



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

TEMA

Potencial de la inteligencia artificial como herramienta de marketing
digital internacional para productos ecuatorianos

AUTOR:

Lenin David Nuñez Lema

TUTOR:

Ing. Sixto Raúl Manosalvas Sánchez

IBARRA – ECUADOR

Junio, 2026

Ibarra, 29 de junio del 2026

CERTIFICACIÓN TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de integración curricular titulado:

Potencial de la inteligencia artificial como herramienta de marketing digital internacional para productos ecuatorianos, presentado por el estudiante Lenin David Nuñez Lema con cédula de ciudadanía N° 1003785589, para obtener el Título de Licenciado en Negocios Internacionales.

Certifico que el trabajo cumple con todos los parámetros establecidos, mediante el cual el estudiante demuestra el desarrollo de competencias en el campo de conocimiento de su profesión con un nivel de argumentación coherente, para ser sometido a la evaluación por parte de los lectores.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de originalidad de TURNITIN.

turnitin Ir a Vista nueva SIXTO RAUL MANOSALVAS SANCHEZ...

1 de 1

Resumen de coincidencias

6 %

1 Entregado a Pontificia ... 2 % >
Trabajo del estudiante

2 www.risti.xyz 1 % >
Fuente de Internet

3 digibuo.uniovi.es <1 % >
Fuente de Internet

4 Gabriel Fuscald Sourso... <1 % >
Publicación

5 revistainvestigo.com <1 % >
Fuente de Internet

6 repositorioacademico... <1 % >
Fuente de Internet

7 www.juamm.ir <1 % >
Fuente de Internet

8 repositorio.ceris.mx <1 % >
Fuente de Internet

9 dspace.unia.es <1 % >
Fuente de Internet

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN NEGOCIOS
INTERNACIONALES

TEMA

Potencial de la inteligencia artificial como herramienta de marketing
digital internacional para productos ecuatorianos

AUTOR:

Lenin David Nuñez Lema

Sixto Manosalvas Firmado digitalmente por Sixto Manosalvas

Mgs. Sixto Raúl Manosalvas Sánchez
C.I. 1002629291
FECHA: 8 de julio de
2026

PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

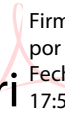
El tribunal examinador, aprueba el presente trabajo en nombre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra:

**Sixto
Manosalvas**  Firmado digitalmente por Sixto Manosalvas

(f):

Mgs. Sixto Raúl Manosalvas Sánchez

C.C.: 1002629291

**Sandra
Landázuri**  Firmado digitalmente por Sandra Landázuri
Fecha: 2026.07.30 17:54:11 -05'00'

(f):

PhD. Landazuri Espinoza Sandra Nadyedja

C.C.: 0400898276

**María José
Dávila**  Firmado digitalmente por María José Dávila

(f):

Ms. María José Dávila Pantoja

C.C.: 1002870267

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo, *Lenin David Nuñez Lema*, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 165 del Código Orgánico de Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, que manifiesta textualmente: “Se reconoce facultad de los autores y demás titulares de derechos de disponer de sus derechos o autorizar las utilidades de sus obras o prestaciones a título gratuito y oneroso, según las condiciones que determinen. Esta facultad podrá ejercerse mediante licencias libres, abiertas y otros modelos alternativos de licenciamiento o la renuncia”.

Ibarra, 29 de junio del 2026

(f): **Lenin David
Nuñez Lema** Digitally signed by Lenin
David Nuñez Lema
Date: 2026.07.22
17:33:42 -05'00'

Lenin David Nuñez Lema

C.C.: 1003785589

AUTORIA

Yo, *Lenin David Nuñez Lema*, portador (@) de la cedula de ciudadanía N° 1003785589, declaro que el presente trabajo de investigación es de total responsabilidad del autor@, y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

Lenin David
Nuñez Lema
(f):
Digitally signed by
Lenin David Nuñez
Lema
Date: 2026.07.22
17:33:26 -05'00'

Lenin David Nuñez Lema

C.C.: 1003785589

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

A Dios, por ser mi luz y mi mayor fortaleza. Gracias por regalarme la vida, la salud y la inmensa bendición de ver este sueño cumplido; sin su guía, este camino habría sido imposible.

A mi abuelita y a su esposo, que, aunque la distancia nos separe hasta Bélgica, su amor siempre me ha abrazado de cerca. Gracias de todo corazón por el enorme sacrificio de cubrir todos los gastos de mis estudios. La educación que hoy culmino es la herencia más grande, noble y hermosa que me pudieron dar.

A mi padre y a mi hermano, mis pilares inquebrantables. Gracias por ser mi refugio y ese hombro seguro donde siempre pude descansar cuando sentí que no podía más. Su ejemplo vivo de lucha, perseverancia y constancia fue el motor que me levantó en los días más difíciles. Superamos juntos las tormentas de estos años, los amo mucho.

Finalmente, a mis amigos, la familia que la vida me permitió elegir. Gracias por su paciencia al compartir sus conocimientos, por sostener mis tristezas y multiplicar mis alegrías, siempre entregándolo todo sin esperar nada a cambio. Gracias por creer en mí y ayudarme a hacer que este gran sueño, hoy, sea una realidad.

“Bajo la gracia de Dios, sostenido por el amor de mi familia y abrazado por la lealtad de mis amigos, hoy cruzo esta meta. Este logro lleva sus nombres...”

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN TUTOR	ii
PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL	iii
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS	iv
AUTORIA	v
DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS.....	vi
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Justificación del tema.	2
1.2. Objetivo general	4
1.3. Objetivos específicos	4
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	5
2.1. Antecedentes.....	5
2.1.1. Amazon: el motor de recomendación en el comercio internacional.....	7
2.1.2. Netflix: La Personalización Algorítmica como Ventaja Competitiva Global.....	7
2.1.3. Starbucks: Deep Brew y la Hiperpersonalización a Escala Global	9
2.1.4. Coca-Cola: Inteligencia Artificial Generativa y Marketing de Contenidos Internacional	10
2.1.5. Alibaba: IA al Servicio del Comercio Internacional en Mercados Emergentes.....	10
2.1.6. Tendencias Globales Documentadas en la Literatura Académica	11
2.2. Marco teórico.....	12
2.2.1. Teorías del comercio internacional	12
2.2.2. Inteligencia artificial	14
2.2.3. Marketing digital.....	20
2.2.4. Productos ecuatorianos	25
3. MATERIALES Y METODOS.....	26
3.1. Enfoque de la Investigación	26
3.2. Metodología.....	27
3.3. Instrumentos	28
3.4. Población y Muestra	29

3.4.1. Cálculo de tamaño de la muestra	31
3.6. Procedimiento de aplicación.....	37
3.6.1. Procedimiento de la revisión documental	37
3.6.2. Procedimiento del trabajo de campo (encuesta)	38
3.7. Análisis de datos de los instrumentos aplicados.....	39
3.7.1. Análisis de las encuestas	39
3.7.2. Revisión Documental.....	40
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	46
4.1. Resultados.....	46
4.1.1. Resultados del instrumento utilizado revisión documental.	46
4.1.2. Resultados del instrumento utilizado encuesta	56
4.2 Discusión	65
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	69
5.1 Conclusiones.....	69
5.2. Recomendaciones	72
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	74
ANEXOS.....	79
ANEXO 1: PLAN DE TITULACIÓN.	79
ANEXO 2: FORMULARIO DE ENCUESTA	79
ANEXO 2 RESULTADO DE LA APLICACIÓN DE ENCUESTAS POR PREGUNTAS.....	87
ANEXO 3 TABLA DE ANÁLISIS DE LA APLICACIÓN DE LA ENCUESTA A LAS EMPRESAS DE LOS SECTORES CIU A, C Y G DE LA PROVINCIA DE IMBABURA.....	87
ANEXO 4: EVIDENCIA DE ALGUNAS EMPRESA QUE REALIZARON LAS ENCUESTAS.....	109
ANEXO 5: BASE DE DATOS DE RESPUESTAS DE ENCUESTA	112
ANEXO 6: BASE DE DATOS DE EMPRESAS	112

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Teorías del comercio internacional y su vinculación con la inteligencia artificial.....	13
Tabla 2 Diferencias entre IA sencilla e IA de propósito general en el contexto empresarial.....	15
Tabla 3 Resumen del diseño metodológico de la investigación.....	32
Tabla 4 Matriz de Variables, Indicadores y Técnicas	34
Tabla 5 Elección de documentos	42
Tabla 6 Ficha de análisis documental del documento D1 (Davenport et al., 2020)	47
Tabla 7 Ficha de análisis documental del documento D2 (Huang & Rust, 2021)	48
Tabla 8 Ficha de análisis documental del documento D3 (Mariani et al., 2022)	49
Tabla 9 Ficha de análisis documental del documento D4 (Salah & Ayyash, 2024).....	50
Tabla 10 Ficha de análisis documental del documento D5 (Abrokwah-Larbi & Awuku-Larbi, 2024)	52
Tabla 11 Ficha de análisis documental del documento D6 (Calheiros-Lobo et al., 2023).....	53
Tabla 12: Síntesis de la revisión documental (documentos D1 a D6).....	54
Tabla 13: Perfil de las empresas: tamaño y experiencia exportadora	59
Tabla 14 Barreras percibidas para la adopción de la IA, según nivel de acuerdo	61
Tabla 15: Beneficios percibidos de la IA en el marketing digital internacional	62
Tabla 16: Matriz de triangulación entre la encuesta y la revisión documental .	66

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Representación visual de la inteligencia artificial aplicada al marketing digital internacional de productos ecuatorianos.	15
Figura 2 Distribución de la muestra según el sector económico	57
Figura 3 Uso actual de herramientas de inteligencia artificial	59
Figura 4 Comparación barreras frente a beneficios.....	64
Figura 5 Disposición a invertir en IA durante los próximos 12 meses (empresas que aún no la utilizan)	65

RESUMEN

Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) ecuatorianas requieren digitalizarse para competir en mercados externos. Esta investigación analizó el potencial de la inteligencia artificial (IA) como herramienta de marketing digital internacional para productos ecuatorianos, con el fin de determinar lineamientos que faciliten su adopción. Se empleó un enfoque mixto y de alcance descriptivo, mediante la combinación de una encuesta aplicada a 63 empresas de los sectores agrícola, manufacturero y comercial de la provincia de Imbabura con una revisión documental de seis estudios científicos indexados. Los resultados muestran una disociación entre la valoración positiva de la IA y su nivel de uso: si bien la mayoría de las empresas encuestadas percibe que esta tecnología mejora la segmentación de clientes internacionales, el uso activo continúa siendo minoritario, limitado principalmente por los costos de licenciamiento e implementación y por la falta de personal capacitado. A partir de este diagnóstico, el estudio propone lineamientos estratégicos orientados al uso de herramientas accesibles bajo modelos de software como servicio (SaaS) y a la capacitación del talento humano existente, estableciendo un vínculo entre la evidencia científica internacional y la realidad operativa de las PYMES exportadoras de Imbabura.

Palabras clave: inteligencia artificial, marketing digital internacional, comercio exterior, PYMES, adopción tecnológica.

ABSTRACT

Ecuadorian small and medium-sized enterprises (SMEs) need to undergo digital transformation to compete successfully in foreign markets. This study analyzed the potential of artificial intelligence (AI) as an international digital marketing tool for Ecuadorian products, aiming to identify guidelines that facilitate its adoption. A mixed-methods, descriptive approach was used, combining a survey administered to 63 companies in the agricultural, manufacturing, and commercial sectors of Imbabura province with a documentary review of six indexed scientific studies. The results reveal a gap between the positive perception of AI and its actual level of use: although most surveyed companies perceive that this technology improves the segmentation of international customers, active use remains limited, constrained mainly by licensing and implementation costs and by the lack of trained personnel. Based on this diagnosis, the study proposes strategic guidelines focused on adopting accessible software-as-a-service (SaaS) tools and training existing staff, linking international scientific evidence with the operational reality of exporting SMEs in Imbabura.

Keywords: artificial intelligence, international digital marketing, foreign trade, SMEs, technology adoption.

1. INTRODUCCIÓN

En el marco de la globalización, las empresas ecuatorianas afrontan el reto de posicionar sus productos en mercados internacionales altamente competitivos. Pese a la creciente demanda de bienes diferenciados y de origen sostenible categoría en la que se inscriben numerosos productos ecuatorianos, un número considerable de organizaciones continúa arrastrando limitaciones en el uso de herramientas digitales avanzadas para robustecer su visibilidad global. Entre los problemas centrales identificados destaca la baja adopción de la inteligencia artificial (IA) como recurso estratégico de marketing digital internacional, circunstancia que reduce las posibilidades de alcanzar consumidores externos de manera eficiente y personalizada (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019).

La literatura especializada documenta que la IA amplía las capacidades del marketing al permitir el análisis de grandes volúmenes de datos, la identificación de tendencias de consumo y el diseño de campañas de mayor precisión (Davenport et al., 2020). No obstante, en Ecuador persiste una brecha tecnológica de peso que dificulta que las PYMES que representan más del 90 % del tejido empresarial nacional, según la Superintendencia de Compañías (2023) saquen provecho de estas herramientas, lo cual incide negativamente en su competitividad internacional. Así las cosas, aunque los productos ecuatorianos suelen destacar por su calidad, la limitada digitalización entorpece su posicionamiento frente a la oferta de países con mayor desarrollo tecnológico, tal como señala la Organización Mundial del Comercio (OMC, 2022).

El marketing digital internacional avanza hacia un escenario en el que la personalización y la experiencia del cliente resultan determinantes para la fidelización; de acuerdo con PwC (2022), el 80 % de los consumidores internacionales declara preferir marcas que ofrecen experiencias personalizadas, posibilidad sustentada en buena medida en algoritmos de inteligencia artificial. De ahí que la limitada incorporación de estrategias

basadas en IA por parte de las empresas ecuatorianas contraste con el avance registrado por economías vecinas como Colombia, Chile y Perú en materia de transformación digital aplicada a la exportación (CEPAL, 2022).

El desarrollo del comercio exterior ecuatoriano enfrenta, por añadidura, barreras estructurales asociadas a la limitada inversión en innovación tecnológica, al escaso entrenamiento en instrumentos digitales avanzados y a una cultura empresarial todavía incipiente frente a la digitalización. Tales condiciones entorpecen que los productos ecuatorianos, en particular los de origen agrícola y agroindustrial, capitalicen el potencial de la IA para posicionarse en mercados internacionales (ProEcuador, 2023).

Ante este panorama, se plantea la necesidad de analizar el potencial de la inteligencia artificial como herramienta de marketing digital internacional para los productos ecuatorianos. La investigación busca, por un lado, caracterizar las limitaciones actuales en el uso de estas tecnologías y, por otro, determinar lineamientos estratégicos que contribuyan a fortalecer el posicionamiento y la competitividad de la oferta exportable ecuatoriana en un entorno digital en constante transformación.

1.1. Justificación del tema.

La justificación del presente trabajo se sustenta en cuatro dimensiones: económica, comercial, tecnológica y académica. En el plano económico, la IA aplicada al marketing digital internacional constituye una fuente potencial de ventaja competitiva para las empresas ecuatorianas, en la medida en que contribuye a afinar la segmentación de mercados y a optimizar la toma de decisiones comerciales. Los productos ecuatorianos en especial los agrícolas, agroindustriales y de exportación no tradicional presentan un potencial considerable en los mercados globales por su origen diferenciado y su calidad; no obstante, el acceso a nuevos nichos de clientes se ve limitado por la ausencia de

estrategias digitales avanzadas frente a países de la región que han avanzado más en sus procesos de transformación digital (CEPAL, 2022).

En el plano comercial, la IA aplicada al marketing digital facilita el análisis predictivo de tendencias de consumo y la automatización de la comunicación con clientes internacionales. Según PwC (2022), el 80 % de los consumidores globales declara preferir marcas que incorporan personalización en sus estrategias, de donde se sigue la pertinencia de que la oferta ecuatoriana se adapte a esta exigencia.

En el plano tecnológico, la implementación de la IA representa a la vez un desafío y una oportunidad para reducir la brecha digital del país, máxime cuando el acceso y el conocimiento sobre estas herramientas continúan siendo limitados en un número importante de PYMES (Superintendencia de Compañías, 2023).

Finalmente, en el plano académico, la investigación integra conocimientos de negocios internacionales, comercio exterior, marketing digital y nuevas tecnologías aplicados a un caso concreto, y aporta un diagnóstico sobre el nivel de adopción de la IA en el marketing internacional ecuatoriano, amén de lineamientos estratégicos que podrían orientar procesos similares en otros sectores productivos del país.

De esta manera, la presente investigación plantea la siguiente pregunta: ¿cuál es el potencial de la inteligencia artificial como herramienta de marketing digital internacional para fortalecer la competitividad y el posicionamiento de los productos ecuatorianos en mercados globales?

Para responder a dicha pregunta, se plantean a continuación el objetivo general y los objetivos específicos que orientan el desarrollo del estudio.

1.2. Objetivo general

A partir de lo precedentemente expuesto, el presente trabajo se plantea el siguiente objetivo general:

- Analizar el potencial de la inteligencia artificial como herramienta de marketing digital internacional para productos ecuatorianos, con el fin de determinar estrategias que fortalezcan su competitividad y posicionamiento en mercados globales.

1.3. Objetivos específicos

Los objetivos específicos de la presente investigación son:

- Objetivo específico 1: Identificar los principales desafíos en la adopción de IA para el marketing digital internacional en Ecuador.
- Objetivo específico 2: Revisar casos y tendencias exitosas de IA aplicadas al marketing en mercados globales.
- Objetivo específico 3: Evaluar el uso actual de herramientas de IA en empresas exportadoras ecuatorianas.
- Objetivo específico 4: Determinar los beneficios de la IA en segmentación de mercados y personalización de campañas digitales.
- Objetivo específico 5: Determinar lineamientos estratégicos para integrar IA en el marketing digital de productos ecuatorianos.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

En el ámbito de la adopción tecnológica orientada al comercio exterior ecuatoriano, Mendoza (2024), en su estudio sobre el uso de inteligencia artificial en empresas exportadoras de Guayaquil, encontró que, si bien la tecnología optimiza los tiempos de respuesta y la eficiencia operativa, el 92 % del personal de las organizaciones estudiadas carece de capacitación adecuada para manejar herramientas digitales avanzadas. Este hallazgo es coherente con la problemática central de la presente tesis, en la medida en que confirma que la falta de cultura empresarial y de entrenamiento tecnológico constituyen barreras relevantes para que los productos ecuatorianos aprovechen el entorno digital.

En consonancia con lo anterior, Zambrano (2024) evidenció que apenas el 36,4 % de las microempresas del cantón Guayaquil emplea soluciones basadas en IA, destinadas casi exclusivamente a tácticas operativas de marketing digital y a la automatización básica de la atención al cliente. El estudio subraya que los costos de adquisición y mantenimiento representan el obstáculo financiero más relevante para una adopción más amplia, lo que respalda la necesidad de lineamientos ajustados a la realidad económica de las empresas ecuatorianas.

Castro y Silva (2024), en una revisión sistemática sobre estrategias de marketing digital internacional y experiencia del cliente, señalan que la incorporación de IA se ha extendido más allá de la automatización de procesos hacia la hiperpersonalización de la oferta, mediante el análisis de datos orientado a anticipar comportamientos de compra en mercados externos. Este aporte teórico sustenta la hipótesis de que alinear las estrategias de exportación ecuatorianas con tecnologías predictivas podría contribuir a afinar la segmentación de mercado.

Abrokwah-Larbi y Awuku-Larbi (2024), en un estudio publicado en el *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, examinaron el efecto del marketing basado en IA sobre el desempeño organizacional de PYMES en una economía emergente y reportaron, en su muestra, una mejora del 42,5 % en el desempeño financiero y del 50 % en el compromiso del cliente. Dado que estos datos provienen de un contexto socioeconómico comparable al ecuatoriano, constituyen evidencia empírica relevante aunque no necesariamente generalizable sin matices para valorar la viabilidad de estrategias de IA en las PYMES del país.

Desde una perspectiva comparativa, Anggita et al. (2024) documentan que los países desarrollados utilizan la IA para personalización de contenido, analítica predictiva y automatización de marketing gracias a una infraestructura digital avanzada, mientras que los países en desarrollo incluidas las economías latinoamericanas enfrentan una menor inversión tecnológica, un acceso limitado a datos de calidad y una formación técnica todavía insuficiente. Esta brecha, interpretada a través del Modelo de Aceptación de la Tecnología (TAM) y la teoría de la Difusión de la Innovación, guarda correspondencia con la realidad empresarial ecuatoriana.

Complementariamente, Basu et al. (2024), en una revisión bibliométrica de 94 artículos indexados en Scopus, identificaron cinco clústeres temáticos dominantes en la intersección entre IA y marketing digital: la personalización algorítmica, la automatización de campañas, la optimización del comercio electrónico, el marketing en redes sociales y las herramientas de análisis predictivo. Estos hallazgos sugieren que la IA opera como un ecosistema tecnológico que interviene en distintas etapas del ciclo comercial de las empresas que compiten en mercados internacionales.

2.1.1. Amazon: el motor de recomendación en el comercio internacional

Amazon se ha consolidado como uno de los casos más documentados en la literatura científica sobre la aplicación de la inteligencia artificial al marketing digital personalizado a escala global. Su motor de recomendación basado en algoritmos de aprendizaje automático que analizan en tiempo real el historial de compras, la navegación y las búsquedas previas de millones de usuarios constituye uno de los pilares estratégicos de su modelo de negocio; al respecto, la revisión de Jain y Kumar (2024) confirma que el análisis predictivo basado en IA fortalece los procesos de segmentación, targeting y posicionamiento, mientras que las recomendaciones personalizadas consolidan la relación con el consumidor, superando así el alcance de las estrategias tradicionales sustentadas únicamente en una segmentación demográfica estándar.

Más allá de la personalización del catálogo, la analítica predictiva se ha proyectado hacia el terreno de la logística mediante el denominado envío anticipado (anticipatory shipping), método que utiliza los datos históricos de pedidos para prever la demanda y despachar los productos hacia los centros de distribución más cercanos antes de que el cliente formalice la orden. Al respecto, Viet et al. (2020) demostraron la viabilidad de esta estrategia en cadenas agroalimentarias mediante una simulación multiagente alimentada con datos reales de un proveedor florícola, con resultados que evidencian un incremento del nivel de servicio de entrega de hasta el 35,3% y una reducción de los costos asociados de hasta el 9,3%; dicho hallazgo resulta especialmente relevante para el presente estudio, dado que la floricultura constituye uno de los principales rubros exportables de la provincia de Imbabura y comparte los mismos desafíos de perecibilidad y de ventanas estrechas de entrega. Asimismo, en el ámbito publicitario, la plataforma Amazon Advertising emplea algoritmos avanzados para segmentar audiencias internacionales con un nivel de granularidad que las plataformas

convencionales no alcanzan, lo cual permite a las marcas exportadoras ajustar sus presupuestos en tiempo real según el rendimiento de cada campaña en su mercado de destino, posicionando a la inteligencia artificial como un motor relevante para la competitividad transfronteriza.

2.1.2. Netflix: La Personalización Algorítmica como Ventaja Competitiva Global

Netflix opera en más de 190 países y gestiona una base de suscriptores cuyas preferencias de contenido varían de forma considerable según su cultura, idioma y contexto geográfico (Mariani et al., 2022), razón por la cual, para responder exitosamente a este enorme desafío de escala global, la compañía emplea un sistema de recomendación que analiza el historial de visualización, los tiempos de reproducción y los géneros preferidos de cada usuario con el fin de ofrecer sugerencias altamente personalizadas (Davenport et al., 2020); en este sentido, tal como evidencia la literatura académica especializada (Gomez-Urbe & Hunt, 2015), una altísima proporción de las horas de consumo dentro de la plataforma se origina directamente gracias a estas recomendaciones algorítmicas, lo que ratifica que la inteligencia artificial cumple un papel decisivo y estratégico en la fidelización y retención comercial de la empresa a escala internacional.

En el plano del marketing digital propiamente dicho, la empresa lleva la personalización aún más lejos al adaptar las imágenes de portada de cada título según el perfil de consumo del usuario, de modo que audiencias de distintos países pueden visualizar miniaturas completamente diferentes para un mismo contenido, las cuales son optimizadas mediante técnicas de aprendizaje profundo (Deep Learning) para maximizar la probabilidad de clic y atracción visual (Davenport et al., 2020); asimismo, la integración de herramientas de Procesamiento de Lenguaje Natural aplicadas al análisis de reseñas y comentarios en redes sociales le permite a la corporación identificar en

tiempo real las tendencias de consumo emergentes por cada región geográfica, consolidando una estrategia comercial flexible, innovadora y sensible a las demandas internacionales (Mariani et al., 2022).

2.1.3. Starbucks: Deep Brew y la Hiperpersonalización a Escala Global

Starbucks opera en 78 países y gestiona un extenso programa de fidelización cuyas interacciones digitales generan un volumen considerable de datos, los cuales la compañía procesa mediante su plataforma de inteligencia artificial propietaria denominada Deep Brew, construida sobre infraestructura en la nube (Basu et al., 2024); de ahí que dicho sistema integre la personalización de ofertas, la optimización de operaciones en tienda, la gestión de inventarios y la predicción de la demanda dentro de un mismo ecosistema tecnológico, todo ello orientado estratégicamente a mantener la coherencia y calidad de la experiencia del cliente en los distintos mercados internacionales donde opera la marca (Basu et al., 2024).

En el ámbito del marketing relacional y la analítica de datos, la literatura científica indexada respalda que la plataforma Deep Brew analiza en tiempo real variables complejas como el clima local, la hora del día y el historial exacto de compras para ofrecer promociones altamente personalizadas a través de su aplicación móvil (Basu et al., 2024); de esta manera, al adaptar cada interacción digital a las condiciones específicas del entorno del consumidor, la empresa se ha consolidado y documentado como un caso de referencia indispensable en la integración de la inteligencia artificial a la estrategia de marketing digital transfronterizo en el sector de consumo masivo, demostrando cómo la tecnología en la nube permite escalar la fidelización comercial a nivel global.

