

**Modelo de negocio como plataforma digital para la búsqueda de mercados alternativos para la exportación de productos ecuatorianos.**

**Business model as a digital platform for searching alternative markets for the export of Ecuadorian products.**

**Estibaliz Amaranta López-Almache<sup>1</sup>**  
Universidad Técnica de Machala - Ecuador  
baly\_02loal@hotmail.com

**Johan Emmanuel Miranda-Jimenez<sup>2</sup>**  
Universidad Técnica de Machala - Ecuador  
jmiranda5@utmachala.edu.ec

**Miriam Rocio Farez-Arias<sup>3</sup>**  
Universidad Técnica de Machala - Ecuador  
mrfarez@utmachala.edu.ec

**[doi.org/10.33386/593dp.2024.3.2379](https://doi.org/10.33386/593dp.2024.3.2379)**

V9-N3 (may-jun) 2024, pp 281-296 | Recibido: 20 de febrero del 2024 - Aceptado: 04 de marzo del 2024 (2 ronda rev.)

---

1 Estudiante de Comercio Exterior en la Universidad Técnica de Machala desde el 2020

2 Estudiante de la Universidad técnica de Machala desde el 2020

3 ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1971-9843>

### Cómo citar este artículo en norma APA:

López-Almache, E., Miranda-Jimenez, J., Farez-Arias, M., (2024). Modelo de negocio como plataforma digital para la búsqueda de mercados alternativos para la exportación de productos ecuatorianos. 593 Digital Publisher CEIT, 9(3), 281-296, <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.3.2379>

Descargar para Mendeley y Zotero

## RESUMEN

El tema de investigación sobre el modelo de negocio digital para las exportaciones de productos tradicionales ecuatorianos fue de gran relevancia en un mundo cada vez más digitalizado. La importancia radicó en la necesidad de aprovechar las tecnologías digitales, como la inteligencia artificial y el machine learning, para mejorar la competitividad de los productos tradicionales en los mercados internacionales y garantizar un crecimiento económico sostenible para Ecuador. El presente trabajo se desarrolló con el objetivo principal de elaborar un modelo de negocio como plataforma digital, mediante el uso de inteligencia artificial, con el propósito de potenciar la búsqueda de mercados alternativos y facilitar la exportación de productos tradicionales ecuatorianos. Se han empleado métodos teóricos y empíricos, incluyendo el método histórico-lógico para descomponer el problema y el método analítico-sintético para comprender mejor los elementos del proceso de búsqueda de mercados alternativos. El método inductivo-deductivo se ha utilizado para analizar las interacciones en el sistema de exportación. En cuanto a los métodos empíricos, se utilizó información cuantitativa obtenida mediante entrevistas en profundidad, análisis de contenido y observación participante con empresas exportadoras y actores relevantes. Los resultados presentados por el modelo de negocio, elaborado mediante un software, indicaron los mercados alternativos a los cuales los usuarios podrían acceder en caso de que su mercado principal fallara, agilizando así el proceso de exportación. Se concluyó que el desarrollo de este modelo potencia la búsqueda de mercados alternativos facilitando así la exportación de productos tradicionales ecuatorianos.

**Palabras claves:** inteligencia artificial, machine learning, exportaciones, comercio exterior, modelo de negocio digital

## ABSTRACT

The research topic on the digital business model for the exportation of traditional Ecuadorian products was highly relevant in an increasingly digitized world. The significance lay in the need to leverage digital technologies, such as artificial intelligence and machine learning, to enhance the competitiveness of traditional products in international markets and ensure sustainable economic growth for Ecuador. This work was developed with the main objective of creating a business model as a digital platform, utilizing artificial intelligence, with the purpose of boosting the search for alternative markets and facilitating the exportation of traditional Ecuadorian products. Theoretical and empirical methods have been employed, including the historical-logical method to break down the problem and the analytical-synthetic method to better understand the elements of the alternative market search process. The inductive-deductive method has been used to analyze interactions in the exportation system. Regarding empirical methods, quantitative information will be obtained through in-depth interviews, content analysis, and participant observation with exporting companies and relevant actors. The results presented by the business model, developed through software, indicated alternative markets to which users could gain access in case their primary market failed, thus streamlining the exportation process. It was concluded that the development of this model enhances the search for alternative markets, thereby facilitating the exportation of traditional Ecuadorian products.

