreso o, generalmente, el flujo de dinero que una empresa o individuo utiliza para comprar productos, bienes o servicios. Chang, González et al (2019), nos indican que, a menudo el gasto es percibido como una inversión material o inmaterial, una disminución en los activos de un negocio o un aumento en los pasivos por apreciación, independientemente de una salida de activos, deterioro o cargo, o ingreso o distribución de activos a socios o propietarios.

El gasto es un flujo de efectivo “irrecuperable”, a diferencia de un costo, en el sentido de que el costo tiene como objetivo obtener una ganancia y esto lo convierte en una inversión recuperable: es un flujo de efectivo que se devolverá con la ejecución de los procesos internos de la empresa, al mismo tiempo que se obtiene una ganancia (Farías, 2014, pág. 12).

Según Albuquerque (2018), el gasto desde el punto de vista presupuestario constituye la adquisición de “bienes y servicios económicos” por parte de personas u organizaciones con el fin de lograr sus fines u objetivos; constituyen la compra de insumos necesarios para el desarrollo de una determinada función productiva, ya sea comercial, industrial, agrícola, minera, financiera, profesional, administrativa, etc.

1.2.6.1. Gastos Operacionales. Los gastos de operación son los gastos incurridos en la operación normal de un negocio, a diferencia de los gastos no operativos, que son valores que el agente económico realiza de manera poco frecuente y que no tienen relación directa con el rubro del negocio. Según Calbucura (2016), los gastos operativos pueden entenderse como los valores normales que enfrenta una empresa para obtener los beneficios, algunos ejemplos pueden ser el pago de servicios como electricidad, agua, alquiler, etc. Al observar la rentabilidad de un negocio en particular, es necesario evaluar los gastos operativos potenciales; de hecho, un cambio repentino en estos gastos puede convertir lo que alguna vez fue un negocio rentable en una pérdida.

Los gastos operativos son montos de dinero que una empresa u organización necesita para llevar a cabo diversas actividades. En palabras de Ucha (2010), los costos operativos son los costos que se asignan a la empresa para mantener su estado operativo o para cambiar el estado no operativo y restablecer las buenas condiciones de trabajo si no lo logra.

1.2.6.2. Gastos de Ventas. El gasto de ventas es el valor en el que incurre una compañía para vender el producto a sus clientes, estos gastos incluyen los valores asociados con la distribución y venta de los productos o servicios ofrecidos. Según Padilla (2003), para que un negocio sea rentable, la relación entre ingresos y gastos debe ser saludable. Por eso es importante ser transparente sobre los gastos operativos que tiene un negocio, aprendiendo a identificar, asignar y presupuestar los gastos de ventas en los negocios.

Vega (2019), citando a Rivadeneira (2017) indicó que los gastos de ventas están constituidos por el conjunto de erogaciones, depreciaciones, amortizaciones y aplicaciones relacionadas con el almacenamiento, alquiler, despacho, entrega de bienes que produce la empresa, entre otros. Los mismos que no solo se dividen en fijos y variables sino también en servicios prestados por terceros según su comportamiento frente a los cambios en el volumen de ventas.

En el marco contable existen 2 criterios básicos al momento de reflejar un gasto los cuales son los principios de imagen fiel y de prudencia. El primero intentará recoger el gasto, aunque no sea 100% real y el segundo intentará

recoger el gasto cuando se tiene la idea que se va a producir lo más pronto posible.

1.2.7. Sector Primario

El sector primario incluye todas las actividades relacionadas con la producción y extracción de recursos ambientales. Según Alvarado, Vélez et al. (2017), el sector primario implica cualquier actividad económica relacionada con la transformación de los recursos naturales en materias primas y se utilizan a menudo como materias primas en otros procesos de producción.

El Sector Primario agrupa al conjunto de actividades ligadas a la transformación del medio natural; Agricultura, Ganadería, Pesca, Caza, Silvicultura y Minería. En orden decreciente de importancia, a la pesca le sigue la agricultura, seguido por ganadería y por último la minería (Mar del Plata Entre Todos, 2018, pág. 7).

1.2.7.1. Sector Pesquero. Sector económico que comprende todas las actividades relacionadas con la extracción, transformación, producción, aprovechamiento y comercialización de la pesca, los crustáceos y los productos pesqueros.

Las actividades pesqueras se centran en stocks temporales, principalmente; túnidos, harinas industriales o preparados a partir de grandes cantidades de pescado pequeño, utilizando pescado blanco fresco y/o congelado, entero o troceado con camarones. Según Jiménez (2016), algunos productos tienen valor agregado y son más rentables para los trabajadores de la pesca, y estos productos, especialmente el camarón, pueden generar ganancias significativas.

1.2.7.1.1. Enlatados de Pescado. Las conservas de pescado son productos obtenidos de ciertas especies provenientes del mar envasados en recipientes herméticos y esterilizados mediante un procedimiento térmico, razón por la cual son denominadas conservas “appertizadas” la cual es una técnica de conservación de larga duración (meses-años) llamada así por su inventor Nicolás Appert, método consistente en la esterilización de un género a más de 100 °C, en un embalaje estanco de metal, vidrio con la finalidad de eliminar gérmenes que puedan afectar el producto (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 1999).

1.3. Fundamentación Legal

Dentro del marco legal ecuatoriano se deben tener en cuenta ciertas consideraciones para llevar a cabo cualquier actividad económica de alcance industrial, las cuales nacen de la Constitución de la República y se almacenan en documentos tales como; Ley del Registro Único de Contribuyentes (2004), Ley Orgánica para la Reactivación de la Economía Fortalecimiento de la Dolarización y Modernización de la Gestión Financiera (2017), Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria (2011), y, Ley Orgánica para el Desarrollo de la Acuicultura y Pesca (2020).

1.3.1. Constitución de la República; Capítulo sexto; Trabajo y producción

Art. 319.- Se reconocen diversas formas de organización de la producción en la economía, entre otras las comunitarias, cooperativas, empresariales públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas.

El Estado promoverá las formas de producción que aseguren el buen vivir de la población y desincentivará aquellas que atenten contra sus derechos o los de la naturaleza; alentará la producción que satisfaga la demanda interna y garantice una activa participación del Ecuador en el contexto internacional.

1.3.2. Ley del Registro Único de Contribuyentes

Art. 1.- CONCEPTO DE REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES

Es un instrumento que tiene por función registrar e identificar a los contribuyentes con fines impositivos y como objeto proporcionar información a la Administración Tributaria.

Art. 2.- DEL REGISTRO

El Registro Único de Contribuyentes será administrado por el Servicio de Rentas Internas.

Todas las instituciones, del Estado, empresas particulares y personas naturales están obligadas a prestar la colaboración que sea necesaria dentro del tiempo y condiciones que requiera dicha institución.

Art. 3.- DE LA INSCRIPCION OBLIGATORIA

Todas las personas naturales y jurídicas, entes sin personalidad jurídica, nacionales y extranjeras, que inicien o realicen actividades económicas en el país en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos que generen u obtengan ganancias, beneficios, remuneraciones, honorarios y otras rentas, sujetas a tributación en el Ecuador, están obligados a inscribirse, por una sola vez en el Registro Único de Contribuyentes.

1.3.3. Ley Orgánica para la Reactivación de la Economía Fortalecimiento de la Dolarización y Modernización de la Gestión Financiera

Art. 19.- OBLIGACIÓN DE LLEVAR CONTABILIDAD

Todas las sociedades están obligadas a llevar contabilidad y declarar los impuestos con base en los resultados que arroje la misma. También lo estarán las personas naturales y sucesiones indivisas cuyos ingresos brutos del ejercicio fiscal inmediato anterior, sean mayores a trescientos mil (USD \$. 300.000) dólares de los Estados Unidos, incluyendo las personas naturales que desarrollen actividades agrícolas, pecuarias, forestales o similares, así como los profesionales, comisionistas, artesanos, agentes, representantes y demás trabajadores autónomos. Este monto podrá ser ampliado en el Reglamento a esta ley.

1.3.4. Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria

Art. 16.- PRODUCCIÓN PESQUERA Y ACUÍCOLA

El Estado fomentará la producción pesquera y acuícola sustentable, y establecerá las normas de protección de los ecosistemas, asimismo señala que el Estado protegerá a los pescadores artesanales y recolectores comunitarios y estimulará la adopción de prácticas sustentables de reproducción en cautiverio de las especies de mar, río y manglar. El Estado protegerá a todos los pescadores incluyendo a los industriales, artesanales, recolectores comunitarios y estimulará la adopción de prácticas sustentables de reproducción en cautiverio de las especies de mar, río y manglar. Se prohíbe la explotación industrial de estas especies en ecosistemas sensibles y protegidos.

1.3.5. Ley Orgánica para el Desarrollo de la Acuicultura y Pesca

Art. 115.- EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD PESQUERA INDUSTRIAL.

Las personas naturales o jurídicas podrán realizar la actividad pesquera industrial en menor, media y mayor escala de acuerdo a las especies, artes de pesca y otros parámetros que determine el ente rector. Los derechos derivados de las capacidades de acarreo de las embarcaciones autorizadas para el ejercicio de la actividad pesquera en fase extractiva, mediante acuerdo ministerial u obtenidos de terceros estados a cualquier título, pertenecen al armador, son transferibles y serán garantizados por el Estado.

CAPÍTULO 2

ASPECTOS METODOLÓGICOS

2.1. Métodos

Esta investigación será estructurada bajo el método analítico sintético. Lopera, Ramírez, et al. (2010), nos indican que este método se basa en hechos, primero divide el objeto de investigación en partes para el estudio individual y luego integra estas partes en un estudio integral holístico. Así, para esta investigación examinaremos el sector de enlatados de atún descomponiendo su información financiera para luego analizar la relación entre los gastos de ventas y los ingresos por ventas.

De igual manera, se utilizará el método hipotético deductivo, debido a que se plantearán afirmaciones contrastándolas con las conclusiones extraídas de los resultados y comparándolas con los hechos. Gianella (1995), nos indica que el método hipotético deductivo es un procedimiento que intenta dar respuesta a distintos problemas planteados, resueltos mediante la postulación de hipótesis que se toman como verdaderas, no habiendo ninguna certeza acerca de ellas.

2.1.1. Modalidad y Tipo de Investigación

La presente investigación cuenta con un enfoque cuantitativo, debido a que es el único tipo de investigación de la cual sacar conclusiones que se pueden generalizar a un grupo más grande de estudios. Básicamente, el objetivo de las pruebas de hipótesis o de regresión es obtener resultados que sean consistentes con la población basada en la muestra.

La modalidad de investigación es no experimental, ya que el estudio se basa en variables que existen sin la intervención directa del investigador, es decir; sin que el investigador altere dichas variables. El tipo de investigación será descriptiva porque ayudará a comprender mejor el tema de la investigación y correlacional ya que permitirá conocer la relación existente y dar solución al problema.

2.2. Variables

2.2.1. Variable Dependiente

Ingresos por ventas de las empresas del sector de enlatados de pescado.

2.2.2. Variable Independiente

Gastos de ventas de las empresas del sector de enlatados de pescado.

- Promoción y publicidad.
- Transporte.
- Salarios y comisiones.
- Gastos de viaje.
- Arrendamientos operativos.
- Suministros, herramientas, materiales y repuestos.

2.2.3. Operacionalización de las Variables

En este estudio, cada variable de investigación se define para determinar el alcance, las fuentes y los medios de la importancia del desarrollo del trabajo (Consultar Apéndice N° 1).

2.3. Población y Muestra

Debido a la naturaleza cuantitativa de los datos a usar en la investigación, la población a considerarse corresponde a los registros históricos obtenidos de portales financieros competentes como; Superintendencia de Compañías y el Ranking Empresarial, los cuales permitirán la recopilación y revisión de los datos históricos pertenecientes a la evolución de los estados financieros que competen a esta investigación.

La población objeto de estudio está compuesta por las empresas activas del sector de enlatados de pescado que cumplieron plenamente con la obligación de presentar el Formulario 101 en el SRI y los Estados Financieros en la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros. Se identificaron un total de 28 empresas que cumplen con los criterios de inclusión, y que, por tanto, forman parte de la población que se considerará en este estudio.

2.4. Técnicas de Recolección de Datos

Los datos utilizados en este artículo se obtienen de fuentes de datos de portales de internet. Según Sureda, Comas et al. (2010), son “herramientas que permiten recopilar información de páginas web consideradas fuentes primarias y secundarias mediante el análisis de documentos de fuentes primarias para hacerlos reconocibles entre los usuarios”.