2.1.4. Coca-Cola: Inteligencia Artificial Generativa y Marketing de Contenidos Internacional

Coca-Cola se encuentra entre las primeras compañías en integrar herramientas de IA generativa como Stable Diffusion y modelos de OpenAI en la producción de campañas publicitarias internacionales (Dwivedi et al., 2021); un ejemplo es su campaña «Masterpiece», desarrollada mediante IA generativa y reconocida por la industria publicitaria por su propuesta estética. De acuerdo con Dwivedi et al. (2021), este tipo de campañas evidencia que la IA generativa puede operar no solo como herramienta de eficiencia operativa, sino también como recurso creativo adaptable a las sensibilidades estéticas de audiencias en distintos mercados.

Coca-Cola utiliza, además, chatbots equipados con IA y herramientas de análisis de sentimientos para monitorear en tiempo real la percepción de marca en redes sociales de distintos países y detectar de forma temprana posibles crisis reputacionales (Davenport et al., 2020). Gao et al. (2023), en una revisión sistemática publicada en SAGE Open, documentan que el análisis de sentimientos mediante Procesamiento de Lenguaje Natural es una de las aplicaciones de IA con mayor crecimiento en la publicidad internacional, precisamente porque permite a marcas globales mantener una escucha activa de sus audiencias en múltiples idiomas de forma simultánea.

2.1.5. Alibaba: IA al Servicio del Comercio Internacional en Mercados Emergentes

Alibaba resulta un caso de especial relevancia para el contexto latinoamericano, en la medida en que ilustra que la aplicación de IA al marketing digital internacional no es exclusiva de las economías más desarrolladas (Anggita et al., 2024). La plataforma ha desarrollado un ecosistema propio de IA que integra aprendizaje automático, visión artificial y Procesamiento de Lenguaje Natural para personalizar la experiencia de compra

de sus usuarios en Asia, Europa y América Latina (Basu et al., 2024). De acuerdo con Singh y Singh (2024), durante su evento comercial anual «11.11», la compañía procesa un volumen muy elevado de pedidos por segundo mediante sistemas de IA que gestionan en tiempo real la segmentación de audiencias, la personalización de ofertas y la atención automatizada al cliente en múltiples idiomas; se trata de cifras reportadas por la fuente citada, que conviene contrastar con reportes oficiales de la compañía si se desea utilizarlas como dato preciso.

Alibaba ha desarrollado, asimismo, herramientas de traducción automática basadas en IA que permiten a vendedores de países en desarrollo presentar sus productos en distintos idiomas con una calidad comunicativa comparable a la de su lengua nativa, reduciendo así barreras culturales e idiomáticas para el acceso a mercados asiáticos (Menzies, 2024). Este modelo resulta ilustrativo para los productos ecuatorianos porque sugiere que la IA puede reducir la brecha de acceso a mercados internacionales para empresas sin los recursos de grandes corporaciones, en línea con el hallazgo de Anggita et al. (2024) de que la brecha de adopción entre países desarrollados y en desarrollo se reduce cuando existe infraestructura tecnológica compartida.

2.1.6. Tendencias Globales Documentadas en la Literatura Académica

Más allá de los casos de empresas específicas, la literatura reciente ofrece un panorama más amplio sobre las tendencias que atraviesan el marketing digital internacional. Soni et al. (2023), en una revisión que analizó 134 fuentes académicas publicadas entre 2015 y 2023, concluyen que las aplicaciones de IA con mayor crecimiento en el marketing digital internacional son la personalización de contenidos, el análisis predictivo del comportamiento del consumidor y la automatización de la atención al cliente mediante chatbots multilingües, tendencias cuyo impacto es particularmente relevante en el marketing transfronterizo.

Anggita et al. (2024), mediante una revisión sistemática de 50 artículos bajo metodología PRISMA, identifican que los países desarrollados utilizan la IA principalmente para hiperpersonalización de campañas y analítica avanzada de datos de consumidores, gracias a una infraestructura digital madura, mientras que los países en desarrollo incluidos los de América Latina enfrentan una menor inversión tecnológica y una formación técnica todavía limitada. No obstante, Abrokwah-Larbi y Awuku-Larbi (2024) documentan, en un estudio con PYMES de una economía emergente, mejoras del 42,5 % en el desempeño financiero y del 50 % en el compromiso del cliente asociadas a la adopción estratégica de IA en marketing, lo que sugiere que esta brecha no es necesariamente estructural ni irreversible.

En conjunto, los casos de Amazon, Netflix, Starbucks, Coca-Cola y Alibaba, leídos a la luz de las revisiones sistemáticas de Soni et al. (2023) y Anggita et al. (2024), permiten identificar una tendencia consistente: la IA se ha incorporado de manera creciente al marketing digital internacional de empresas de distintos tamaños y regiones (Davenport et al., 2020; Basu et al., 2024). Esta tendencia debe entenderse, sin embargo, como un marco de referencia documentado en grandes corporaciones y revisiones bibliométricas, cuya aplicabilidad directa a las PYMES exportadoras ecuatorianas es una hipótesis razonable que esta investigación somete a contraste con datos primarios, y no una conclusión que pueda darse por probada de antemano (Anggita et al., 2024; OCDE, 2022).

2.2. Marco teórico

2.2.1. Teorías del comercio internacional

El análisis del comercio internacional se apoya en marcos teóricos clásicos que permiten interpretar la inserción de las empresas ecuatorianas en mercados externos. La teoría de la ventaja competitiva de las naciones (Porter, 1990) sostiene que la

competitividad internacional depende de la capacidad de las empresas para innovar y diferenciarse, un principio aplicable a la incorporación de tecnologías digitales como fuente de diferenciación. El modelo de Uppsala (Johanson & Vahlne, 1977) explica la internacionalización como un proceso gradual basado en la acumulación de conocimiento y en la reducción progresiva de la distancia psicológica con los mercados externos, noción que en el entorno digital actual puede vincularse con el papel de la IA como mediadora cultural y lingüística. El modelo del ciclo de vida del producto (Vernon, 1966) aporta, por su parte, una perspectiva complementaria sobre cómo las innovaciones tecnológicas modifican la localización de la producción y el comercio a lo largo del tiempo.

De acuerdo con este enfoque, los productos de exportación pueden atravesar diversas fases de introducción, crecimiento o madurez dependiendo del mercado geográfico. Bajo esta premisa, la aplicación de algoritmos de inteligencia artificial resulta crucial para identificar, en tiempo real, qué nichos internacionales específicos presentan una mayor intencionalidad de compra, anticipando de esta forma las fluctuaciones de la demanda. En consecuencia, mediante la hiperpersonalización de la experiencia del cliente y la adaptación ágil de las campañas a las tendencias de consumo emergentes, las estrategias de marketing logran extender la vida útil y la rentabilidad de los productos ecuatorianos en el exterior, transformando el interés comercial en conversiones efectivas a largo plazo.

Tabla 1 Teorías del comercio internacional y su vinculación con la inteligencia artificial

Teoría	Autor(es)	Vínculo con la IA en el marketing internacional

Ventaja competitiva de las naciones	Porter (1990)	La innovación tecnológica, incluida la IA, como fuente de diferenciación y competitividad.
Modelo de Uppsala	Johanson y Vahlne (1977)	La IA como herramienta que reduce la distancia psicológica y acelera el aprendizaje sobre mercados externos.
Ciclo de vida del producto	Vernon (1966)	La adopción tecnológica como factor que redefine la localización de la oferta exportable.

Nota. elaboración propia.

2.2.2. Inteligencia artificial

La inteligencia artificial (IA) se define como la capacidad de los sistemas computacionales para ejecutar tareas que tradicionalmente requerían inteligencia humana, tales como el reconocimiento de patrones, el procesamiento de lenguaje y la toma de decisiones basada en datos (Kaplan & Haenlein, 2019). Davenport et al. (2020) proponen distinguir entre una IA de tipo funcional o «sencilla», orientada a la automatización de tareas específicas y actualmente disponible en el mercado, y una IA de propósito general o «fuerte», de carácter todavía hipotético, asociada a capacidades cognitivas equiparables a las humanas. De esta manera es posible generar contenido multimedial a partir de indicaciones denominadas prompts que son aplicables al marketing digital como en el siguiente ejemplo:

Figura 1 Representación visual de la inteligencia artificial aplicada al marketing digital internacional de productos ecuatorianos.



Nota: Elaboración propia con inteligencia artificial Gemini.

Para comprender su alcance actual, es vital diferenciar los niveles de desarrollo tecnológico en los que se mueve la industria:

Tabla 2 Diferencias entre IA sencilla e IA de propósito general en el contexto empresarial

Criterio	IA sencilla (funcional)	IA de propósito general
Estado actual	Tecnología vigente y en uso	Hipotética / en fase de investigación
Aplicación en marketing	Algoritmos de recomendación, chatbots, análisis predictivo	Comprensión emocional compleja y razonamiento autónomo
Dependencia de datos	Requiere conjuntos de datos específicos	Aprendizaje autónomo en dominios diversos

Nota. elaboración propia con base en Davenport et al. (2020).

Adicionalmente, dentro del espectro de la inteligencia artificial, subdisciplinas como el Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN) y las redes neuronales artificiales han cobrado una relevancia estratégica fundamental. Estas tecnologías permiten a las empresas estructurar ecosistemas de interacción automatizada, como los asistentes virtuales o *chatbots* conversacionales, los cuales gestionan consultas en múltiples idiomas de manera simultánea (Davenport et al., 2020).

Por su parte, Mariani et al. (2022) han identificado que las tecnologías de PLN y el aprendizaje automático constituyen dos de los ocho clústeres temáticos dominantes en la investigación sobre IA en marketing, lo que confirma su centralidad en la disciplina. En consecuencia, el verdadero potencial de la IA radica en el paso de modelos de negocio reactivos a modelos proactivos: las organizaciones ya no solo responden a las tendencias del mercado, sino que, a través del análisis predictivo, anticipan las fluctuaciones de la demanda y optimizan sus cadenas de suministro antes de que se produzcan cuellos de botella.

2.2.2.1. Pilares Tecnológicos de la IA en los Negocios.

La arquitectura del marketing digital internacional moderno no es una estructura monolítica, sino que se sostiene sobre tres subcampos de la inteligencia artificial que permiten la personalización masiva y la eficiencia operativa en mercados transfronterizos siendo estos:

- Machine Learning (ML)
- Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN)
- Deep Learning (DL).

2.2.2.2. Machine Learning (Aprendizaje Automático).

En primer lugar, el Machine Learning (ML) se define como la capacidad de los sistemas computacionales para mejorar su desempeño en tareas específicas a través de la exposición a datos, sin requerir una programación explícita para cada caso (Kaplan & Haenlein, 2019). Gracias a esto, los algoritmos de ML analizan registros históricos para detectar patrones y realizar predicciones, lo que en el contexto del comercio exterior se traduce en la capacidad de anticipar qué mercados internacionales tendrán mayor demanda en temporadas específicas, optimizando de este modo los recursos de marketing de los exportadores. Esta eficiencia es respaldada por Micocci y Rungi (2023), quienes, tras entrenar algoritmos de aprendizaje automático con información financiera de empresas exportadoras y no exportadoras, lograron predecir con una precisión de hasta el 90% qué tan cerca se encuentra una empresa de alcanzar el estatus exportador; de este modo, los autores confirman que el ML permite a las empresas abandonar las suposiciones empíricas para transitar hacia estrategias basadas en evidencia cuantitativa, lo que representa una ventaja competitiva de alto valor para las PYMES ecuatorianas que no pueden permitirse errores financieros en su expansión internacional.

Un ejemplo claro de esto es la empresa ecuatoriana Pacari, la cual ha consolidado su posicionamiento en mercados exigentes como el europeo y asiático mediante la integración de estrategias de marketing digital y e-commerce. A través de sus plataformas digitales, la marca analiza el comportamiento del consumidor internacional para optimizar sus campañas publicitarias, enfocándose en la hipersegmentación de nichos que valoran la sostenibilidad y el origen orgánico del cacao ecuatoriano (Salazar Ponce et al., 2021).

2.2.2.3. Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN).

El Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN) constituye la rama de la IA encargada de permitir a las computadoras interpretar y generar lenguaje humano de forma coherente (Kaplan & Haenlein, 2019) , resultando fundamental en los negocios internacionales para mantener una interacción ininterrumpida con clientes globales y superar así las limitaciones de los usos horarios y las barreras idiomáticas. En este contexto, Nguyen et al. (2022) concluyeron que los sistemas conversacionales basados en PLN se aplican ampliamente en sectores como el e-commerce y las redes sociales, los cuales son vitales para el marketing internacional.

Desde la perspectiva del Modelo de Uppsala (Johanson & Vahlne, 1977), el PLN representa la herramienta tecnológica que humaniza la comunicación digital y reduce la «distancia psicológica» con los compradores extranjeros; al respecto, Nicolescu y Tudorache (2022), en su revisión sistemática de 40 estudios empíricos, evidenciaron que los principales factores que determinan la calidad de la experiencia del cliente con los chatbots son la naturalidad del lenguaje, la capacidad de respuesta contextualizada y la adaptación cultural del mensaje, lo que es directamente aplicable al caso de los exportadores ecuatorianos que buscan comunicarse de forma fluida con brokers y consumidores internacionales en su propio idioma y bajo sus propias referencias culturales, contribuyendo así a construir relaciones comerciales duraderas basadas en la confianza y la cercanía cultural.

2.2.2.4. Deep Learning (Aprendizaje Profundo).

El Deep Learning es una subdisciplina del Machine Learning que emplea redes neuronales artificiales organizadas en múltiples capas para procesar datos complejos como imágenes, audio y patrones visuales, de modo que resulta especialmente útil para la hiperpersonalización de estrategias de marketing, dado que permite a las marcas adaptar su oferta estética y comunicacional a las tendencias de consumo específicas de cada mercado internacional (Davenport et al., 2020; Kaplan & Haenlein, 2019). A diferencia del Machine Learning tradicional, que trabaja principalmente con datos estructurados y numéricos, el Deep Learning puede interpretar contenido visual no estructurado con una precisión muy elevada, razón por la cual se ha convertido en una herramienta de alto valor estratégico para empresas que compiten en entornos digitales altamente visuales como Instagram, Pinterest o TikTok (Kotler et al., 2021).

En el contexto del marketing internacional, esta tecnología permite identificar con precisión qué estilos visuales de presentación de productos generan mayor interés y engagement en cada mercado de destino, diferenciando las preferencias estéticas del consumidor estadounidense, europeo o asiático; de esta manera, los exportadores pueden ajustar sus campañas digitales de forma dinámica y culturalmente pertinente, maximizando el alcance y la efectividad de su comunicación con compradores internacionales (Kotler et al., 2021; Davenport et al., 2020). Este nivel de personalización visual sería imposible de alcanzar manualmente, puesto que implica analizar millones de interacciones digitales en tiempo real para extraer patrones de preferencia por colores, composiciones, formatos y mensajes visuales según el perfil cultural del consumidor objetivo.

Desde el punto de vista académico, Mariani et al. (2022), documentaron que el análisis de contenido visual en redes sociales basado en técnicas de Deep Learning es uno

de los campos de mayor crecimiento en la investigación sobre IA aplicada al marketing, lo que evidencia su relevancia creciente tanto para la academia como para la práctica empresarial.

En complemento, Basu et al. (2024), confirmaron que la personalización visual impulsada por algoritmos de Deep Learning constituye uno de los ejes tecnológicos dominantes en el marketing digital contemporáneo (Basu et al., 2024). En suma, para los exportadores ecuatorianos, la incorporación de esta tecnología representa una oportunidad concreta de elevar la calidad y pertinencia cultural de su comunicación digital, convirtiendo la presentación visual de sus productos en una ventaja competitiva sostenible en los mercados internacionales.

2.2.3. Marketing digital

El marketing digital se define como la evolución de las estrategias comerciales tradicionales hacia los ecosistemas virtuales, lo cual exige a las organizaciones una adaptación constante para alcanzar estándares de competitividad global en un entorno transfronterizo altamente dinámico (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019). En el marco del comercio exterior, esta disciplina se entiende como un conjunto articulado de tácticas ejecutadas mediante plataformas tecnológicas con el propósito de promover bienes y servicios superando las barreras geográficas y culturales que anteriormente limitaban el alcance de la oferta exportable, razón por la cual, según Kotler et al. (2021), la integración entre marketing y tecnología digital no es opcional para las organizaciones del siglo XXI, sino una condición estructural para su supervivencia y crecimiento en mercados cada vez más competitivos y digitalizados.

En ese sentido, la implementación de herramientas avanzadas como el posicionamiento en buscadores locales denominado SEO internacional y la publicidad programática se han convertido en factores determinantes para captar la atención de los

consumidores foráneos (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019), ya que permiten que las marcas nacionales se ubiquen estratégicamente en los motores de búsqueda de cada país destino; además, Basu et al. (2024), confirman que la optimización del e-commerce y el marketing en redes sociales constituyen dos de los cinco clústeres temáticos dominantes en la investigación actual sobre IA y marketing digital, lo que refuerza la importancia estratégica de estas herramientas para los exportadores que buscan visibilidad internacional.

En términos operativos, el marketing digital internacional se articula mediante un conjunto preciso de disciplinas complementarias: el posicionamiento orgánico en buscadores (SEO) y la publicidad de pago por clic (SEM), orientados a captar la demanda activa de compradores extranjeros; el marketing de contenidos, centrado en producir material informativo y audiovisual que eduque al comprador foráneo sobre los atributos del producto; el email marketing automatizado, empleado para nutrir relaciones de largo plazo con distribuidores e importadores; el marketing de influencers y las redes sociales pagadas, útiles para construir reconocimiento de marca en mercados nuevos; y la analítica web, que mide indicadores de desempeño como la tasa de conversión, el costo de adquisición de clientes y el retorno sobre la inversión publicitaria (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019; Kotler et al., 2021). Cada una de estas disciplinas admite hoy una capa de automatización basada en IA, por ejemplo, la segmentación algorítmica de audiencias en la publicidad programática o la generación asistida de piezas de contenido, lo que explica por qué la literatura tiende a estudiar el marketing digital y la inteligencia artificial como fenómenos entrelazados antes que como campos separados.

Bajo esta premisa, la convergencia del marketing digital con las innovaciones tecnológicas de última generación ha dado origen al concepto académico de «Marketing 5.0», el cual propone la aplicación de sistemas que imitan el comportamiento humano

para crear, comunicar y entregar valor real a lo largo de todo el recorrido del cliente (Kotler et al., 2021). Esta nueva etapa se fundamenta en la hiperpersonalización impulsada por algoritmos avanzados, lo cual constituye un requisito indispensable para fomentar la fidelización en mercados globales donde la oferta es masiva y diversificada (Mariani et al., 2022), de modo que al analizar en tiempo real el comportamiento de navegación de los usuarios, las empresas exportadoras adquieren la capacidad de adaptar dinámicamente sus mensajes publicitarios, implementar precios dinámicos e interfaces de compra ajustadas a las particularidades culturales de cada segmento, optimizando así el retorno de inversión de sus campañas de internacionalización (Davenport et al., 2020; Kotler et al., 2021).

Ahora bien, para entender cómo funciona el marketing digital en la práctica conviene detenerse en las características que definen al ecosistema digital, entendido como el entorno interconectado de plataformas, canales, dispositivos y usuarios donde hoy se desarrollan las relaciones comerciales; al respecto, la literatura especializada reconoce cuatro rasgos que lo diferencian del entorno tradicional y que explican tanto sus exigencias como sus oportunidades para las empresas, a saber: el dinamismo y la constante evolución, la integración e interconexión, la orientación al cliente y su fundamento en los datos.

2.2.3.1. Dinamismo y constante evolución

En primer lugar, el dinamismo significa que el ecosistema digital cambia todo el tiempo, ya que las plataformas, los formatos publicitarios y los gustos de los consumidores se renuevan a gran velocidad (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019; Dwivedi et al., 2021); ese cambio se nota, por ejemplo, cuando los buscadores y las redes sociales modifican sus algoritmos, cuando surgen nuevos canales o cuando una campaña se ajusta mientras todavía está funcionando, motivo por el cual Kotler et al. (2021) proponen el

marketing ágil, es decir, equipos pequeños que prueban, miden y corrigen sus campañas de manera continua en lugar de planificarlas una sola vez.

Gracias a esa forma de trabajar, la empresa consigue rectificar a tiempo lo que no le está dando resultado y aprovechar las tendencias del momento, en vez de darse cuenta del error cuando el presupuesto ya se agotó; y esta capacidad de adaptación se vuelve indispensable cuando la empresa busca vender en el exterior, puesto que cada mercado avanza a su propio ritmo y utiliza plataformas distintas, de modo que quien no responde con rapidez termina perdiendo visibilidad frente a competidores mejor preparados (CEPAL, 2022).

2.2.3.2 Integración e interconexión

En segundo lugar, la integración indica que el ecosistema digital no está formado por canales sueltos, sino por una red donde todos los puntos de contacto se conectan entre sí (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019); dicha conexión se consigue mediante sistemas de gestión de clientes (CRM) y herramientas de seguimiento que reúnen en un solo perfil la información del sitio web, las redes sociales, el correo y los marketplaces, de manera que un mismo cliente puede descubrir el producto en una red social, informarse en la página web y comprar en otra plataforma sin que la empresa pierda el rastro de ese recorrido, razón por la cual Kotler et al. (2021) hablan del marketing contextual, entendido como la capacidad de reconocer al cliente y atenderlo de forma personalizada en cualquier espacio donde se encuentre.

Esta manera de operar evita repetir esfuerzos, brinda al comprador una experiencia coherente y reúne información que antes quedaba dispersa, lo cual permite tomar decisiones con mayor claridad; y su importancia crece todavía más cuando la empresa desea exportar, dado que le permite atender varios mercados desde una misma estructura tecnológica e incorporar los canales donde realmente ocurre el comercio

internacional, como los marketplaces y las plataformas B2B (Calheiros-Lobo et al., 2023; ProEcuador, 2023).

2.2.3.3 Orientación al cliente

En tercer lugar, la orientación al cliente supone que el centro del ecosistema digital ya no es el producto sino la persona, de modo que las estrategias se organizan alrededor de sus necesidades y de su proceso de compra (Kotler et al., 2021; Mariani et al., 2022); en el día a día, esto se traduce en dividir al público en grupos según sus intereses, adaptar los contenidos y las ofertas al perfil de cada usuario y emplear chatbots o asistentes virtuales que responden consultas a cualquier hora y en varios idiomas, herramientas que Nicolescu y Tudorache (2022) reconocen como cada vez más habituales en la atención al cliente.

El beneficio de trabajar así resulta evidente, ya que una relación construida sobre lo que el comprador realmente necesita aumenta las ventas, fortalece su fidelidad y abarata la captación, pues siempre sale más económico conservar a quien ya confía en la marca que atraer a alguien desde cero; y en el mercado internacional esta característica se vuelve decisiva, puesto que la distancia cultural e idiomática ha sido históricamente una de las mayores barreras para los exportadores (Johanson & Vahlne, 1977), por lo que adaptar el idioma, el mensaje y la experiencia de compra a cada destino se convierte en una condición para poder competir.

2.2.3.4. Basado en datos

Por último, que el ecosistema esté basado en datos significa que cada acción realizada en el entorno digital una visita, un clic, una búsqueda o una compra deja información que la empresa puede aprovechar para decidir (Kotler et al., 2021); esa información se recoge mediante la analítica web y los indicadores de desempeño, y luego se procesa con algoritmos capaces de reconocer patrones y anticipar

comportamientos, motivo por el cual Kotler et al. (2021) consideran el marketing basado en datos como la base de todo su modelo, mientras que Huang y Rust (2021) explican que la inteligencia artificial permite analizar esos datos para segmentar mercados y elegir a qué público dirigirse, y Davenport et al. (2020) señalan que precisamente allí se concentra el mayor valor de estas tecnologías.

La ventaja que ello genera consiste en reemplazar la intuición por la evidencia, ya que la empresa deja de suponer lo que quiere su cliente y empieza a comprobarlo, lo cual mejora el uso del presupuesto y hace medible el resultado de cada campaña; y en materia de internacionalización este rasgo adquiere un valor especial, porque permite detectar mercados con demanda real antes de invertir en ellos, tal como demostraron Micocci y Rungi (2023) al comprobar que los algoritmos de aprendizaje automático anticipan con alta precisión el potencial exportador de una empresa.

Finalmente, resulta importante reconocer que el marketing digital internacional trasciende la simple visibilidad en línea para convertirse en una infraestructura robusta orientada a la gestión del conocimiento del mercado y la competitividad regional (CEPAL, 2022), esta transición hacia modelos digitales permite a las empresas reducir la brecha tecnológica y mejorar la visibilidad de la «marca país» frente a importadores y consumidores extranjeros, de tal forma que la integración de estrategias basadas en datos no solo facilita la inserción en nuevos territorios, sino que garantiza que los productos ecuatorianos mantengan su relevancia y competitividad frente a proveedores internacionales que poseen ecosistemas de exportación más desarrollados (CEPAL, 2022; ProEcuador, 2023).

2.2.4. Productos ecuatorianos

La oferta exportable del Ecuador se ha caracterizado históricamente por la alta calidad y el origen diferenciado de sus bienes, destacándose principalmente en los

sectores agrícola, agroindustrial y de manufactura. Productos emblemáticos como el cacao fino de aroma, el banano, la floricultura y los artículos de marroquinería poseen un elevado potencial para satisfacer las exigencias de nichos internacionales que, cada vez más, priorizan el consumo de bienes con certificaciones de sostenibilidad, comercio justo y trazabilidad transparente. Según datos del Banco Central del Ecuador (2023), las exportaciones no petroleras representan un pilar fundamental para el sostenimiento de la economía nacional, lo que evidencia la urgencia de fortalecer los canales de comercialización de estos productos.