**Keywords:** artificial intelligence, machine learning, exports, foreign trade, digital business model.

## Introducción

En un mundo cada vez más competitivo, mantener esta posición y adaptarse al ritmo de la competencia se vuelve esencial. Por lo tanto, se destaca la relevancia del desarrollo de la inteligencia artificial (IA) como herramienta clave para mejorar la gestión tecnológica e innovación en las empresas exportadoras ecuatorianas. La IA tiene el potencial de impulsar prácticas más sostenibles en la producción y exportación, proporcionar información actualizada sobre los requisitos de calidad en diversos mercados internacionales, agilizar los procesos y fortalecer la capacidad competitiva a nivel global. Además, la implementación exitosa de la IA podría requerir la creación de nuevos departamentos de gestión tecnológica e innovación, lo que a su vez podría generar empleo y contribuir al crecimiento económico del país.

En términos de metas, este estudio pretende elaborar un modelo de negocio como plataforma digital, mediante Inteligencia artificial para potenciar la búsqueda de mercados alternativos y facilitar la exportación de productos tradicionales ecuatorianos. Para lograrlo, se llevará a cabo una evaluación exhaustiva del estado actual de la gestión tecnológica e innovación, identificando las prácticas existentes y los desafíos en la adopción de la inteligencia artificial. La implementación exitosa de la inteligencia artificial (IA) no solo implica avances tecnológicos, sino también cambios estructurales en las organizaciones. En este contexto, podría ser necesario establecer nuevos departamentos especializados en gestión tecnológica e innovación para garantizar una integración efectiva de la IA en los procesos empresariales. Esta iniciativa no solo impulsaría la eficiencia interna, sino que también generaría empleo, contribuyendo así al crecimiento económico del país.

Esta investigación se destaca por utilizar la inteligencia artificial en un modelo de negocio digital para exportar productos ecuatorianos y encontrar nuevos mercados, lo que facilita la personalización de estrategias de marketing y ventas (Cueva, 2022). Su originalidad radica

en su enfoque específico en Ecuador, el uso de datos actualizados y metodologías innovadoras, como big data y aprendizaje automático, que contribuyen al conocimiento científico en este campo (Torres, 2020). La investigación tiene como objetivo elaborar un modelo de negocio como plataforma digital, mediante inteligencia artificial, para potenciar la búsqueda de mercados alternativos y facilitar la exportación de productos tradicionales ecuatorianos. Por lo cual el problema científico es el siguiente. ¿Cómo potenciar la búsqueda de mercados alternativos y facilitar la exportación de productos tradicionales ecuatorianos?

## Marco teórico

### **Evolución de la gestión de negocios digitales en los procesos de exportación de productos tradicionales ecuatorianos para la búsqueda de mercados alternativos**

Los inicios de la IA se dan primeramente en conjunto con la evolución de la lógica matemática, los años más representativos van del año 1853, donde George Boole, matemático británico, desarrolla el álgebra booleana y formula reglas algebraicas que le permitían manipular expresiones lógicas, por otro lado, intervino en los fundamentos de la aritmética computacional moderna pero no lo hizo de manera directa (Laita L., 2000). Boole introdujo un concepto de lógica simbólica, las ecuaciones se las simplifica mediante el uso de símbolos pudiendo realizar operaciones aritméticas y lógicas con mayor agilidad abriendo paso al razonamiento lógico que fue prestado como base para desarrollar los circuitos digitales y la representación binaria de datos computacionales.

Entre los años 1910 y 1913, los filósofos matemáticos Bertrand Russell y Alfred North, dan lugar a las primeras pautas de la era computacional moderna, esto gracias a la publicación de “Principia Mathematica”, obra que consta de tres volúmenes publicados en los años antes mencionados. En esta obra establecen una introducción más precisa de la lógica y la teoría de conjuntos, buscaban manipular las matemáticas a partir de reglas y axiomas, estos

dos aspectos, complementándose se puede derivar a una conclusión veraz (Serna, 2017). Los axiomas actúan como la base que permite deducir el resultado y las reglas lógicas actúan para demostrar la veracidad del desarrollo y verificar así su resultado (Vargas, 2012). Si bien esta obra no iba dirigida a un progreso computacional su lógica matemática inspiró a que científicos vean posible la creación de máquinas capaces de realizar cálculos matemáticos automáticos y posterior a esto dar paso al desarrollo de las primeras computadoras programables.

