

Modelo de gestión exportadora digital para accesorios de acero inoxidable: caso Grupo Freire

Carlos Ernesto Flores-Tapia^{1*}; Diego Alejandro Freire-Aldás²;
Karla Lisette Flores-Cevallos³

Resumen

El objetivo de esta investigación fue diseñar un modelo de gestión exportadora digital para la comercialización internacional de accesorios de acero inoxidable de la empresa Grupo Freire hacia el mercado estadounidense. Metodológicamente, el estudio se desarrolló con enfoque cualitativo, alcance descriptivo-explicativo y diseño no experimental transeccional, articulando revisión documental, caracterización del mercado objetivo, diagnóstico organizacional y análisis cualitativo asistido por ATLAS.ti. Los resultados evidenciaron que Estados Unidos presenta condiciones favorables para la inserción comercial del producto; no obstante, el diagnóstico empresarial identificó brechas en conocimiento técnico-exportador, cumplimiento normativo y estructuración del proceso internacional. El análisis cualitativo permitió reconocer como hallazgo central el concepto emergente (constructo o unidad hermenéutica) de gestión exportadora digitalmente integrada, entendido como la convergencia entre diferenciación del producto, organización documental, coordinación logística, visibilidad en plataformas electrónicas y adaptación comercial al mercado de destino. Derivado de ello, se formuló un modelo estructurado en seis dimensiones estratégicas, orientado a fortalecer la capacidad exportadora de la empresa. Se concluye que la internacionalización sostenible de una pyme manufacturera requiere integrar producto competitivo, gestión por procesos y capacidades digitales en una sola arquitectura operativa.

Palabras clave: gestión exportadora digital, comercio electrónico, accesorios de acero inoxidable, internacionalización, pyme metalmeccánica, mercado estadounidense.

Digital export management model for stainless steel accessories: the Grupo Freire case

Abstract

The objective of this research was to design a digital export management model for the international marketing of stainless-steel accessories from Grupo Freire to the US market. Methodologically, the study employed a qualitative approach, a descriptive-explanatory scope, and a non-experimental, cross-sectional design, incorporating document review, characterization of the target market, organizational diagnosis, and qualitative analysis assisted by ATLAS.ti. The results showed that the United States presents favorable conditions for the product's market entry; however, the business diagnosis identified gaps in technical-export knowledge, regulatory compliance, and the structuring of the international process. The qualitative analysis revealed, as a central finding, the emerging concept (construct or hermeneutic unit) of digitally integrated export management, understood as the convergence of product differentiation, document organization, logistical coordination, visibility on electronic platforms, and commercial adaptation to the target market. Based on this, a model structured around six strategic dimensions was formulated, aimed at strengthening the company's export capacity. It is concluded that the sustainable internationalization of a manufacturing SME requires integrating competitive products, process management, and digital capabilities into a single operational architecture.

Keywords: digital export management, e-commerce, stainless steel accessories, internationalization, metalworking SME, US market.

Recibido: 20 de abril de 2026
Aceptado: 24 de agosto de 2026

¹ Pontificia Universidad Católica del Ecuador; cflores@pucesa.edu.ec; <https://orcid.org/0000-0002-1892-6309>

² Pontificia Universidad Católica del Ecuador; dafreirea@pucesa.edu.ec; <https://orcid.org/0009-0007-4352-8752>

³ Pontificia Universidad Católica del Ecuador; <https://orcid.org/0000-0003-0851-5319>

*Autor de correspondencia

I. INTRODUCCIÓN

El comercio electrónico ha transformado las dinámicas del comercio internacional al facilitar el acceso de las empresas a mercados globales y ampliar sus posibilidades de interacción comercial. En este contexto, las plataformas tecnológicas, como los sitios web empresariales y los *Marketplace* internacionales, se consolidan como instrumentos estratégicos para la comercialización de productos especializados, entre ellos los accesorios para camiones y tráileres. En esta línea, Poncela (2019) sostiene que el uso de herramientas digitales permite superar barreras tradicionales asociadas con la distancia geográfica y los elevados costos logísticos, al tiempo que fortalece la competitividad de las organizaciones que articulan sus operaciones con tecnologías digitales.

En América del Sur se observa una incorporación progresiva de herramientas tecnológicas orientadas a fortalecer los procesos de internacionalización empresarial. Países como Colombia y Brasil han impulsado mecanismos de inserción internacional apoyados en el comercio electrónico, con efectos favorables para pequeñas y medianas empresas vinculadas a sectores manufactureros y de autopartes. De acuerdo con Suominen (2019), la integración económica regional facilita el acceso a plataformas digitales transfronterizas, incrementa la visibilidad de la oferta y mejora el desempeño exportador. En consecuencia, la digitalización no solo representa un canal de venta, sino también un componente organizacional que contribuye a estructurar nuevos modelos de gestión para competir en mercados externos.

En el caso ecuatoriano, la inserción internacional de las empresas aún enfrenta restricciones vinculadas con la competitividad y con la limitada estructuración de sus procesos de comercio exterior. Flores-Tapia et al. (2022) advierten limitaciones en la competitividad internacional del país, mientras que Baños (2023) identifica que uno de los principales obstáculos para exportar radica en el desconocimiento del proceso exportador y de los requisitos que este implica. Bajo estas condiciones, aunque el comercio electrónico representa una alternativa viable para ampliar mercados, su aprovechamiento efectivo depende de esquemas de gestión que articulen planificación, cumplimiento documental, logística, comercialización y atención internacional.