No obstante, la comercialización global de los bienes ecuatorianos enfrenta barreras estructurales asociadas a la digitalización: de acuerdo con la Superintendencia de Compañías (2023), más del 90 % del tejido empresarial ecuatoriano está compuesto por PYMES, las cuales presentan una brecha tecnológica considerable que limita la proyección de la oferta nacional frente a importadores y consumidores extranjeros (CEPAL, 2022). En este escenario, la incorporación progresiva de la inteligencia artificial en las estrategias de promoción podría contribuir a que los exportadores ecuatorianos amplíen su acceso a inteligencia de mercados en condiciones más equiparables a las de proveedores de países con ecosistemas de exportación más desarrollados.

3. MATERIALES Y METODOS

3.1. Enfoque de la Investigación

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque mixto tanto cuantitativo (encuesta) como cualitativo (revisión documental), dado que su propósito central es obtener información medible y objetiva sobre el nivel de conocimiento, adopción y percepción de beneficios de la inteligencia artificial (IA) en el marketing digital internacional por parte de las empresas exportadoras ecuatorianas. Este enfoque resulta

pertinente porque permite cuantificar variables como la frecuencia de uso de herramientas de IA, los obstáculos percibidos para su adopción y los beneficios identificados en términos de posicionamiento internacional, facilitando así la obtención de resultados.

Desde el punto de vista del alcance, la investigación es de tipo descriptivo, puesto que no busca establecer relaciones de causalidad entre variables, sino caracterizar con precisión la situación actual del uso de la IA en el marketing digital internacional de los exportadores ecuatorianos. En ese sentido, Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) señalan que los estudios descriptivos son idóneos cuando el objetivo es especificar propiedades, características y perfiles de un fenómeno sometido a análisis. Por su parte, el diseño de la investigación fue no experimental y transversal, ya que los datos se recopilaron en un único momento temporal sin manipular las variables de estudio, lo que resultó coherente con los objetivos planteados y con las condiciones de acceso a la población (Creswell & Creswell, 2018).

En esa misma línea, la investigación incorporó una fase de revisión documental orientada a identificar tendencias internacionales y casos de éxito en el uso de IA para el marketing de exportación, con lo cual se articularon evidencias empíricas y teóricas que enriquecieron el análisis de los datos primarios recogidos mediante encuesta. Este diseño metodológico integrado responde directamente a los cinco objetivos específicos planteados en la investigación, garantizando que tanto el diagnóstico del estado actual como la propuesta de lineamientos estratégicos estén sustentados en datos reales.

3.2. Metodología

La metodología seleccionada para el desarrollo de la presente investigación responde a las características del problema identificado y a los objetivos planteados, razón por la cual se estructura en tres fases complementarias: la revisión bibliográfica, la

recolección de datos primarios mediante encuesta y el análisis estadístico descriptivo de los resultados obtenidos.

Para la recolección de datos primarios, se utilizó como técnica principal la encuesta, dado que constituye un instrumento accesible, estructurado y eficiente para obtener información directa de los participantes en un período reducido de tiempo (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

3.3. Instrumentos

El instrumento aplicado fue un cuestionario estructurado, integrado por preguntas cerradas de opción múltiple y escalas de valoración tipo Likert de cinco niveles (1 = totalmente en desacuerdo; 5 = totalmente de acuerdo), lo que facilitó la tabulación y el análisis estadístico de los resultados; las escalas Likert permiten capturar con precisión las percepciones y actitudes de los encuestados frente a fenómenos de adopción tecnológica (Creswell & Creswell, 2018).

La aplicación del instrumento se realizó de manera digital mediante formularios en línea a través de Google Forms, lo que redujo los costos operativos, amplió el alcance geográfico hacia empresas ubicadas en la provincia de Imbabura y agilizó el proceso de recolección y organización de respuestas; los formularios fueron distribuidos a través de correo electrónico y redes profesionales como LinkedIn, con el apoyo de bases de datos de exportadores proporcionadas por ProEcuador y la Superintendencia de Compañías.

En un segundo momento, ya recopilada la información, se procedió a la tabulación de los datos en hojas de cálculo mediante Microsoft Excel, herramienta que permitió organizar las respuestas de forma sistemática y aplicar un análisis estadístico descriptivo que incluyó el cálculo de frecuencias absolutas y relativas, porcentajes y promedios por variable; estos resultados se presentaron mediante gráficos de barras, pasteles y tablas de

contingencia que facilitan la interpretación visual de las tendencias identificadas. Finalmente, las conclusiones y lineamientos estratégicos derivados del análisis fueron contrastados con los hallazgos de la literatura revisada, garantizando así que las propuestas estén respaldadas tanto por la evidencia empírica local como por los referentes internacionales (Davenport et al., 2020; Abrokwah-Larbi & Awuku-Larbi, 2024).

3.4. Población y Muestra

La población objeto de estudio de la presente investigación estuvo constituida por las empresas legalmente constituidas en Ecuador y registradas en el Directorio de Compañías de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SuperCias), cuya actividad económica principal corresponde a los sectores con mayor vinculación a la oferta exportable nacional y al uso potencial de herramientas de marketing digital internacional. Con base en el sistema de Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), el universo de estudio se delimitó a tres grandes categorías que agrupan tanto a los creadores del producto como a los agentes comercializadores que intervienen en el proceso de exportación (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2024).

La primera categoría corresponde a la **Sección A, Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca**, en la que se concentran los productores primarios de los bienes más representativos de la oferta exportable ecuatoriana, tales como las empresas florícolas, las fincas cacaoteras, los productores de banano y las compañías pesqueras. Estas organizaciones son el sujeto prioritario de la investigación porque se considera son las que necesitan superar la brecha tecnológica para posicionar su propia marca ante el consumidor internacional, sin depender exclusivamente de intermediarios (ProEcuador, 2023).

La segunda categoría abarca la **Sección C, Industrias manufactureras**, en la que se agrupan las empresas que generan valor agregado a la materia prima nacional, es decir, la agroindustria del país. En este sector se ubican las fábricas de conservas de atún, los elaboradores de chocolate fino de aroma, las procesadoras de café y las empresas del sector textil, las cuales presentan una estructura organizacional más consolidada y, por tanto, pueden estar en una etapa más avanzada en la adopción de herramientas de analítica predictiva o comercio electrónico internacional (Banco Central del Ecuador, 2023).

La tercera categoría integra la **Sección G, Comercio al por mayor y al por menor**, donde se encuentran las comercializadoras, brokers y trading companies cuya función principal es conectar la producción nacional con los mercados internacionales; estas empresas son candidatas idóneas para evaluar el uso de herramientas de Procesamiento de Lenguaje Natural, segmentación avanzada o plataformas de IA en sus campañas de prospección de clientes en el exterior, dado que su modelo de negocio depende directamente de encontrar compradores internacionales de manera eficiente (Anggita et al., 2024).

Puesto que el acceso directo a la totalidad de las empresas registradas en el directorio de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros presentó limitaciones prácticas relacionadas con la disponibilidad de contacto, la disposición voluntaria de participación y los tiempos propios del proceso investigativo, la presente investigación aplicó un **muestreo no probabilístico por conveniencia**, seleccionando aquellas empresas clasificadas en las secciones A, C y G del CIIU que estén dispuestas a participar voluntariamente y que cumplan con los criterios de inclusión establecidos. Al respecto, Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) señalan que este tipo de muestreo es adecuado en investigaciones descriptivas donde las limitaciones de tiempo y acceso restringen la posibilidad de aplicar procedimientos aleatorios, siempre que el investigador garantice la

diversidad de la muestra en cuanto a sector productivo, tamaño de empresa y distribución geográfica.

La población objetivo de **la presente investigación estuvo conformada por las empresas registradas en la provincia de Imbabura con potencial exportador o participación en el comercio exterior**. Para delimitar el marco poblacional, se extrajeron los datos del Directorio de la Superintendencia de Compañías, enfocando la búsqueda estrictamente en los sectores económicos correspondientes a las letras CIIU:

- A (Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca) la cual cuenta con 166 empresas,
- C (Industrias manufactureras) conformada por 181 empresas y
- G (Comercio al por mayor y al por menor) la cual está conformada por 521 empresas.

Estos sectores fueron seleccionados por agrupar a los actores directos en la producción, agregación de valor y comercialización internacional de la oferta exportable local, como es el caso de las empresas florícolas, distribuidoras o manufactureras textiles de la zona. Bajo estos parámetros, se identificó una población finita (N) de **868** empresas.

3.4.1. Cálculo de tamaño de la muestra

Para establecer el **número mínimo de encuestas** a aplicar, se utilizó la fórmula estadística para poblaciones finitas. Se estableció un nivel de confianza del 90% ($Z = 1.645$) y un margen de error del 10% ($e = 0.10$), asumiendo una probabilidad de éxito y fracaso del 50% ($p = 0.5$, $q = 0.5$) para garantizar la máxima varianza de los datos. La elección de un margen de error del 10%, superior al 5% habitual en estudios de mayor escala, respondió a una razón práctica antes que a una preferencia arbitraria: dado que la provincia de Imbabura no concentra un número tan amplio de empresas con actividad o

vocación exportadora, un error más estrecho habría exigido una muestra difícil de alcanzar dentro de los tiempos y recursos disponibles para la investigación; al ampliar el margen de error se redujo proporcionalmente el tamaño muestral requerido, decisión que autores como Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) consideran válida en estudios exploratorios y descriptivos, siempre que dicha elección quede debidamente justificada, como ocurre en este caso.

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{868 \times 1.645^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.10^2 \times (868 - 1) + 1.645^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{587.20}{9.3465}$$

$$n = 62.82$$

De ahí que el tamaño de la muestra (n) requerido para este estudio exploratorio resultara de **63 empresas exportadoras y/o con potencial de internacionalización**. El proceso de selección de estas unidades de análisis se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, priorizando a aquellas organizaciones de la provincia de Imbabura que mostraron apertura para participar en el levantamiento de información digital mediante la plataforma Google Forms; en rigor, no todas las empresas inicialmente contactadas colaboraron entregando información, de modo que la muestra final quedó integrada, precisamente, por aquellas que sí manifestaron predisposición a hacerlo.

Tabla 3 Resumen del diseño metodológico de la investigación.

Componente Metodológico	Descripción
Enfoque	Mixto
Tipo de investigación	Descriptiva, no experimental, transversal
Técnica de recolección	Encuesta (cuestionario estructurado)

Instrumento	Cuestionario con preguntas cerradas, opción múltiple y escala Likert (1-5)
Modalidad de aplicación	Digital Google Forms (correo electrónico y redes profesionales)
Población objetivo	Empresas exportadoras ecuatorianas (énfasis en PYMES con actividad internacional activa)
Tipo de muestreo	No probabilístico por conveniencia
Tamaño de muestra meta	63
Análisis de datos	Estadística descriptiva: frecuencias, porcentajes, promedios, gráficos
Herramienta de tabulación	Microsoft Excel

Nota. Elaboración propia basada en Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) y Creswell y Creswell (2018).

3.5. Matriz de Variables, Indicadores y Técnicas

Tabla 4 Matriz de Variables, Indicadores y Técnicas

Objetivo específico	Variable	Indicadores	Técnica	Instrumento	Fuente
Identificar los principales desafíos en la adopción de IA para el marketing digital internacional en Ecuador.	Barreras de adopción de IA	Número del nivel de conocimiento sobre IA • Número sobre el costo percibido de implementación • Número sobre la disponibilidad de personal capacitado • Número sobre el acceso a infraestructura tecnológica	Encuesta	Cuestionario estructurado (escala Likert 1–5 y opción múltiple)	Gerentes / responsables de exportación y marketing digital de PYMES ecuatorianas
Revisar casos y tendencias exitosas de IA aplicadas al marketing en mercados globales.	Tendencias y casos internacionales de IA en marketing	Herramientas de IA más utilizadas a nivel global • Sectores con mayor adopción • Impacto reportado en ventas y posicionamiento internacional • Modelos de implementación en economías emergentes	Revisión documental	Fichas bibliográficas de artículos científicos (Scopus, Springer, Google Scholar)	Davenport et al. (2020); Huang y Rust (2021); Mariani et al. (2022)

Evaluar el uso actual de herramientas de IA en empresas exportadoras ecuatorianas.	Nivel de uso de IA en exportadoras ecuatorianas	Porcentaje de empresas que usan IA • Número de herramientas utilizadas (chatbots, ML, PLN, etc.) • Frecuencia de uso • Grado de antigüedad de la adopción	Encuesta	Cuestionario estructurado (opción múltiple y escala Likert 1–5)	Gerentes y responsables de marketing / exportación de PYMES exportadoras ecuatorianas
Determinar los beneficios de la IA en la segmentación de mercados y la personalización de campañas digitales.	Beneficios percibidos de la IA en marketing internacional	Número de mejora percibida en la segmentación de mercados • Número de incremento percibido en la efectividad de campañas digitales • Número de reducción percibida de costos de marketing • Número de mejora percibida en la experiencia del cliente internacional • Número de aumento percibido de conversiones en plataformas de e-commerce	Encuesta	Cuestionario estructurado (escala Likert 1–5)	Responsables de marketing y exportación de empresas con experiencia en el uso de IA

Determinar lineamientos estratégicos para integrar IA en el marketing digital de productos ecuatorianos.	Lineamientos estratégicos de integración de IA	Áreas prioritarias de aplicación de IA identificadas • Recursos necesarios para la implementación • Herramientas recomendadas por sector exportador • Acciones de capacitación y formación tecnológica • Alianzas estratégicas para el acceso a plataformas de IA	Revisión documental	Sistematización de hallazgos y contraste con literatura internacional	Salah y Ayyash (2024); Abrokwah-Larbi y Awuku-Larbi (2024); Calheiros-Lobo et al. (2023)
--	--	--	---------------------	---	--

Nota: Elaboración propia.

3.6. Procedimiento de aplicación

El proceso de recolección de la información se ejecutó en dos maneras (las cuales fueron complementarias respondiendo a las fuentes empleadas en la investigación) de manera que, mientras en un primer momento la investigación se orientó al levantamiento de la información teórica y de los antecedentes a través de la revisión documental, en un segundo la investigación se concentró en la obtención de los datos primarios mediante el trabajo de campo (es decir, mediante encuestas directamente a las empresas de la provincia de Imbabura), complementando así ambas fases entre sí con el propósito de garantizar tanto la solidez como la coherencia del estudio. A continuación, se describe con detalle el procedimiento que se siguió en cada uno de estos procedimientos.

3.6.1. Procedimiento de la revisión documental

En lo que respecta al levantamiento de la información teórica y de los antecedentes, el procedimiento se sustentó en la utilización de fichas bibliográficas y matrices de revisión documental como instrumentos centrales de organización y registro, puesto que estas herramientas hicieron posible recabar, sistematizar y analizar de forma ordenada la información proveniente de artículos científicos, tesis y bases de datos académicas de alto impacto, entre las que se destacan Scopus, Springer y Google Scholar; de esta manera, y gracias al empleo de dichas matrices, se logró clasificar y contrastar las fuentes en función de las categorías de análisis previamente establecidas, lo cual condujo a extraer datos clave sobre las herramientas de inteligencia artificial más utilizadas a nivel global, los sectores con mayor adopción tecnológica y los modelos de implementación exitosa aplicables a las economías emergentes.

Cabe señalar, además, que la selección de las fuentes no se realizó de manera azarosa, sino que obedeció a criterios rigurosos de pertinencia, vigencia y calidad académica, en virtud de lo cual se priorizaron aquellos documentos indexados y revisados por pares cuya publicación se ubicara, en su mayoría, dentro de los últimos cinco años, con el fin de asegurar la actualidad y la confiabilidad del marco referencial; asimismo, conforme se avanzaba en la lectura, cada hallazgo relevante se registraba en la matriz correspondiente y se vinculaba con los objetivos específicos de la investigación, lo que facilitó no solo la organización temática del conocimiento, sino también la identificación de coincidencias, vacíos y tendencias entre los distintos autores.

3.6.2. Procedimiento del trabajo de campo (encuesta)

El trabajo de campo, orientado a la obtención de los datos primarios, se desarrolló a lo largo de un periodo aproximado de tres semanas, comprendido entre finales del mes de mayo e inicios del mes de junio de 2026, lapso durante el cual se aplicó un total de sesenta y tres encuestas y se consiguió abarcar en su totalidad la muestra previamente calculada para las empresas de la provincia de Imbabura; en este sentido, las unidades de análisis correspondieron a los sectores productivos clasificados según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), de forma específica la Sección A (Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca), la Sección C (Industrias manufactureras) y la Sección G (Comercio al por mayor y al por menor), de manera que la información recogida reflejara de modo equilibrado la diversidad del tejido empresarial local.

Ahora bien, con el propósito de favorecer la participación de las empresas y de respetar sus dinámicas internas de trabajo, el cronograma de ejecución se planificó de forma flexible y se adaptó en todo momento a los horarios y a la disponibilidad de los representantes de cada organización. Además, con la finalidad de asegurar una adecuada tasa de respuesta, el procedimiento de aplicación del instrumento adoptó un carácter

multicanal o mixto en el que se combinaron tres modalidades de contacto que se complementaron entre sí.

Es así que mediante la modalidad presencial, se llevaron a cabo visitas a las instalaciones de las empresas, dirigiéndose de manera específica a los departamentos de marketing o a las gerencias, donde se solicitó la colaboración directa de los responsables. De modo complementario, a través del correo electrónico se remitieron los enlaces del cuestionario digital a aquellas empresas que confirmaron previamente su recepción por esta vía, mientras que, por último, a través de la modalidad telefónica y de mensajería se gestionó el contacto y el envío del formulario por medio de la aplicación WhatsApp y de llamadas telefónicas directas a los encargados. En conjunto, estos tres canales permitieron superar las limitaciones de acceso propias del trabajo de campo y consolidar la totalidad de las respuestas requeridas para el estudio.

Conviene precisar también que en cada uno de estos canales se procuró brindar a los participantes una breve explicación acerca del propósito estrictamente académico de la investigación, junto con la garantía de confidencialidad y de anonimato en el tratamiento de la información, lo cual contribuyó a generar un clima de confianza que favoreció la sinceridad de las respuestas. Es así que, dado que el cuestionario fue diseñado para completarse en un tiempo aproximado de cinco minutos, su aplicación resultó eficiente lo que permitió más adelante tabular y analizar los datos en su totalidad de acuerdo con la cantidad de empresa preseleccionadas.

3.7. Análisis de datos de los instrumentos aplicados.

3.7.1. Análisis de las encuestas

La información recolectada mediante la encuesta se procesó a través de un análisis estadístico descriptivo, dado que el estudio es de enfoque cuantitativo. En concreto, las

respuestas se tabularon en Google Forms y Microsoft Excel y se organizaron en tablas de frecuencias absolutas y relativas (porcentajes); además, en las preguntas de escala Likert se calcularon medidas de tendencia central, particularmente la media, con el fin de valorar el grado de acuerdo. Posteriormente, los resultados se representaron mediante gráficos estadísticos de pastel y de barras y tablas, con el propósito de que fuera posible identificar con claridad las principales tendencias relacionadas con el uso de la IA, las barreras de adopción y los beneficios percibidos.

3.7.2. Revisión Documental

Para la fase de revisión documental se seleccionaron estratégicamente seis artículos científicos (codificados de D1 a D6) tras un riguroso proceso de búsqueda, cuya validez fue verificada a detalle título, autor y DOI para garantizar tanto su actualidad, al estar publicados entre 2020 y 2026, como su alto rigor académico, al encontrarse indexados en bases de datos de prestigio mundial como Scopus, Springer, ScienceDirect y Wiley.

La elección de estos documentos no fue casual, sino que respondió a criterios estrictos de inclusión: se priorizaron aquellos estudios que vinculaban de forma directa la inteligencia artificial con el marketing digital, el comercio electrónico, la segmentación de mercados internacionales o el comportamiento del consumidor, y que, además, se aplicaban preferentemente a pequeñas y medianas empresas, a organizaciones exportadoras dentro de economías emergentes. Experiencias que podrían emplearse como modelo o referente a seguir en empresas ecuatorianas, específicamente en la provincia de Imbabura mas no como término de una comparación directa.

En coherencia con lo anterior, también se establecieron criterios de exclusión que permitieron descartar otras fuentes que, pese a abordar la inteligencia artificial, no resultaban pertinentes para los objetivos de la investigación. Así, se desestimaron los

documentos centrados en la manufactura técnica de la IA, la robótica industrial o los aspectos puramente informáticos del desarrollo de algoritmos, por alejarse del enfoque de negocios internacionales; de igual manera, se excluyeron los trabajos cuyo título o contenido no guardaban relación con el marketing o la internacionalización, así como aquellos anteriores a 2020 o publicados en fuentes sin indexación reconocida, con el fin de preservar la actualidad y la confiabilidad del sustento teórico. De esta manera, los seis documentos finalmente seleccionados constituyen una base sólida y representativa para fundamentar el análisis y triangular sus aportes con los resultados obtenidos en el trabajo de campo. Conviene precisar, no obstante, que estos estudios se incorporan a la investigación como modelo o referente a seguir, y no como término de comparación directa: al provenir de PYMES y economías emergentes, su función es ilustrar trayectorias y buenas prácticas de adopción que podrían replicarse en Imbabura, y no establecer un estándar de desempeño frente al cual medir a las empresas encuestadas.

Tabla 5 Elección de documentos

Código	Título del documento (DOI / enlace)	Autores y año	Base de datos / Fuente	Resumen del hallazgo principal	Justificación para esta investigación
D1	How artificial intelligence will change the future of marketing. https://doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0	Davenport, Guha, Grewal & Bressgott (2020)	Journal of the Academy of Marketing Science Springer / Scopus	Proponen un marco multidimensional para entender el impacto de la IA en marketing según el nivel de inteligencia, el tipo de tarea y si está incorporada o no en un robot, integrando estas dimensiones en un solo modelo; señalan al marketing como el área de negocio con mayor potencial de valor de la IA.	Constituye el cimiento conceptual que permite distinguir entre la IA "débil" y la "fuerte" y clasificar las herramientas evaluadas en la encuesta (chatbots, generación de contenido y análisis predictivo). De este modo, sustenta directamente el Objetivo 2.
D2	A strategic framework for artificial intelligence in marketing https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9	Huang & Rust (2021)	Journal of the Academy of Marketing Science Springer / Scopus	Desarrollan un marco de tres etapas (IA mecánica, de pensamiento y de sentimiento) aplicado a la investigación de mercados, la estrategia de segmentación, targeting y	Es la referencia clave para el eje de segmentación de mercados internacionales e hiperpersonalización : donde se explica

				posicionamiento (STP) y las acciones de marketing.	cómo la IA permite a las exportadoras detectar nichos y posicionar su oferta. Apoya a los Objetivos 2 y 5.
D3	AI in marketing, consumer research and psychology: A systematic literature review and research agenda https://doi.org/10.1002/mar.21619	Mariani, Perez-Vega & Wirtz (2022)	Psychology & Marketing Wiley / Scopus	Primera revisión sistemática que integra el conocimiento sobre IA en marketing, investigación del consumidor y psicología; incluye la aceptación y adopción de tecnología y el análisis de redes sociales.	Fundamenta el comportamiento del consumidor extranjero y la aceptación tecnológica; además brinda soporte teórico de alto impacto sobre cómo la IA influye en las decisiones del consumidor internacional. Reforzando el marco teórico y el Objetivo 2.
D4	E-commerce adoption by SMEs and its effect on marketing performance: an	Salah & Ayyash (2024)	Journal of Open Innovation: Technology, Market,	En 305 PYMES de una economía emergente, analizadas con PLS-SEM, la integración de IA, la	IA + e-commerce eleva el desempeño de marketing en

	extended TOE framework with AI integration		and Complexity ScienceDirect/Elsevier / Scopus	cultura de innovación y la familiaridad tecnológica del cliente influyen significativamente en la adopción del comercio electrónico, la cual a su vez mejora el desempeño de marketing.	PYMES. Replicable a las PYMES exportadoras de Imbabura. Sustenta en Objetivos 2 y 5.
	https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100183				
D5	The impact of artificial intelligence in marketing on the performance of business organizations: evidence from SMEs in an emerging economy	Abrokwah-Larbi & Awuku-Larbi (2024)	Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies Emerald / Scopus	En 225 PYMES de Ghana, bajo la teoría de Recursos y Capacidades (RBV), la IA en marketing y sus determinantes (IoT, personalización, RA/VR, sistemas de decisión) tienen impacto significativo en el desempeño financiero, del cliente, de procesos internos y de aprendizaje y crecimiento.	Caso análogo al ecuatoriano (PYMES): validando que la IA en marketing es un recurso estratégico para el desempeño y respaldando los beneficios que percibieron las 63 empresas. Apoya a los Objetivos 2 y 5.
	https://doi.org/10.1108/JEEE-07-2022-0207				

D6	SME Internationalization and Export Performance: A Systematic Review with Bibliometric Analysis https://doi.org/10.3390/su15118473	Calheiros-Lobo, Vasconcelos Ferreira & Au-Yong-Oliveira (2023)	Sustainability (MDPI) Scopus	Revisión sistemática-bibliométrica sobre internacionalización y desempeño exportador de PYMES, orientada a identificar variables para una plataforma basada en IA que apoye las decisiones de entrada a mercados extranjeros.	Es un puente teórico entre la IA y la exportación: lo que conecta el marketing digital con IA y la entrada a mercados internacionales para productos de PYMES. Da soporte a los Objetivos 2 y 5.
----	---	---	-------------------------------------	--	---

Nota: Elaboración propia, con ayuda de documentos para realizar la revisión documental.