La declaración destaca la creciente importancia de la inteligencia artificial (IA) como una tecnología disruptiva que tiene el potencial de transformar no solo la economía, sino también el panorama del comercio internacional. La IA se considera una herramienta que aumentará la productividad y mejorará el bienestar, y ya está dejando su huella en diversas industrias, desde vehículos autónomos hasta servicios financieros. Las restricciones regulatorias pueden limitar el acceso de las empresas a los mercados extranjeros, como se ve en el ejemplo de empresas estadounidenses que no pueden operar en China debido a las regulaciones existentes. Además, las preocupaciones de seguridad nacional pueden llevar a la exclusión de empresas de otros países en mercados importantes. (World Trade Organization, 2018, 158) En resumen, aunque la IA tiene un gran potencial para cambiar el comercio internacional, las regulaciones y las consideraciones de seguridad pueden moldear su impacto de manera significativa.

Posterior a esto, en el año 1943, Walter Pitts y Warren McCulloch, ambos dedicados al estudio de la neurociencia computacional, realizaron las primeras investigaciones evidenciadas en su publicación "A Logical Calculus of the Ideas Immanent in Nervous Activity" (Serna, 2017). En su publicación demuestran la relación entre el modelo matemático y la neurobiología, a este le dan el nombre de Red Neuronal Artificial (RNA), es el sistema inteligente capaz de realizar trabajos mucho más rápido que una computadora común (Torres, 2009). Su conocimiento se basa en las experiencias almacenadas y son capaces de adaptarse a los cambios siendo mucho más

eficientes, todo esto gracias a los modelos matemáticos y los algoritmos de procesamiento de datos que manejan, los cuales permiten imitar a una neurona del cerebro humano, con la diferencia de que estas RNA están presentes en hardware informático (Izaurieta et al., 2000).

En 1950 se publica el artículo *Computing Machinery*, resultado de la investigación realizada por el matemático lógico Alan Turing, este en su investigación tenía por objetivo demostrar la posibilidad de elaborar una máquina capaz de pensar e imitar al cerebro humano (Vargas, 2012). Pero no es hasta el año 1956, que se escucha por primera vez el término "Inteligencia Artificial", esto nace tras la Conferencia de Dartmouth, utilizando de concepto lo propuesto por Alan Turing en su artículo (Serna, 2017). La implementación de la inteligencia artificial podría conllevar la pérdida masiva de empleos humanos, generando desafíos económicos y laborales en diversos sectores. Además, la deshumanización de prácticas sociales podría afectar las emociones y las relaciones humanas de maneras imprevistas, planteando cuestionamientos sobre el 5 impacto en la conectividad y la empatía. A medida que la creatividad y la originalidad se vuelvan más valoradas, la brecha entre individuos podría ampliarse, creando desigualdades basadas en talentos y habilidades específicas. (Centro de investigación relaciones internacionales [CIDOB], 2021).

Esta transformación se basa en tecnologías disruptivas como la inteligencia artificial y sistemas expertos, que optimizan costos y gestión de datos, y permiten la interacción con ambientes físicos y promueven prácticas incluso en las exportaciones, lo que es respuesta a la necesidad de aplicar los principios de la industria 4.0 en las cadenas productivas agrícolas, enfocándose en una adopción limpia y eficiente de la tecnología para un futuro sustentable (Arango, 2021). En el siglo XXI se dio una investigación titulada "Inteligencia Artificial, el futuro del crecimiento" llevada a cabo por (Purdy y Daugherty, 2016), donde se realiza un análisis que destaca la relevancia de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito del

comercio internacional y la economía global. Al comparar dos escenarios, uno que proyecta el crecimiento económico bajo las condiciones actuales sin considerar la influencia de la IA y otro que incorpora el impacto de la IA, se prevé un crecimiento económico significativo cuando las economías se adaptan a esta tecnología, utilizando como referencia el año 2035.