Desde una perspectiva conceptual, el comercio exterior constituye una actividad estratégica orientada al intercambio de bienes, servicios y capitales más allá de las fronteras nacionales, lo que favorece la vinculación de las empresas con mercados internacionales y con entornos de mayor complejidad competitiva. Schnarch (2019) señala que el mercado internacional se configura cuando las actividades comerciales trascienden fronteras económicas y políticas, mientras que Arciniegas y Osorio (2018) destacan que el comercio internacional no se limita al acto de intercambio, sino que comprende vínculos, flujos y decisiones estratégicas entre naciones, organizaciones y personas. En un plano complementario, Cabral (2020) resalta que el comercio exterior constituye una herramienta para diversificar la matriz productiva, promover la oferta exportable, atraer inversión y fortalecer el posicionamiento económico.

En el contexto contemporáneo, las actividades de comercio exterior se han transformado por efecto de la globalización, la competitividad, la innovación tecnológica y el desarrollo de plataformas digitales (Contreras, 2021). Bajo esta lógica, la competitividad exportadora ya no depende únicamente de los costos o de la disponibilidad del producto, sino también de la capacidad organizacional para integrar tecnología, diferenciar la oferta y generar valor agregado. En este punto, la teoría de la ventaja absoluta explica la especialización productiva basada en menores costos (Smith, 1994), la teoría de la ventaja comparativa amplía ese razonamiento hacia especializaciones con menor desventaja relativa (Ricardo, 1817) y la teoría de las economías de escala destaca la reducción de costos medios mediante producción a gran escala (Krugman, 1980). No obstante, para el presente estudio, la teoría de la ventaja competitiva adquiere mayor pertinencia, dado que Porter (1990) enfatiza la innovación, la calidad, el diseño y la diferenciación como fuentes sostenibles de posicionamiento en mercados internacionales. A ello se suman la globalización, la regionalización y la globalización digital, procesos que intensifican los vínculos económicos y potencian nuevas formas de interacción comercial apoyadas en tecnologías de la información y la comunicación (Flores-Tapia et al., 2023; González, 2007; Purizaca, 2024).

En el ámbito operativo, la exportación no debe

comprenderse solo como una transacción comercial, sino como un proceso estructurado que involucra decisiones estratégicas, requisitos documentales, operación logística y cumplimiento normativo. En el caso ecuatoriano, el régimen 40 o exportación definitiva regula la salida permanente de mercancías fuera del territorio aduanero ecuatoriano (COPCI, 2021). Bajo este marco, la gestión por procesos adquiere especial importancia, ya que permite organizar de manera sistemática las actividades operativas y estratégicas de la empresa, optimizar recursos y fortalecer la toma de decisiones. A su vez, Piñera y Sanz (2021) sostienen que la exportación constituye uno de los primeros pasos de la internacionalización y requiere estrategias bien elaboradas y una adecuada planificación. En esta secuencia, el proceso exportador comprende el acuerdo comercial, la preparación de la mercancía, su traslado al punto de salida, el embarque y el ingreso al país destino con los respectivos trámites aduaneros (Malpica et al., 2021), mientras que los Incoterms regulan responsabilidades, riesgos, transporte y seguros en la operación comercial (Jiménez, 2021).

Las plataformas tecnológicas constituyen uno de los soportes más relevantes del comercio electrónico y de los procesos contemporáneos de internacionalización. Vela et al. (2024) las definen como entornos digitales que integran herramientas informáticas y canales interactivos para facilitar la gestión, operación y comercialización de bienes y servicios. En esta línea, Santamaría-Ayala et al. (2022) sostienen que la transformación digital redefine la relación con la clientela, mejora la eficiencia de los procesos internos y fortalece la propuesta de valor, mientras que Medina-Chicaiza et al. (2022) subrayan que la incorporación de infraestructura tecnológica, gestión de datos y conectividad optimiza las comunicaciones y los servicios ofrecidos. Aplicadas a la exportación, estas herramientas abarcan desde la construcción de la vitrina comercial hasta la automatización de flujos logísticos, documentales y financieros. Asimismo, la articulación entre plataformas digitales, *courier* y portales estatales mejora la trazabilidad, reduce errores manuales y contribuye a disminuir plazos y costos logísticos.

Bajo este marco, la empresa Grupo Freire presenta una oportunidad concreta de expansión internacional

a partir de la exportación de accesorios de acero inoxidable para camiones y tráileres. Esta posibilidad se vincula con el potencial de la diversificación exportadora para fortalecer la presencia de productos ecuatorianos en mercados externos. Al respecto, Armijos, Ludeña y Ramos (2017) sostienen que la diversificación de exportaciones constituye un pilar estratégico para el desarrollo económico del país. Sin embargo, la empresa evidencia limitaciones para acceder de manera efectiva al mercado internacional, entre ellas el desconocimiento del proceso adecuado de exportación y la ausencia de un modelo formal que integre plataformas tecnológicas en la gestión de su oferta exportable. Esta brecha entre el potencial comercial del producto y la capacidad organizacional para internacionalizarlo conduce a la pregunta de investigación: ¿qué factores inciden en la gestión de exportación mediante plataformas tecnológicas para la empresa Grupo Freire?

En correspondencia con este planteamiento, el objetivo del estudio consiste en diseñar un modelo de gestión de exportación para la comercialización efectiva de los productos a través de plataformas de comercio electrónico en la empresa Grupo Freire. Para ello, la investigación adopta un alcance descriptivo-explicativo con enfoque cualitativo, orientado al análisis de los factores que condicionan la gestión exportadora mediada por herramientas tecnológicas. El artículo se estructura en cinco apartados: introducción, metodología, resultados, discusión y conclusiones.