Se aplicó así una matriz de análisis documental que permitió organizar, sistematizar y examinar de manera rigurosa la información proveniente de cada uno de los documentos científicos seleccionados. A través de esta herramienta, se registraron de forma ordenada los datos bibliográficos, el objetivo, el enfoque metodológico, la categoría de análisis, el hallazgo principal y el aporte de cada fuente, con lo cual la lectura de la evidencia resulte trazable y comparable.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

4.1.1. Resultados del instrumento utilizado revisión documental.

Se procedió a realizar una revisión documental de seis estudios científicos de alto impacto, codificados de D1 a D6, cuyos aportes, fueron organizados en tres bloques temáticos: los fundamentos conceptuales, la dimensión del consumidor y la evidencia empírica, permitiendo interpretar con rigor las prácticas utilizadas por las empresas en economías emergentes; mismas que pueden ser adaptadas por las empresas de Imbabura.

En el primer bloque se ubicaron los dos marcos conceptuales de referencia, comenzando por Davenport et al. (2020), quienes sostienen que la inteligencia artificial no constituye una tecnología única, sino que debe entenderse según su nivel de inteligencia y el tipo de tarea que realiza, en tanto que distinguen entre una IA sencilla, orientada a automatizar tareas repetitivas, y una IA avanzada, capaz de analizar datos y anticipar comportamientos, para concluir que el marketing y las ventas son las áreas donde esta tecnología genera mayor valor.

Tabla 6 Ficha de análisis documental del documento D1 (Davenport et al., 2020)

Código	D1
Referencia (APA, 7.ª ed.)	Davenport, T., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. <i>Journal of the Academy of Marketing Science</i> , 48(1), 24-42. https://doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0
Base de datos / fuente	Springer Journal of the Academy of Marketing Science (indexada en Scopus).
Tipo de documento	Artículo científico de carácter teórico-conceptual (marco de referencia).
Objetivo del estudio	El estudio se propuso comprender de qué manera la inteligencia artificial transformará tanto las estrategias de marketing como el comportamiento de los consumidores, ofreciendo para ello un marco integrador que ordene su impacto.
Enfoque y metodología	Se trata de una construcción conceptual que combina la revisión de la literatura existente con la interacción directa con la práctica empresarial, a partir de la cual los autores derivan un marco multidimensional de análisis.
Categoría de análisis / objetivo	Objetivo 2: identificación y caracterización de las herramientas de IA en el marketing digital internacional.
Hallazgo principal	Los autores sostienen que la inteligencia artificial debe entenderse a partir de tres dimensiones el nivel de inteligencia, el tipo de tarea y su incorporación o no en un robot, de modo que su valor para el marketing varía según se destine a la automatización de procesos, a la generación de conocimiento o a la interacción con el cliente. Asimismo, subrayan que es precisamente en el ámbito del marketing y las ventas donde esta tecnología despliega su mayor potencial de creación de valor.
Aporte a la investigación	Este documento provee el andamiaje conceptual que permite clasificar las herramientas evaluadas en la encuesta chatbots, generación de contenido y análisis predictivo y, en consecuencia, distinguir entre una IA básica orientada a la eficiencia y una IA avanzada de naturaleza predictiva. Por ello, sustenta teóricamente la caracterización de la oferta tecnológica que persigue el Objetivo 2.

Nota. Elaboración propia con base en la fuente analizada.

Esta premisa la complementa el marco estratégico de D2 Huang y Rust (2021), quienes diferencian tres tipos de IA mecánica, de pensamiento y de sentimiento y demuestran que cada uno cumple una función específica, ya que la primera automatiza, la segunda procesa datos para segmentar y seleccionar los mercados de destino, y la tercera interpreta emociones para personalizar la relación con el cliente, de manera que ambos estudios coinciden en situar el verdadero potencial de la IA en su capacidad para segmentar y comprender a los públicos internacionales.

Tabla 7 Ficha de análisis documental del documento D2 (Huang & Rust, 2021)

Código	D2
Referencia (APA, 7.^a ed.)	Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. <i>Journal of the Academy of Marketing Science</i> , 49(1), 30-50. https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9
Base de datos / fuente	Springer Journal of the Academy of Marketing Science (indexada en Scopus).
Tipo de documento	Artículo científico de carácter teórico-conceptual (marco estratégico).
Objetivo del estudio	El trabajo buscó desarrollar un marco estratégico que orientara la incorporación de la inteligencia artificial a lo largo de las distintas etapas de la planificación de marketing.
Enfoque y metodología	Mediante una elaboración conceptual, los autores estructuran un marco de tres etapas IA mecánica, de pensamiento y de sentimiento y lo aplican a la investigación de mercados, a la estrategia de segmentación, targeting y posicionamiento (STP) y a las acciones de marketing.
Categoría de análisis / objetivo	Objetivos 2 y 5: segmentación de mercados internacionales y formulación de lineamientos estratégicos.
Hallazgo principal	Los autores plantean que cada tipo de inteligencia artificial cumple una función diferenciada: mientras la IA mecánica automatiza tareas repetitivas, la IA de pensamiento procesa datos para la segmentación y el targeting, y la IA de sentimiento interpreta emociones con el fin de personalizar la relación con el cliente. De este modo, demuestran que la

	segmentación y el posicionamiento pueden potenciarse de manera sustancial gracias a los algoritmos.
Aporte a la investigación	Constituye el principal respaldo teórico del eje de segmentación de mercados internacionales de la tesis, puesto que explica con precisión cómo la IA permite identificar y priorizar nichos en el extranjero. Por consiguiente, orienta directamente los lineamientos estratégicos planteados en el Objetivo 5.

Nota. Elaboración propia con base en la fuente analizada.

El tercer bloque abordó la dimensión humana del fenómeno a través de Mariani et al. (2022), quienes, mediante una revisión sistemática, organizan el conocimiento existente sobre IA y marketing en ocho grandes temas, entre los que sobresalen la aceptación y adopción de la tecnología y los procesos de decisión del consumidor. Su hallazgo más esclarecedor radica en que la inteligencia artificial no opera únicamente como una herramienta interna de la empresa, sino que influye de forma directa en la manera en que el cliente percibe, evalúa y decide su compra, lo que la convierte en un factor determinante del comportamiento del consumidor extranjero.

Tabla 8 Ficha de análisis documental del documento D3 (Mariani et al., 2022)

Código	D3
Referencia (APA, 7.^a ed.)	Mariani, M. M., Perez-Vega, R., & Wirtz, J. (2022). AI in marketing, consumer research and psychology: A systematic literature review and research agenda. <i>Psychology & Marketing</i> , 39(4), 755-776. https://doi.org/10.1002/mar.21619
Base de datos / fuente	Wiley Psychology & Marketing (indexada en Scopus).
Tipo de documento	Artículo científico de revisión sistemática de literatura.
Objetivo del estudio	El estudio tuvo como finalidad ofrecer una visión integrada del conocimiento acumulado sobre inteligencia artificial en los campos del marketing, la investigación del consumidor y la psicología.

Enfoque y metodología	Se empleó una revisión sistemática con enfoque cuantitativo basada en el acoplamiento bibliográfico, técnica que permitió mapear la estructura intelectual del campo e identificar ocho clústeres temáticos.
Categoría de análisis / objetivo	Objetivo 2: comportamiento del consumidor extranjero y aceptación de la tecnología.
Hallazgo principal	La revisión revela que la investigación sobre IA en marketing se organiza en ocho grandes clústeres temáticos entre ellos la aceptación y adopción de la tecnología, el análisis de redes sociales y los procesos de decisión del consumidor, lo que evidencia que la inteligencia artificial no solo opera como un recurso operativo, sino que incide de manera directa en la forma en que el consumidor percibe, evalúa y decide.
Aporte a la investigación	Aporta el sustento teórico sobre el comportamiento del consumidor extranjero y la aceptación tecnológica, dos elementos centrales para comprender por qué las empresas perciben beneficios en la IA. De esta manera, enriquece el marco teórico y respalda la interpretación de los resultados obtenidos en la encuesta.

Nota. Elaboración propia con base en la fuente analizada.

El cuarto bloque reúne la evidencia empírica obtenida en empresas reales, puesto que Salah y Ayyash (2024), tras encuestar a 305 pequeñas y medianas empresas de una economía emergente, comprobaron que la incorporación de la IA junto con una cultura de innovación y la familiaridad tecnológica del cliente impulsa de forma significativa la adopción del comercio electrónico y, con ello, el desempeño de marketing.

Tabla 9 Ficha de análisis documental del documento D4 (Salah & Ayyash, 2024)

Código	D4
Referencia (APA, 7.ª ed.)	Salah, O. H., & Ayyash, M. M. (2024). E-commerce adoption by SMEs and its effect on marketing performance: An extended of TOE framework with AI integration, innovation culture, and customer tech-savviness. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 10(1), Artículo 100183. https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100183

Base de datos / fuente	ScienceDirect (Elsevier) Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity (indexada en Scopus).
Tipo de documento	Artículo científico empírico de enfoque cuantitativo.
Objetivo del estudio	La investigación se propuso determinar los factores que impulsan la adopción del comercio electrónico en las PYMES y, a la vez, medir su efecto sobre el desempeño de marketing.
Enfoque y metodología	Se aplicó una encuesta a 305 PYMES y se analizaron los datos mediante modelado de ecuaciones estructurales (PLS-SEM), bajo un marco TOE ampliado con la integración de IA, la cultura de innovación y la familiaridad tecnológica del cliente.
Categoría de análisis / objetivo	Objetivos 2 y 5: comercio electrónico, desempeño de marketing y lineamientos de adopción.
Hallazgo principal	Los resultados muestran que la integración de la inteligencia artificial, junto con la cultura de innovación y la familiaridad tecnológica del cliente, influye de manera significativa y positiva en la adopción del comercio electrónico, la cual, a su vez, mejora de forma directa el desempeño de marketing de las PYMES.
Aporte a la investigación	Dado que el estudio se realizó en PYMES de una economía emergente, ofrece evidencia empírica altamente transferible al caso imbabureño, pues confirma que la incorporación de la IA al comercio electrónico se traduce en mejoras tangibles de desempeño. En consecuencia, fundamenta tanto el diagnóstico como los lineamientos estratégicos determinados de la tesis.

Nota. Elaboración propia con base en la fuente analizada.

En la misma línea, Abrokwah-Larbi y Awuku-Larbi (2024), con datos de 225 PYMES, demostraron que la IA aplicada al marketing eleva en un 42,5% el desempeño financiero y en un 50% el compromiso del cliente, hasta convertirse en un recurso estratégico difícil de imitar.

Tabla 10 Ficha de análisis documental del documento D5 (Abrokwah-Larbi & Awuku-Larbi, 2024)

Código	D5
Referencia (APA, 7.ª ed.)	Abrokwah-Larbi, K., & Awuku-Larbi, Y. (2024). The impact of artificial intelligence in marketing on the performance of business organizations: Evidence from SMEs in an emerging economy. <i>Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies</i> , 16(4), 1090-1117. https://doi.org/10.1108/JEEE-07-2022-0207
Base de datos / fuente	Emerald Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies (indexada en Scopus).
Tipo de documento	Artículo científico empírico de enfoque cuantitativo.
Objetivo del estudio	El estudio buscó examinar empíricamente la relación entre la inteligencia artificial aplicada al marketing y el desempeño empresarial, tomando como base la teoría de Recursos y Capacidades (RBV).
Enfoque y metodología	Se recolectaron datos de 225 PYMES mediante una encuesta y se estimó el modelo a través de ecuaciones estructurales, lo que permitió valorar el efecto de la IA en marketing sobre distintas dimensiones del desempeño.
Categoría de análisis / objetivo	Objetivos 2 y 5: beneficios de la IA, recurso estratégico y lineamientos de implementación.
Hallazgo principal	El estudio demuestra que la IA en marketing y sus determinantes entre ellos la personalización y los sistemas inteligentes de decisión ejercen un impacto significativo sobre el desempeño financiero, del cliente, de los procesos internos y del aprendizaje y crecimiento. En consecuencia, la inteligencia artificial se configura como un recurso estratégico difícilmente imitable.
Aporte a la investigación	Constituye el caso análogo más cercano a la realidad ecuatoriana, dado que valida empíricamente que la IA en marketing mejora el desempeño de las PYMES de economías emergentes. Por ello, respalda los beneficios percibidos por las 63 empresas encuestadas y refuerza la viabilidad de los lineamientos determinados.

Nota. Elaboración propia con base en la fuente analizada.

Finalmente, Calheiros-Lobo et al. (2023) permiten concluir con una visión completa al vincular la tecnología con la exportación, ya que, tras revisar

sistemáticamente las teorías de internacionalización, concluyen que la IA puede ser un apoyo decisivo para que las PYMES tomen decisiones más sólidas al ingresar a mercados extranjeros.

Tabla 11 Ficha de análisis documental del documento D6 (Calheiros-Lobo et al., 2023)

Código	D6
Referencia (APA, 7.ª ed.)	Calheiros-Lobo, N., Vasconcelos Ferreira, J., & Au-Yong-Oliveira, M. (2023). SME internationalization and export performance: A systematic review with bibliometric analysis. <i>Sustainability</i> , 15(11), Artículo 8473. https://doi.org/10.3390/su15118473
Base de datos / fuente	MDPI Sustainability (indexada en Scopus).
Tipo de documento	Artículo científico de revisión sistemática con análisis bibliométrico.
Objetivo del estudio	El trabajo se propuso sintetizar el estado del arte sobre la internacionalización y el desempeño exportador de las PYMES e identificar las variables que podrían alimentar una solución basada en IA para las decisiones de entrada a mercados externos.
Enfoque y metodología	Se desarrolló una revisión sistemática acompañada de un análisis bibliométrico de la base Scopus, apoyado en herramientas de visualización y análisis cualitativo (VOSviewer y NVivo).
Categoría de análisis / objetivo	Objetivos 2 y 5: vínculo entre la IA y la internacionalización, y lineamientos estratégicos para la exportación.
Hallazgo principal	La revisión articula las principales teorías de internacionalización y los determinantes del desempeño exportador y, sobre esa base, plantea que la inteligencia artificial puede convertirse en un apoyo decisivo para que las PYMES adopten decisiones más sólidas y sostenibles de entrada a los mercados extranjeros.
Aporte a la investigación	Es el documento que conecta de manera más directa la inteligencia artificial con la internacionalización de las PYMES exportadoras; por ello, tiende el puente teórico entre el marketing digital con IA y la colocación de los productos ecuatorianos en mercados externos. De este modo, orienta de forma precisa los lineamientos del Objetivo 5.

Nota. Elaboración propia con base en la fuente analizada.

Para sintetizar lo anteriormente presentado, la siguiente matriz reúne el aporte principal de cada documento y su vínculo directo con los objetivos del estudio.

Tabla 12: Síntesis de la revisión documental (documentos D1 a D6)

Cód.	Autores (año)	Aporte principal	Vínculo con el estudio
D1	Davenport et al. (2020)	Marco para clasificar la IA (sencilla frente a avanzada); el marketing es el área de mayor valor.	Permite caracterizar las herramientas evaluadas (Obj. 2).
D2	Huang y Rust (2021)	Tres tipos de IA (mecánica, de pensamiento y de sentimiento); potencian la segmentación.	Sustenta la segmentación de mercados (Obj. 2 y 5).
D3	Mariani et al. (2022)	La IA influye de forma directa en la decisión y el comportamiento del consumidor.	Respalda el eje del consumidor extranjero (Obj. 2).
D4	Salah y Ayyash (2024)	En 305 PYMES, la IA impulsa el comercio electrónico y el desempeño de marketing.	Evidencia transferible a las PYMES de Imbabura (Obj. 2 y 5).
D5	Abrokwah-Larbi y Awuku-Larbi (2024)	En 225 PYMES, la IA eleva el desempeño financiero (+42,5%) y el compromiso del cliente (+50%).	Caso análogo que valida los beneficios percibidos (Obj. 2 y 5).
D6	Calheiros-Lobo et al. (2023)	La IA como apoyo decisivo para la internacionalización exportadora.	Conecta la IA con la exportación (Obj. 5).

Nota. Elaboración propia con base en los seis documentos analizados (revisión documental, instrumento 2).

A partir de los seis documentos revisados, y en línea con las características del ecosistema digital descritas en el marco teórico, se identifican cinco estrategias que las empresas estudiadas podrían adoptar; cabe señalar que ninguna de ellas exige grandes inversiones, por lo que resultan viables para organizaciones pequeñas como las que predominan en Imbabura.

La primera recomendación consiste en usar plataformas que ya existen en internet, en lugar de crear tecnología propia, pues Davenport et al. (2020) señalan que el modelo de Software como Servicio (SaaS) permite acceder a herramientas avanzadas pagando una cuota mensual; esta opción encaja con el dinamismo del ecosistema digital, ya que dichas plataformas se actualizan solas y permiten probar sin arriesgar mucho dinero, tal como propone el marketing ágil de Kotler et al. (2021); en consecuencia, resuelve la barrera que más preocupa a las empresas encuestadas, que es el costo.

La segunda estrategia consiste en apoyarse en la información para decidir a qué país o a qué cliente dirigirse, dado que Huang y Rust (2021) explican que la inteligencia artificial analiza datos para segmentar mercados, mientras que Calheiros-Lobo et al. (2023) demuestran que ese análisis facilita la entrada a mercados extranjeros; se trata de aplicar la característica de basarse en datos, es decir, decidir con evidencia y no por corazonada; además, coincide con lo que las propias empresas pidieron, pues situaron el análisis de mercados externos como su prioridad número uno.

La tercera estrategia propone unir todos los canales digitales en un solo sistema y sumar aquellos donde realmente se vende al exterior, puesto que Salah y Ayyash (2024), tras estudiar 305 pequeñas y medianas empresas, comprobaron que el comercio electrónico apoyado en inteligencia artificial mejora el desempeño de marketing; esto responde a la característica de integración e interconexión, ya que implica enlazar el sitio web, las redes sociales y el correo con los marketplaces internacionales y las plataformas B2B; de este modo, corrige una debilidad evidente del grupo estudiado, cuya presencia se concentra en redes sociales y casi no aparece en los canales de venta global.

La cuarta estrategia busca acercarse mejor al comprador de otros países, ya que Mariani et al. (2022) muestran que la inteligencia artificial influye en cómo el cliente percibe y decide su compra, y Abrokwah-Larbi y Awuku-Larbi (2024) comprobaron, en 225 pequeñas y medianas empresas, que personalizar con IA eleva hasta en un 50% el compromiso del cliente; se relaciona con la orientación al cliente y se aplica mediante asistentes virtuales y traductores automáticos que atienden a cualquier hora y en varios idiomas; así, ayuda a superar la distancia cultural e idiomática que siempre ha complicado el trato con compradores del exterior.

La última estrategia es la condición para que las anteriores funcionen, pues Mariani et al. (2022) proponen la idea de inteligencia aumentada, según la cual la tecnología potencia al equipo humano en vez de reemplazarlo, y Abrokwah-Larbi y Awuku-Larbi (2024) demuestran que la IA solo se vuelve una ventaja cuando la empresa sabe usarla; esta estrategia atraviesa las cuatro características del ecosistema digital, ya que sin personal preparado no se puede adaptar al cambio, conectar canales, personalizar la oferta ni interpretar los datos; por ello, responde a la segunda barrera más señalada en la encuesta, que es justamente la falta de capacitación.

4.1.2. Resultados del instrumento utilizado encuesta

Los resultados se presentan organizados por dimensiones de análisis:

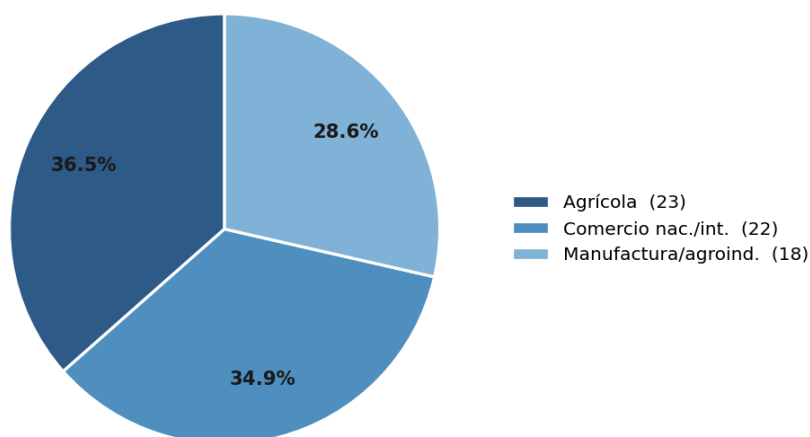
- Perfil de las empresas,
- Nivel de adopción de la IA,
- Canales digitales,
- Barreras percibidas,
- Beneficios percibidos y
- Disposición futura a invertir

Esto, en correspondencia con la matriz de variables (Tabla 4), en lugar de seguir el orden secuencial de las 21 preguntas del cuestionario. Esta organización se ha adoptado en cuanto facilita la lectura integrada de los hallazgos y su vinculación directa con los objetivos específicos de la investigación. El detalle pregunta por pregunta, con sus respectivos gráficos de frecuencia, se conserva en los Anexos para fines de trazabilidad. Finalmente, los porcentajes se calculan sobre el total de la muestra ($n = 63$) y las medias corresponden a escalas Likert de cinco niveles (1 = totalmente en desacuerdo; 5 = totalmente de acuerdo).

4.1.2.1 Perfil de las empresas participantes

La muestra quedó conformada por empresas de los tres sectores CIU priorizados, con un predominio del agrícola (36,5 %), seguido del comercial (34,9 %) y el manufacturero (28,6 %) (Anexo 4: Pregunta 1). Esta composición, sin embargo, no reproduce la estructura real de la población, en la cual el comercio concentra el 60,0 % de las 868 empresas registradas; por efecto del muestreo no probabilístico por conveniencia, dicho sector quedó subrepresentado, mientras que el agrícola lo que se asume como una limitación menor del alcance descriptivo de los datos. Aun así, la presencia de los tres sectores confirma que la actividad exportable de la provincia no depende de un único eslabón productivo, sino de una cadena que abarca desde la producción primaria en particular la floricultura y los cultivos hasta la transformación industrial y la comercialización, lo que permite examinar el fenómeno de la adopción de la IA tanto desde la perspectiva de quien genera el producto como de quien lo coloca en los mercados internacionales.

Figura 2 Distribución de la muestra según el sector económico



Nota. Elaboración propia a partir de la encuesta aplicada. n = 63 empresas.

En cuanto al tamaño, predominan las pequeñas empresas (63,5 %) y las microempresas (25,4 %), que en conjunto concentran el 88,9 % de la muestra, mientras que las medianas (6,3 %) y grandes empresas (4,8 %) tienen una presencia minoritaria. Este perfil es consistente con la estructura del tejido empresarial ecuatoriano, en el que las PYMES representan más del 90 % de las unidades productivas (Superintendencia de Compañías, 2023), y anticipa que cualquier estrategia de incorporación tecnológica deberá ajustarse a presupuestos reducidos y estructuras operativas pequeñas. Lejos de constituir una limitación del estudio, esta composición refleja con fidelidad el entorno real en el que habrían de aplicarse los lineamientos propuestos.

Respecto a la experiencia exportadora, el 52,4 % de las empresas ya realiza ventas internacionales, sea de manera regular (30,2 %) u ocasional (22,2 %), mientras que un 27,0 % adicional no exporta todavía, pero manifiesta intención de hacerlo, y el 20,6 % restante opera exclusivamente en el mercado nacional. La coexistencia de exportadores consolidados con un segmento de vocación exportadora latente configura un mercado potencial relevante para la adopción de herramientas digitales de internacionalización, dado que son precisamente las empresas en etapa previa a la exportación las que podrían

obtener mayor provecho de tecnologías capaces de reducir la distancia con los mercados externos.

Tabla 13: Perfil de las empresas: tamaño y experiencia exportadora

Variable y categoría	Frecuencia	Porcentaje
Tamaño de la empresa		
Microempresa (1–9 empleados)	16	25,4%
Pequeña (10–49 empleados)	40	63,5%
Mediana (50–199 empleados)	4	6,3%
Gran empresa (200+ empleados)	3	4,8%
Experiencia exportadora		
Sí, de manera regular	19	30,2%
Sí, de manera ocasional	14	22,2%
No, pero está en planes	17	27,0%
No, solo mercado nacional	13	20,6%

Nota. Elaboración propia a partir de la encuesta aplicada a 63 empresas de la provincia de Imbabura.

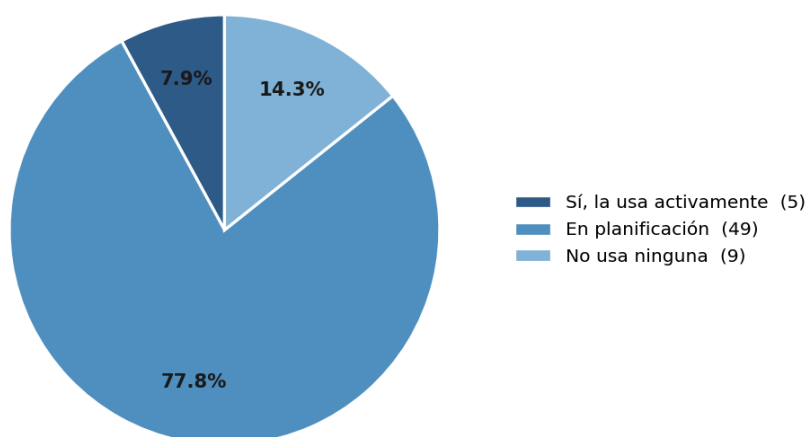
4.1.2.2 Nivel de adopción de la inteligencia artificial

En cuanto al uso de la inteligencia artificial, los resultados provienen de dos reactivos que conviene diferenciar, puesto que miden aspectos distintos del mismo fenómeno. Por un lado, al consultar por el estado de adopción declarado (Anexo 4: Pregunta 4), apenas un 7,9% de las empresas afirma utilizarla de manera activa, frente a

un 77,8% que se sitúa en fase de planificación o implementación y un 14,3% que descarta emplearla.