Esto refuerza la importancia de la IA como un factor clave en el futuro crecimiento económico (Purdy y Daugherty, 2016). Esto se llega a reafirmar en el estudio titulado “Impacto de la Inteligencia Artificial en las empresas con un enfoque global,” aporta una perspectiva complementaria sobre el papel transformador de la inteligencia artificial (IA) en el mundo empresarial y en el ámbito global. Las conclusiones de este estudio indican que se espera que la IA tenga un impacto significativo en los modelos de negocio en el futuro. Además, señala que la IA y la robótica serán consideradas como los motores de la próxima revolución industrial, en gran medida debido a los cambios tecnológicos en los sistemas de trabajo (León et al., 2019).

En la actualidad se puede decir que la inteligencia artificial juega un papel muy importante dentro del comercio exterior en todos los sentidos por ejemplo como el blockchain, ofrece un potencial transformador para el comercio internacional y las aduanas (Barbosa et al., 2021). En las transacciones transfronterizas, la intervención de las aduanas, aunque crucial para garantizar el cumplimiento tributario y combatir el comercio ilícito, a menudo resulta en demoras significativas. Estos retrasos, junto con la pérdida ocasional de mercancía y oportunidades de negocio valiosas, son obstáculos naturales para un comercio internacional ágil. La facilitación del comercio, a través de la simplificación y modernización de los procesos aduaneros, podría no solo optimizar la eficiencia, sino también ahorrar entre el 2% y el 15% del valor de las mercancías comercializadas (Toyama y Rodríguez, 2019).

### **La gestión de negocios digitales**

El modelo de negocio digital se define como una estructura conceptual que integra tecnologías inteligentes como la inteligencia artificial (IA) y el machine learning (ML) en los procesos comerciales y empresariales. Esta naturaleza abstracta implica un enfoque estratégico y conceptual que utiliza algoritmos y datos para mejorar y transformar las operaciones comerciales (García y Malagón, 2021). Sus propiedades incluyen una adaptabilidad inherente para ajustarse a las condiciones del mercado y las tecnologías emergentes. La automatización de tareas que mejora la eficiencia y reduce errores, y un aprendizaje continuo a través de algoritmos de ML que analizan datos en tiempo real, identifican patrones y preferencias del cliente, permitiendo tomar decisiones informadas y precisas basadas en datos actualizados y relevantes (Perilla et al., 2022).

El modelo de negocio digital, objeto de estudio, está estrechamente vinculado con la inteligencia artificial (IA) y el machine learning (ML). La IA simula procesos de inteligencia humana, como el reconocimiento de patrones y la toma de decisiones, mientras que el ML desarrolla algoritmos que permiten a las máquinas aprender a partir de datos y mejorar su rendimiento con el tiempo (Gandia y Parmentier, 2020).

### **Automatización**

La automatización en el uso de la inteligencia artificial para exportación se refiere a la aplicación de tecnologías avanzadas, como algoritmos de aprendizaje automático y procesamiento del lenguaje natural de igual importancia (Burk, 2023). Desde el punto de vista técnico, estos sistemas se utilizan cada vez más para diseñar nuevas máquinas, desarrollar u optimizar procesos industriales. Estas capacidades anticipan un cambio fundamental en la estructura de las industrias creativas, ya que la producción automatizada reemplaza las capacidades que anteriormente solo proveían los trabajadores humanos.

En el contexto del modelo de negocio digital, la IA y el ML se utilizan para analizar grandes volúmenes de datos relacionados

con la exportación de productos tradicionales ecuatorianos, identificando tendencias de mercado, preferencias del consumidor y eficiencias operativas. Estas técnicas de aprendizaje automático permiten ajustar las estrategias del modelo de negocio digital en función de los resultados obtenidos, mejorando así la eficacia y la rentabilidad de las operaciones de exportación (Trujillo y Gómez, 2019).

### **Inteligencia Artificial**

La inteligencia artificial en la exportación se refiere al uso de tecnologías avanzadas, como algoritmos de aprendizaje automático y procesamiento del lenguaje natural, para automatizar procesos por lo tanto (Rouhiainen, 2018). Se define como inteligencia a la capacidad de resolver problemas y aprender, todo esto a través del entendimiento y raciocinio (Oxford Living Dictionaries, 2019). Es la capacidad de adquirir rápidamente habilidades que le permitan comprender, analizar y resolver situaciones complejas (Vidal et al. 2019). Por otro lado, tenemos a la Inteligencia Artificial (IA) que es una entidad que llega a alcanzar o sobrepasar la capacidad intelectual humana, capaz de aprender a una velocidad sobrehumana (Sandoval, 2018).