II. METODOLOGÍA

La investigación se desarrolla con enfoque cualitativo, en la medida en que busca comprender e interpretar los factores que inciden en la gestión de exportación mediante plataformas tecnológicas en la empresa Grupo Freire. Este enfoque resulta pertinente porque posibilita un análisis integral del fenómeno estudiado y favorece la profundización en los componentes estratégicos, operativos y organizacionales vinculados con la exportación de accesorios de acero inoxidable para camiones y tráileres hacia el mercado estadounidense (Hernández-Sampieri y Mendoza-Torres, 2018).

Por su alcance, el estudio es descriptivo-explicativo. La dimensión descriptiva permite caracterizar los procesos, condiciones y

particularidades del mercado objetivo y de la realidad organizacional de la empresa, mientras que la dimensión explicativa aporta a la comprensión de las circunstancias que condicionan la gestión exportadora mediante plataformas tecnológicas (Monroy y Nava, 2018; Ferreyra y De Longhi, 2014). En correspondencia con ello, se adopta un diseño no experimental y transeccional, dado que el fenómeno se examina en su contexto real, sin manipulación de variables, durante el período comprendido entre julio de 2025 y enero de 2026.

El estudio se sustenta en los métodos deductivo, inductivo y de modelación. El método deductivo permite partir de categorías generales del comercio exterior, la exportación y la gestión por procesos para interpretar el caso particular de Grupo Freire. Por su parte, el método inductivo facilita derivar inferencias a partir del análisis de la situación concreta de la empresa, sus fortalezas, debilidades y experiencias en relación con su proyección internacional. De manera complementaria, la modelación se emplea para representar de forma estructurada las relaciones entre las variables relevantes del estudio y sustentar la formulación del modelo de gestión de exportación propuesto (Hernández-Sampieri y Mendoza-Torres, 2018).

En cuanto a las fuentes y estrategias de obtención de información, se articulan la investigación documental y la investigación de campo. La primera permite revisar, analizar y seleccionar información procedente de literatura académica, normativa, reportes e información estadística, con el propósito de fundamentar el estudio y caracterizar el mercado estadounidense (Monroy y Nava, 2018). La segunda se orienta a la obtención de información directa del caso empresarial y de actores relacionados con la operativa exportadora, sin alterar las condiciones en que se presenta el fenómeno analizado (Santiesteban, 2014).

La información primaria se obtuvo mediante nueve entrevistas semiestructuradas realizadas a informantes seleccionados de manera intencional por su experiencia y vinculación con los procesos analizados. La selección buscó reunir perspectivas complementarias sobre planificación exportadora, gestión documental y aduanera, logística internacional, comercialización, plataformas de comercio electrónico y marketing internacional.

Participaron el gerente general de Grupo Freire, una asesora y consultora en comercio exterior, negocios internacionales y aduanas, dos gerentes de empresas de transporte pesado radicadas en Estados Unidos, un asesor comercial de una empresa exportadora, una auxiliar aduanera, el gerente de una pyme exportadora y dos asesores comerciales y logísticos vinculados con empresas exportadoras. De los nueve informantes, uno mantiene relación directa con la empresa objeto de estudio y los ocho restantes corresponden a actores externos con experiencia en actividades vinculadas con comercio exterior y operación internacional.

La selección no respondió a criterios probabilísticos, sino a la pertinencia de cada informante frente a las dimensiones de la investigación. El gerente de Grupo Freire aportó información sobre la situación de la empresa, su proyección internacional y las decisiones vinculadas con el modelo propuesto; los especialistas en comercio exterior y aduanas proporcionaron criterios normativos y documentales; los actores del transporte pesado estadounidense contribuyeron con información sobre el mercado de destino y sus requerimientos logísticos; mientras que los representantes y asesores de empresas exportadoras aportaron experiencia relacionada con planificación, comercialización, logística y uso de herramientas digitales. La información secundaria se complementó con literatura académica, normativa, reportes y estadísticas de organismos nacionales e internacionales.

El número de entrevistas se consideró suficiente en función de la cobertura temática alcanzada y de la especificidad de los perfiles seleccionados. Las nueve entrevistas permitieron obtener información sobre las seis dimensiones definidas para el estudio y contrastar perspectivas provenientes de la empresa, especialistas en comercio exterior y aduanas, empresas exportadoras y actores del mercado estadounidense. Durante el análisis se observó recurrencia de contenidos relacionados con planificación, requisitos documentales, logística, comercialización y uso de plataformas digitales, por lo que la incorporación de perfiles especializados y complementarios proporcionó información suficiente para interpretar el caso y sustentar la construcción del modelo.

Para organizar analíticamente el estudio, la

variable gestión de exportación se operacionaliza en las dimensiones de planificación exportadora, gestión documental y aduanera, y logística y transporte internacional. De manera complementaria, la variable plataformas tecnológicas se estructura en las dimensiones de comercialización y atención internacional, uso de plataformas de *e-commerce*, y presencia digital y marketing internacional. Esta operacionalización orienta la construcción del instrumento y permite vincular la información empírica con los componentes del modelo propuesto.

El procesamiento de la información cualitativa se realizó mediante ATLAS.ti. Las entrevistas fueron registradas en audio, transcritas de forma literal e integradas en un único corpus documental para su análisis. La codificación siguió una lógica combinada. En una primera etapa se tomaron como categorías orientadoras las seis dimensiones establecidas en la operacionalización del estudio: planificación exportadora, gestión documental y aduanera, logística y transporte internacional, comercialización y atención internacional, uso de plataformas de *e-commerce*, y presencia digital y *marketing* internacional. Posteriormente, la revisión de los fragmentos de las entrevistas permitió identificar códigos, relaciones y significados específicos vinculados con dichas dimensiones.