Por otro lado, en el (Anexo 4: Pregunta 5A) se consultó qué herramientas de inteligencia artificial utilizan actualmente las empresas. Entre quienes ya las emplean, la más frecuente fue la automatización de correos electrónicos y el CRM inteligente, con un 31%, seguida de la generación de contenido, con un 25%; más atrás se ubicaron los chatbots (16%) y las plataformas de traducción (9%), mientras que el análisis predictivo de ventas la aplicación más avanzada prácticamente no registró uso. A ello se suma un 19% de empresas que no utilizan ningún tipo de herramienta. En resumen, las pocas organizaciones que ya han incorporado la inteligencia artificial la destinan únicamente a tareas sencillas del día a día.

Figura 3 Uso actual de herramientas de inteligencia artificial



Nota. Elaboración propia a partir de la encuesta aplicada. n = 63 empresas.

4.1.2.3 Canales Digitales Utilizados

Por su parte, en el (Anexo 4: Pregunta 8) se consultó cuáles son los principales canales digitales que utilizan las empresas para promocionar sus productos. El más empleado, con diferencia, son las redes sociales con un 37%, seguidas del correo

electrónico y los boletines informativos, con un 27%, y del sitio web corporativo o e-commerce propio, con un 24%. En cambio, los canales de mayor proyección internacional presentan una presencia muy baja, pues los marketplaces internacionales apenas alcanzan un 7% y las plataformas B2B y directorios de exportación, un 5%. En resumen, las empresas se apoyan en los canales más sencillos y familiares, dejando de lado los espacios digitales orientados a la exportación, ya sea porque los descuidan o porque desconocen su funcionamiento.

4.1.2.4 Barreras percibidas para la adopción de IA

Respecto a las barreras, los resultados son nítidos y apuntan en una sola dirección, puesto que el costo de licencias e implementación se impone como el obstáculo más determinante, reconocido por el 85,7% de las empresas (Anexo 4: Pregunta 10), seguido muy de cerca por la falta de personal capacitado, señalada por el 80,9% (Anexo 4: Pregunta 11); en cambio, ni la infraestructura tecnológica, valorada de forma mayoritariamente neutral por el 73,0% (Anexo 4: Pregunta 12), ni la resistencia cultural al cambio, ampliamente descartada (Anexo 4: Pregunta 13), aparecen como frenos relevantes, circunstancia que revela que las empresas, lejos de temer a la tecnología, simplemente carecen de los medios económicos y humanos para adoptarla.

Tabla 14 Barreras percibidas para la adopción de la IA, según nivel de acuerdo

Barrera	Empresas de acuerdo	Media (1–5)	Posición
Altos costos de licencias e implementación	85,7%	3,92	1. ^a
Falta de personal capacitado	80,9%	3,81	2. ^a

Infraestructura tecnológica	15,9%	3,00	3. ^a
insuficiente			
Resistencia o desconfianza al cambio	12,7%	2,76	4. ^a

Nota. Elaboración propia. La media corresponde a la escala Likert de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). En infraestructura predominó la postura neutral (73,0%) y la resistencia al cambio fue mayoritariamente descartada. n = 63.

4.1.2.4 Beneficios percibidos

Es importante precisar que los datos presentados en esta dimensión corresponden a percepciones declaradas por las empresas encuestadas, y no a mediciones directas de impacto en ventas o desempeño; se trata, por tanto, de expectativas y valoraciones subjetivas frente a una tecnología cuyo uso real, continúa siendo limitado. Con esta precisión, las empresas consideran de manera casi unánime que la inteligencia artificial mejora la segmentación de clientes en el extranjero (93,7%), potencia el alcance de las campañas su valoración más alta, con un 96,8%, reduce costos y tiempos (98,4%), enriquece la experiencia del cliente internacional (98,4%) e impulsa las ventas de exportación (93,7%) (Anexo 4: Preguntas 14 al 18); esta convicción, además, se proyecta hacia el futuro, pues las empresas priorizan el análisis de mercados externos (46,0%) y la atención al cliente por encima de la logística (Anexo 4: Pregunta 19), al tiempo que manifiestan una elevada disposición a invertir, que alcanza al 92,0% de quienes aún no usan la tecnología y se mantiene entre quienes ya la han probado y desean profundizar en ella (Anexo 4: Preguntas 20 y 21).

Tabla 15: Beneficios percibidos de la IA en el marketing digital internacional

Beneficio percibido	Empresas de acuerdo	Media (1–5)
Mejora la segmentación de clientes en el extranjero	93,7%	4,44
Incrementa el alcance y la efectividad de las campañas	96,9%	4,51
Reduce costos operativos y tiempos	98,4%	4,22
Mejora la experiencia del cliente internacional	98,4%	4,43
Aumenta las ventas y conversiones de exportación	93,7%	4,33

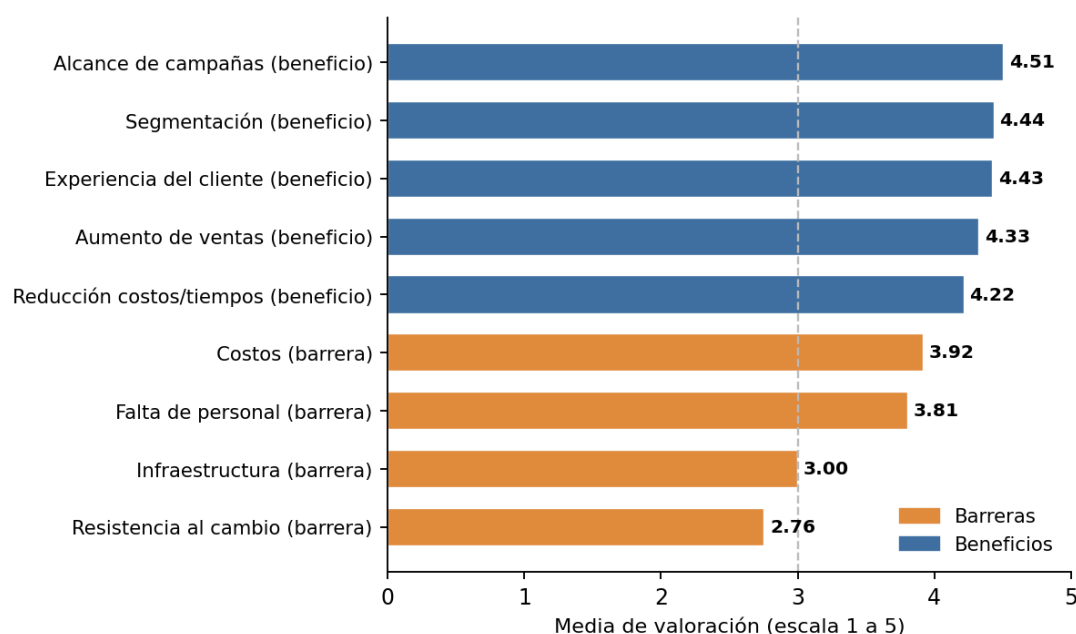
Nota. Elaboración propia. Escala Likert de 1 a 5. n = 63 empresas.

Al jerarquizar las áreas prioritarias para incorporar IA, las empresas ubican en primer lugar el análisis de mercados externos (44,6 %) y la atención al cliente internacional (38,5 %), y relegan la logística de exportación al último lugar (1,5 %) (Anexo 4: Pregunta 19). Esta jerarquía sugiere que las organizaciones valoran, sobre todo, las aplicaciones vinculadas a la inteligencia de mercado y a la relación con el cliente.

Además en un contraste entre las valoraciones medias obtenidas en las dos dimensiones actitudinales del instrumento como las barreras percibidas para la adopción de la inteligencia artificial y los beneficios que las empresas le atribuyen, se observa que los cinco beneficios evaluados se ubican de manera consistente por encima del punto neutral de la escala (3,0), con medias que oscilan entre 4,22 y 4,51, mientras que las barreras presentan valoraciones más heterogéneas: solo el costo de implementación (3,92) y la falta de personal capacitado (3,81) superan con claridad dicho umbral, mientras que

la infraestructura tecnológica (3,00) se ubica en el punto neutral y la resistencia al cambio (2,76) desciende por debajo de él. Esta asimetría indica que la expectativa de valor asociada a la tecnología supera ampliamente el peso promedio de los obstáculos percibidos, y que estos últimos se concentran en dos factores específicos de carácter material antes que en un rechazo generalizado. Cabe evidenciar que ambos conjuntos de valoraciones corresponden a percepciones declaradas por las 63 empresas encuestadas, por lo que la figura debe entenderse como un mapa de actitudes frente a la adopción de la IA y no como una medición de impactos o costos efectivos.

Figura 4 Comparación barreras frente a beneficios



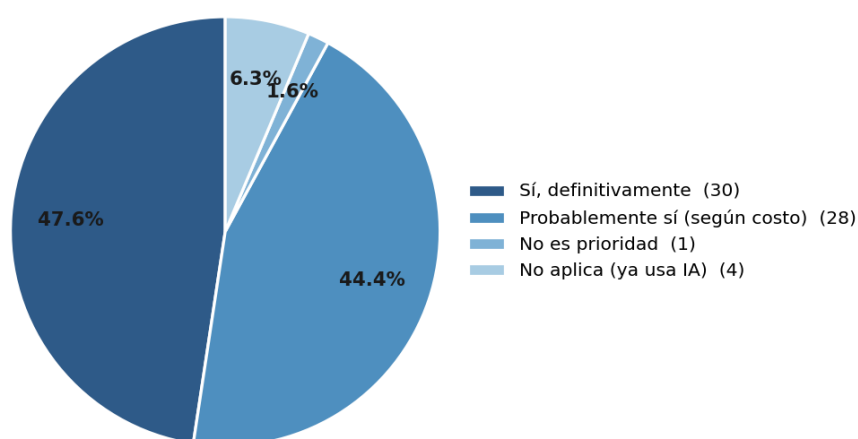
Nota. Elaboración propia. La línea discontinua marca el punto neutral (3,0). Se evidencia que todos los beneficios superan ampliamente el promedio de las barreras. n = 63.

4.1.2.5 Disposición futura a invertir

Entre las empresas que aún no utilizan IA, el 47,6 % manifiesta disposición a invertir en ella durante los próximos doce meses de manera definitiva y 44,4 % de forma probable, condicionada al costo y solo el 1,6 % descarta esta posibilidad (Anexo 4:

Pregunta 20). Entre las empresas que ya han incursionado en la IA, el 46,0 % proyecta aumentar su inversión y el 9,5 % mantenerla, sin que ninguna contemple reducirla (Anexo 4: Pregunta 21). Estos resultados constituyen indicadores de intención declarada y no compromisos de inversión efectivos; no obstante, en conjunto, describen una demanda latente cuyas condiciones costo accesible y acompañamiento técnico coinciden con las barreras identificadas en el apartado 4.1.2.4.

Figura 5 Disposición a invertir en IA durante los próximos 12 meses (empresas que aún no la utilizan)



Nota. Elaboración propia a partir de la encuesta aplicada. n = 63 empresas.

4.2 Discusión

El primer punto que exige interpretación es la clara distancia entre lo que las empresas piensan y lo que realmente hacen, ya que la gran mayoría reconoce el valor de la inteligencia artificial y se declara dispuesta a invertir en ella, mientras que apenas una mínima parte la utiliza de forma activa; lejos de ser contradictoria, esta paradoja resulta reveladora, puesto que traslada el origen del problema desde el supuesto desinterés hacia las condiciones materiales en las que operan las pequeñas y medianas empresas de la provincia. Dicho de forma sencilla, las empresas imbabureñas no necesitan ser

convencidas de las bondades de la tecnología, porque ya lo están, sino acompañadas para superar los obstáculos que les impiden adoptarla.

Al interpretar ese bajo nivel de adopción, la triangulación con la revisión documental ofrece una explicación clara, pues el hecho de que las empresas usuarias se limiten a tareas básicas como la automatización de correos o la generación de contenido y no a la analítica predictiva coincide con la distinción de Davenport et al. (2020) entre una IA sencilla, orientada a la eficiencia, y una IA avanzada, capaz de anticipar comportamientos; en consecuencia, puede afirmarse que las PYMES de Imbabura se encuentran ancladas en el primer estadio y aún no acceden a las capacidades que generan verdaderas ventajas competitivas. A este respecto conviene subrayar que el rezago no obedece a un desconocimiento de la tecnología, ya que las empresas declaran conocerla en una proporción bastante mayor a la que efectivamente la utiliza, sino a la dificultad de trasladar ese conocimiento a la práctica cotidiana. No obstante, la altísima valoración que estas mismas empresas otorgan a la IA para segmentar clientes en el extranjero coincide con exactitud con el marco de Huang y Rust (2021), de suerte que se produce un contraste muy elocuente, ya que las organizaciones reconocen con lucidez un beneficio que todavía no son capaces de materializar.

Tabla 16: Matriz de triangulación entre la encuesta y la revisión documental

Hallazgo de la encuesta (63 empresas)	Evidencia de la revisión documental	Interpretación (triangulación)
El uso se limita a tareas básicas (automatización 31% y contenido 25%); la analítica predictiva casi no existe (1,6%).	Davenport et al. (2020) distinguen entre una IA sencilla, orientada a la eficiencia, y una IA avanzada, capaz de anticipar comportamientos.	Las PYMES de Imbabura se mantienen en la IA sencilla y todavía no acceden a las capacidades que generan ventaja competitiva.
El 93,7% valora que la IA mejora la segmentación de clientes en el extranjero (media 4,44).	Huang y Rust (2021) sitúan la segmentación, el targeting y el	Las empresas reconocen con lucidez un beneficio que aún no aplican: existe

	posicionamiento como el aporte más poderoso de la IA.	convicción, pero falta ejecución.
El costo es la principal barrera (88,9%); sin embargo, sin embargo el otro porcentaje admite que la IA ahorra costos una vez implementada.	Davenport et al. (2020) recomiendan el modelo SaaS (en la nube), que reduce drásticamente la inversión inicial.	El freno real no es la rentabilidad, sino financiar el primer paso; el SaaS responde de forma directa a esta barrera.
El 80,9% carece de personal capacitado, aunque la resistencia al cambio quedó ampliamente descartada.	Mariani et al. (2022) plantean el enfoque de inteligencia aumentada: la IA potencia al talento humano y no lo sustituye.	Al existir apertura cultural, el déficit de competencias es subsanable mediante capacitación aplicada.
Percepción de beneficios casi y disposición a invertir	Salah y Ayyash (2024) y Abrokwah-Larbi y Awuku-Larbi (2024) demuestran que la IA mejora el desempeño en PYMES de economías emergentes (+42,5% financiero; +50% compromiso del cliente).	La expectativa de las empresas no es una ilusión, sino que está respaldada empíricamente; la demanda latente es coherente con la evidencia.
Priorizan el análisis de mercados externos y la atención al cliente por encima de la logística.	Calheiros-Lobo et al. (2023) sitúan a la IA como un apoyo decisivo para la internacionalización exportadora.	La orientación local coincide con la literatura; los lineamientos deben iniciar por la inteligencia de mercado.

El análisis de las barreras es, quizás, donde la triangulación resulta más útil, puesto que el temor al costo el principal obstáculo según la encuesta se enfrenta directamente con la recomendación de Davenport et al. (2020) de recurrir a soluciones en la nube bajo el modelo de Software como Servicio (SaaS), que reducen de forma drástica la inversión inicial; a ello se suma un dato muy esclarecedor, pues las mismas empresas que perciben el costo como una traba admiten que la IA genera ahorros una vez implementada, de manera que el verdadero freno no está en la rentabilidad, sino en financiar ese primer paso. Por otro lado, la falta de personal capacitado la segunda gran barrera cobra un nuevo

sentido a la luz del enfoque de inteligencia aumentada que se desprende de Mariani et al. (2022), según el cual la tecnología debe potenciar al talento humano y no sustituirlo; así, y dado que la encuesta descartó cualquier resistencia cultural significativa, todo indica que este déficit de competencias no es un impedimento insalvable, sino una limitación que se puede subsanar mediante capacitación aplicada.

A este panorama se añade el notable entusiasmo de las empresas, visible tanto en la valoración de los beneficios como en la disposición a invertir; y lejos de ser una simple expectativa, esta tendencia encuentra un respaldo empírico sólido, ya que Salah y Ayyash (2024) y Abrokwah-Larbi y Awuku-Larbi (2024) demostraron, con datos de cientos de PYMES, que la adopción de la IA mejora de forma significativa el desempeño de marketing y el rendimiento empresarial. De igual manera, la prioridad que las empresas imbabureñas conceden al análisis de mercados externos enlaza directamente con Calheiros-Lobo et al. (2023), quienes sitúan a la IA como un apoyo decisivo para las decisiones de internacionalización; por consiguiente, la triangulación confirma que la demanda latente detectada en la provincia no es un caso aislado, sino una orientación coherente con la evidencia científica internacional.

Esta investigación reconoce algunas limitaciones, ya que, al ser todavía muy incipiente el uso real de la IA y estar concentrado en canales básicos como las redes sociales, el análisis de su aplicación efectiva se apoya en una base reducida de empresas usuarias; a esto se suma que el muestreo no probabilístico por conveniencia y el carácter autopercebido de varias respuestas introducen un posible sesgo, mientras que el corte transversal del estudio refleja un momento puntual y no la evolución del fenómeno. Sin embargo, estas precisiones no debilitan la investigación, sino que la sitúan en su justa medida y abren la puerta a futuros estudios de carácter longitudinal o comparativo.

Finalmente, todo lo discutido confirma que los hallazgos justifican la necesidad de determinar lineamientos estratégicos para integrar la inteligencia artificial en el marketing digital de los productos ecuatorianos, tal como persigue el quinto objetivo específico; en efecto, el escenario es muy favorable, ya que existen convicción sobre los beneficios, apertura cultural y voluntad de inversión, frenadas únicamente por el costo y la capacitación, razón por la cual cualquier lineamiento deberá apoyarse en modelos accesibles como el SaaS, en formación aplicada y en un enfoque inicial centrado en la segmentación y el análisis de mercados. De esta manera, y gracias a la articulación de la encuesta con la revisión documental, la investigación no solo describe la realidad, sino que la explica y la valida frente a la literatura, aportando al campo de los negocios internacionales en el Ecuador un puente concreto entre la teoría de la internacionalización digital y la realidad de las PYMES de Imbabura.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones.

El presente apartado sintetiza los hallazgos derivados del proceso investigativo, cuyo propósito central consistió en analizar el potencial de la inteligencia artificial como herramienta de marketing digital internacional para los productos ecuatorianos. Para tal efecto se recurrió a dos instrumentos complementarios: una encuesta aplicada a 63 empresas de los sectores agrícola, manufacturero y comercial de la provincia de Imbabura, y una revisión documental de seis estudios científicos de alto impacto. Las conclusiones se organizan conforme al orden de los objetivos específicos, de modo que resulten verificables tanto el grado de cumplimiento alcanzado como los resultados obtenidos en cada caso.

El primer objetivo específico, orientado a identificar los principales desafíos en la adopción de la inteligencia artificial, encontró plena respuesta en el diagnóstico de campo.

Los datos evidencian que las barreras que enfrentan las empresas de Imbabura poseen una naturaleza estructural antes que actitudinal, por cuanto el costo de las licencias y de la implementación constituye el obstáculo predominante, seguido por la carencia de personal capacitado y por un nivel de conocimiento aún limitado sobre la materia. En contraste, ni la infraestructura tecnológica ni la resistencia al cambio se configuraron como frenos significativos, lo cual permite afirmar que el rezago obedece a una restricción de recursos y no a una disposición desfavorable hacia la innovación.

El segundo objetivo específico buscaba revisar casos y tendencias exitosas de inteligencia artificial aplicada al marketing en mercados globales, y se cumplió mediante el análisis de los seis documentos científicos seleccionados, donde de todas las estrategias detectadas en dichos documentos se escogieron cinco, por ser las que mejor se ajustan a las condiciones reales de las empresas de Imbabura: usar herramientas de inteligencia artificial en la nube, que se pagan por suscripción y evitan grandes gastos; apoyarse en los datos para decidir a qué mercados y clientes dirigirse; conectar los canales digitales; personalizar la atención al cliente extranjero con asistentes virtuales y traducción automática; y capacitar al personal para que sepa usar estas herramientas. El criterio de selección fue justamente su viabilidad, ya que ninguna de ellas requiere mucho presupuesto ni tecnología compleja, por lo que están al alcance de las pequeñas y medianas empresas de la provincia; se concluye, entonces, que la inteligencia artificial no es exclusiva de las grandes corporaciones, siempre que se adopte paso a paso.

En lo concerniente al tercer objetivo, la evaluación del uso actual de las herramientas de inteligencia artificial arrojó un panorama de adopción incipiente. Únicamente una fracción reducida de las organizaciones reporta un empleo efectivo, mientras que la mayoría permanece en una fase de planificación que todavía no se traduce en acciones concretas; a ello se suma que las empresas usuarias circunscriben su actividad

a funciones elementales, como la automatización de correos y la generación de contenido, y concentran su presencia digital en las redes sociales, con una participación marginal en los marketplace internacionales. El tejido empresarial imbabureño se sitúa, por tanto, en una etapa inicial de su curva de aprendizaje tecnológico.

El cuarto objetivo, referido a la determinación de los beneficios de la inteligencia artificial en la segmentación de mercados y la personalización de campañas, se cumplió a partir de la valoración expresada por las organizaciones encuestadas. Pese al escaso uso real, existe un reconocimiento prácticamente unánime respecto de la capacidad de la tecnología para precisar la identificación de clientes en el extranjero y, de manera particular, para incrementar el alcance y la efectividad de las campañas, así como para reducir costos, optimizar tiempos e impulsar las ventas de exportación. Dicha convicción colectiva configura un escenario propicio para una eventual integración.

El quinto objetivo se materializó en la determinación de lineamientos estratégicos para integrar la inteligencia artificial en el marketing digital de los productos ecuatorianos. La triangulación entre los resultados de la encuesta y la revisión documental permitió establecer tres pilares: la adopción de herramientas accesibles alojadas en la nube (modelo SaaS), que atenúa la barrera del costo; la capacitación del talento humano, orientada a cerrar la brecha de conocimiento; y la concentración de los esfuerzos iniciales en las áreas priorizadas por las propias empresas, esto es, el análisis de mercados y la segmentación de clientes. Tales lineamientos responden, en consecuencia, de forma directa a las restricciones identificadas y a las necesidades manifestadas por las organizaciones.

El cumplimiento de los cinco objetivos específicos posibilitó alcanzar el objetivo general de la investigación, en tanto se logró analizar el potencial de la inteligencia artificial como herramienta de marketing digital internacional para los productos

ecuatorianos. Dicho potencial, según demuestra la evidencia recabada, goza de un amplio reconocimiento entre las empresas de Imbabura, si bien permanece pendiente de concreción efectiva.

Por último, conviene destacar dos hallazgos que no se preveían al inicio del estudio. El primero es que las empresas descartaron como obstáculos tanto la resistencia al cambio como la falta de infraestructura tecnológica, dos factores que la literatura suele señalar como frenos habituales en las economías emergentes; este resultado, contrario a lo esperado, trasladó el centro del problema hacia el financiamiento y la capacitación. El segundo es una contradicción aparente que terminó por reforzar el argumento central del trabajo: las organizaciones señalan el costo como la principal barrera para adoptar la tecnología y, al mismo tiempo, admiten que esta genera ahorros una vez implementada. De ello se concluye que la dificultad no está en la rentabilidad de la herramienta, sino en financiar el primer paso.

Respecto de las limitaciones, deben considerarse tres. En primer lugar, el muestreo no probabilístico por conveniencia ocasionó que el sector comercial quedara subrepresentado frente al peso que realmente tiene en la población. En segundo lugar, el diseño transversal del estudio refleja únicamente la situación de un momento determinado y no permite observar cómo evoluciona el fenómeno. En tercer lugar, el escaso número de empresas que ya utilizan la tecnología limita el análisis de su uso efectivo. Estas restricciones no invalidan los resultados, aunque sí precisan su alcance y abren la puerta a futuras investigaciones de carácter longitudinal o comparativo.

5.2. Recomendaciones.

Se recomienda a las pequeñas y medianas empresas iniciar su incorporación a la inteligencia artificial a través de herramientas accesibles basadas en la nube (modelo SaaS), comenzando por funciones sencillas como la generación de contenido y la

segmentación de clientes, de manera que puedan familiarizarse con la tecnología sin comprometer su estabilidad financiera y avancen, de forma progresiva, hacia aplicaciones de mayor complejidad como la analítica predictiva.

Se recomienda priorizar la capacitación y la formación aplicada del personal técnico y de marketing, aprovechando la apertura al cambio que demostraron las empresas; en este sentido, conviene adoptar un enfoque de inteligencia aumentada, en el que la tecnología potencie las capacidades del talento humano en lugar de sustituirlo, lo que facilitará una adopción más natural y sostenible.

Se recomienda diversificar la presencia digital más allá de las redes sociales, incorporando de manera gradual los marketplaces internacionales y las plataformas B2B, que son precisamente los espacios donde se concreta el comercio transfronterizo y donde actualmente la participación local es más limitada.

Se recomienda a los organismos de promoción de exportaciones y a la academia diseñar programas de acompañamiento técnico y asesoría, dado que la investigación evidenció que la gran mayoría de las empresas estaría dispuesta a invertir en inteligencia artificial siempre que contara con la orientación adecuada; este apoyo resultaría decisivo para transformar la demanda latente en una adopción real.