2.5. Estadística Descriptiva e Inferencial

2.5.1. Estadística Descriptiva

En este trabajo de investigación se utilizarán datos secundarios, por lo cual es necesario implementar estadística descriptiva para presentar los resultados en forma matemática clara o sencilla a través de sistemas de información y bases de datos de los cuales se obtendrá la información necesaria para evaluar los resultados.

Para el desarrollo del primer y segundo objetivo de estudio, se realizará un análisis histórico del gasto por ventas y los ingresos por ventas de las empresas del sector de enlatados de pescado en Ecuador.

El desarrollo del tercer objetivo, se ejecutará a través de la implementación del Modelo de Datos de Panel, el cual permitirá identificar la relación de las variables de estudio, y cómo influye la variable independiente en la variable dependiente.

2.5.2. Modelo de Datos de Panel

Stock y Watson (2007) mencionaron que un conjunto de datos de panel contiene observaciones de varias unidades individuales, donde cada unidad se observa en dos o más puntos de tiempo. Otro término para datos de panel es datos longitudinales; de nuevo, cabe señalar que existen dos tipos de paneles: equilibrados y desequilibrados; en el primer caso no existen observaciones perdidas, mientras que en el segundo algunas unidades no se observan en determinados periodos de tiempo (años, meses, etc.).

La notación para los datos panel, es la siguiente;

i = unidad (individual), n = número de unidades individuales, de manera que $i = 1, \dots, n$

t = período de tiempo (año, mes, etc.), T = número de períodos de tiempo de manera $t = 1, \dots, T$.

De ahí que el modelo planteado para esta investigación es la siguiente;

$$y_{it} = \alpha + x_{it}\beta + v_{it} + \varepsilon_{it}$$

Donde;

Y = Ingresos por ventas de empresas del sector enlatados de pescado, que varía en individuos (i) y momentos del tiempo (t).

x_{it} = Vector de variables explicativas que varía en individuos (i) y momentos del tiempo (t).

v_{it} = Efecto a nivel de grupo que no varía en el tiempo (t).

ε_{it} = Variable aleatoria que varía en individuos (i) y momentos del tiempo (t).

Coefficiente de Correlación de Pearson

El coeficiente de correlación de Pearson es una prueba que mide la relación estadística entre dos variables continuas. Si la relación entre los factores no es lineal, la relación no está completamente representada. Para medir la posible relación entre los gastos de ventas y los ingresos por ventas de las empresas del sector de enlatados de pescado, utilizamos este coeficiente, donde utilizamos la siguiente fórmula:

$$\rho(x_n, y) = \frac{Cov_{xy}}{\sigma_x \sigma_y}$$

Donde;

$\rho(x, y)$ = Correlación entre los gastos de ventas y los ingresos por ventas de las empresas del sector de enlatados de pescado.

$Cov_{xy} =$ Covarianza calculada entre la variable independiente y la variable dependiente.

$\sigma_x =$ Varianza de la variable independiente.

$\sigma_y =$ Varianza de la variable dependiente.

2.6. Cronograma de Actividades

Para la realización de este proyecto de investigación se elaboró un cronograma, donde se establecen todas las actividades que se desarrollarán durante el proyecto de investigación (Ver apéndice N°2).

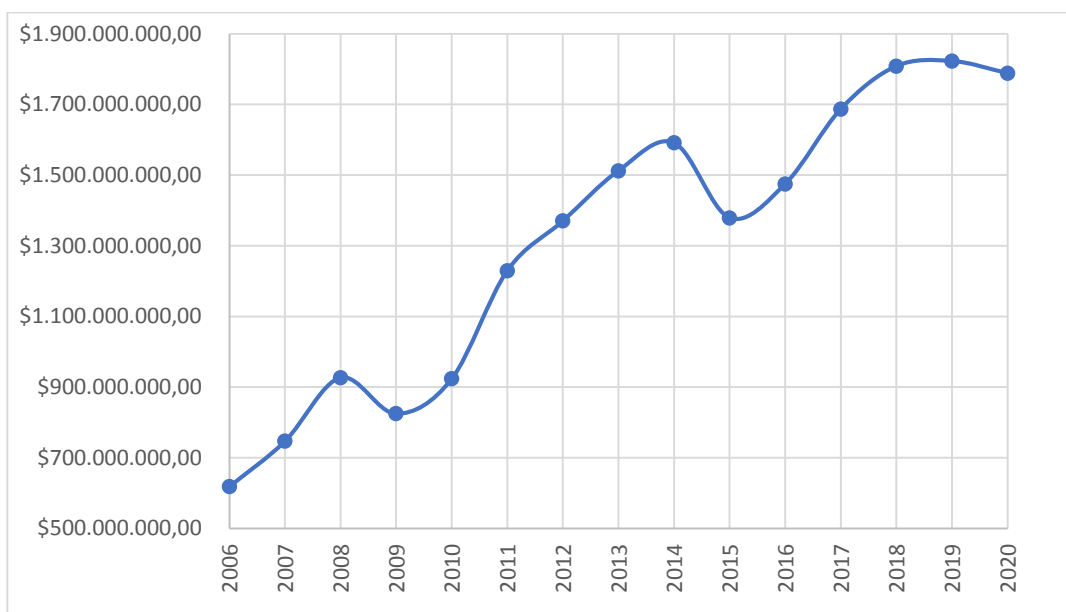
RESULTADOS

Comportamiento de los Ingresos por Ventas de las Empresas del Sector de Enlatados de Pescado.

La variable dependiente del estudio es el nivel de ingresos por ventas de las empresas del sector enlatados de pescado del Ecuador, en la cual se evidencia un crecimiento sostenido del mismo. Durante el periodo de estudio, se ha observado un crecimiento sostenido de estos ingresos, si bien se destacan tres períodos negativos claramente marcados en los años 2009, 2015 y 2020. Tal como se puede apreciar en la Figura 1.

Figura 1

Ingresos por Ventas Empresas del Sector Enlatados de Pescado del Ecuador. Periodo 2006 – 2020. (dólares US\$)



Fuente: SuperCias, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

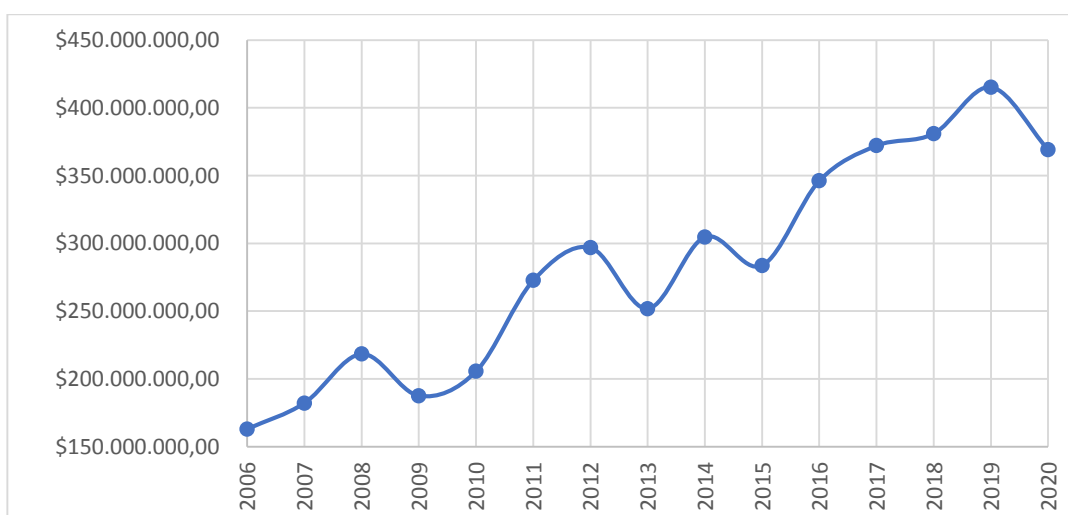
El primer periodo negativo, en 2009, estuvo influenciado por la crisis financiera que afectó a nivel mundial, originada por el colapso del sector inmobiliario en Estados Unidos. Esta crisis provocó una fuerte caída de la actividad económica a nivel global, afectando a la demanda interna en Ecuador y reduciendo las remesas recibidas. Como resultado, las ganancias de las empresas seleccionadas en el sector pasaron de 900 a 800 millones de dólares.

El segundo periodo de reducción de ingresos, en 2015, estuvo ligado a la recesión económica de Ecuador, causada por la caída en los precios del petróleo, que representa una parte significativa de los ingresos totales del país. Además, el terremoto ocurrido en abril de 2016 también afectó negativamente los ingresos generales de las empresas en el país. El tercer periodo negativo en 2020, fue impactado por la pandemia de Covid-19, la cual tuvo efectos devastadores en todas las economías a nivel mundial.

Al analizar los ingresos de las empresas más representativas dentro del sector, podemos notar cierto paralelismo con el gráfico general. La Figura 3 muestra la evolución de los ingresos de Expalsa Exportadora De Alimentos S.A., teniendo un crecimiento de sus ingresos de manera constante a lo largo del periodo analizado. Manteniendo la congruencia en los años de contracción general del sector, sumando el año 2013 como periodo de disminución de sus ingresos.

Figura 2

Ingresos por Venta de Expalsa Exportadora De Alimentos S.A. Periodo 2006 – 2020. En dólares US\$.



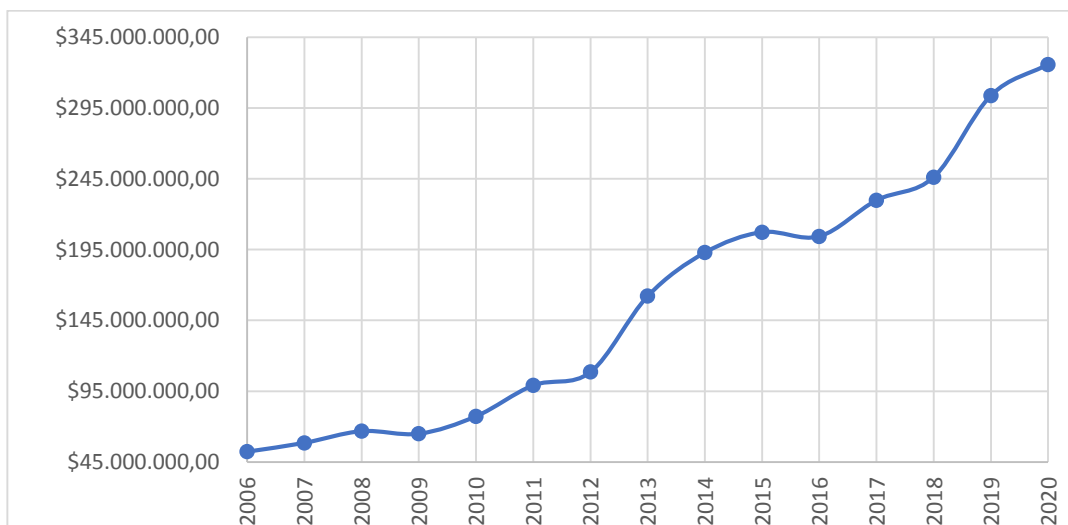
Fuente: SuperCias, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

Al analizar los ingresos de la Sociedad Nacional De Galápagos C.A. en la Figura 3, podemos notar que las crisis no repercutieron en demasía a sus niveles de ingreso, mostrando ligeras contracciones en 2009 y 2016. Por otro lado, la pandemia covid-19 no frenó a esta empresa, la cual registró ingresos superiores a los obtenidos en años superiores.

Figura 3

Ingresos por Venta de Sociedad Nacional De Galápagos C.A. Periodo 2006 – 2020. En dólares US\$.