Los fragmentos relevantes fueron codificados y agrupados de acuerdo con su afinidad temática y, posteriormente, se establecieron relaciones entre los códigos mediante la red semántica construida en ATLAS.ti. De este proceso surgieron categorías interpretativas vinculadas, entre otras, con diferenciación por personalización, complejidad de los trámites aduaneros, optimización logística, estrategia multicanal y adaptación cultural del *marketing*. La consistencia del análisis se reforzó mediante la revisión de la estructura de codificación por docentes investigadores con experiencia en análisis cualitativo y uso de ATLAS.ti. De forma complementaria, se aplicó triangulación de fuentes al contrastar los resultados de las entrevistas con la caracterización del mercado estadounidense, el diagnóstico organizacional de Grupo Freire y la información documental y normativa utilizada en la investigación.

La participación de los informantes fue voluntaria. Antes de las entrevistas se explicó el propósito

académico de la investigación, el uso previsto de la información y el tratamiento confidencial de las respuestas y se contó con la conformidad de los participantes para registrar y utilizar sus testimonios con fines investigativos. Para resguardar su identidad, en el análisis y en la presentación de los resultados los entrevistados fueron identificados mediante códigos alfanuméricos y se omitieron nombres personales y referencias innecesarias que pudieran permitir su identificación.

La investigación se desarrolló en el marco del proyecto institucional aprobado “Configuración de sistemas productivos locales: perspectiva del desarrollo territorial integral”. Por la naturaleza empresarial, no experimental y no clínica del estudio, no se trabajó con información sensible de carácter biomédico. No se contó con un aval específico de un comité de ética; los resguardos éticos se sustentaron en la participación voluntaria, la confidencialidad y el uso académico de la información.

En términos analíticos, la investigación integra el análisis cualitativo de las entrevistas, la revisión documental, la caracterización del mercado objetivo y el diagnóstico de la situación actual de Grupo Freire. La articulación de estos componentes proporciona los insumos para sustentar el diseño del modelo de gestión de exportación orientado a la comercialización de los productos de la empresa mediante plataformas tecnológicas.

III. RESULTADOS

La caracterización del mercado objetivo muestra que Estados Unidos reúne condiciones favorables para la inserción internacional de los accesorios de acero inoxidable producidos por Grupo Freire. El país cuenta con una población aproximada de 334 millones de habitantes, concentra el mayor producto interno bruto mundial y presenta un déficit comercial, lo que confirma una elevada capacidad de absorción de bienes importados. A ello se suma la relevancia estratégica del transporte por carretera dentro de su economía, sector que moviliza más de 13,8 millones de camiones y concentra una proporción mayoritaria del valor de la carga doméstica, circunstancia que configura una demanda potencial sostenida de accesorios de reposición, mantenimiento y personalización para transporte pesado (United States Census Bureau, 2022; United States Census

Bureau & U.S. Bureau of Economic Analysis, 2024; Fondo Monetario Internacional, 2024; Bureau of Transportation Statistics, 2021; Federal Motor Carrier Safety Administration, 2024).

De manera complementaria, el análisis PESTEL evidencia un entorno de destino con estabilidad institucional, alto poder adquisitivo, fuerte digitalización de los hábitos de compra y liderazgo tecnológico, aunque acompañado de exigencias estrictas en materia aduanera, técnica, ambiental y de protección al consumidor. En consecuencia, el mercado estadounidense combina oportunidades concretas de expansión comercial con altos requerimientos de cumplimiento normativo y adaptación empresarial, lo que justifica la necesidad de una gestión exportadora estructurada.

En el plano organizacional, Grupo Freire se configura como una empresa ecuatoriana ubicada en Ambato, con más de 23 años de trayectoria en el mercado nacional y especializada en la fabricación de accesorios y componentes para camiones y tráileres. Su estructura funcional integra áreas de producción, finanzas, comercialización, *marketing* e importaciones, con apoyo legal y contable, lo que revela una base operativa organizada. Al mismo tiempo, la empresa mantiene una estrategia comercial multicanal apoyada en *Facebook*, *Instagram*, *TikTok* y *WhatsApp Business*, junto con políticas de envíos rápidos y *marketing* de recomendación, elementos que muestran experiencia previa en gestión digital del cliente, aunque limitada al mercado nacional.

A su vez, el comportamiento de las ventas de productos en acero inoxidable durante 2024 refuerza este diagnóstico. Los ingresos anuales alcanzan USD 74.112, con un patrón estacional y recuperación en el último trimestre, lo que evidencia capacidad de respuesta frente a las dinámicas del mercado y un desempeño comercial que ofrece condiciones de base para una futura proyección exportadora.

En esa misma línea, la matriz FODA sintetiza hallazgos convergentes. Entre las fortalezas destacan la especialización en accesorios cortados con tecnología láser de alta precisión, la experiencia técnica acumulada, la estructura organizativa

funcional, la presencia digital en el mercado nacional y el control directo del área de producción. Entre las oportunidades sobresalen el acceso al mercado estadounidense mediante comercio electrónico, la magnitud del parque automotor de transporte pesado, la renovación periódica de flotas y la disponibilidad de plataformas tecnológicas para ventas, pagos, logística y atención al cliente. En contraste, como debilidades se identifican el conocimiento limitado de la gestión de exportación, la inexistencia de un modelo estructurado de exportación mediante plataformas electrónicas, la falta de experiencia previa en cumplimiento de normativas técnicas internacionales y ciertas restricciones gerenciales para responder con flexibilidad a mercados dinámicos. Entre las amenazas figuran la competencia internacional consolidada, las políticas arancelarias de protección a la producción nacional y la rigurosidad normativa del mercado estadounidense (Sánchez, 2020).