Finalmente, se recomienda que futuras investigaciones aborden el fenómeno desde una perspectiva longitudinal o comparativa, capaz de observar la evolución de la adopción a lo largo del tiempo y de extender el análisis a otras provincias y sectores, con el fin de enriquecer el conocimiento sobre la integración de la inteligencia artificial en el marketing digital internacional del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abrokwah-Larbi, K., & Awuku-Larbi, Y. (2024). The impact of artificial intelligence in marketing on the performance of business organizations: Evidence from SMEs in an emerging economy. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 16(4), 1090–1117. <https://doi.org/10.1108/JEEE-07-2022-0207>
- Anggita, R., Prasetyo, Y. T., & Redi, A. A. (2024). Comparative study of artificial intelligence (AI) utilization in digital marketing strategies between developed and developing countries: A systematic literature review. *Ilomata International Journal of Management*, 5(3), 891–910. <https://doi.org/10.52728/ijjm.v5i3.1534>
- Banco Central del Ecuador. (2023). Evolución de la balanza comercial: Reporte del sector externo. <https://www.bce.fin.ec>
- Basu, R., Aktar, M. N., & Kumar, S. (2024). The interplay of artificial intelligence, machine learning, and data analytics in digital marketing and promotions: A review and research agenda. *Journal of Marketing Analytics*. <https://doi.org/10.1057/s41270-024-00355-6>
- Calheiros-Lobo, N., Vasconcelos Ferreira, J., & Au-Yong-Oliveira, M. (2023). SME internationalization and export performance: A systematic review with bibliometric analysis. *Sustainability*, 15(11), Artículo 8473. <https://doi.org/10.3390/su15118473>
- Castro, R., & Silva, M. (2024). Estrategias de marketing digital internacional y su impacto en la experiencia del cliente: Una revisión sistemática de la literatura. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(5), 2651–2669. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9778845.pdf>

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022). Transformación digital y comercio internacional en América Latina y el Caribe. Naciones Unidas.
<https://www.cepal.org>
- Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). Digital marketing (7.^a ed.). Pearson Education.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5.^a ed.). SAGE Publications.
- Davenport, T., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(1), 24–42. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0>
- Dwivedi, Y. K., Ismagilova, E., Hughes, D. L., Carlson, J., Filieri, R., Jacobson, J., Jain, V., Karjaluoto, H., Kefi, H., Krishen, A. S., Kumar, V., Rahman, M. M., Raman, R., Rauschnabel, P. A., Rowley, J., Salo, J., Tran, G. A., & Wang, Y. (2021). Setting the future of digital and social media marketing research: Perspectives and research propositions. *International Journal of Information Management*, 59, Artículo 102168. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102168>
- Gao, B., Wang, Y., Xie, H., Hu, Y., & Hu, Y. (2023). Artificial intelligence in advertising: Advancements, challenges, and ethical considerations in targeting, personalization, content creation, and ad optimization. *SAGE Open*, 13(4). <https://doi.org/10.1177/21582440231210759>
- Gomez-Urbe & Hunt (2015), *ACM Transactions on Management Information Systems*, 6(4), Art. 13 <https://doi.org/10.1145/2843948>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (2.^a ed.). McGraw-Hill.

- Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 30–50. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9>
- Jain, R., & Kumar, A. (2024). Artificial intelligence in marketing: Two decades review. *NMIMS Management Review*, 32(2), 75–83. <https://doi.org/10.1177/09711023241272308>
- Johanson, J., & Vahlne, J. E. (1977). The internationalization process of the firm: A model of knowledge development and increasing foreign market commitments. *Journal of International Business Studies*, 8(1), 23–32. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490676>
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15–25. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for humanity*. John Wiley & Sons.
- Mariani, M. M., Pérez-Vega, R., & Wirtz, J. (2022). AI in marketing, consumer research and psychology: A systematic literature review and research agenda. *Psychology & Marketing*, 39(4), 755–776. <https://doi.org/10.1002/mar.21619>
- Mendoza, J. (2024). Análisis del uso de inteligencia artificial en las empresas exportadoras de Guayaquil [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Institucional UPS. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/27160>
- Menzies, J. L. (2024). Artificial intelligence for international business: Its use, challenges, and suggestions for future research and practice. *Thunderbird International Business Review*, 66(1), 3–15. <https://doi.org/10.1002/tie.22370>

- Micocci, F., & Rungi, A. (2023). Predicting exporters with machine learning. *World Trade Review*, 22(5), 584–607. <https://doi.org/10.1017/S1474745623000265>
- Nicolescu, L., & Tudorache, M. T. (2022). Human-computer interaction in customer service: the experience with AI chatbots a systematic literature review. *Electronics*, 11(10), 1579. <https://www.mdpi.com/2079-9292/11/10/1579>
- Nguyen, M., Chen, Y., Nguyen, T. H., Habashi, S. S., Quach, S., & Thaichon, P. (2022). Artificial intelligence (AI)-driven services: communication support, assistance for decision-making, and enhanced customer experience service. In *Artificial Intelligence for Marketing Management* (pp. 76-95). <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003280392-8/artificial-intelligence-ai-driven-services-mai-nguyen-ying-chen-thanh-huong-nguyen-sara-shawky-habashi-sara-quach-park-thaichon>
- Organización Mundial del Comercio. (2022). Informe sobre el comercio mundial 2022. <https://www.wto.org>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2022). Artificial intelligence and international trade: Some preliminary implications (OECD Trade Policy Papers, N.º 260). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/13212d3e-en>
- Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. Free Press.
- ProEcuador. (2023). Estrategias de promoción de exportaciones con enfoque digital. Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. <https://www.proecuador.gob.ec>
- PricewaterhouseCoopers. (2022). Global Consumer Insights Pulse Survey 2022. <https://www.pwc.com>
- Salah, O. H., & Ayyash, M. M. (2024). E-commerce adoption by SMEs and its effect on marketing performance: An extended TOE framework with AI integration,

- innovation culture, and customer tech-savviness. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), Artículo 100183. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100183>
- Salazar Ponce, E. G., Apolinario Quimi, C. A., & Soriano Lino, S. L. (2021). El marketing digital como herramienta estratégica para las pequeñas empresas del Cantón Jipijapa. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 14(10), 22–34. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8590628>
- Singh, A., & Singh, R. (2024). AI-powered personalization in e-commerce: Governance, consumer behavior, and exploratory insights from big data analytics. *Technology in Society*. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2025.102800>
- Soni, N., Sharma, E. K., & Singh, N. (2023). Artificial intelligence in digital marketing: Insights from a comprehensive review. *Information*, 14(12), Artículo 664. <https://doi.org/10.3390/info14120664>
- Superintendencia de Compañías. (2023). Informe anual sobre el sector empresarial en Ecuador. <https://www.supercias.gob.ec>
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2024). Directorio de compañías activas registradas por actividad económica CIIU. <https://www.supercias.gob.ec>
- Viet, N. Q., Behdani, B., & Bloemhof, J. (2020). Data-driven process redesign: Anticipatory shipping in agro-food supply chains. *International Journal of Production Research*, 58(5), 1302–1318. <https://doi.org/10.1080/00207543.2019.1629673>
- Vernon, R. (1966). International investment and international trade in the product cycle. *The Quarterly Journal of Economics*, 80(2), 190–207. <https://doi.org/10.2307/1880689>

Zambrano, C. (2024). Análisis del uso de la inteligencia artificial en las microempresas del cantón Guayaquil 2024 [Artículo de investigación]. Dialnet.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9784044.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1: PLAN DE TITULACIÓN.

https://drive.google.com/drive/folders/1QLSsP709FWNwsAtnkihtSBIDKx_BznT?usp=sharing

ANEXO 2: FORMULARIO DE ENCUESTA

PREGUNTAS JUNTO CON RESPUESTAS DE ENCUESTAS A
 REALIZAR

SECCIÓN 1: Perfil y Caracterización de la Empresa

Nombre de la empresa o Razón

Social: _____

1. Seleccione el sector principal al que pertenece la actividad económica de su empresa:

- ☐ Agrícola (Fincas, florícolas, cultivos, etc.)
- ☐ Manufactura / Agroindustria (Procesamiento de alimentos, textil, etc.)
- ☐ Comercio Internacional (Comercializadoras, intermediarios de exportación).

2. Indique el tamaño de su empresa, de acuerdo con el número aproximado de empleados:

- ☐ Microempresa (1 a 9 empleados)
- ☐ Pequeña empresa (10 a 49 empleados)
- ☐ Mediana empresa (50 a 199 empleados)
- ☐ Gran empresa (200 empleados en adelante)

3. ¿Su empresa cuenta actualmente con experiencia en exportación (ventas internacionales)?

- ☐ Sí, exportamos de manera regular.
- ☐ Sí, pero de manera ocasional.
- ☐ No, pero está dentro de nuestros planes a corto/mediano plazo.
- ☐ No, nuestro mercado es exclusivamente nacional.

4. ¿Actualmente, su empresa utiliza alguna herramienta de Inteligencia Artificial (IA) para sus procesos comerciales o de marketing digital internacional?

- ☐ Sí, la utilizamos activamente.
- ☐ No, pero estamos en proceso de planificación/implementación.
- ☐ No, no utilizamos ninguna herramienta de IA.

5. (A) De las siguientes herramientas basadas en IA, seleccione aquellas que su empresa SÍ UTILIZA en la actualidad (Puede marcar varias opciones):

- ☐ Chatbots / Asistentes virtuales para atención al cliente.
- ☐ Herramientas de generación de contenido (imágenes, textos o videos para redes sociales).
- ☐ Análisis predictivo de ventas y tendencias de mercado.
- ☐ Automatización de correos electrónicos y CRM inteligente.
- ☐ Plataformas de traducción o Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN).
- ☐ Ninguna.
- ☐ Otro _____

5. (B) De las siguientes herramientas, seleccione aquellas que CONOCE o ha escuchado mencionar, pero que su empresa AÚN NO UTILIZA:

- ☐ Chatbots / Asistentes virtuales para atención al cliente.
- ☐ Herramientas de generación de contenido (imágenes, textos o videos para redes sociales).
- ☐ Análisis predictivo de ventas y tendencias de mercado.
- ☐ Automatización de correos electrónicos y CRM inteligente.
- ☐ Plataformas de traducción o Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN).
- ☐ Ninguna.
- ☐ Otro _____

6. ¿Con qué frecuencia utiliza estas herramientas de IA en sus operaciones de marketing y exportación?

- ☐ Diariamente
- ☐ Semanalmente
- ☐ Mensualmente
- ☐ Rara vez / Ocasionalmente

7. ¿Hace cuánto tiempo comenzó su empresa a adoptar o experimentar con herramientas de Inteligencia Artificial?

- ☐ Menos de 6 meses
- ☐ Entre 6 meses y 1 año
- ☐ Entre 1 y 2 años
- ☐ Más de 2 años

8. ¿Cuáles son los principales canales digitales que su empresa utiliza actualmente para promover sus productos? (Seleccione las principales)

- ☐ Redes sociales (Facebook, Instagram, LinkedIn, TikTok)
- ☐ Sitio web corporativo o E-commerce propio
- ☐ Marketplaces internacionales (Amazon, Alibaba, etc.)
- ☐ Plataformas B2B y directorios de exportación
- ☐ E-mail marketing / Boletines informativos

9. ¿Cómo calificaría el nivel general de conocimiento y familiaridad con la Inteligencia Artificial dentro de su empresa? (Indicador: Nivel de conocimiento sobre IA)

- ☐ [1] Muy bajo (Desconocimiento total)
- ☐ [2] Bajo
- ☐ [3] Medio
- ☐ [4] Alto
- ☐ [5] Muy alto (Dominio avanzado)

Instrucción para el encuestado: Por favor, califique del 1 al 5 su nivel de acuerdo con las siguientes afirmaciones, donde **1 es Totalmente en Desacuerdo** y **5 es Totalmente de Acuerdo**.

10. "Los altos costos de licencias e implementación técnica son la principal barrera para adoptar Inteligencia Artificial en nuestra empresa." (Indicador: Costo percibido de implementación)

- 1 - Totalmente en Desacuerdo
- 2 - En Desacuerdo
- 3 - Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo (Neutral)
- 4 - De Acuerdo
- 5 - Totalmente de Acuerdo

11. "Nuestra empresa carece actualmente de personal técnico o de marketing lo suficientemente capacitado para manejar herramientas avanzadas de IA." (Indicador: Disponibilidad de personal capacitado)

- 1 - Totalmente en Desacuerdo
- 2 - En Desacuerdo
- 3 - Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo (Neutral)
- 4 - De Acuerdo
- 5 - Totalmente de Acuerdo

12. "Nuestra infraestructura tecnológica actual (equipos, software, bases de datos) es insuficiente para integrar soluciones de Inteligencia Artificial." (Indicador: Acceso a infraestructura tecnológica)

- 1 - Totalmente en Desacuerdo
- 2 - En Desacuerdo

- 3 - Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo (Neutral)
- 4 - De Acuerdo
- 5 - Totalmente de Acuerdo

13. "Existe resistencia, temor o desconfianza por parte de la directiva o los colaboradores frente a la adopción de nuevas tecnologías como la IA." (Indicador: Resistencia organizacional al cambio)

- 1 - Totalmente en Desacuerdo
- 2 - En Desacuerdo
- 3 - Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo (Neutral)
- 4 - De Acuerdo
- 5 - Totalmente de Acuerdo

SECCIÓN 2: Beneficios Percibidos en el Mercado Internacional

14. "El uso de Inteligencia Artificial permite generar segmentaciones más precisas para encontrar clientes ideales en el extranjero." (Indicador: Mejora en segmentación de mercados)

- 1 - Totalmente en Desacuerdo
- 2 - En Desacuerdo
- 3 - Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo (Neutral)
- 4 - De Acuerdo
- 5 - Totalmente de Acuerdo

15. "Aplicar IA incrementa significativamente el alcance y la efectividad de las campañas publicitarias digitales dirigidas al exterior." (Indicador: Incremento en efectividad de campañas digitales)

- 1 - Totalmente en Desacuerdo

- 2 - En Desacuerdo
- 3 - Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo (Neutral)
- 4 - De Acuerdo
- 5 - Totalmente de Acuerdo

16. "La automatización mediante IA ayuda a reducir los costos operativos y el tiempo invertido en las estrategias de marketing internacional." (Indicador: Reducción de costos de marketing)

- 1 - Totalmente en Desacuerdo
- 2 - En Desacuerdo
- 3 - Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo (Neutral)
- 4 - De Acuerdo
- 5 - Totalmente de Acuerdo

17. "Herramientas como asistentes virtuales y traducción inteligente mejoran la comunicación y la experiencia del cliente (importador/consumidor extranjero)." (Indicador: Mejora en la experiencia del cliente internacional)

- 1 - Totalmente en Desacuerdo
- 2 - En Desacuerdo
- 3 - Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo (Neutral)
- 4 - De Acuerdo
- 5 - Totalmente de Acuerdo

18. "La implementación de IA en nuestras redes sociales o plataformas web generaría (o genera) un aumento directo en las ventas y conversiones de exportación." (Indicador: Aumento de conversiones en plataformas de e-commerce)

- 1 - Totalmente en Desacuerdo

- 2 - En Desacuerdo
- 3 - Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo (Neutral)
- 4 - De Acuerdo
- 5 - Totalmente de Acuerdo

SECCIÓN 3: Proyección Estratégica e Inversión

19. Pensando en el área de Negocios Internacionales, por favor priorice del 1 al 4 en qué áreas considera más importante incorporar Inteligencia Artificial en su empresa (Donde 1 es la MÁS importante y 4 la MENOS importante):

- ☐ Atención al cliente internacional (asistentes 24/7 en varios idiomas).
- ☐ Análisis de mercados externos (identificación de tendencias y demanda).
- ☐ Creación de contenido publicitario (redes sociales, diseño de marca).
- ☐ Logística de exportación (optimización de rutas, predicción de inventario).

20. (Para quienes AÚN NO utilizan IA): Si contaran con la asesoría adecuada, ¿estaría su empresa dispuesta a invertir en herramientas de Inteligencia Artificial durante los próximos 12 meses?

- ☐ Sí, definitivamente.
- ☐ Probablemente sí, dependiendo del costo.
- ☐ No, no es una prioridad actualmente.
- ☐ No aplica (Ya utilizamos IA).

21. (Para quienes YA utilizan IA): Durante el próximo año, su empresa tiene proyectado:

- ☐ Aumentar la inversión en herramientas de IA.

- ☐ Mantener la inversión actual.
- ☐ Reducir la inversión en IA.
- ☐ No aplica (Aún no utilizamos IA).

ANEXO 3 TABLA DE ANÁLISIS DE LA APLICACIÓN DE LA ENCUESTA A LAS EMPRESAS DE LOS SECTORES CIU A, C Y G DE LA PROVINCIA DE IMBABURA

Pregunta	Análisis	Anexo 4
1. ¿A qué sector económico principal pertenece la actividad de su empresa?	La muestra estuvo conformada por empresas de los tres sectores económicos analizados, con un predominio del sector agrícola (36,5%), seguido del comercial (34,9%) y el manufacturero (28,6%). Cabe precisar que esta composición no reproduce la estructura real de la población, en la cual el comercio concentra el 60,0% de las empresas registradas; por efecto del muestreo por conveniencia, dicho sector quedó subrepresentado, lo que se asume como una limitación menor. Aun así, la presencia de los tres sectores revela que la actividad exportable de la provincia no depende de un único eslabón, sino de una cadena que abarca desde la producción primaria especialmente la floricultura y los cultivos hasta la transformación industrial y la comercialización, lo que permite comprender la adopción de la inteligencia artificial tanto desde la mirada de quien	Pregunta 1

	genera el producto como de quien lo lleva a los mercados internacionales.	
2. Indique el tamaño de su empresa de acuerdo con el número de empleados.	La gran mayoría de las organizaciones encuestadas corresponde a pequeñas (63,5%) y microempresas (25,4%), las cuales concentran en conjunto cerca del 88,9% de la muestra, mientras que la presencia de medianas (6,3%) y grandes empresas (4,8%) resulta claramente minoritaria. Este perfil confirma que el tejido productivo de la provincia se sustenta fundamentalmente en unidades de menor escala, característica que coincide con la realidad del aparato empresarial ecuatoriano. La predominancia de las pequeñas y medianas empresas resulta determinante para la investigación, ya que estas organizaciones suelen disponer de recursos económicos y técnicos más limitados, lo que anticipa que cualquier proceso de incorporación de inteligencia artificial deberá ajustarse a presupuestos reducidos y a estructuras operativas pequeñas. Lejos de constituir una debilidad del estudio, esta composición refleja con fidelidad el entorno real en el que habrán de aplicarse las estrategias propuestas.	Pregunta 2
3. ¿Su empresa cuenta actualmente con experiencia en exportación (ventas internacionales)?	Poco más de la mitad de las empresas (52,4%) manifiesta contar ya con experiencia en ventas internacionales, sea de manera regular (30,2%) u ocasional (22,2%), mientras que el resto se reparte entre quienes aún no exportan, pero proyectan hacerlo (27,0%) y quienes operan únicamente en el mercado nacional (20,6%). Este panorama resulta especialmente valioso, pues combina a exportadores consolidados con un grupo importante de empresas que se encuentran en una etapa previa a la internacionalización. La existencia de este segmento con vocación exportadora latente evidencia un mercado potencial significativo para la adopción de herramientas digitales, ya que son precisamente estas organizaciones las que más podrían beneficiarse de tecnologías capaces de acortar la distancia con los	Pregunta 3

**4.
¿Actualmente su
empresa utiliza alguna
herramienta de
Inteligencia Artificial
para sus procesos
comerciales o de
marketing digital
internacional?**

mercados externos y de facilitar su primer acercamiento al comercio internacional.

La respuesta predominante revela que la enorme mayoría de las empresas todavía no utiliza la inteligencia artificial de manera activa, pues apenas un 7,9% la emplea efectivamente, frente a un contundente 77,8% que se ubica en una fase de planificación o de intención y un 14,3% que no la contempla en absoluto. Este resultado constituye uno de los hallazgos más significativos de la investigación, pues pone en evidencia una marcada brecha entre el interés por la tecnología y su incorporación concreta a los procesos comerciales. Lejos de ser desalentador, el amplio porcentaje de empresas que declara estar planificando su adopción refleja una predisposición favorable y abre una oportunidad estratégica clara: existe un terreno fértil, aún sin explotar, sobre el cual pueden construirse las propuestas de internacionalización digital planteadas en este trabajo.

Pregunta 4

**5. De las
herramientas basadas
en IA, ¿cuáles utiliza
su empresa
actualmente y cuáles
conoce, pero aún no
utiliza?**

Al indagar sobre las herramientas concretas se confirma que la mayoría de las empresas (76,2%) no utiliza ninguna solución de inteligencia artificial en su operación diaria; entre la minoría que sí lo hace, el uso se limita a aplicaciones básicas como la automatización de correos (15,9%) y la generación de contenido para redes sociales (14,3%), en tanto que las herramientas más sofisticadas, como el análisis predictivo de ventas (1,6%), resultan prácticamente ausentes. El panorama cambia de manera notable cuando se pregunta por el conocimiento, ya que una proporción muy alta de empresas afirma conocer o haber escuchado mencionar estas herramientas, especialmente los chatbots (73,0%) y la generación de contenido (66,7%). Este contraste delimita con precisión la naturaleza del problema: no se trata de un desconocimiento de la tecnología, sino de una dificultad para trasladar ese conocimiento a la práctica. La conclusión es clave, pues sugiere que los esfuerzos no

Pregunta 5

	deben centrarse en dar a conocer la inteligencia artificial, sino en acompañar técnicamente a las empresas para que logren implementarla.	
6. ¿Con qué frecuencia utiliza estas herramientas de IA en sus operaciones de marketing y exportación?	Entre las empresas que han tenido algún acercamiento a la inteligencia artificial, el uso es claramente esporádico y ocasional (87,3%), mientras que solo una pequeña fracción (12,7%) la emplea de forma semanal y prácticamente ninguna la incorpora a sus rutinas diarias de trabajo. Este patrón indica que, incluso allí donde existe cierta adopción, la tecnología aún no se ha integrado de manera estable a los procesos de marketing y exportación, sino que responde a usos puntuales y experimentales. La falta de un empleo sistemático impide que las empresas aprovechen el verdadero valor de estas herramientas, cuyo potencial se despliega justamente cuando se utilizan de forma continua para analizar información y anticipar decisiones. Este resultado refuerza la idea de que la provincia se encuentra en una etapa inicial y todavía exploratoria de su relación con la inteligencia artificial.	Pregunta 6
7. ¿Hace cuánto tiempo comenzó su empresa a adoptar o experimentar con herramientas de Inteligencia Artificial?	La gran mayoría de las empresas que han comenzado a experimentar con inteligencia artificial lo ha hecho de manera muy reciente, dado que el 58,7% lo hizo hace menos de seis meses y un 36,5% adicional entre seis meses y un año lo que en conjunto representa cerca del 95,2%, en tanto que apenas un 4,8% acumula una experiencia más prolongada. Esta temporalidad confirma que el acercamiento a estas tecnologías es un fenómeno nuevo dentro del tejido empresarial de la provincia, lo que explica de forma natural tanto el uso esporádico como la concentración en herramientas básicas observados anteriormente. Al tratarse de un proceso incipiente, las organizaciones se encuentran todavía en plena curva de aprendizaje y apenas están descubriendo las posibilidades de la herramienta. Este escenario, antes que un signo negativo, indica que existe un	Pregunta 7

8. ¿Cuáles son los principales canales digitales que su empresa utiliza para promover sus productos?

amplio margen de crecimiento y de maduración en los próximos años.

Los canales digitales más utilizados por las empresas son las redes sociales (90,5%), seguidas del correo electrónico (66,7%) y de los sitios web propios (58,7%), mientras que las plataformas de mayor proyección internacional, como los marketplaces globales (17,5%) y los directorios especializados de exportación (11,1%), presentan una utilización muy baja. Esta configuración revela una situación particular: las empresas sí cuentan con presencia digital, pero esta se concentra en canales de comunicación masiva y de alcance principalmente local, antes que en los espacios transaccionales donde efectivamente se concreta el comercio internacional. La escasa presencia en marketplaces y plataformas especializadas limita la capacidad de la oferta local para insertarse en los grandes ecosistemas de venta global y señala un área concreta de mejora hacia la cual podrían orientarse las estrategias de digitalización.

Pregunta 8

9. ¿Cómo calificaría el nivel general de conocimiento y familiaridad con la IA dentro de su empresa?

La mayoría de las empresas percibe su propio nivel de conocimiento sobre inteligencia artificial como bajo (42,9%) o, en el mejor de los casos, intermedio (44,4%), y son muy pocas apenas un 12,7% entre los niveles alto y muy alto las que se atribuyen un dominio avanzado, lo que se traduce en una valoración media de 2,71 sobre 5. Resulta llamativo, sin embargo, que ninguna organización reconozca un desconocimiento absoluto, lo que indica que el concepto ya forma parte del vocabulario y de la conciencia del entorno empresarial. Este escenario dibuja una alfabetización tecnológica todavía limitada, en la que las empresas comprenden las nociones generales de la herramienta pero no se sienten capaces de aplicarla con soltura. El hallazgo refuerza la necesidad de impulsar procesos de formación y capacitación práctica, que constituyen el verdadero punto de partida para cualquier estrategia de adopción tecnológica.

Pregunta 9

10. Los altos costos de licencias e implementación técnica son la principal barrera para adoptar IA en nuestra empresa.

Existe un consenso muy amplio entre las empresas en señalar que los altos costos de licencias e implementación representan la principal barrera para adoptar la inteligencia artificial, pues cerca del 88,9% se manifiesta de acuerdo o totalmente de acuerdo con esta afirmación que alcanza una media de 3,92 y solo un 11,1% adopta una postura neutral. Esta percepción, prácticamente unánime, posiciona al factor económico como el obstáculo más determinante de todo el estudio y revela que, para la mayoría de las organizaciones, la limitación no es de voluntad sino de recursos. El resultado adquiere especial relevancia porque orienta de manera directa las posibles soluciones: si el costo es el freno principal, las estrategias deben apuntar hacia modelos de adopción accesibles y escalables, que permitan a las empresas iniciarse en la tecnología sin comprometer su estabilidad financiera. Comprender esta barrera resulta esencial para diseñar propuestas realistas y aplicables al contexto local.