Es la habilidad de las computadoras de realizar 8 ejercicios de intelecto propios de la mente humana, pero abarcando una diferencia, la IA puede tener un margen de error menor que actuar humano o actuar de una computadora ordinaria. Entre los tipos de IA podemos encontrar a la IA fuerte (general) la cual trata acerca de un ordenador capaz de manejar un razonamiento más allá de un simple criterio inteligente, se asemeja al actuar de la mente humana, al razonamiento, a la imaginación, etc (Vidal et al. 2019). Podemos referirnos a una IA fuerte cuando a esta se les ha proporcionado conciencia a las computadoras y su aproximación es deductiva, descendente y simbólica (Arrestegui, 2012). Por otro lado, tenemos a la IA débil (estrecha), cuando nos referimos a esta tratamos con un ordenador sin procesos cognitivos que le permitan razonar cuál mente humana, pero están limitados para simular el razonamiento.

### **El machine learning (ML)**

El machine learning en la inteligencia artificial para el proceso de exportación implica utilizar algoritmos avanzados para analizar datos y optimizar operaciones, mejorando así la eficiencia y la toma de decisiones en la venta y distribución internacional de productos por lo tanto, el machine learning (ML) es un tipo de IA que se caracteriza por evolucionar a través del tiempo, ampliando su conocimiento mediante una adaptación que no requiere codificaciones estáticas de actualización manual (Jiménez, 2021). Vendría a ser una rama de la IA la cual aprende por cuenta propia sin tener que intervenir en sus algoritmos manualmente, esto ahorra tiempo a los programadores que, en vez de ser invertido en manipular sus patrones, lo invertirán en alimentar el conocimiento de la IA a través de datos, mientras más datos actuales le proporcionen más exactos serán los resultados (Sandoval, 2018).

### **Proceso de exportación de productos tradicionales ecuatorianos**

Se enfoca en una actividad concreta y tangible que implica el intercambio de bienes específicos en el mercado internacional. Esta exportación posee una naturaleza concreta y tangible, implicando la transferencia física de productos en el ámbito global, lo que significa que involucra bienes palpables y reales que representan la riqueza cultural de Ecuador. Las propiedades del campo de acción son fundamentales para entender su complejidad y su importancia en el contexto internacional (Acurio et al., 2018). En primer lugar, la identidad cultural juega un papel crucial, ya que los productos tradicionales ecuatorianos están intrínsecamente vinculados a la identidad y la cultura del país.

Esto añade un valor significativo a la exportación, ya que no solo se están enviando mercancías, sino también compartiendo una herencia cultural única que puede influir poderosamente en las estrategias de marketing digital (Urigen y Ramírez, 2023). La diversidad de productos en Ecuador, desde alimentos exquisitos hasta artesanías elaboradas, significa

que cada producto tiene sus características específicas y requisitos para la exportación, lo que enfatiza la necesidad de una estrategia de negocios adaptable y especializada. Además, el potencial de mercado es una propiedad clave del campo de acción (Mazalema et al., 2022).

### **La exportación de productos tradicionales**

La exportación de productos tradicionales se ha transformado radicalmente gracias al uso de la inteligencia artificial. Las empresas pueden analizar mercados, prever demandas, optimizar rutas de envío y automatizar procesos de documentación, mediante tecnologías como el aprendizaje automático y el procesamiento del lenguaje natural, permitiendo una expansión global más efectiva y ágil (González, 2018). No solo puede ser una fuente vital de ingresos para el país, sino que también puede desbloquear oportunidades significativas en mercados internacionales específicos. Aprovechar estas oportunidades implica comprender a fondo las dinámicas del mercado, las preferencias del consumidor y las tendencias globales.

### **Business Intelligence (BI)**

Business Intelligence (BI) y la inteligencia artificial optimizan la exportación de productos tradicionales al analizar datos comerciales para decisiones estratégicas, mejorando eficiencia y expandiendo mercados. En cuanto a las relaciones del campo de acción, la exportación de productos tradicionales ecuatorianos puede beneficiarse enormemente del Business Intelligence (BI) y la inteligencia de mercados (Vergara, 2021). Estas herramientas permiten analizar tendencias, demandas y comportamientos 10 del consumidor en los mercados internacionales.