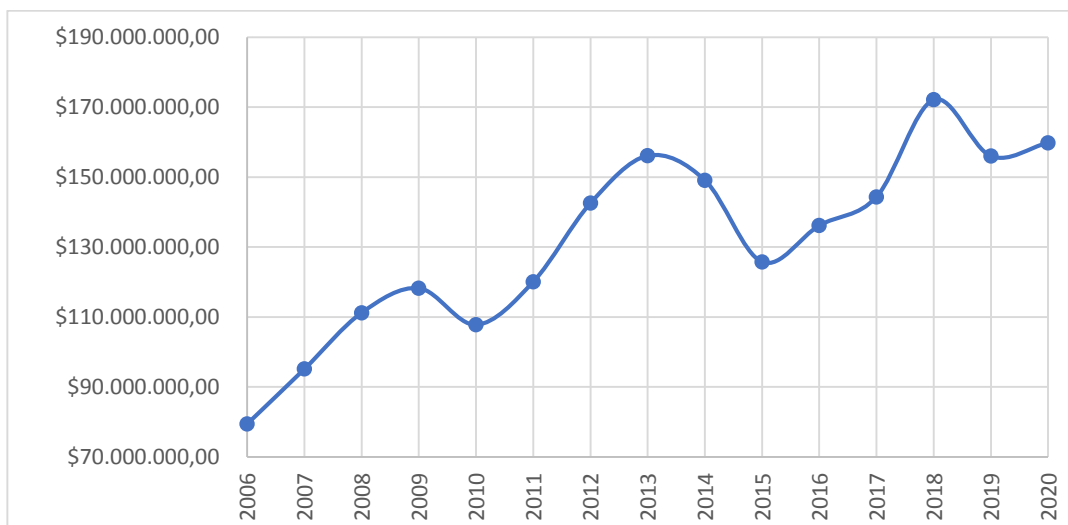
Fuente: SuperCias, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

Finalmente, al examinar los datos de Conservas Isabel Ecuatoriana S.A. en la Figura 4, se destacan marcadas contracciones que comienzan en el año 2014. La empresa experimenta una recuperación en 2018, pero desciende nuevamente hasta alcanzar los 150 millones de USD en 2020, cifra idéntica a la registrada en 2013. Esto pone de manifiesto un crecimiento limitado en esta empresa.

Figura 4

Ingresos por Venta de Conservas Isabel Ecuatoriana S.A. Periodo 2006 – 2020. En dólares US\$.



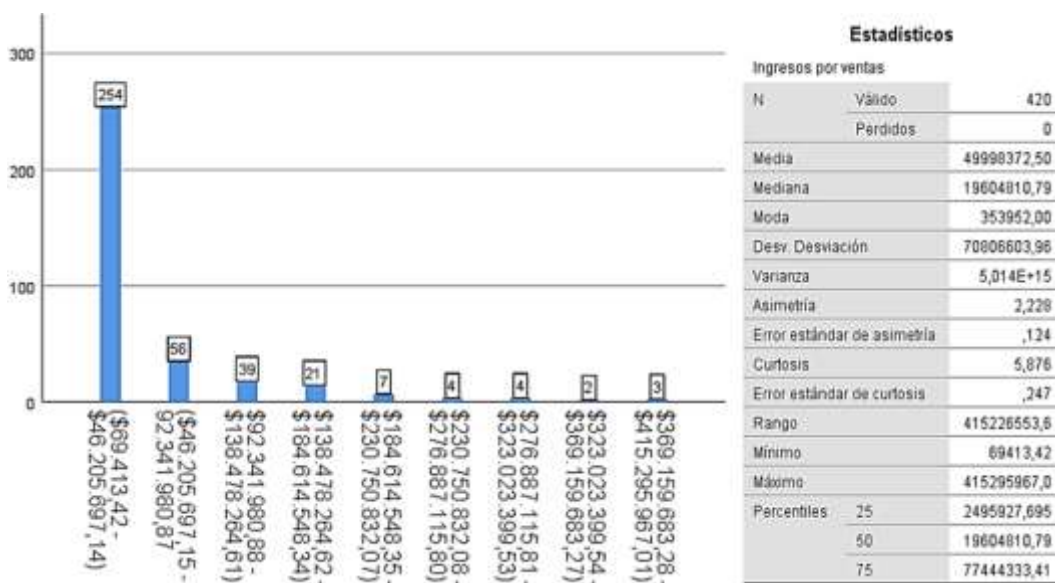
Fuente: SuperCias, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

El estudio de los ingresos generales del sector, nos indica que los datos siguen una distribución con asimetría positiva, con un valor medio de 49.998.372,50 y una desviación estándar de 70.806.603,96. La asimetría positiva demuestra que gran parte de las empresas del sector han mantenido ingresos por debajo de la media. La Figura 5 muestra la distribución de esta variable.

Figura 5

Distribución de los Ingresos por Ventas de las Empresas del Sector Enlatados de Pescado del Ecuador, en el periodo 2006 – 2020.



Fuente: SuperCias, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

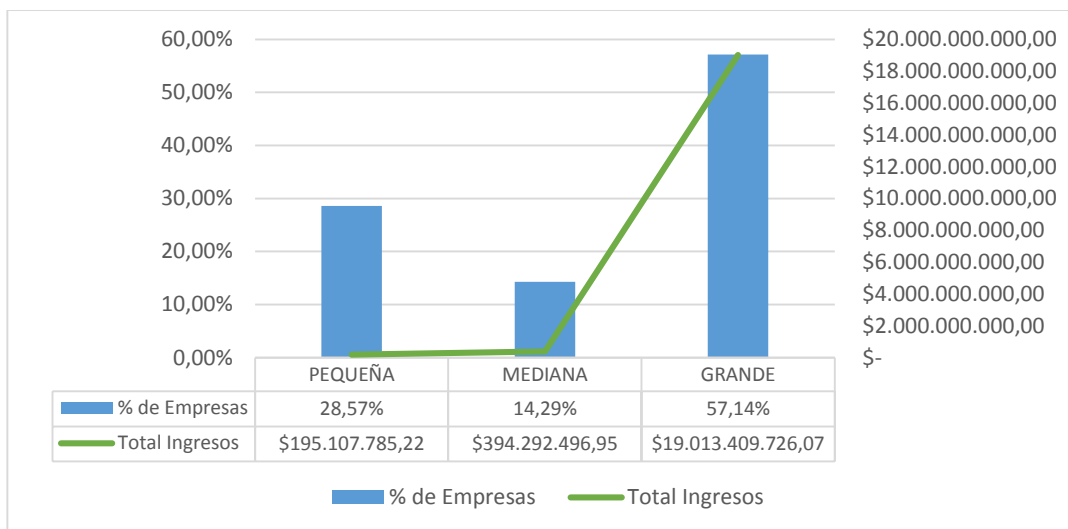
Al comparar los resultados generales, con los resultados de las tres empresas más representativas en cuanto a los ingresos del sector, podemos notar que las medias de estas últimas, son mucho más elevadas que la media general, lo cual se traduce en que, las 3 empresas analizadas cuentan con ingresos exorbitantes o datos aberrantes, cuyos datos generan la cola hacia la derecha.

El análisis de la Figura 6 revela una clara disparidad en los ingresos entre empresas de diferentes tamaños en el sector de enlatados de pescado ecuatoriano. Se observa que, aunque las empresas medianas apenas representan el 14,29%, lograron generar un monto considerablemente de ingresos, alcanzando la suma de \$394.292.496,95. Por otro lado, las pequeñas empresas, representando el 28,57% del total, contribuyeron con una cantidad

significativamente menor a los ingresos totales, alcanzando solo \$195.107.785,22. Este resultado sugiere que las empresas medianas poseen una capacidad significativa para generar ingresos, la cual podría atribuirse a su mayor tamaño y recursos en comparación con las pequeñas.

Figura 6

Distribución de Ingresos por Tamaño de Empresas en el Sector de Enlatados de Pescado Ecuatoriano.



Fuente: SuperCias, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

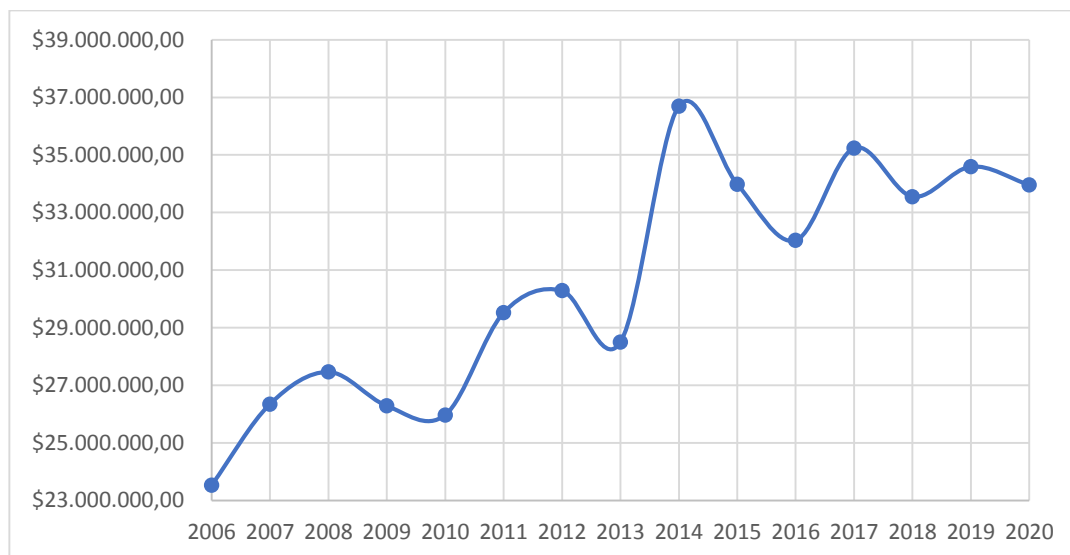
En contraste, las grandes empresas destacan como los principales impulsores de los ingresos totales del sector, representando el 57,14% del total. Con una asombrosa cifra de \$19.013.409.726,07, estas empresas se posicionan como los principales jugadores en el mercado de enlatados de pescado ecuatoriano. Su dominio en los ingresos totales es un indicador clave de su posición de liderazgo en el sector, lo cual podría deberse a su extensa capacidad de producción, alcance de distribución y posible presencia en mercados internacionales.

Comportamiento de los Gastos de Ventas de las Empresas del Sector de Enlatados de Pescado.

La variable independiente del estudio es el nivel de gastos de ventas de las empresas del sector enlatados de pescado del Ecuador, en la cual se evidencia un crecimiento inestable, con varios ciclos de expansión y de recesión. A lo largo del periodo analizado, se puede evidenciar que las empresas de este sector han aumentado sus gastos, pasando de 23 millones de US\$ en 2006, a 35 millones de US\$ para 2020, sin embargo, el año con los mayores gastos registrados fue en 2014 cuyas cifras registran un total cercano a los 37 millones de US\$.

Figura 7

Gastos de Ventas de las Empresas del Sector Enlatados de Pescado del Ecuador, en el periodo 2006 – 2020. En dólares US\$.



Fuente: SuperCias, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

Al analizar los gastos de ventas de las empresas con los mayores montos dentro del sector, se observa una discrepancia notable con el gráfico general. En particular, la Figura 8 muestra la evolución de los ingresos de Empacadora Del Pacifico Sociedad Anónima (Edpacif S.A.), la cual experimentó un crecimiento constante de sus gastos durante el periodo comprendido entre 2006 y 2014, alcanzando un máximo histórico de 12 millones de US\$.

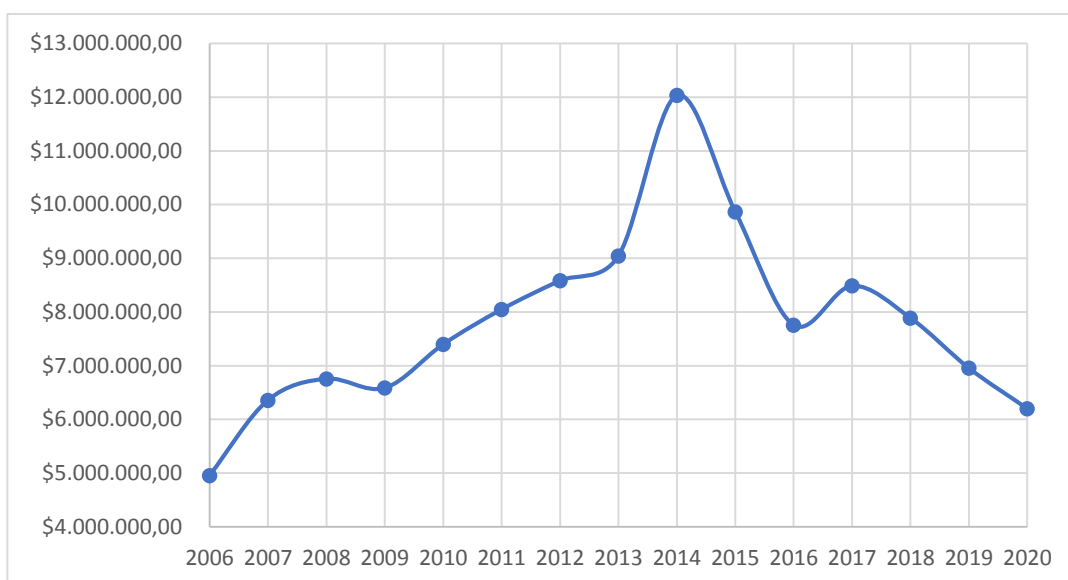
A partir de ese punto, la empresa experimentó una drástica reducción en sus gastos de ventas, llegando a un nivel cercano a los 6 millones de US\$ en

2020. Desde entonces, la empresa ha mantenido sus gastos en niveles similares a los del año 2006, cuando sus gastos ascendieron a 4,5 millones de US\$. Es relevante destacar que el año 2014 parece haber sido decisivo para esta compañía, ya que coincidió con el elevado incremento en gastos que se observa en el gráfico general previamente mencionado.