Pregunta 10

11. Nuestra empresa carece de personal técnico o de marketing capacitado para manejar herramientas avanzadas de IA.

Una clara mayoría de las empresas alrededor del 80,9%, con una media de 3,81 reconoce no contar con personal técnico o de marketing suficientemente capacitado para manejar herramientas avanzadas de inteligencia artificial. Esta carencia se confirma como la segunda gran barrera del estudio, en estrecha relación con la limitación económica, y apunta hacia un problema de fondo: la falta de talento humano preparado. La escasez de capacidades internas explica por qué muchas organizaciones, aun reconociendo el valor de la tecnología, no logran ponerla en práctica. Este hallazgo sugiere que la capacitación y la formación del personal deben ocupar un lugar central en cualquier propuesta de adopción, ya que sin las competencias adecuadas incluso las herramientas más accesibles resultan difíciles de aprovechar.

Pregunta 11

12. Nuestra infraestructura tecnológica actual es insuficiente para integrar soluciones de IA.

Las respuestas en torno a la infraestructura tecnológica se concentran mayoritariamente en una posición neutral (73,0%, con una media de 3,00), de modo que solo un 15,9% considera que su infraestructura es insuficiente y un 11,1% se manifiesta en desacuerdo, lo que indica que las empresas no perciben el equipamiento físico equipos, programas o bases de datos como el principal impedimento para adoptar inteligencia artificial. Esta postura intermedia admite dos lecturas: por un lado, refleja que muchas soluciones actuales funcionan en la nube y no exigen grandes inversiones en equipos; por otro, podría revelar cierto desconocimiento sobre los requerimientos técnicos reales que implica implementar estas herramientas. En cualquier caso, el resultado matiza la idea de que la infraestructura sea el obstáculo prioritario y desplaza el peso del problema hacia los factores realmente decisivos, que son el costo y la capacitación del personal.

Pregunta 12

13. Existe resistencia, temor o desconfianza frente a la adopción de nuevas tecnologías como la IA.

Contrario a lo que podría suponerse, las empresas no manifiestan una resistencia significativa frente a la adopción de nuevas tecnologías, ya que la mayoría se muestra neutral (52,4%) o directamente en desacuerdo (34,9%) con la idea de que exista temor o desconfianza hacia la inteligencia artificial, frente a un reducido 12,7% que sí la percibe; ello se traduce en una media de apenas 2,76, la más baja de toda la sección de barreras. Este resultado es particularmente alentador, ya que demuestra que la cultura empresarial de la provincia está abierta al cambio y dispuesta a incorporar innovaciones. El problema, por tanto, no radica en la actitud de las organizaciones, sino en las condiciones materiales que les permitan avanzar. Esta apertura constituye un terreno favorable para la implementación de nuevas herramientas, pues reduce uno de los riesgos más

Pregunta 13

frecuentes en los procesos de transformación digital: el rechazo interno a la tecnología.

14. El uso de IA permite generar segmentaciones más precisas para encontrar clientes ideales en el extranjero.

La valoración de las empresas respecto a los beneficios de la inteligencia artificial es marcadamente positiva, y una amplia mayoría 93,7%, con una media de 4,44 coincide en que esta tecnología permite generar segmentaciones más precisas para identificar a los clientes ideales en el extranjero. Resulta significativo que este reconocimiento provenga, en buena medida, de empresas que todavía no utilizan la herramienta, lo que demuestra una clara conciencia sobre su potencial. Las organizaciones perciben que la inteligencia artificial puede ayudarlas a dirigir sus esfuerzos comerciales hacia los mercados y los públicos más adecuados, evitando la dispersión de recursos. Esta percepción favorable constituye un punto de partida sólido, pues revela que el convencimiento sobre la utilidad de la tecnología ya existe; lo que falta son las condiciones para llevarla a la práctica.

Pregunta 14

15. Aplicar IA incrementa el alcance y la efectividad de las campañas publicitarias dirigidas al exterior.

Las empresas expresan un acuerdo casi unánime 96,8%, con una media de 4,51, la más alta de todo el instrumento en que la inteligencia artificial incrementa de manera significativa el alcance y la efectividad de las campañas publicitarias dirigidas a los mercados externos. Esta valoración evidencia una confianza generalizada en la capacidad de la tecnología para potenciar la comunicación comercial internacional. El hecho de que esta convicción sea compartida incluso por organizaciones que aún no han adoptado la herramienta confirma que la barrera para su uso no está en la duda sobre su utilidad, sino en los factores estructurales ya identificados. En definitiva, las empresas reconocen el valor de la inteligencia artificial como aliada para llegar de forma más eficaz a sus audiencias en el exterior.

Pregunta 15

16. La automatización mediante IA ayuda a reducir los costos operativos y el tiempo invertido en el marketing internacional.	Existe un amplio consenso 98,4%, con una media de 4,22 en que la automatización mediante inteligencia artificial contribuye a reducir los costos operativos y el tiempo invertido en las estrategias de marketing internacional. Este resultado es especialmente interesante al compararlo con la percepción sobre el costo como barrera de entrada, pues las empresas reconocen que, si bien la inversión inicial puede resultar elevada, la tecnología genera ahorros importantes una vez implementada. Esta aparente contradicción revela en realidad un asunto de horizonte temporal y de financiamiento del primer paso, más que de rentabilidad. Las organizaciones entienden que la inteligencia artificial puede liberar recursos y agilizar tareas, lo que fortalece el argumento económico a favor de su adopción progresiva y planificada.	Pregunta 16
17. Los asistentes virtuales y la traducción inteligente mejoran la comunicación y la experiencia del cliente extranjero.	Una proporción muy elevada de empresas 98,4%, con una media de 4,43 considera que herramientas como los asistentes virtuales y la traducción inteligente mejoran la comunicación y la experiencia del cliente extranjero. Esta percepción es relevante porque pone de manifiesto que las organizaciones comprenden el valor de la inteligencia artificial no solo como un mecanismo de eficiencia interna, sino también como un puente para acercarse a los compradores internacionales. La posibilidad de comunicarse en distintos idiomas y de ofrecer una atención permanente y personalizada se percibe como una ventaja capaz de derribar las barreras culturales e idiomáticas que históricamente han dificultado la relación con los mercados externos. Este reconocimiento refuerza la idea de la tecnología como un instrumento de cercanía y de confianza con el cliente global.	Pregunta 17
18. La implementación de IA en redes sociales o plataformas web generaría un aumento	Las empresas coinciden mayoritariamente 93,7%, con una media de 4,33 en que la implementación de inteligencia artificial en sus redes sociales y plataformas web se traduciría en un aumento	Pregunta 18

directo en las ventas de exportación.	directo de las ventas y de las conversiones de exportación. Esta expectativa de retorno comercial cierra de manera coherente el conjunto de percepciones positivas registradas a lo largo de la encuesta, ya que las organizaciones no solo valoran la tecnología por su eficiencia o su capacidad de segmentación, sino que la asocian con resultados económicos concretos. El hecho de vincular la inteligencia artificial con un crecimiento tangible de las ventas demuestra que las empresas la perciben como una inversión con impacto real en sus objetivos de internacionalización, y no como un gasto accesorio. Esta visión optimista respalda la viabilidad de las estrategias propuestas en la investigación.	
19. Priorice las áreas en las que considera más importante incorporar IA en su empresa.	Al jerarquizar las áreas en las que consideran más importante incorporar la inteligencia artificial, las empresas priorizan con claridad el análisis de mercados externos ubicado en primer lugar por el 46,0% de los encuestados y la atención al cliente internacional (39,7%), mientras que relegan la logística de exportación al último lugar de manera casi unánime, pues apenas un 1,6% la consideró prioritaria. Esta jerarquía resulta muy reveladora, pues demuestra que las organizaciones valoran sobre todo las aplicaciones vinculadas a la inteligencia de mercado y a la relación con el cliente, es decir, a las fases de prospección y de comunicación con el exterior. La creación de contenido publicitario (15,9%) ocupa una posición intermedia dentro de estas prioridades. Este orden ofrece una guía concreta para orientar las propuestas del estudio, al señalar que los mayores esfuerzos deberían concentrarse en las herramientas que ayudan a comprender los mercados y a conectar con los clientes internacionales.	Pregunta 19
20. (Para quienes aún no usan IA) ¿Estaría dispuesta su empresa a invertir en herramientas de IA durante los próximos 12 meses?	Entre las empresas que aún no utilizan inteligencia artificial, la disposición a invertir en ella durante el próximo año es notablemente alta cercana al 92,0%, siempre que cuenten con la asesoría adecuada, pues mientras un 47,6% afirma estar dispuesto a	Pregunta 20

hacerlo de manera definitiva, un 44,4% adicional lo haría de forma probable en función del costo, y son muy pocas las que descartan esta posibilidad (1,6%). Este resultado constituye uno de los hallazgos más estratégicos de la investigación, pues confirma la existencia de una demanda latente y de una voluntad concreta de avanzar. Las condiciones que las empresas señalan de forma recurrente un costo accesible y un acompañamiento técnico coinciden plenamente con las barreras detectadas a lo largo del estudio, lo que confirma que estos son los dos ejes sobre los que debe construirse cualquier propuesta de adopción tecnológica.

21. (Para quienes ya usan IA) Durante el próximo año, su empresa tiene proyectado...

Entre las empresas que ya han incursionado en la inteligencia artificial, la proyección para el próximo año es claramente favorable, pues la mayoría (46,0%) planea aumentar su inversión y un 9,5% adicional mantenerla, sin que ninguna contemple reducirla, en tanto que el 42,9% restante corresponde a organizaciones que aún no la utilizan. Que las empresas con experiencia previa deseen sostener o ampliar su apuesta por la tecnología constituye una señal inequívoca de satisfacción y de percepción de valor: quienes ya la han probado quieren profundizar en ella. Esta tendencia, sumada a la elevada disposición a invertir manifestada por las empresas que todavía no la utilizan, dibuja un panorama de expansión sostenida de la inteligencia artificial en el tejido empresarial de la provincia. El único condicionante para que este crecimiento se concrete sigue siendo la superación de las barreras de costo y de capacitación identificadas a lo largo de la investigación.

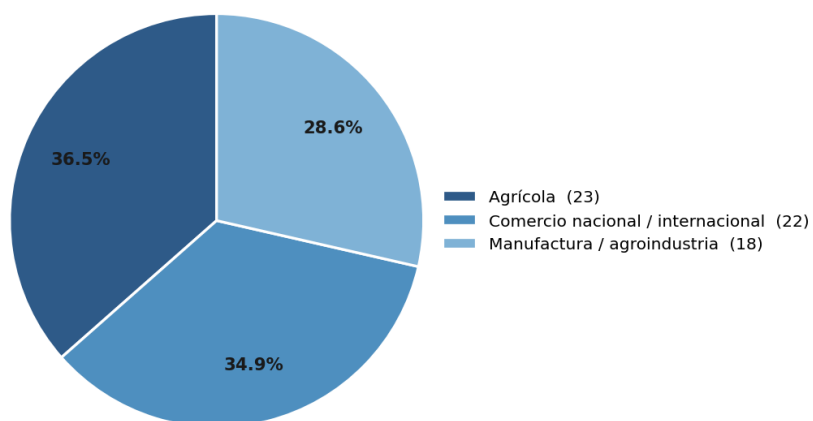
Pregunta 21

Nota. Elaboración propia a partir de la encuesta aplicada a 63 empresas de la provincia de Imbabura mediante Google Forms. Los gráficos de frecuencias de cada pregunta se presentan en los anexos correspondientes.

ANEXO 4: RESULTADO DE LA APLICACIÓN DE ENCUESTAS POR PREGUNTAS

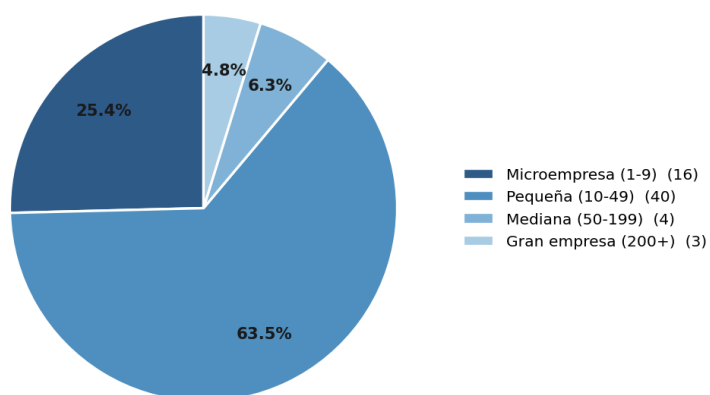
PREGUNTA 1

Seleccione el sector principal al que pertenece la actividad económica de su empresa:



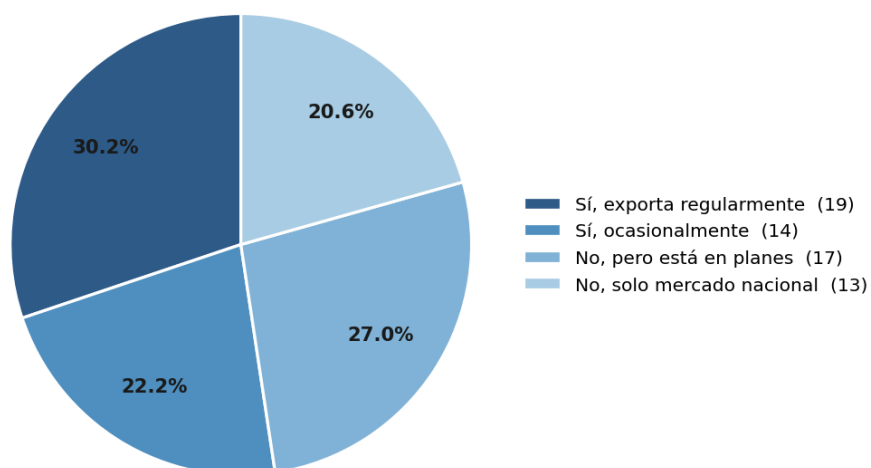
PREGUNTA 2

Indique el tamaño de su empresa, de acuerdo con el número aproximado de empleados:



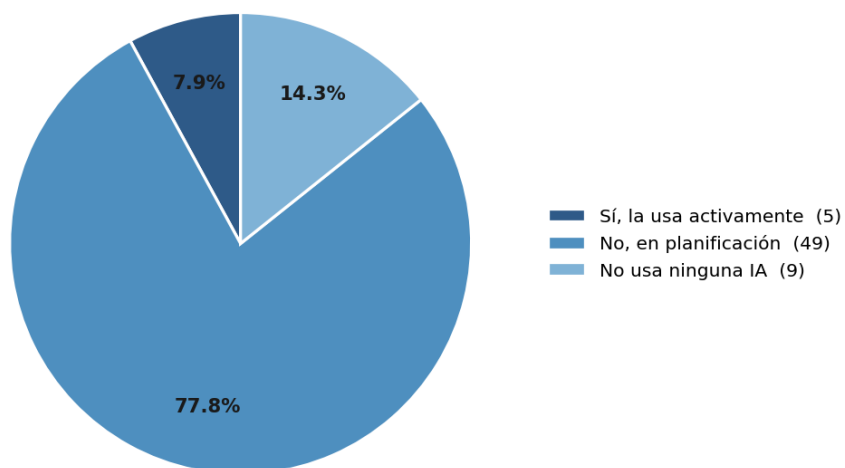
PREGUNTA 3

¿Su empresa cuenta actualmente con experiencia en exportación (ventas internacionales)?



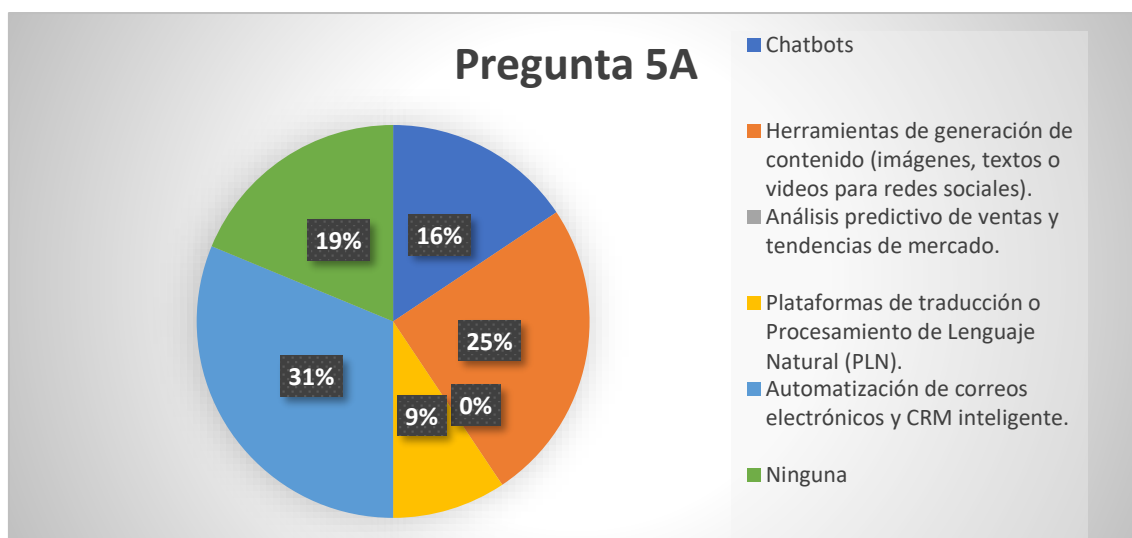
PREGUNTA 4

¿Actualmente, su empresa utiliza alguna herramienta de Inteligencia Artificial (IA) para sus procesos comerciales o de marketing digital internacional?



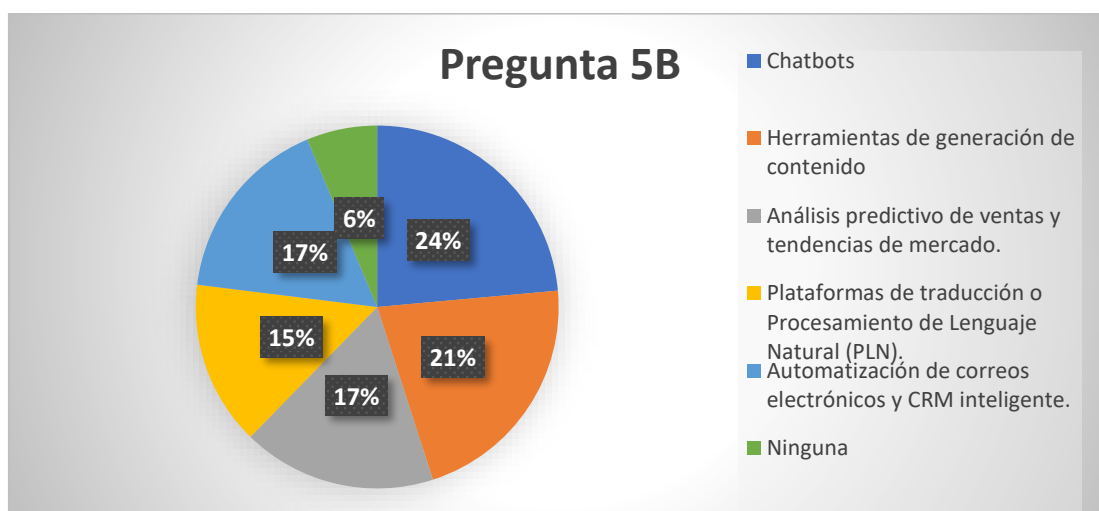
PREGUNTA 5 (A)

De las siguientes herramientas basadas en IA, seleccione aquellas que su empresa SÍ UTILIZA en la actualidad (Puede marcar varias opciones):



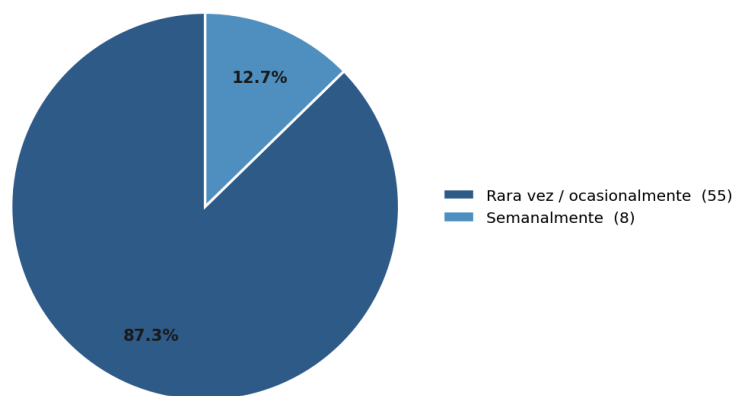
PREGUNTA 5 (B)

De las siguientes herramientas, seleccione aquellas que CONOCE o ha escuchado mencionar, pero que su empresa AÚN NO UTILIZA:



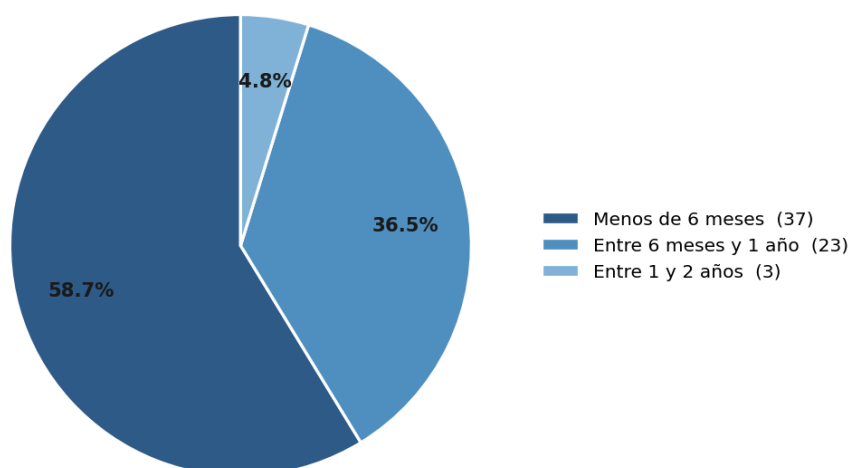
PREGUNTA 6

¿Con qué frecuencia utiliza estas herramientas de IA en sus operaciones de marketing y exportación?



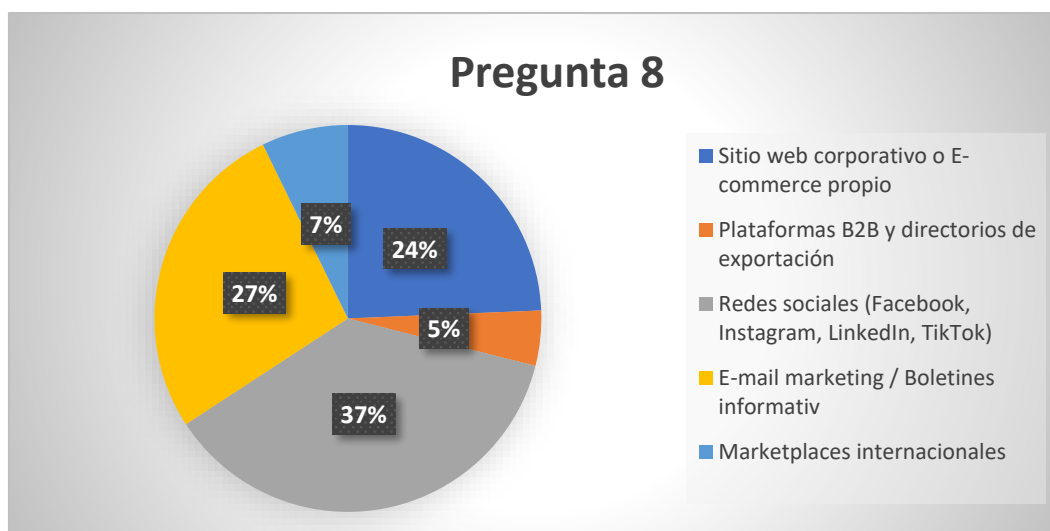
PREGUNTA 7

¿Hace cuánto tiempo comenzó su empresa a adoptar o experimentar con herramientas de Inteligencia Artificial?



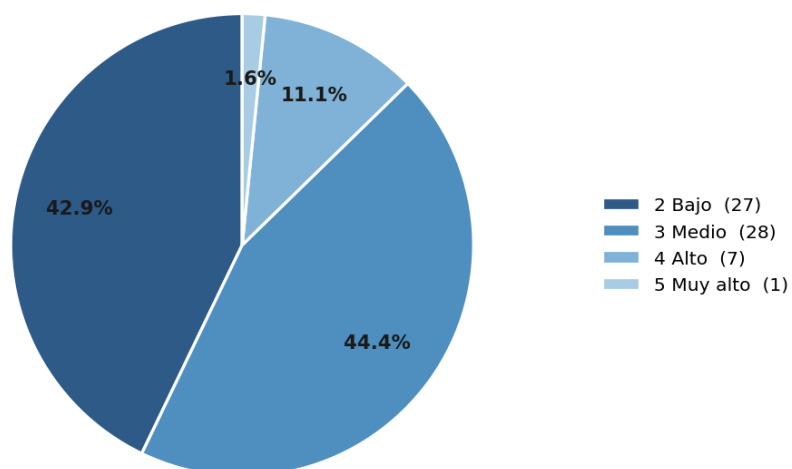
PREGUNTA 8

¿Cuáles son los principales canales digitales que su empresa utiliza actualmente para promover sus productos? (Seleccione las principales)



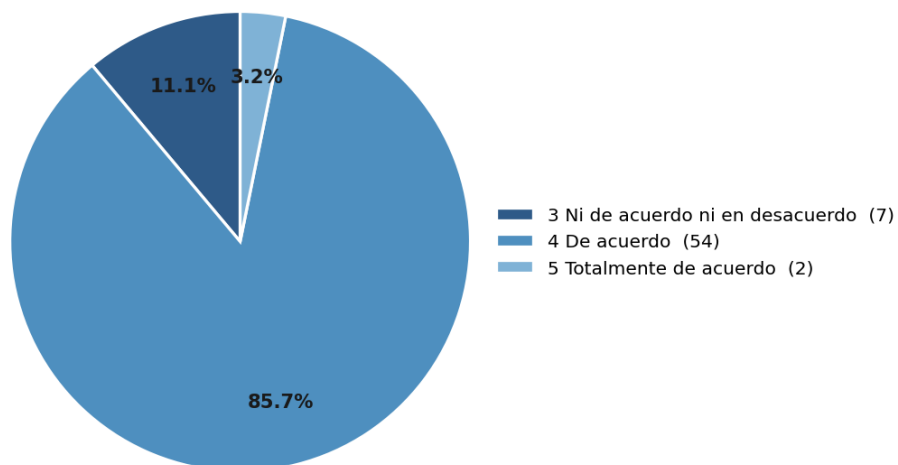
PREGUNTA 9

¿Cómo calificaría el nivel general de conocimiento y familiaridad con la Inteligencia Artificial dentro de su empresa?