Por consiguiente, la matriz FODA cruzado confirma que, entre las alternativas estratégicas disponibles, la opción con mayor coherencia interna y externa consiste en diseñar un modelo de gestión de exportación mediante plataformas tecnológicas orientado al mercado estadounidense. De esta manera, los resultados de la caracterización y del diagnóstico convergen en un hallazgo central: Grupo Freire dispone de capacidades productivas y comerciales valiosas, pero requiere una estructura integral de gestión exportadora para transformar ese potencial en inserción internacional efectiva.

En cuanto al análisis cualitativo, la codificación y organización del contenido de las entrevistas mediante ATLAS.ti permiten identificar patrones de sentido y relaciones entre las categorías vinculadas con la gestión exportadora y el uso de plataformas tecnológicas. Como aproximación exploratoria, la nube de palabras (Figura 1) concentra términos recurrentes como producto, exportación, plataforma, proceso, empresa, internacional, digital, venta, documentación, clientes, logística y transporte, anticipando la centralidad del vínculo entre oferta productiva, proceso exportador y soporte tecnológico.



Figura 2. Red semántica
Fuente: Elaboración propia

Sobre la base de los hallazgos cualitativos, el diagnóstico organizacional, la caracterización del mercado y la fundamentación teórica del estudio, el resultado aplicado de la investigación se concreta en un modelo de gestión de exportación mediante plataformas tecnológicas para Grupo Freire. Este resultado responde a la necesidad de la empresa de contar con un esquema ordenado para comercializar

internacionalmente sus accesorios de acero inoxidable y se organiza en seis dimensiones estratégicas: planificación exportadora, gestión documental y aduanera, logística y transporte internacional, comercialización y atención internacional, uso de plataformas de *e-commerce*, y presencia digital y *marketing* internacional. La representación del modelo puede observarse en la Figura 3.

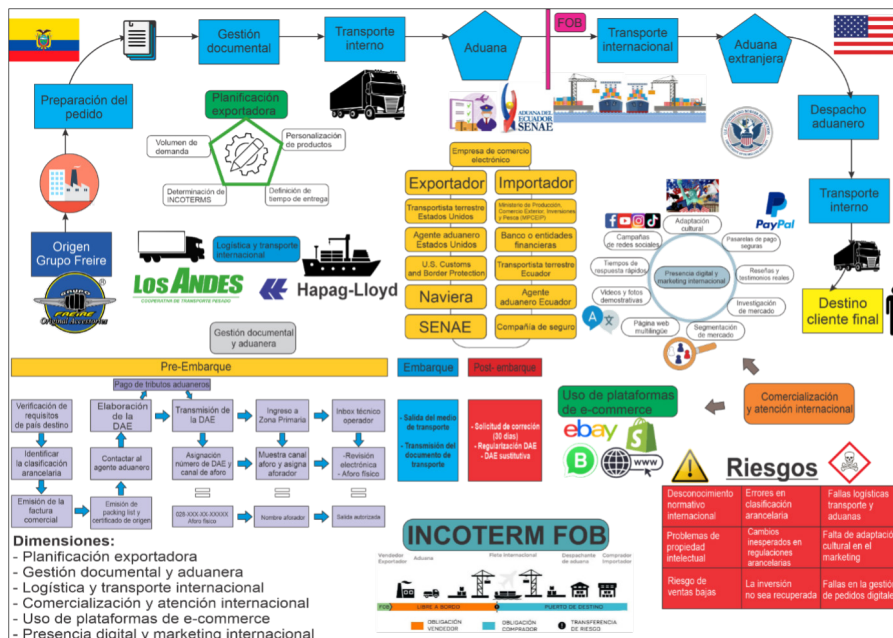


Figura 3. Modelo de gestión de exportación para la empresa Grupo Freire
Fuente: Elaboración propia

A continuación, la planificación exportadora se fundamenta en la personalización del producto como ventaja competitiva y en la evaluación de la demanda del mercado estadounidense. La gestión documental y aduanera concentra los procedimientos requeridos

para asegurar el cumplimiento normativo, incluyendo declaración aduanera de exportación, factura comercial, liquidación de tributos y coordinación con los actores del proceso aduanero. A ello se añade la dimensión de logística y transporte internacional, que

organiza el flujo del producto desde el origen hasta el destino mediante coordinación con operadores logísticos, trazabilidad y control de rutas y tiempos.

De forma paralela, la comercialización y atención internacional articula canales de interacción adaptados culturalmente al consumidor estadounidense, incorporando contenido en inglés norteamericano, atención posventa y mecanismos orientados a fortalecer la confianza y la fidelización. Asimismo, el uso de plataformas de e-commerce constituye uno de los pilares del modelo, al integrar herramientas para gestión de inventarios, pagos en línea y facturación electrónica, junto con *Shopify*, *eBay*, *WhatsApp Business* y una página web propia como medios para diversificar el acceso al consumidor final. Finalmente, la presencia digital y el *marketing* internacional incorporan posicionamiento SEO, campañas patrocinadas, interacción continua en redes sociales y segmentación de anuncios dirigidos a transportistas independientes, con el propósito de ampliar el alcance geográfico de la marca y optimizar la visibilidad del catálogo exportable.

De forma transversal, el modelo añade una secuencia operativa de preembarque, embarque y post embarque, así como un componente de gestión de riesgos orientado a prevenir impactos derivados de normativas cambiantes, errores arancelarios, deficiencias logísticas o dificultades culturales. En conjunto, el modelo se configura como una herramienta estratégica para optimizar la comercialización internacional de los productos de Grupo Freire, fortalecer su posicionamiento competitivo, mejorar la calidad del servicio al cliente extranjero y facilitar una incursión sostenible en el mercado exterior.