Esta notable variación en los gastos de ventas de Edpacif S.A. en comparación con la tendencia general del sector, sugiere que esta empresa pudo haber enfrentado circunstancias particulares y estrategias propias que influyeron significativamente en sus gastos durante el período analizado.

Figura 8

Gastos de Ventas de Empacadora Del Pacifico Sociedad Anónima (Edpacif S.A.) Periodo 2006 – 2020. En dólares US\$.



Fuente: SuperCias, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

Al examinar los gastos de ventas de Marbelize S.A., representados en la Figura 9, podemos identificar ciertas similitudes con el gráfico general del sector en términos de las tendencias de crecimiento a lo largo del tiempo.

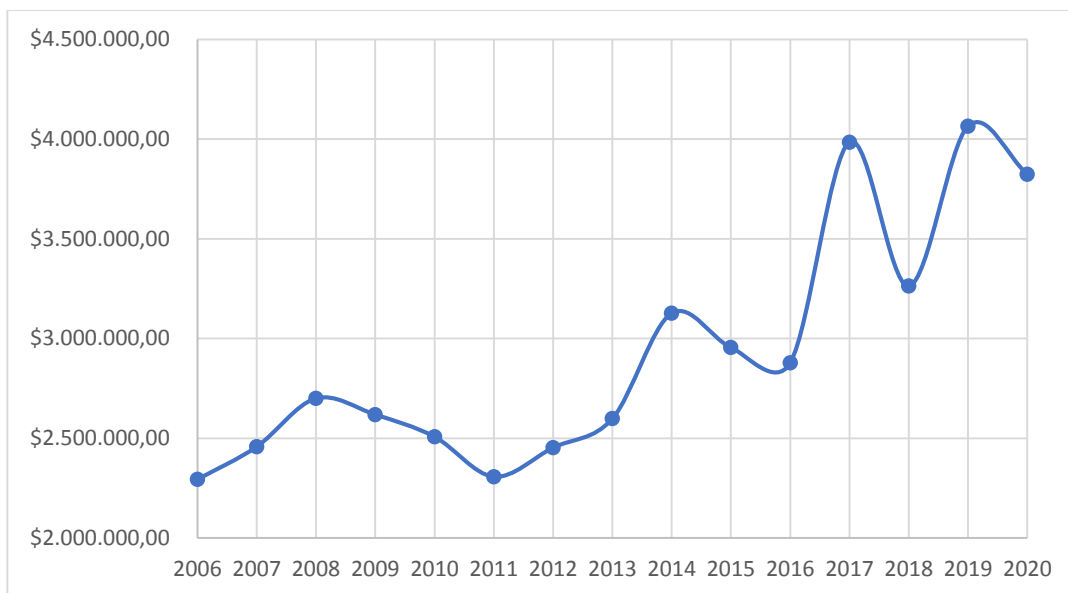
Específicamente, se destacan aumentos significativos en los años 2008, 2014, 2017 y 2019, que coinciden con los momentos en los cuales el sector experimentó incrementos similares.

En la gráfica, se aprecia que los gastos de ventas de Marbelize S.A. siguen una trayectoria ascendente, mostrando un crecimiento constante durante el

período analizado. Los años 2008, 2014 y 2017 se destacan como puntos clave donde se observan aumentos notables en sus gastos, lo que coincide con los momentos en que el sector en general también experimentó incrementos significativos. Estas coincidencias sugieren que Marbelize S.A. pudo haber estado influenciada por factores que afectaron al sector en esos años específicos.

Figura 9

Gastos de Ventas Marbelize S.A. Periodo 2006 – 2020. En dólares US\$.



Fuente: SuperCias, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

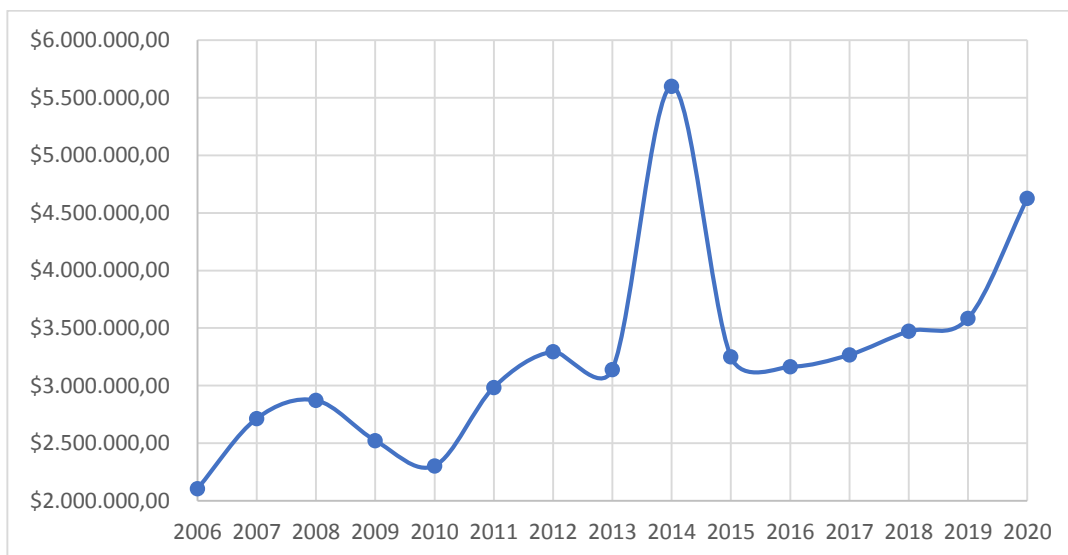
Finalmente, al examinar los datos de Seafman Sociedad Ecuatoriana De Alimentos Y Frigoríficos Manta C.A. en la Figura 10, se aprecia un crecimiento constante pero moderado a lo largo del período analizado, destacándose el año 2014 como el periodo con mayores gastos.

En la gráfica, se puede observar que los gastos de Seafman han experimentado un incremento gradual a medida que avanza el tiempo, lo que sugiere una evolución estable y sostenida en sus operaciones. Sin embargo, es el año 2014 el que resalta como el punto donde la empresa registró los mayores gastos en comparación con los demás años.

Este aumento significativo en el año 2014 podría estar relacionado con el incremento en los precios internacionales del petróleo en ese período. El precio del petróleo es un factor significativo que puede influir en los costos de transporte y logística de las empresas.

Figura 10

Gastos de Ventas Seafman Sociedad Ecuatoriana De Alimentos Y Frigoríficos Manta C.A. Periodo 2006 – 2020. En dólares US\$.



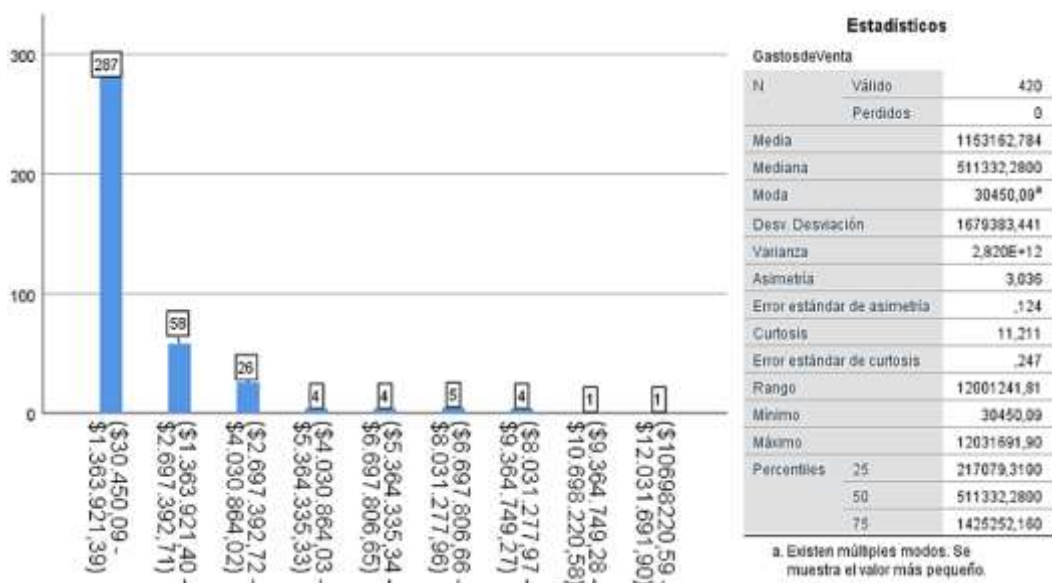
Fuente: SuperCias, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

El análisis de los gastos generales del sector revela una distribución con asimetría positiva, caracterizada por un valor medio de 1153162,78 y una desviación estándar de 1679383,44. La asimetría positiva sugiere que la mayoría de las empresas del sector han mantenido sus gastos por debajo de la media.

Figura 11

Distribución de los Gastos de Venta de las Empresas del Sector Enlatados de Pescado del Ecuador, en el periodo 2006 – 2020.



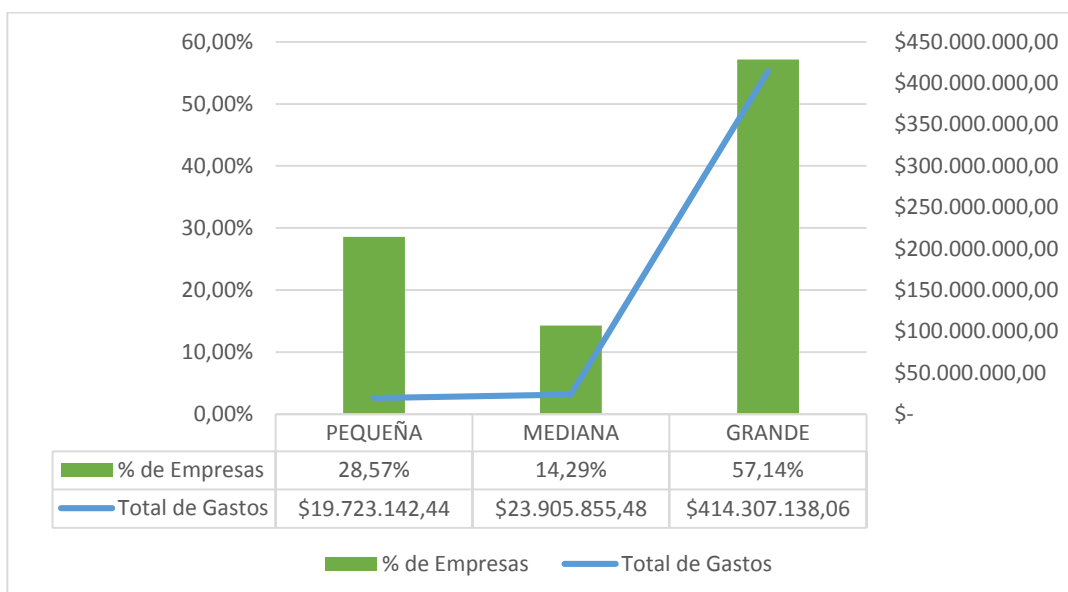
Fuente: SuperCias, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

La Figura 11 representa gráficamente la distribución de esta variable, lo que nos permite visualizar la concentración de empresas con gastos más bajos en comparación con aquellas que presentan gastos más altos. La forma sesgada hacia la derecha de la distribución indica que existe un número considerable de empresas con gastos relativamente bajos, mientras que un número menor de empresas muestra gastos más elevados.

Figura 12

Distribución de Gastos por Tamaño de Empresas en el Sector de Enlatados de Pescado Ecuatoriano.



Fuente: SuperCias, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

Al analizar los datos proporcionados en la Figura 12, podemos destacar que existe una marcada disparidad en los gastos totales entre las distintas categorías de empresas. Las empresas grandes, que representan la mayoría del sector, tienen un total de gastos de \$414.307.138,06, lo cual es considerablemente superior a los gastos de las empresas pequeñas y medianas, que registran \$19.723.142,44 y \$23.905.855,48, respectivamente.