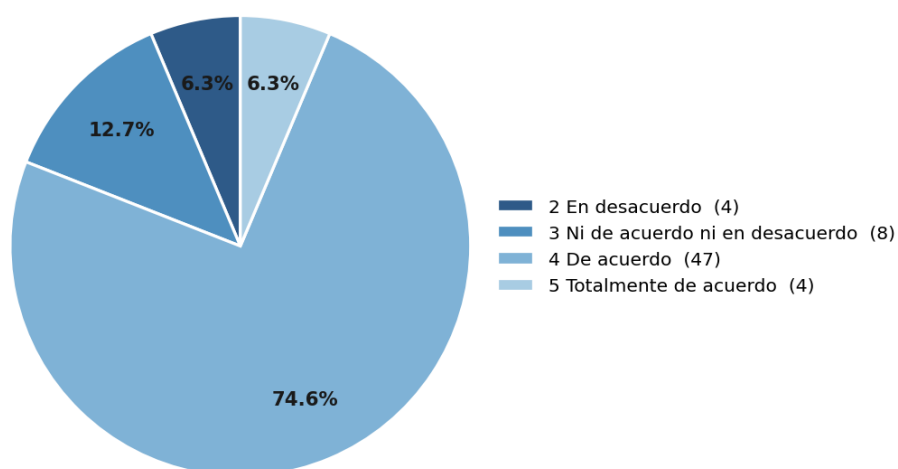
PREGUNTA 10

"Los altos costos de licencias e implementación técnica son la principal barrera para adoptar Inteligencia Artificial en nuestra empresa.



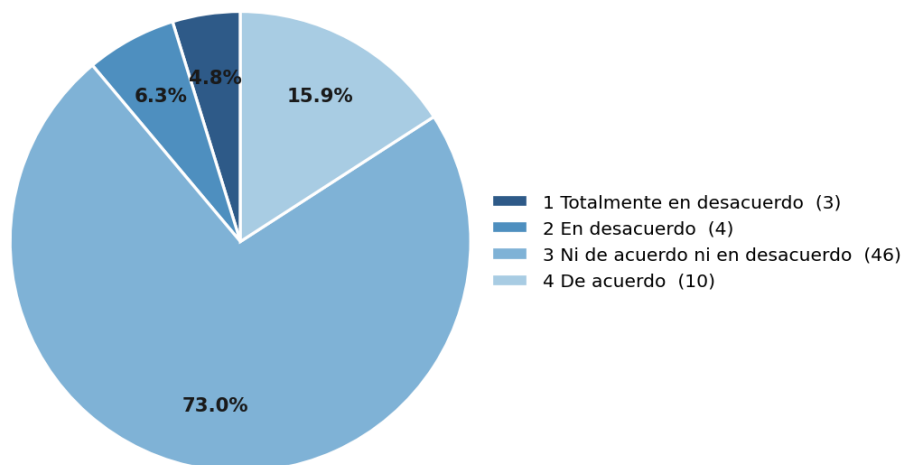
PREGUNTA 11

"Nuestra empresa carece actualmente de personal técnico o de marketing lo suficientemente capacitado para manejar herramientas avanzadas de IA."



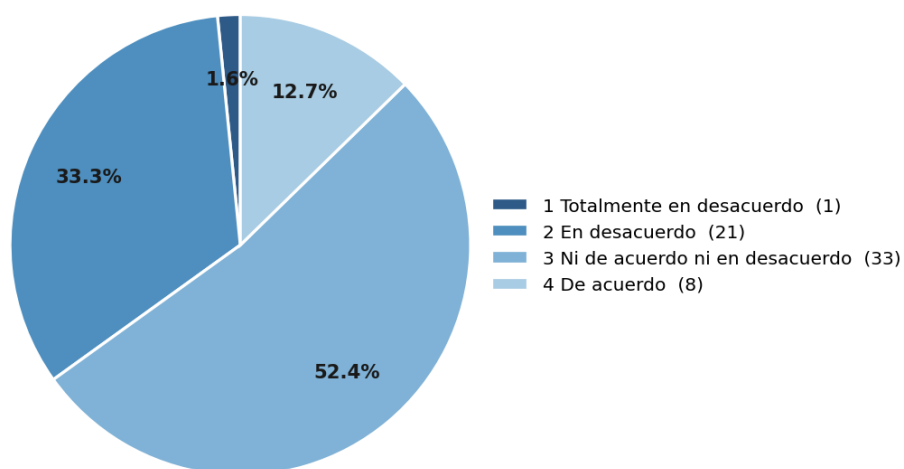
PREGUNTA 12

"Nuestra infraestructura tecnológica actual (equipos, software, bases de datos) es insuficiente para integrar soluciones de Inteligencia Artificial."



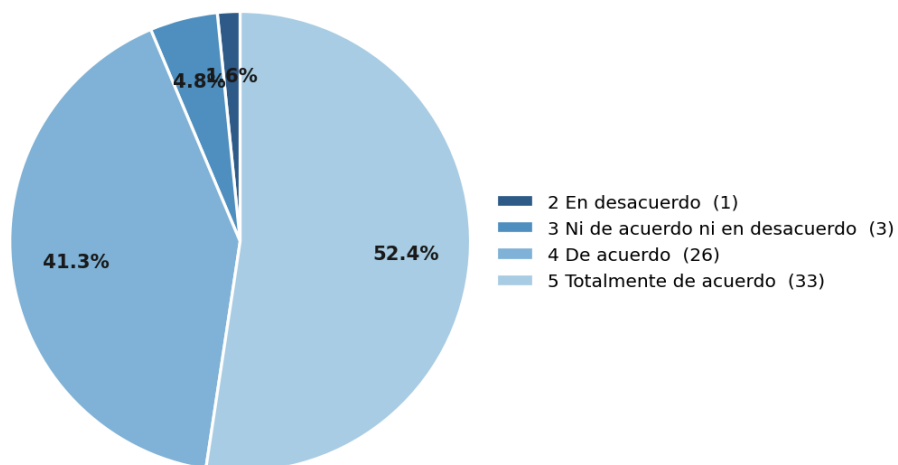
PREGUNTA 13

"Existe resistencia, temor o desconfianza por parte de la directiva o los colaboradores frente a la adopción de nuevas tecnologías como la IA."



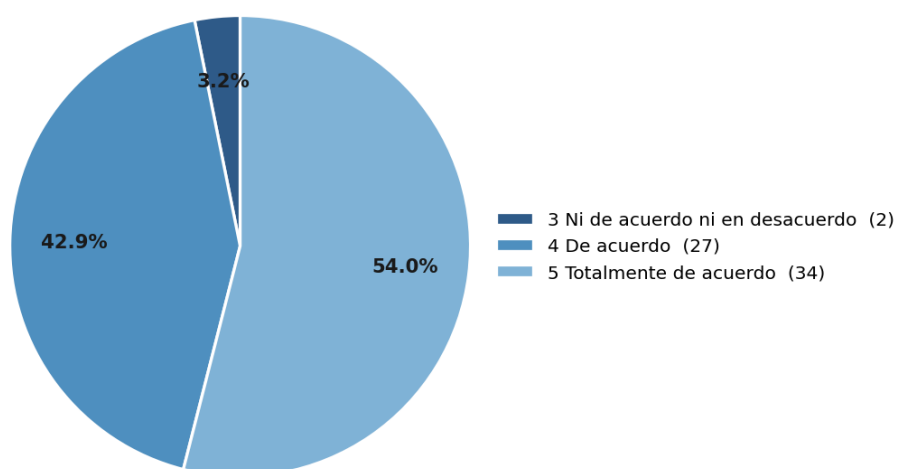
PREGUNTA 14

"El uso de Inteligencia Artificial permite generar segmentaciones más precisas para encontrar clientes ideales en el extranjero."



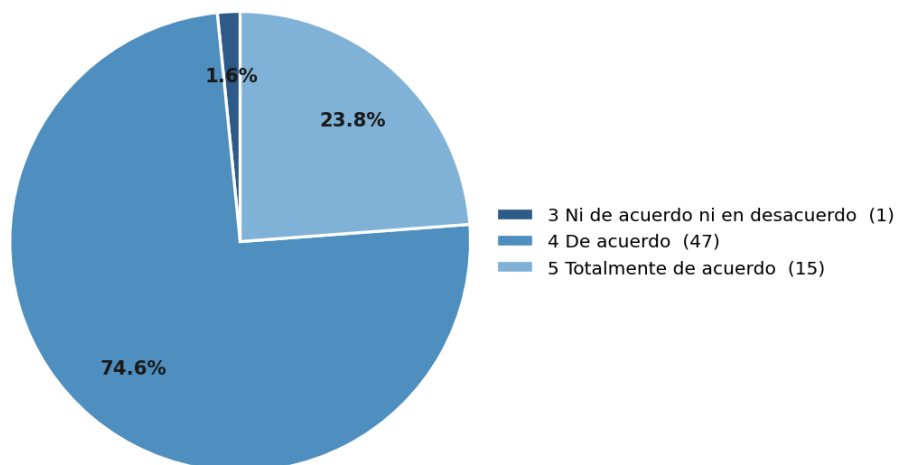
PREGUNTA 15

"Aplicar IA incrementa significativamente el alcance y la efectividad de las campañas publicitarias digitales dirigidas al exterior."



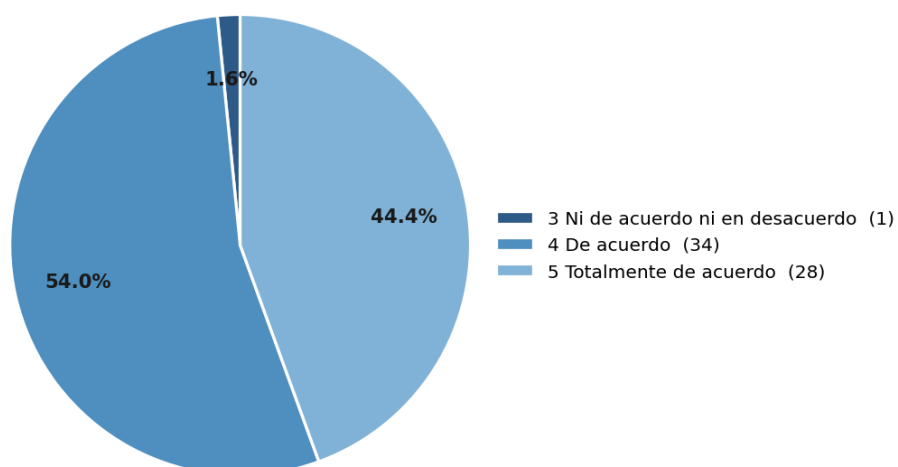
PREGUNTA 16

"La automatización mediante IA ayuda a reducir los costos operativos y el tiempo invertido en las estrategias de marketing internacional."



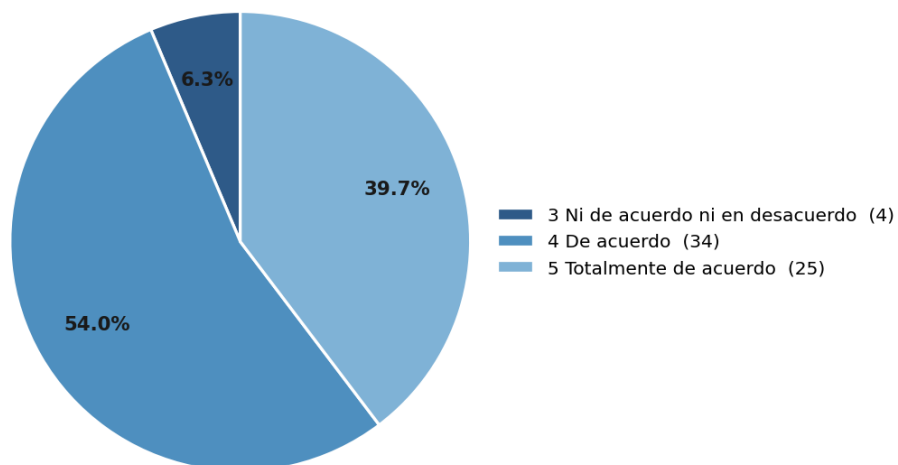
PREGUNTA 17

"Herramientas como asistentes virtuales y traducción inteligente mejoran la comunicación y la experiencia del cliente (importador/consumidor) extranjero."



PREGUNTA 18

"La implementación de IA en nuestras redes sociales o plataformas web generaría (o genera) un aumento directo en las ventas y conversiones de exportación."



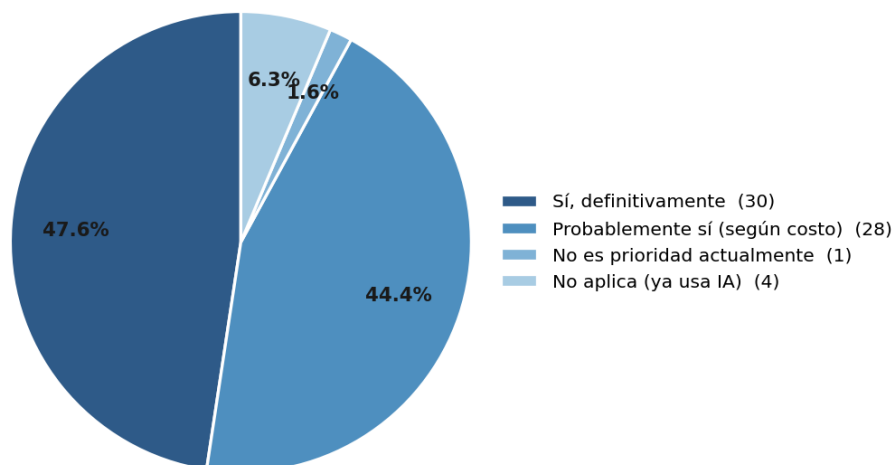
PREGUNTA 19

Pensando en el área de Negocios Internacionales, por favor priorice del 1 al 4 en qué áreas considera más importante incorporar Inteligencia Artificial en su empresa (Donde 1 es la MÁS importante y 4 la MENOS importante):



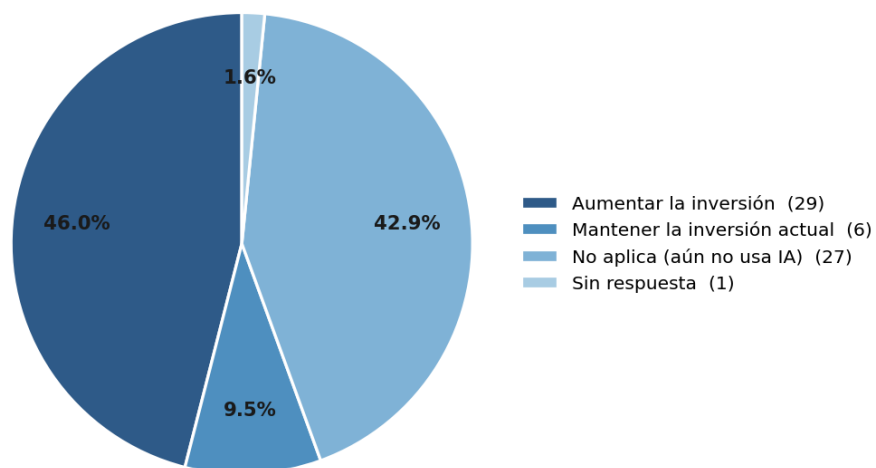
PREGUNTA 20

(Para quienes AÚN NO utilizan IA): Si contaran con la asesoría adecuada, ¿estaría su empresa dispuesta a invertir en herramientas de Inteligencia Artificial durante los próximos 12 meses?

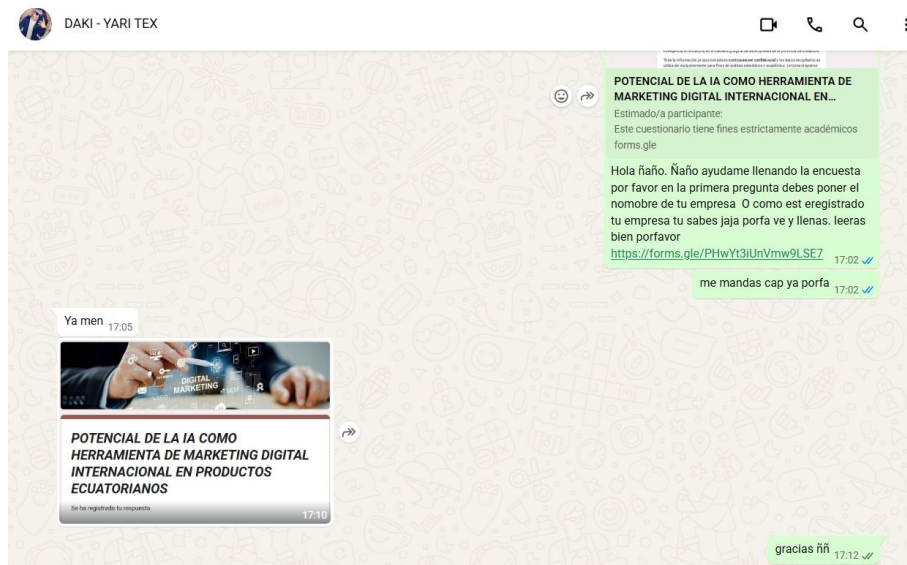
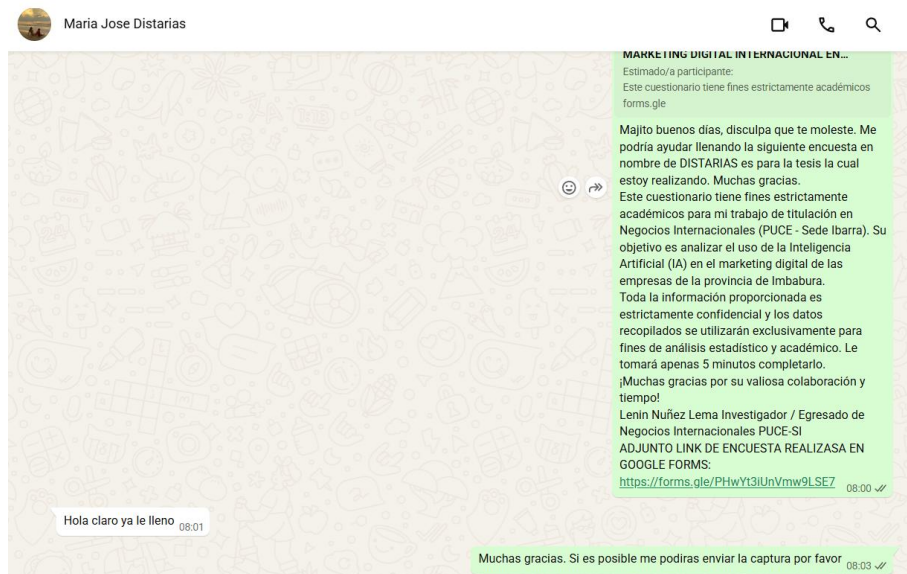


PREGUNTA 21

(Para quienes YA utilizan IA): Durante el próximo año, su empresa tiene proyectado:



ANEXO 5: EVIDENCIA DE ALGUNAS EMPRESA QUE REALIZARON LAS ENCUESTAS



Sebastian Benalcázar

15/6/2026

domingo

11:55

Ya hermanuuuuu 14:22

POTENCIAL DE LA IA COMO HERRAMIENTA DE MARKETING DIGITAL INTERNACIONAL EN PRODUCTOS ECUATORIANOS

Estimado/a participante:
Este cuestionario tiene fines estrictamente académicos
forms.gle

Hola ñaño. Ñaño ayudame llenando la encuesta por favor en la primera pregunta debes poner el nombre de tu empresa CREACIONES SEBASTIAN O como est registrado tu empresa tu sabes jaja porfa ve y llenas. leeras bien porfavor
<https://forms.gle/PHwYt3iUnVmw9LSE7> 14:13 ✓

DREIKO MOTORS Sebastian

domingo

forms.gle
<https://forms.gle/PHwYt3iUnVmw9LSE7>
forms.gle

Hola ñaño. Ñaño ayudame llenando la encuesta por favor en la primera pregunta debes poner el nombre de tu empresa Dreiko tu sabes jaja porfa ve y llenas. leeras bien porfavor
<https://forms.gle/PHwYt3iUnVmw9LSE7> 14:04 ✓

Ya está ñaño 14:09

POTENCIAL DE LA IA COMO HERRAMIENTA DE MARKETING DIGITAL INTERNACIONAL EN PRODUCTOS ECUATORIANOS

Se ha registrado la respuesta

[Modificar tu respuesta](#)
[Eliminar esta respuesta](#)

Google no podrá leer ni compartir esta información. - Configuración del Formulario
Publicar de forma pública

¿El formulario parece sospechoso? [Reportar](#)

Google Formularios 14:13

WhatsApp Chat with María Jose ANTERA ROSES

Message 1 (Green): Este cuestionario tiene fines estrictamente académicos para mi trabajo de titulación en Negocios Internacionales (PUCE - Sede Ibarra). Su objetivo es analizar el uso de la Inteligencia Artificial (IA) en el marketing digital de las empresas de la provincia de Imbabura. Toda la información proporcionada es estrictamente confidencial y los datos recopilados se utilizarán exclusivamente para fines de análisis estadístico y académico. Le tomará apenas 5 minutos completarlo. ¡Muchas gracias por su valiosa colaboración y tiempo! Lenin Nuñez Lema Investigador / Egresado de Negocios Internacionales PUCE-SI ADJ... [Leer más](#) 07:57 ✓

Message 2 (White): Hola Lenin como estas? 08:39

Message 3 (White): oki ya te ayudo 08:39

Message 4 (Green): Muchas gracias Majito me envías captura si ya respondiste por favor 11:08 ✓

Message 5 (White): [Audio: 0:17] 11:36

Message 6 (Green): María Jose ANTERA ROSES 0:17
Muchas gracias Majito, ya le reviso 11:40 ✓

Email from info@expoflores.ec

Para: ● NUÑEZ LEMA LENIN DAVID; fernando.mantilla@falconfarms.com.ec; and 68 more
CC: ● NUÑEZ LEMA LENIN DAVID; lenindavid100@gmail.com
Dom 21/06/2026 21:55

Estimado Lenin,
Muchas gracias por invitarnos a participar en su estudio académico. Hemos completado la encuesta a continuación.

POTENCIAL DE LA IA COMO HERRAMIENTA DE MARKETING DIGITAL INTERNACIONAL EN PRODUCTOS ECUATORIANOS

Se ha registrado tu respuesta

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. Contactar con el propietario del formulario "Términos del Servicio" Política de Privacidad

¿Fue este sospechoso este formulario? Informe

Google Formularios

Saludos cordiales

www.expoflores.ec

Email from Toyonorte <atencionalcliente@toyonorte.com.ec>

Para: ● NUÑEZ LEMA LENIN DAVID;
CC: ● NUÑEZ LEMA LENIN DAVID; lenindavid100@gmail.com; and 63 more.
Lunes 22/06/2026 14:10

Estimado Lenin,
Esperamos que este mensaje le encuentre bien. Confirmamos la recepción y el llenado del cuestionario académico que nos envió. Nos complace poder colaborar con su trabajo de titulación. Adjuntamos la confirmación del formulario de respuesta coadadémico complejo para su registro.

POTENCIAL DE LA IA COMO HERRAMIENTA DE MARKETING DIGITAL INTERNACIONAL EN PRODUCTOS ECUATORIANOS

Se ha registrado tu respuesta

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. Contactar con el propietario del formulario "Términos del Servicio" Política de Privacidad

¿Fue este sospechoso este formulario? Informe

Google Formularios

Atentamente,
Equipo de Toyonorte

[Obtener Outlook para Android](#)

Email from jrosique@gmail.com

Para: ● NUÑEZ LEMA LENIN DAVID;
CC: ● NUÑEZ LEMA LENIN DAVID; lenindavid100@gmail.com;
Lunes 22/06/2026 09:15

① No suele recibir correo electrónico de jrosique@gmail.com. [Por qué es esto importante.](#)

Estimado Lenin,

Confirmamos la participación de nuestro equipo en su investigación. Adjunto una captura de pantalla del formulario completado.

POTENCIAL DE LA IA COMO HERRAMIENTA DE MARKETING DIGITAL INTERNACIONAL EN PRODUCTOS ECUATORIANOS

Se ha registrado tu respuesta

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. Contactar con el propietario del formulario "Términos del Servicio" Política de Privacidad

¿Fue este sospechoso este formulario? Informe

Atentamente,

ANEXO 6: BASE DE DATOS DE RESPUESTAS DE ENCUESTA

https://drive.google.com/drive/folders/1QLSsP709FWNwsAtnkihtSBIDKx_BznT?usp=sharing

ANEXO 7: BASE DE DATOS DE EMPRESAS

https://drive.google.com/drive/folders/1QLSsP709FWNwsAtnkihtSBIDKx_BznT?usp=sharing