IV. DISCUSIÓN

Los resultados permiten interpretar que la potencial internacionalización de Grupo Freire no depende únicamente de la existencia de un producto con valor comercial, sino de la capacidad de convertir esa fortaleza productiva en una ventaja competitiva sostenible. Esta lectura es coherente con la fundamentación desarrollada en la introducción, donde se asumió la teoría de la ventaja competitiva como marco explicativo central, en la medida en que la diferenciación, la calidad y la innovación constituyen fuentes de posicionamiento

internacional (Porter, 1990). En el caso analizado, la personalización de accesorios de acero inoxidable, la experiencia técnica acumulada y el control de calidad en producción muestran que la empresa dispone de atributos diferenciadores; sin embargo, el diagnóstico también evidencia que tales atributos, por sí solos, no aseguran la inserción internacional si no se articulan con capacidades documentales, logísticas, comerciales y digitales.

En esa misma dirección, el constructo emergente de gestión exportadora digitalmente integrada aporta una interpretación relevante del fenómeno estudiado. Los hallazgos cualitativos muestran que la exportación mediante plataformas tecnológicas no puede reducirse al uso de *Marketplace* o de una página web, sino que requiere sincronía entre producto, trazabilidad, documentación aduanera, logística internacional, comercialización y adaptación cultural del *marketing*. Esta interpretación coincide con la evidencia empírica reciente sobre comercio electrónico transfronterizo, según la cual el desempeño exportador de las pymes mejora cuando las plataformas digitales se vinculan con capacidades exportadoras específicas y con adquisición de conocimiento del mercado, en lugar de operar como canales aislados de venta. En ese sentido, la experiencia de Grupo Freire confirma que la digitalización adquiere valor estratégico cuando se transforma en capacidad organizacional aplicada al proceso exportador (Temouri et al., 2025; Da Rocha et al., 2024).

Asimismo, el modelo resultante alcanza coherencia teórica y empírica porque organiza en una sola arquitectura los factores que el estudio identifica como críticos: planificación exportadora, gestión documental y aduanera, logística y transporte internacional, comercialización y atención internacional, uso de plataformas de *e-commerce*, y presencia digital con *marketing* internacional. Esta estructura guarda correspondencia con la lógica de la gestión por procesos expuesta en la introducción, donde la exportación se entiende como una secuencia ordenada de decisiones estratégicas, requisitos normativos, operación logística y coordinación funcional (Hernández-Sampieri y Mendoza-Torres, 2018; Piñera & Sanz, 2021; Malpica et al., 2021; Jiménez, 2021; Flores-Tapia et al., 2025). A la vez, dialoga con estudios recientes que sostienen que la

capacidad digital no produce efectos exportadores directos si no se traduce en upgrading funcional y en reconfiguración de procesos. Desde esa perspectiva, el modelo no solo organiza tareas, sino que expresa una forma de transformación operativa orientada a la internacionalización.

Por otra parte, los resultados sugieren que la principal limitación de la empresa no radica en la ausencia de mercado, sino en la brecha existente entre capacidad manufacturera y capacidad exportadora. La caracterización del mercado estadounidense muestra un entorno con alta demanda potencial y condiciones tecnológicas favorables, mientras que el FODA evidencia debilidades relacionadas con conocimiento técnico-exportador, experiencia normativa y estructuración del proceso internacional. En consecuencia, el modelo derivado del estudio puede entenderse como un mecanismo de cierre de brechas organizacionales. Esta interpretación se alinea con evidencia reciente que muestra que la actividad internacional de *e-commerce* de las pymes también depende de factores institucionales, de infraestructura y de apoyo contextual, además de las capacidades internas de la firma. Por ello, el aporte del estudio consiste en mostrar que la inserción internacional de una pyme industrial ecuatoriana requiere una integración simultánea entre diferenciación del producto, estructura organizacional y capacidades digitales.

En síntesis, la discusión permite sostener que los resultados justifican el diseño del modelo de gestión de exportación mediante plataformas tecnológicas para Grupo Freire y aportan elementos para comprender, desde el caso analizado, la articulación entre capacidades productivas, procesos exportadores y herramientas digitales. En el caso analizado, los resultados muestran que la competitividad internacional no surge del uso aislado de herramientas digitales, sino de su articulación con procesos exportadores formalizados, capacidades logísticas, cumplimiento normativo y adaptación comercial al mercado de destino. De este modo, el constructo emergente y el modelo resultante aportan una lectura integradora del vínculo entre comercio exterior, gestión por procesos y transformación digital, en coherencia con la fundamentación teórica desarrollada en la introducción y con la evidencia empírica reciente sobre comercio electrónico

transfronterizo y desempeño exportador de las pymes.

V. CONCLUSIONES

La investigación permite concluir, en primer lugar, que su principal aporte teórico radica en la integración de tres planos analíticos que con frecuencia se abordan de manera separada en estudios aplicados: comercio exterior, gestión por procesos y plataformas tecnológicas. A partir de esa articulación, el estudio no solo confirma la pertinencia de la ventaja competitiva como marco explicativo para comprender la internacionalización de una pyme manufacturera, sino que además aporta una lectura más precisa del fenómeno al identificar el constructo (concepto emergente o unidad hermeneútica) de gestión exportadora digitalmente integrada, entendido como la convergencia entre diferenciación del producto, estructuración documental, coordinación logística, visibilidad en plataformas electrónicas y adaptación comercial al mercado de destino. En ese sentido, el trabajo aporta elementos para comprender, desde el caso de una empresa manufacturera ecuatoriana, cómo la inserción en mercados externos no depende del uso aislado de herramientas digitales, sino de su integración con capacidades organizacionales y procesos exportadores formalizados.