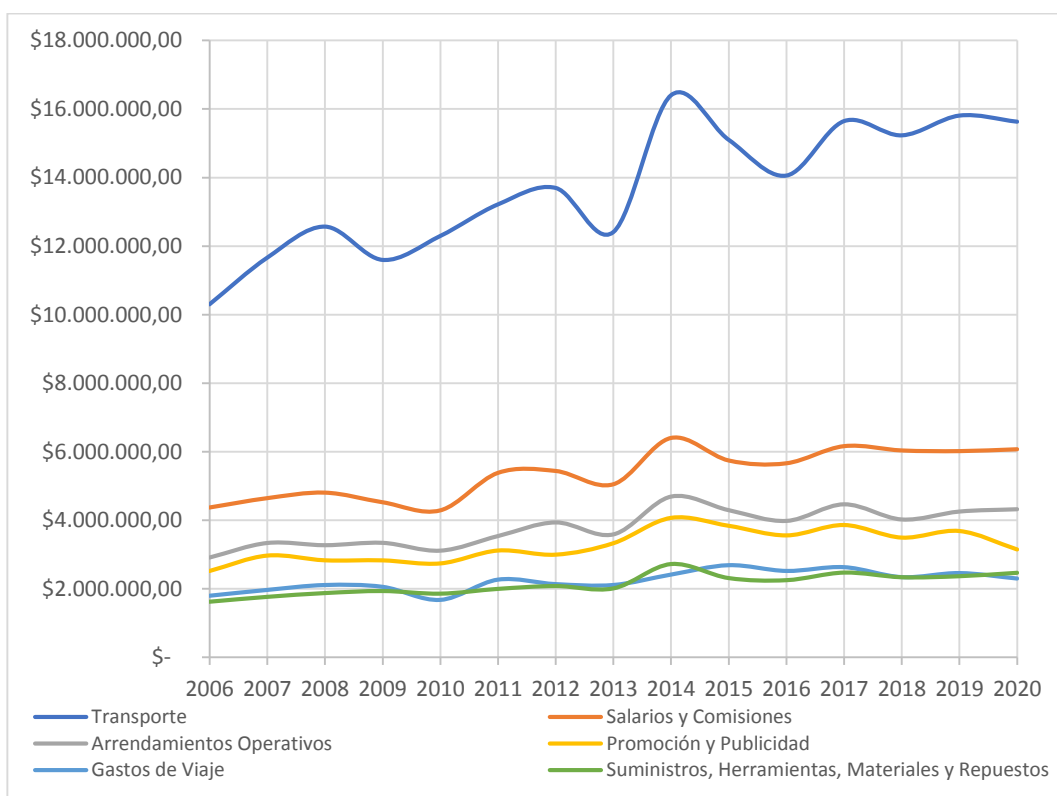
El hecho de que las empresas grandes representen la mayor parte de los gastos totales podría sugerir que tienen una mayor capacidad para invertir en infraestructura, tecnología, expansión y estrategias de mercado. Por otro lado, las empresas pequeñas y medianas, aunque en menor número, podrían enfrentar

desafíos en términos de competir con las compañías más grandes debido a sus recursos limitados.

De igual manera, es de suma importancia resaltar el comportamiento diferencial de las diversas subdivisiones dentro de esta variable independiente. Estas subdivisiones abarcan aspectos específicos como Promoción y Publicidad, Transporte, Salarios y Comisiones, Gastos de Viaje, Arrendamientos Operativos, así como Suministros, Herramientas, Materiales y Repuestos. Cada una de estas categorías desempeña un papel fundamental en el proceso de ventas y en la operación de las empresas que forman parte de la industria de enlatados de pescado.

Figura 13

Distribución de los Gastos de Venta de las Empresas del Sector Enlatados de Pescado del Ecuador, en el periodo 2006 – 2020.



Fuente: SuperCias, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

La Figura 13 muestra la evolución de cada una de las subdivisiones de los gastos de Ventas, destacando sobre las demás los Gastos de Transporte. Este fenómeno puede explicarse por varios factores que han incidido en la industria de enlatados de pescado en Ecuador.

En primer lugar, la expansión del mercado y el aumento de la producción han llevado a las empresas a buscar nuevos mercados, tanto a nivel nacional como internacional. Esta búsqueda de nuevos horizontes comerciales ha hecho del transporte un factor crítico para satisfacer la creciente demanda y llevar los productos a distintos destinos.

Adicionalmente, las inversiones significativas en la mejora de la infraestructura de transporte en Ecuador han propiciado una movilización más eficiente de mercancías y una mayor conectividad entre las regiones productoras y los centros de distribución. Estas mejoras en la infraestructura han contribuido al incremento de los gastos de transporte.

Por otro lado, la dependencia del transporte terrestre, debido a la concentración de la producción en zonas costeras y la falta de infraestructura ferroviaria y acceso aéreo en ciertas regiones, ha generado mayores gastos logísticos. Esto se traduce en mayores costos de transporte para llevar los productos desde las áreas de producción hasta los centros de distribución y los mercados finales.

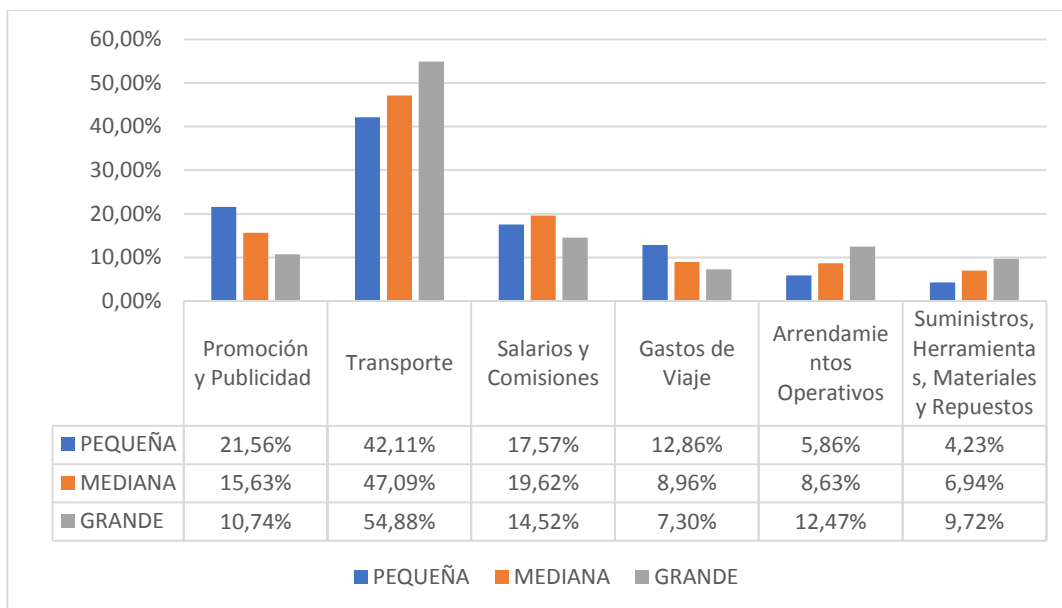
Asimismo, las fluctuaciones en los precios internacionales del petróleo han tenido un impacto significativo en los costos del transporte, ya que están directamente relacionados con los precios de combustibles y lubricantes utilizados en los procesos logísticos. Los altos costos de los combustibles han afectado negativamente la rentabilidad del transporte de mercancías, lo que se ha reflejado en un aumento de los gastos de transporte en el sector.

En el año 2014, el sector de enlatados de pescado en Ecuador experimentó un aumento significativo en los gastos de transporte. Es importante tener en cuenta que 2014 fue un año caracterizado por un alto precio del petróleo a nivel internacional. El precio del petróleo alcanzó su punto máximo en junio de 2014, superando los 100 dólares por barril. Ecuador, como país productor de petróleo, se vio afectado por estos altos precios del crudo, lo que se tradujo en un aumento en los costos de los combustibles y, por ende, en los gastos de transporte.

Finalmente, la participación en mercados internacionales ha sido una estrategia de expansión adoptada por muchas empresas del sector. Sin embargo, esta estrategia ha llevado a un aumento en los gastos de transporte debido a las rutas más largas y complejas que se requieren para llegar a mercados distantes.

Figura 14

Distribución de Gastos de Ventas por Tamaño de Empresas en el Sector de Enlatados de Pescado Ecuatoriano



Fuente: SuperCias, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

De los resultados obtenidos en la Figura 14, podemos destacar los siguientes hechos interesantes;

Diferencias en el gasto de transporte: Se observa una clara tendencia en el aumento del porcentaje de gastos de transporte a medida que el tamaño de las empresas aumenta. Las empresas más grandes destinan un mayor porcentaje de sus recursos a los costos de transporte, llegando a representar el 54,88% de sus gastos totales. Esto puede deberse a la necesidad de transportar mayores volúmenes de productos o a operaciones más complejas y extensas que requieren mayores inversiones en logística.

Importancia del gasto en promoción y publicidad en empresas pequeñas: Las empresas pequeñas destinan el 21,56% de sus gastos a promoción y publicidad, lo cual representa una proporción significativa de sus recursos en

comparación con las medianas y grandes. Esto puede indicar que las pequeñas empresas se esfuerzan por ganar visibilidad y posicionar sus productos en el mercado mediante estrategias de marketing.

Altos gastos en arrendamientos operativos de empresas grandes: Las empresas grandes asignan un 12,47% de sus gastos a arrendamientos operativos, una cifra considerablemente mayor que las medianas y pequeñas empresas. Esto sugiere que las compañías más grandes pueden requerir instalaciones y equipos más grandes y especializados, lo que se traduce en costos más elevados en concepto de arrendamientos.

Diferencias en los salarios y comisiones: A medida que el tamaño de las empresas aumenta, los gastos en salarios y comisiones tienden a disminuir. Las empresas medianas y grandes destinan un porcentaje menor de sus recursos a este rubro en comparación con las pequeñas. Esta diferencia puede deberse a economías de escala, donde las grandes empresas pueden optimizar los costos de personal a medida que crecen.

Gastos de viaje: Las empresas medianas asignan un 8,96% de sus gastos a viajes, un porcentaje más bajo en comparación con las grandes empresas, que destinan un 7,30%. Esto podría deberse a que las empresas grandes pueden tener más sedes o sucursales, lo que reduce la necesidad de viajar a otras ubicaciones con frecuencia.

Suministros, herramientas, materiales y repuestos: Las empresas grandes destinan un 9,72% de sus gastos a este rubro, una cifra significativamente mayor que las medianas y pequeñas. Esto indica que las grandes empresas pueden requerir una mayor cantidad de suministros y materiales para respaldar sus operaciones y satisfacer una mayor demanda de producción.

Establecer la Relación que Existe Entre los Gastos de Ventas y los Ingresos por Ventas de las Empresas Ecuatorianas Pertenecientes al Sector de Enlatados de Pescado.

Con la finalidad de analizar el impacto de distintos gastos de ventas en los ingresos por ventas de empresas durante el período comprendido entre 2006 y 2020, se ha elaborado un modelo de mínimos cuadrados ordinarios utilizando datos de panel pertenecientes a 30 empresas. Este estudio busca contrastar el enfoque de MCO con un enfoque de efectos fijos y efectos aleatorios, con el propósito de identificar el modelo que ofrece una mejor explicación de la relación existente entre dichas variables.

Matriz de Correlación

La matriz de correlación de Pearson representa una herramienta esencial en la evaluación de las interconexiones lineales entre las variables independientes y dependientes dentro del modelo en cuestión. Esta matriz posibilita la discernirían de la dirección (positiva o negativa) y la intensidad de las relaciones, gracias a la utilización de coeficientes de correlación. Su utilidad se manifiesta en la identificación de variables pertinentes, así como en la detección de posibles casos de multicolinealidad entre las variables independientes, situación que podría influir en la precisión del modelo resultante.