En segundo lugar, el estudio ofrece un aporte metodológico relevante al desarrollar un diseño cualitativo descriptivo-explicativo que articula de manera coherente la revisión documental, la caracterización del mercado objetivo, el diagnóstico organizacional y el análisis cualitativo asistido por ATLAS.ti. Esta estrategia permitió no solo identificar factores incidentes en la gestión de exportación mediante plataformas tecnológicas, sino también construir relaciones entre categorías y derivar un resultado aplicado con base empírica. Desde esa perspectiva, el valor metodológico del artículo reside en haber vinculado el análisis de percepciones expertas, la operacionalización de dimensiones estratégicas y la modelación del fenómeno en una secuencia que transforma evidencia dispersa en una estructura explicativa y operativa útil para la toma de decisiones.

En tercer lugar, el aporte práctico de la investigación se concreta en el modelo de gestión de exportación mediante plataformas tecnológicas

para Grupo Freire. Este resultado aplicado responde directamente a la brecha identificada entre el potencial comercial de la empresa y su limitada capacidad exportadora actual. Su organización en seis dimensiones estratégicas —planificación exportadora, gestión documental y aduanera, logística y transporte internacional, comercialización y atención internacional, uso de plataformas de *e-commerce*, y presencia digital y *marketing* internacional— permite estructurar de manera integral la preparación y ejecución de un proceso exportador orientado al mercado estadounidense. Por tanto, el modelo no constituye únicamente una herramienta para ordenar operaciones, sino un instrumento estratégico para fortalecer posicionamiento, servicio al cliente extranjero, trazabilidad y sostenibilidad de la inserción internacional.

Los hallazgos permiten concluir, además, que la principal limitación de Grupo Freire no reside en la ausencia de demanda internacional, sino en la falta de articulación entre sus fortalezas productivas y una estructura exportadora formal. La caracterización del mercado estadounidense, el diagnóstico organizacional y el análisis cualitativo convergen en señalar que la empresa dispone de atributos diferenciadores valiosos —como personalización del producto, experiencia técnica y presencia comercial digital previa—, pero requiere fortalecer capacidades de gestión normativa, logística, comercial y digital para transformar esas fortalezas en una ventaja competitiva internacional efectiva. Desde esta perspectiva, el estudio evidencia que la internacionalización de una pyme industrial exige simultáneamente producto competitivo, proceso exportador estructurado y estrategia digital orientada al mercado de destino.

Finalmente, al tratarse de un estudio cualitativo centrado en un único caso empresarial, los hallazgos deben interpretarse dentro del contexto específico de Grupo Freire y no permiten establecer generalizaciones para el conjunto del sector metalmecánico ecuatoriano. En este sentido, futuras investigaciones podrían evaluar la aplicabilidad del modelo en otras empresas mediante estudios comparativos o de casos múltiples. Asimismo, resulta pertinente profundizar en la viabilidad financiera de su implementación, considerando los costos

logísticos internacionales, y analizar la percepción y aceptación de los consumidores estadounidenses respecto de los accesorios fabricados en Ecuador. Estas líneas permitirían avanzar hacia una validación más amplia del modelo en distintos contextos empresariales y comerciales.

VI. REFERENCIAS

- Arciniegas, J., & Osorio, C. (2018). *Comercio internacional para Latinoamérica*. Ecoe Ediciones. https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9789587716276_A45664005/preview-9789587716276_A45664005.pdf
- Armijos, Y., Ludeña, X., & Ramos, A. (2017). El rol de las exportaciones en el crecimiento: una comparación entre países primario-exportadores y manufacturero-exportadores. *Revista Económica*, 2(1), 66–76. <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/213>
- Baños, J. (2023). *Diseño de una guía de gestión de procesos para exportación de pitahaya al mercado español* [Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/0034347d-1703-44a5-9c49-7a926d5b603f/content>
- Bureau of Transportation Statistics. (2021). *New freight benchmark shows value, weight of goods moved on America's transportation network rose over a five-year period*. U.S. Department of Transportation. <https://www.bts.gov/newsroom/new-freight-benchmark-shows-value-weight-goods-moved-america-transportation-network-rose>
- Cabral, M. (2020). Comercio exterior como campo de la cooperación internacional al desarrollo en Paraguay. Los proyectos implementados en el período 2003–2013. *Estudios internacionales (Santiago)*, 52(195), 33–64. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=s-ci_arttext&pid=So719-37692020000100033
- Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (2021). Registro Oficial Suplemento N° 351, 29 de diciembre de 2010. https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/02/CODIGO_ORGANICO_DE_LA_PRODUCCION_COMERCIO_.pdf

- Contreras, R. (2021). El rol de los acuerdos internacionales para promover el comercio digital: el ejemplo del Acuerdo DEPA. *ICE, Revista De Economía*, (922). <https://doi.org/10.32796/ice.2021.922.7296>
- Da Rocha, A., Da Fonseca, L., & Kogut, C. (2024). Small firm internationalization using digital platforms: An assessment and future research directions. *International Marketing Review*, 41(5), 981–1015. <https://doi.org/10.1108/IMR-10-2023-0280>
- Federal Motor Carrier Safety Administration. (2024). *2023 pocket guide to large truck and bus statistics*. U.S. Department of Transportation. <https://www.fmcsa.dot.gov/safety/data-and-statistics/2023-pocket-guide-large-truck-and-bus-statistics>
- Ferreira, A., & De Longhi, A. (2014). *Metodología de la investigación I*. Encuentro Grupo Editor. https://indaga.ual.es/discovery/fulldisplay/alma991001886832604991/34CBUA_UAL:VU1
- Flores-Tapia, C., Flores-Cevallos, K., & Flores-Cevallos, D. (2025). *Negociaciones Económicas Internacionales y Resolución de Conflictos: Teoría, estrategia y práctica multilateral*. Editorial Dialéctica. <https://doi.org/10.48021/978-65-270-7801-2>
- Flores-Tapia, C., Pérez-González, M., Maza-Ávila, F., & Flores-Cevallos, K. (2022). The determining factors of productivity and competitiveness from the perspective of territorial and sustainable development. *Iberoamerican Journal of Development Studies*, 11(2), 312–337. https://doi.org/10.26754/ojs_ried/ijds.695
- Flores-Tapia, C., Pérez-González, M., Maza-Ávila, F., & Flores-Cevallos, K. (2023). Public policy guidelines for a comprehensive, territorial, and sustainable development to improve productivity and competitiveness. Case Tungurahua province – Ecuador. *Heliyon*, 9(5), e15426. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15426>
- Fondo Monetario Internacional. (2024). *World economic outlook, April 2024: Steady but slow: Resilience amid divergence*. International Monetary Fund. <https://www.imf.org/en/Publications/>
- WEO/Issues/2024/04/16/world-economic-outlook-april-2024
- González, M. (2007). *Globalización cultural en la era digital: retos socioeconómicos, políticos e ideológicos*. El Cid Editor. https://indaga.ual.es/discovery/fulldisplay/alma991001880371204991/34CBUA_UAL:VU1
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza-Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education. <https://bellasartes.upn.edu.co/wp-content/uploads/2024/11/METODOLOGIA-DE-LA-INVESTIGACION-Sampieri-Mendoza-2018.pdf>
- Jiménez, J. (2021). Análisis a las Innovaciones de los Incoterms 2020 y la Situación Actual del Comercio Exterior del Ecuador. *Revista De Ciencia Sociales Y Económicas*, 5(1), 53–71. <https://doi.org/10.18779/csye.v5i1.423>
- Krugman, P. (1980). Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade. *American Economic Review*, 70(5), 950–959.
- Malpica, W., Gómez, M., & Villa, Á. (2021). Estudio sobre la investigación en marketing y su importancia en los procesos de exportación: Análisis bibliométrico y temático en Scopus. *Revista Perspectiva Empresarial*, 8(2), 91–103. <https://doi.org/10.16967/23898186.720>
- Medina-Chicaiza, P., Chango-Guanoluisa, M., Corella-Cobos, M., & Guizado-Toscano, D. (2022). Transformación digital en las empresas: una revisión conceptual. *Journal of Science and Research*, 7(CININGEC II), 756–769. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/2804>
- Monroy, M., & Nava, N. (2018). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Éxodo. https://fama.us.es/discovery/fulldisplay/alma99405190205256/34CBUA_US:VU1
- Piñera, J., & Sanz, R. (2021). *Innovación y exportación: claves para el éxito de la empresa*. Ediciones de la Universidad de Murcia. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-61111-1>

- org/10.6018/editum.2923
- Poncela, M. (2019). Impacto de las tecnologías digitales en la transformación del comercio internacional. Cuadernos de Información económica, 268, 65-76. https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS_CIE/268arto9.pdf
- Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. Free Press. https://economie.ens.psl.eu/IMG/pdf/porter_1990_-_the_competitive_advantage_of_nations.pdf
- Purizaca, A. (2024). Influencia del marketing digital en el comercio internacional del área de ventas de una empresa. *Revista Ñeque*, 7(17), 97-110. <https://doi.org/10.33996/revistaneque.v7i17.129>
- Ricardo, D. (1817). *On the principles of political economy and taxation*. John Murray. <https://competitionandappropriation.econ.ucla.edu/wp-content/uploads/sites/95/1970/01/Principles-of-Political-Economy-and-Taxation-1817.pdf>
- Sánchez, D. (2020). Análisis FODA o DAFO. Bubok Publishing S.L. <https://www.bubok.es/libros/266049/analisis-foda-o-dafo>
- Santamaría-Ayala, J., Quiroga-Parra, D., & Gómez-Tobón, C. (2022). El marketing digital y su incidencia en el comercio electrónico: una revisión bibliométrica. *Pensamiento & Gestión*, (53), 19-41. Epub March 27, 2023. <https://doi.org/10.14482/pege.53.457.258>
- Santiesteban, E. (2014). *Metodología de la investigación científica*. Editorial Académica Universitaria. <https://pubhtml5.com/rsfn/bfpg/basic/>
- Schnarch, A. (2019). Marketing para emprender. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U. <https://edicionesdelau.com/producto/marketing-para-emprender/>
- Smith, A. (1994). *La riqueza de las naciones*. Alianza Editorial. <https://web.seducoahuila.gob.mx/biblioweb/upload/1%20La%20riqueza%20de%20las%20Adam%20Smith.pdf>
- Suominen, K. (2019). El comercio digital en América Latina. ¿Qué desafíos enfrentan las empresas y cómo superarlos? (Serie Comercio Internacional, 145). Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44976-comercio-digital-america-latina-que-desafios-enfrentan-empresas-como-superarlos>
- Temouri, Y., Wood, G., Pereira, V., Lewellyn, K. B., & Reppas, D. (2025). Cross-country evidence of e-commerce SME internationalization and the role of policy. *International Business Review*, 34(6), Article 102488. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2025.102488>
- United States Census Bureau. (2022, December 29). *Census Bureau projects U.S. and world populations on New Year's Day*. <https://www.census.gov/newsroom/press-releases/2022/new-years-day-population.html>
- United States Census Bureau & U.S. Bureau of Economic Analysis. (2024, February 7). *U.S. international trade in goods and services, December and annual 2023*. <https://www.bea.gov/news/2024/us-international-trade-goods-and-services-december-and-annual-2023>
- Vela, J., Olmedo, C., & Ibarra-Cisneros, M. (2024). E-commerce: experiencia, seguridad, confianza y satisfacción. *Investigación administrativa*, 53(133), 00005. Epub 20 de mayo de 2024. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-76782024000100005