Tabla 1

Matriz de Correlación de Pearson

Ingresoporv	Promocion	Transporte	Salarios	
1	0,332	0,3679	0,3504	Ingresoporv
	1	0,9604	0,9703	Promocion
		1	0,9831	Transporte
			1	Salarios
GastosdeViaje	Arrendami	Suministros		
0,3384	0,3504	0,3569	Ingresoporv	
0,9618	0,9792	0,9739	Promocion	
0,9490	0,9905	0,9889	Transporte	
0,9710	0,9869	0,9861	ConsumodeC	
1	0,9624	0,9613	GastosdeViaj	
	1	0,9939	Arrendamien	
		1	Suministros	

Fuente: Gretl, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

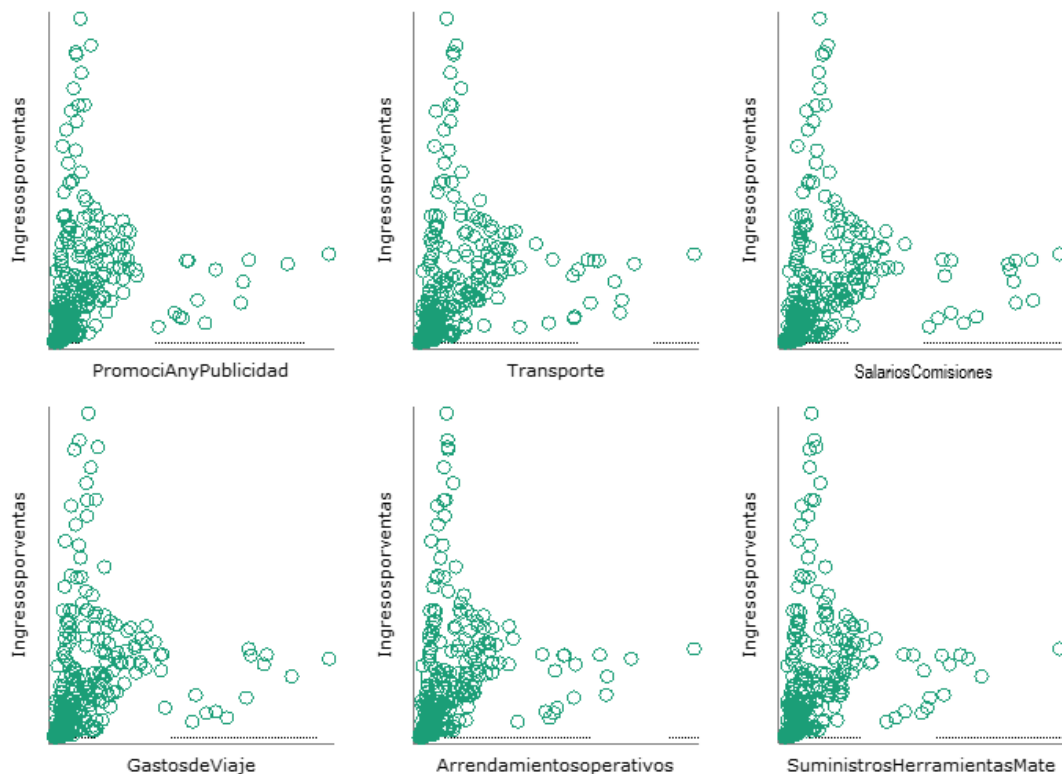
La matriz de correlación revela las relaciones entre la variable dependiente Ingreso por ventas y las variables independientes asociadas. En particular, se observan coeficientes de correlación positiva entre las mismas. Estos valores sugieren una tendencia a aumentar conjuntamente, aunque no de manera excesivamente fuerte.

Modelo de Regresión Lineal Múltiple sobre Datos de Panel

Con el fin de analizar el impacto de las variables independientes sobre la variable dependiente, se recurre a las representaciones gráficas de dispersión. Estas visualizaciones presentan de manera intuitiva la conexión entre dos variables, posibilitando la observación del grado de asociación entre ellas, ya sea lineal o no lineal, así como su dirección positiva o negativa y su grado de intensidad.

Figura 15

Gráficas de Dispersión de Variables



Fuente: Gretl, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

Tal como se aprecia en la Figura 15 de las gráficas de dispersión, la variable "Ingreso por venta" se sitúa en el eje de las ordenadas, mientras que las variables independientes de este análisis se representan en el eje de las abscisas. En esta representación gráfica, se confirma la relación de baja intensidad que previamente se evidenció en la matriz de correlación, donde las variables no exhiben una conexión significativamente fuerte entre sí.

El primer paso implica evaluar la estacionariedad de las series que serán utilizadas. Para dicho propósito, se empleó el test de Dickey-Fuller, y los resultados detallados de este análisis se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2

Contraste Aumentado de Dickey-Fuller en Niveles

Variable	Estadístico T	Valor P
Ingresos por ventas	-1,45712	0,67941
Promocion y Publicidad	-1,03452	0,38583
Transporte	-2,93014	0,07245
Salarios Comisiones	-1,01489	0,36171
Gastos de Viaje	1,76201	0,89739
Arrendamientos	0,50101	0,86418
Suministros Herramientas	-2,70042	0,23706

Fuente: Gretl, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

Los valores de p asociados a las series indican que no contamos con suficiente respaldo estadístico para rechazar la hipótesis nula de raíz unitaria. En consecuencia, se infiere la ausencia de estacionariedad en todas las series en niveles. Como medida para abordar esta falta de estacionariedad, se optó por aplicar la transformación de las series mediante la aplicación de logaritmos.

La elección de esta estrategia se fundamenta en la capacidad de la aplicación de logaritmos para eliminar tendencias y estabilizar la varianza en las series temporales. Esto facilita alcanzar la estacionariedad, que es necesaria para aplicar los modelos de datos de panel. Los efectos de esta transformación se ilustran en la Tabla 3, donde se pueden observar los resultados obtenidos.

Tabla 3**Contraste Aumentado de Dickey-Fuller en logaritmos**

Variable	Estadístico T	Valor P
I_Ingresos por ventas	-7,927599	1,274E-14
I_Promocion y Publicidad	-5,617014	8,931E-08
I_Transporte	-59,73297	0,000093
I_Salarios Comisiones	-5,823939	2,5398E-08
I_Gastos de Viaje	-7,755456	4,5960E-14
I_Arrendamientos	-6,274338	1,4582E-09
I_Suministros Herramientas	-5,661747	6,8280E-08

Fuente: Gretl, 2024.**Elaborado por: La Autora, 2024.**

Con valores $p < 0,05$ en las series transformadas, se dispone de suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de raíz unitaria. Este hallazgo sugiere la presencia de estacionariedad en las series transformadas mediante la aplicación de logaritmos. Con lo cual ya disponemos de las herramientas necesarias para generar los modelos de datos de panel.

Modelo MCO Combinado (Pool)**Tabla 4****Modelo 1: MCO Combinado (Pool)**

	Coef	Desv. típico	Est. T	valor p	
const	2,74e+07	3,90e+06	7,036	8,26e-012	***
I_Promocion y Public	-138,880	92,0614	-1,509	0,1322	
I_Transporte	90,9411	37,8934	2,400	0,0168	**
I_Salarios Comision	-51,2465	84,0244	-0,6099	0,5423	
I_Gastos de Viaje	116,872	116,888	0,9999	0,3180	
I_Arrendamientos	-200,155	189,797	-1,055	0,2922	
I_Suministros Herra	246,356	270,333	0,9113	0,3627	
Media de la vble. dep.	4691145	D.T. de la vble dep		70205900	
Suma de residuos	1,75e+18	D.T. de la regresión		65077923	
R-cuadrado	0,153053	R-cuadrado corregido		0,140749	
F(3, 731)	12,43898	Valor p (de F)		6,76e-13	
Log-verosimilitud	-8148,685	Criterio de Akaike		16311,37	
Criterio de Schwarz	16339,65	Crit. Hannan-Quinn		16322,55	

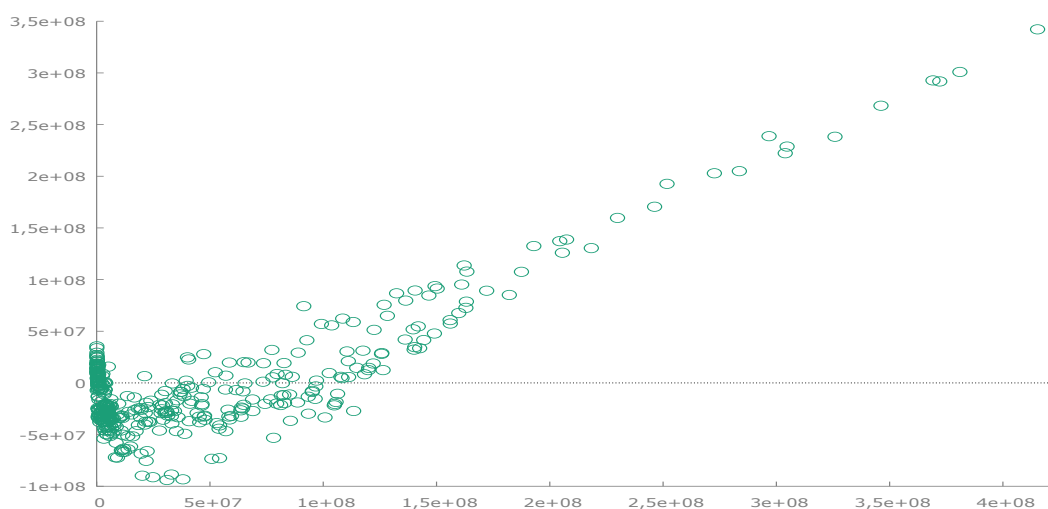
Fuente: Gretl, 2024.**Elaborado por: La Autora, 2024.**

Los resultados recopilados en la Tabla 4 ofrecen una visión detallada de los hallazgos obtenidos mediante el análisis de regresión lineal múltiple de tipo pool. Es relevante señalar que el coeficiente de determinación (R-cuadrado) obtenido en esta regresión es de 0.1407. Esto implica que aproximadamente el 14.07% de la variabilidad presente en la variable dependiente puede ser explicada por las variables independientes incluidas en el modelo. Siendo evidente que existe un porcentaje significativo de variabilidad que aún no se ha capturado.

Asimismo, es pertinente destacar que, al evaluar la significancia de los coeficientes individuales, se observa que únicamente la constante del modelo demuestra una relevancia estadística al nivel del 1%. Esto podría indicar la presencia de algún componente constante o factor fundamental que afecta el resultado. Por otro lado, la variable "Gastos de Transporte" exhibe una significancia al nivel del 5%, lo que sugiere que esta variable tiene un efecto discernible en la variable dependiente, aunque ligeramente menos significativo.

Figura 16

Gráfico de Residuos de la Regresión



Fuente: Gretl, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

La Figura 16 presenta los resultados de un análisis gráfico de los residuos derivados del modelo de regresión. Es notable que los residuos exhiben un nivel reducido de comportamiento aleatorio, lo que sugiere cierta estructura o patrón en su distribución. Además, se aprecia una correlación aparente entre los residuos y la variable " $I_{\text{Ingreso por venta}}$ ", indicando que el modelo podría no estar capturando completamente todas los matices de la relación entre estas variables.

Modelo MCO Efectos Fijos

Tabla 5

Modelo 2: Diagnostico de MCO Efectos Fijos

	Coef	Desv. típ	Est. T	valor p
const	-1,7815e+08	4,299e+07	-4,143	4,21e-05 ***
I_PromocionyPublic	8,79250e+06	7,277e+06	1,208	0,2277
I_Transporte	1,48191e+07	1,453e+07	1,020	0,3085
I_SalariosComision	7,20555e+06	1,473e+07	0,4892	0,6250
I_GastosdeViaje	1,87215e+06	6,955e+06	0,2692	0,7880
I_Arrendamientos	-1,8791e+07	1,805e+07	-1,041	0,2985
I_SuministrosHerra	5,12724e+06	1,579e+07	0,3247	0,7456

Significatividad conjunta de las medias de los diferentes grupos:

$F(27, 386) = 56,5887$ con valor p $1,28106e-116$

(Con hipótesis nula= modelo MCO de efectos fijos es adecuado)

Estimadores de varianza: entre = $3,29023e+015$

dentro de (within) = $7,5562e+014$

theta usado para cuasicentrado (quasi-demeaning) de los datos = $0,8772$

Fuente: Gretl, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

En el contexto del modelo de efectos fijos, solamente se ha encontrado una significancia estadística en el coeficiente constante β_0 , la cual se presenta a un nivel del 1%. Al realizar la evaluación de hipótesis mediante la prueba de p-valor, se ha obtenido un valor extremadamente pequeño de $1,28106e-116$, que es considerablemente inferior al nivel de significancia 0,05. Esta disparidad sugiere el rechazo de la hipótesis nula, que afirma la idoneidad del modelo de Efectos Fijos, y en su lugar, se favorece el no rechazo del modelo basado en Efectos Aleatorios.

Contraste de Hausman

Tabla 6

Diagnóstico de MCO Efectos aleatorios

Estadístico de contraste de Hausman:

$H = 3,46797$ con valor p = $\text{prob}(\text{Chi-cuadrado}(6) > 3,46797) = 0,748226$

(Un valor p bajo es una indicación en contra de la hipótesis nula de que el modelo de efectos aleatorios es consistente, en favor del modelo de efectos fijos.)

Fuente: Gretl, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

Durante la ejecución del contraste de Hausman, se manejó la hipótesis nula que pone en tela de juicio la coherencia del modelo de efectos aleatorios en comparación con el enfoque de efectos fijos. La información desplegada en la tabla de resultados revela un p-valor de 0.748226. Este valor resulta significativamente superior al umbral de confianza del 5%. En consecuencia, no se tiene suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula. Esto implica que el modelo de efectos aleatorios se erige como la elección idónea para analizar esta serie de datos en el estudio en cuestión.

Modelo de Panel con Efectos aleatorios

Una vez que se estableció el modelo de efectos aleatorios como el adecuado para este trabajo de investigación, se procede a generar dicho modelo para observar su significancia individual y su criterio de ajuste o R2.

Tabla 7

Modelo 3: MCO con Efectos aleatorios

Modelo MCO con Efectos aleatorios, Utilizando 420 observaciones

Se han incluido 28 unidades de sección cruzada

Variable dependiente: Ingreso por ventas

	Coef	Desv. típ	Z	valor p	
const	-1,9257e+08	4,25069e+07	-4,530	5,88e-06	***
I_PromocionyPublic	9,06749e+06	7,23898e+06	1,253	0,2104	
I_Transporte	1,56657e+07	1,44665e+07	1,083	0,2789	
I_SalariosComision	7,05178e+06	1,46716e+07	0,4806	0,6308	
I_GastosdeViaje	1,77867e+06	6,92824e+06	0,2567	0,7974	
I_Arendamientos	-1,8624e+07	1,79811e+07	-1,036	0,3003	
I_SuministrosHerra	5,31313e+06	1,57317e+07	0,3377	0,7356	
Media de la vble. dep.	46911452	D.T. de la vble dep		70205900	
Suma de residuos	1,51e+18	D.T. de la regresión		60299267	
R-cuadrado	0,01545	R-cuadrado corregido		0,01409	
Log-verosimilitud	16276,60	Criterio de Akaike		16248,32	
Criterio de Schwarz	16339,65	Crit. Hannan-Quinn		16259,50	

Fuente: Gretl, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

El análisis revela que el modelo de Regresión Lineal bajo efectos aleatorios exhibe un coeficiente de determinación (R2) de apenas 0,014, lo cual indica una explicación limitada de la variabilidad en los datos. Además, en este contexto,

solo la constante del modelo muestra una significancia estadística, marcando un nivel del 1%.

Corrección de Modelo de Panel con Efectos Aleatorios

En la tabla subsiguiente del enfoque de modelo de panel con efectos aleatorios, se examinaron combinaciones de variables con potencial para mejorar el grado de ajuste. Como resultado de este proceso, se obtuvo la formulación siguiente del modelo.

Tabla 8

Modelo 4: MCO con Efectos aleatorios (Depurado)

Modelo MCO con Efectos aleatorios, Utilizando 420 observaciones

Se han incluido 28 unidades de sección cruzada

Variable dependiente: I_Ingreso por ventas

	Coef	Desv. típ	Est. T	valor p	
const	1,13194	0,360416	-3,141	0,0018	***
I_PromocionyPublic	0,808228	0,221259	3,653	0,0003	***
I_Transporte	0,927785	0,261018	3,554	0,0004	***
I_GastosdeViaje	0,320934	0,152335	2,107	0,0057	***
Suma de residuos	382,3208	D.T. de la regresión		0,958666	
R-cuadrado	0,904686	R-cuadrado corregido		0,903998	
Log-verosimilitud	-576,2153	Criterio de Akaike		1160,43	
Criterio de Schwarz	1176,592	Crit. Hannan-Quinn		1166,818	

Fuente: Gretl, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

Al desechar variables dependientes que no aportaban valor al modelo, se logró construir un modelo específico. Este modelo exhibe un coeficiente de determinación corregido (R-cuadrado corregido) de 0.903998, con la particularidad de que las variables dependientes seleccionadas presentan una significancia al nivel del 1%.

Contrastes del Modelo

Con el objetivo de evaluar la exactitud del modelo, se implementaron diversas pruebas estadísticas, incluyendo contrastes de variaciones de intercepto entre grupos, identificación de heterocedasticidad en función de los grupos y evaluación de la normalidad de los residuos. Estos procedimientos analíticos facilitan la evaluación de las propiedades del modelo y la comprobación de su idoneidad para la realización de predicciones precisas.

Diferencia de Intercepto por Grupos

Los resultados del análisis, que se encuentran detallados en la tabla 9, ilustran los hallazgos derivados de la prueba de contraste de diferencias en los intercepto entre los distintos grupos de datos. Se destaca un p-valor obtenido de 0,00186, que es notablemente más bajo que el nivel de confianza fijado en 0,05. Esta discrepancia sugiere el rechazo de la hipótesis nula que sostiene la existencia de un intercepto común en los grupos. Por ende, se infiere que estas variables no comparten un intercepto común.

Tabla 9

Contraste de diferentes interceptos por grupos

Hipótesis nula: [Los grupos tienen un intercepto común]

Estadístico de contraste $z = 3,111348$

con valor $p = P(|z| > 3,11135) = 0,00186$

Fuente: Gretl, 2024.

Elaborado por: La Autora, 2024.

Heterocedasticidad Libre de Distribución de Wald

En lo que respecta al contraste de heterocedasticidad sin restricciones distributivas de tipo Wald, se trata de un análisis estadístico empleado para discernir si las dispersiones de las perturbaciones son uniformes en todas las unidades consideradas. En la tabla 10 se muestran los resultados de este análisis, y se puede notar que el valor p es 0.1547. Este valor sugiere que no se puede rechazar la idea de que no hay diferencias significativas (hipótesis nula) en la variabilidad de los datos, lo que a su vez respalda la idea de que la estimación utilizando efectos aleatorios es precisa. Por lo tanto, en esta situación, se puede concluir que las unidades exhiben una consistente variabilidad en las perturbaciones.

Tabla 10***Contraste de Heterocedasticidad grupal***

Hipótesis nula: [Las unidades tienen la misma varianza de la perturbación]
 Estadístico de contraste asintótico: Chi-cuadrado(2) = 67,487
 con valor p = 0,1547

Fuente: Gretl, 2024.**Elaborado por: La Autora, 2024.****Contraste de Normalidad de los Errores**

La evaluación de la normalidad de los residuos ha revelado un resultado con valor p de 0,114871. Esto sugiere que no tenemos evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula de que los errores siguen una distribución normal. Por lo tanto, en términos de cumplimiento de las suposiciones estadísticas estándar, este resultado es favorable para el modelo, ya que indica que los errores podrían seguir una distribución normal.

Tabla 11***Contraste de Normalidad de los errores***

Hipótesis nula: [El error tiene distribución Normal]
 Estadístico de contraste: Chi-cuadrado(2) = 18,1434
 con valor p = 0,114871

Fuente: Gretl, 2024.**Elaborado por: La Autora, 2024.**

Finalmente, se llevó a cabo la interpretación del modelo establecido después de haber sido evaluado a través de cada contraste.

$$\begin{aligned} \text{Log}(\text{IngresoPorVentas}) = & 1,13194 + \\ & 0,80822\text{Log}(\text{GastodePromocionyPublicidad}) \\ & +0,927785\text{Log}(\text{GastodeTransporte}) \\ & +0,320934\text{Log}(\text{GastodeViaje}) \end{aligned}$$

El valor estimado β_0 , con un coeficiente de 1,13194, nos indica que se espera un aumento del 1,13194% en los ingresos por ventas de las Empresas del Sector de Enlatados de Pescado en Ecuador cuando todas las variables independientes en el modelo tienen un valor de cero. Esto implica que, en ausencia de cualquier contribución de las variables predictoras en el modelo y manteniendo constantes todas las variables independientes, se espera un crecimiento interanual estimado del 1,13% de los ingresos de estas empresas.

El valor estimado β_1 , con un coeficiente de 0,80822, nos indica que, si todo lo demás permanece constante, un aumento del 1% en la variación de los gastos de promoción y publicidad, se relaciona con un aumento del 0,81% en la variación del valor de los ingresos por ventas, lo cual se sustenta con valor p ($0,0003 < 0,05$). Debido a esto, se rechaza H_0 y no se rechaza H_1 , cuyo supuesto indica “Relación existente entre la variable independiente y los ingresos por ventas”, determinando de esta manera que existe una relación directa entre las variaciones de los gastos de promoción y publicidad en la evolución de los ingresos por ventas de las Empresas del Sector de Enlatados de Pescado en Ecuador.

El valor estimado β_2 , con un coeficiente de 0,927785, nos indica que, si todo lo demás permanece constante, un aumento del 1% en la variación de los gastos de transporte, se relaciona con un aumento del 0,93% en la variación del valor de los ingresos por ventas, lo cual se sustenta con valor p ($0,0004 < 0,05$). Debido a esto, se rechaza H_0 y no se rechaza H_1 , cuyo supuesto indica “Relación existente entre la variable independiente y los ingresos por ventas”, determinando de esta manera que existe una relación directa entre las variaciones de los gastos de transporte y la evolución de los ingresos por ventas de las Empresas del Sector de Enlatados de Pescado en Ecuador.

El valor estimado β_3 , con un coeficiente de 0,320934, nos indica que, si todo lo demás permanece constante, un aumento del 1% en la variación de los gastos de viaje, se relaciona con un aumento del 0,32% en la variación del valor de los ingresos por ventas, lo cual se sustenta con valor p ($0,0057 < 0,05$). Debido a esto, se rechaza H_0 y no se rechaza H_1 , cuyo supuesto indica “Relación existente entre la variable independiente y los ingresos por ventas”, determinando de esta manera que existe una relación directa entre las variaciones de los gastos de viaje y la evolución de los ingresos por ventas de las Empresas del Sector de Enlatados de Pescado en Ecuador.

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio son consistentes con los hallazgos previos presentados por Loli (2018), En dicho estudio, se llevó a cabo un análisis de la relación entre los gastos en publicidad y los ingresos de varias instituciones privadas, con el objetivo de comprender la incidencia de estos gastos en las ventas. Esta investigación previa permitió evidenciar la influencia significativa de la inversión en publicidad en las ventas de entidades privadas en la ciudad de Huaraz. En línea con estos hallazgos, la presente investigación confirma y refuerza estas conclusiones. Se ha logrado demostrar de manera concluyente que la publicidad guarda una relación directa con la evolución de los ingresos por ventas en las Empresas del Sector de Enlatados de Pescado en Ecuador. Los resultados obtenidos respaldan la idea de que la inversión en publicidad desempeña un papel crucial en el desempeño económico de estas empresas.

En el estudio realizado por Hernández (2020), examina los diversos gastos y su repercusión en la rentabilidad de las empresas de transferencia. Los resultados obtenidos revelaron un impacto significativamente positivo en relación a los gastos vinculados al transporte. Esta misma tendencia se refleja en el contexto de las Empresas del Sector de Enlatados de Pescado en Ecuador. Los análisis realizados a través de un modelo de regresión lineal múltiple han proporcionado resultados concluyentes al señalar que los gastos asociados al transporte inciden de manera directa en la trayectoria de desarrollo de este sector.

Finalmente, López (2020), exploró la conexión existente entre la ejecución de estrategias comerciales y las ventas. Dentro de este contexto, López planteó la hipótesis de que intensificar la interacción directa con los clientes, lograda mediante la expansión de los viajes, podría ejercer un impacto positivo en las ventas al fortalecer las relaciones comerciales. De manera similar, los resultados obtenidos en esta investigación, presentan una asociación directa entre dichos gastos y la evolución de los ingresos provenientes de las ventas. Esto conlleva a la sugerencia de que, en este contexto específico, la estrategia de incrementar la frecuencia de los viajes por parte de los vendedores puede conducir a un aumento significativo en las ventas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Se evidencia de manera clara, que el Sector de Enlatados de Pescado ha experimentado un crecimiento constante en sus ingresos por ventas. Los resultados analíticos y el análisis de datos a lo largo del tiempo revelan una tendencia ascendente en los ingresos generados por las ventas de productos enlatados de pescado. Este aumento sostenido refleja la demanda continua de estos productos en el mercado y la efectividad de las estrategias implementadas por las empresas. Este crecimiento en los ingresos subraya la capacidad de adaptación del sector a las dinámicas cambiantes del mercado y resalta su posición como un actor importante en la economía ecuatoriana.

El análisis de los gastos de ventas nos demuestra un hecho significativo: los gastos en transporte representan alrededor del 50% de los gastos totales de ventas en estas empresas. Esta cifra destaca la importancia estratégica de buscar la optimización del transporte para lograr una disminución sustancial en los costos operativos. Esta constatación subraya la necesidad de implementar medidas que mejoren la eficiencia en las operaciones logísticas, lo que a su vez puede conducir a un aumento en la competitividad, ahorros financieros notables y una mejor experiencia del cliente al garantizar entregas más eficientes y puntuales.

Tras evaluar el modelo de regresión lineal múltiple que analiza la evolución de los ingresos por ventas en las Empresas del Sector de Enlatados de Pescado en Ecuador, se han obtenido las siguientes conclusiones;

Este estudio ha confirmado de manera coherente la existencia de una relación directa entre los gastos de publicidad y los ingresos por ventas en las Empresas del Sector de Enlatados de Pescado. Esto debido a que, a medida que se aumenta la inversión en publicidad, se observa un incremento proporcional en los ingresos generados por las ventas de productos enlatados de pescado. Esta relación se sustenta en el principio de que una publicidad adecuada y bien dirigida puede influir en las decisiones de compra de los consumidores, creando un interés en los productos enlatados de pescado y destacando sus beneficios y características únicas. Al captar la atención del público objetivo y comunicar de manera efectiva el valor de los productos, las empresas pueden lograr un mayor

compromiso por parte de los consumidores, lo que finalmente se refleja en un aumento en los ingresos generados por las ventas.

De manera similar, se puede observar que los gastos de transporte también muestran un impacto positivo en el impulso de los ingresos por ventas en las Empresas del Sector de Enlatados de Pescado. Los resultados obtenidos revelan una relación estadísticamente significativa entre los gastos destinados al transporte de los productos enlatados de pescado y el aumento en los ingresos generados por las ventas. Este fenómeno se explica por el hecho de que un sistema de transporte eficiente asegura que los productos lleguen a los clientes en tiempo y forma. Cuando se reducen las demoras en la entrega y se garantiza la disponibilidad constante de los productos en los puntos de venta, se crea un ambiente propicio para la satisfacción del cliente y la repetición de compras.

Por último, los gastos en viaje también muestran una relación directa con el impulso de los ingresos por ventas en las Empresas del Sector de Enlatados de Pescado. Los resultados obtenidos refuerzan la idea de que los gastos destinados a viajes relacionados con la comercialización y promoción de los productos enlatados de pescado tienen un efecto positivo en el aumento de los ingresos generados por las ventas.

Esto se debe a que los viajes permiten a las empresas establecer contactos directos con clientes potenciales, distribuidores y otros actores clave en el mercado. Las interacciones cara a cara brindan la oportunidad de presentar los productos de manera personalizada, responder a preguntas en tiempo real y construir relaciones sólidas. Estas interacciones directas pueden influir significativamente en la toma de decisiones de compra de los clientes y generar un mayor interés en los productos enlatados de pescado.

Los gastos en viaje también pueden estar relacionados con la participación en ferias comerciales, eventos de la industria y reuniones con socios comerciales. Estas actividades ofrecen plataformas valiosas para mostrar los productos, obtener retroalimentación directa y mantenerse al tanto de las últimas tendencias y demandas del mercado. Como resultado, los gastos en viaje pueden contribuir al crecimiento de las ventas al fortalecer la presencia de la empresa en el mercado y ampliar su alcance.

Recomendaciones

Se recomienda a las empresas del Sector de Enlatados de Pescado considerar la inversión en prácticas y certificaciones ambientales. Al adoptar procesos de producción sostenibles, como la gestión eficiente de residuos y el uso responsable de recursos naturales, las empresas pueden optimizar su consumo de materias primas y minimizar desperdicios. La implementación de tecnologías más limpias no solo disminuirá el impacto ambiental, sino que también puede llevar a una mayor eficiencia energética y reducción de costos operativos.

Dado que los gastos en transporte representan una parte significativa de los costos de venta en las empresas del Sector de Enlatados de Pescado, es altamente recomendable que estas busquen optimizar su cadena de suministro y logística. Esta iniciativa conlleva una evaluación detallada de cada etapa, desde la adquisición de materias primas hasta la entrega del producto final. Mediante la identificación de áreas con ineficiencias, como períodos de espera innecesarios, niveles excesivos de inventario o rutas de transporte poco eficientes, las empresas tienen la oportunidad de aplicar estrategias que reduzcan tanto sus costos como sus gastos operativos.

Se recomienda al Estado ecuatoriano establecer centros de innovación y capacitación específicos para el Sector de Enlatados de Pescado. Estos centros podrían servir como espacios donde las empresas puedan acceder a recursos técnicos, tecnológicos y de capacitación en áreas clave como procesamiento de alimentos, empaque y presentación, gestión de la cadena de suministro y estrategias de comercialización. Al proporcionar acceso a conocimientos y tecnologías avanzadas de manera compartida, las empresas podrían reducir sus propios gastos en investigación y desarrollo, y al mismo tiempo mejorar la eficiencia y la calidad de sus operaciones. Además, estos centros podrían facilitar la colaboración y el intercambio de mejores prácticas entre las empresas del sector, fomentando la innovación conjunta y la reducción de costos en un entorno de aprendizaje colaborativo.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Albuquerque, F. (2018). *Conceptos básicos de economía: En busca de un enfoque ético, social y ambiental*. Orkestra Instituto Vasco de Competitividad.
- Alvarado, J., Vélez, G., y Mila, F. (2017). El Sector Primario en el Crecimiento Económico. *Revista Científica Hallazgos*, 2(2), 158-167.
<https://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/article/download/295/207>
- Arias, L., y Portilla, L. (2009). Teoría Económica Clásica acercada a la actualidad. *Revista Scientia et Technica*, 15(42), 117-120.
<https://www.redalyc.org/pdf/849/84916714022.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria. 7 de marzo de 2011.
- Asamblea Nacional del Ecuador. Ley Orgánica para el Desarrollo de la Acuicultura y Pesca. 16 de septiembre de 2020.
- Asamblea Nacional del Ecuador. Ley Orgánica para la Reactivación de la Economía Fortalecimiento de la Dolarización y Modernización de la Gestión Financiera. 14 de mayo de 2017.
- Calbucura, C. (2016). *Efectos que tienen los gastos operacionales y no operacionales sobre el pago de impuestos de las empresas consultoras y las sociedades de médicos en la ciudad de Puerto Montt* [Tesis de Grado, Universidad Austral de Chile].
<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2016/bpmfec143e/doc/bpmfec143e.pdf>
- Camacho, C. (2010). *Regresión lineal simple*. Universidad de Sevilla.
- Cataño, J. (2014). La economía clásica actual, lecciones de teoría clásica de los precios. *Revista Cuadernos de Economía*, 33(62), 327-332.
<https://www.redalyc.org/pdf/2821/282130698014.pdf>
- Chang, A., González, N., López, M., y Moreno, M. (2019). *La importancia de la contabilidad de costos*. Instituto Tecnológico de Sonora.
- Comisión de Legislación y Codificación Ecuatoriano. Ley del Registro Único de Contribuyentes. 03 de junio de 2004.
- Farías, L. (2014). *Manual de Contabilidad Básica*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

- Flores, L. (2021). *Logística integral y satisfacción del cliente de los servicios logísticos de Guayaquil* [Tesis de Maestría, Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20194/1/UPS-GT003194.pdf>
- Garita, R. (2006). Teoría económica del comercio internacional. *Revista Gestiopolis*, 12(1), 11-17. <http://surl.li/sxzwe>
- Hernández, L. (2020). Análisis de los gastos operativos-financieros y su incidencia en la rentabilidad de empresas transportadoras. *Revista de Investigación en Ciencias Administrativas y Sociales*, 3(5), 18-27. <https://www.revistaneque.org/index.php/revistaneque/article/view/30>
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (1999). *Guía general para la Aplicación del Sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (ARCPC)*. Editorial IICA, <https://repositorio.iica.int/handle/11324/7538>
- Jiménez, G. (2016). *Impacto de la Pesca Industrial en el Desarrollo Económico y Financiero de Manta* [Tesis de Maestría, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/7207/1/T-UCSG-PRE-MFEE-67.pdf>
- Kalenatic, D., López, C., y González, L. (2009). Modelo de ampliación de la capacidad productiva. *Revista Ciencia Investigación Academia Desarrollo*, 14(2), 67-77. <https://www.redalyc.org/pdf/4988/498850169009.pdf>
- Katz, C. (2017). Críticas y Convergencias con la Teoría de la Dependencia. *Revista de Estudios Latinoamericanos "Justo Arosemena"*, 12(16), 5-28. <https://www.redalyc.org/journal/5350/535056125001/html/>
- Loli, T. (2019). La publicidad y su incidencia en las ventas de las instituciones educativas particulares en la ciudad de Huaraz. *Revista Aporte Santiaguino*, 11(1), 131-140. <http://dx.doi.org/10.32911/as.2018.v11.n1.462>
- Lopera, J., Ramírez, C., Zuluaga, M., y Ortiz, J. (2010). El método analítico. *Revista de Investigaciones Sociales y Humanas*. 14(4), 56-74. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rpsua/v2n2/v2n2a8.pdf>
- Lucas, E. (2019). Gastos operativos y su incidencia en la rentabilidad. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*. 3(7), 18-35, <https://www.eumed.net/rev/oel/2019/01/gastos-operativos-rentabilidad.html>

- Mar del Plata Entre Todos (2018). *Segundo Informe de Monitoreo Ciudadano*. Editorial Pasto, <https://mardelplataentretodos.org/repositorio/items/show/12>
- Ministerio de Economía y Finanzas (2004). *Norma Internacional de Contabilidad N° 18*, https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_/NIC18.pdf
- Olivares, M. (2017). Esbozo de la teoría de la dependencia. *Revista CIFE* 31(3), 27-56. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6852536>
- Padilla, G. (2003). *Tutorial para la Asignatura Costos y Presupuestos*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Poma, F. (2020). *Gestión de Logística y su incidencia en las ventas de la empresa "Megaprofer S. A."* [Tesis de Maestría, Universidad Técnica de Ambato] <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/1495/1/201%20Ing.pdf>
- Ramírez, A., y Brito, J. (2019). Variaciones del presupuesto de costos y su incidencia en los resultados de la compañía UNICOL S.A. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 4(8), 14-26, <https://www.eumed.net/rev/oel/2019/12/variaciones-presupuesto-costos.pdf>
- Sureda, J., Comas, R., Oliver, M., y Guerrero, R. (2010). *Fuentes de información bibliográfica a través de Internet para investigadores en educación*. Universidad Nacional de España.
- Ucha, F. (2010). *Definiciones Contables: Conceptos Fundamentales para la Contabilidad Moderna*. Universidad del Valle.
- Usoz, J. (2012). *Las visiones economicistas del Mercantilismo*. Universidad de Zaragoza
- Vega, M. (2019). *Gastos de ventas y su incidencia en la Liquidez de la empresa Solidez Empresarial, año 2017*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo], <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/41783>

ANEXOS

Anexo N°1: Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición Operacional	Indicadores	Fuente	Tipo de Medición	Instrumento de Medición
Variable Dependiente					
Ingresos por ventas de las empresas del sector de enlatados de pescado	Beneficios que proporciona una determinada operación económica	Renta	SuperCIAS	Cuantitativa	Modelo de Regresión Lineal Simple
Variables Independientes					
Gastos de ventas de las empresas del sector de enlatados de pescado	Egreso o salida de dinero que una persona o empresa debe pagar para acreditar su derecho sobre un artículo o a recibir un servicio	Gastos	SuperCIAS	Cuantitativa	Modelo de Regresión Lineal Simple

Elaborado por: La Autora, 2024.

Anexo N°2: Cronograma de actividades

Actividades	Meses					
	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	oct-23	may-24
Revisión de Bibliografía						
Elaboración Marco Teórico						
Elaboración Aspectos Metodológicos						
Elaboración de los Resultados						
Elaboración de conclusiones y recomendaciones						
Presentación del trabajo final						

Elaborado por: La Autora, 2024.