Al utilizar BI y análisis de inteligencia de mercados, las empresas pueden tomar decisiones más informadas, identificar nichos de mercado, anticipar cambios en la demanda y adaptar sus estrategias para maximizar la eficacia de la exportación de productos tradicionales ecuatorianos. Entra el Business Intelligence (BI), viene a ser el aprendizaje o mejora de estrategias a través de las experiencias, esto con el fin de

ir perfeccionándose para su posterior uso en el mercado en las exportaciones de productos tradicionales (Romero y García, 2016).

El BI es tomado como una base de obtención de conocimientos transformando a los hechos en datos, esto se utiliza posteriormente en las acciones que fomenten una ventaja competitiva (Koo, 2006). Una manera ágil de utilizar este tipo de inteligencia sería usarlo para obtener una mayor rentabilidad, esto mediante el análisis de las demandas, tomar una decisión y en base al resultado perfeccionar los niveles de stock.

### **Inteligencia de mercados**

Podemos encontrar la inteligencia de mercados cuando hablamos de inteligencia competitiva e inteligencia de marketing, esta última usada para la recolección de información y así posterior a esto poder tomar la decisión más acertada. Por otro lado, se define que para referirnos a la inteligencia de mercados estaremos abarcando la inteligencia de negocios y la inteligencia competitiva, esta última siendo un sistema de recopilación de información que estudia a los competidores en el ámbito comercial y financiero (Vega, 2009).

La importancia crítica de la transformación digital en el sector financiero, enfatizando la necesidad de aprovechar el vasto potencial de los datos y la inteligencia cognitiva al igual que potenciar las capacidades de la entidad. En esencia, se reconoce que el éxito en la era digital implica la capacidad de utilizar datos de manera efectiva y crear interacciones disruptivas con los usuarios, lo que indica un enfoque en la innovación y la adaptación tecnológica como componentes fundamentales en la evolución de los servicios financieros hacia un futuro digitalmente habilitado (Cintia, 2017).

Un ejemplo de esta evolución se manifiesta en el desarrollo de vehículos autónomos y ciudades inteligentes interconectadas, donde recopilar y analizar grandes volúmenes de datos es un habilitador clave para mejorar la eficiencia y la calidad de vida. La distinción

entre datos estructurados y no estructurados se revela como fundamental, y a medida que la IA avanza, su capacidad para abordar datos no estructurados, como texto, imágenes y videos, crea un horizonte de posibilidades que antes parecían inalcanzables, desde recomendaciones más precisas hasta predicciones más acertadas en diversas áreas (Especial Directivos, 2021). En este contexto, la Inteligencia Artificial emerge como una innovación central en la revolución digital, con su influencia especialmente destacada en sectores cruciales como el marketing y el comercio electrónico, donde no solo transforma la relación entre empresas y clientes, sino que también impulsa el crecimiento de ventas a través de una personalización más profunda y eficaz basada en datos en tiempo real (López y Guerrero, 2017).

La IA es la tecnología más disruptiva entre las nuevas tecnologías, ya que puede transformar la forma en que las empresas operan y toman decisiones automatizando tareas, tomando decisiones basadas en datos y aprender de manera autónoma (Capital Humano, 2019). Esta “era cognitiva” se describe como la tercera fase y la más transformadora en la evolución de la computación, destacando la capacidad de la IA para llevar a cabo tareas que antes solo un ser humano podría realizar. Se ejemplifica esto con el caso histórico de una supercomputadora que venció a un campeón mundial de ajedrez, demostrando el potencial de la IA en desafiar y superar habilidades humanas en campos específicos. Además, se menciona que la IA no se limita a una sola disciplina, sino que abarca diversas áreas, como ciencias de la computación, matemáticas, lógica y filosofía (Romero y García, 2016).

Se destaca que la IA implica sistemas capaces de procesar el lenguaje, entender el contexto de las conversaciones, aprender a gran escala, razonar con propósito e interactuar naturalmente con los seres humanos. Se subraya que el propósito de la computación cognitiva no es reemplazar a los humanos, sino ampliar sus capacidades (Perazo, 2016). La inteligencia artificial transforma tanto el comercio como las expectativas de los clientes, pero advierte

de la importancia de que las organizaciones se esforzarán en los cambios tecnológicos esenciales para su misión, evitando abarcar demasiados aspectos indiscriminadamente. Se enfatiza que las decisiones de adoptar tecnologías emergentes deben basarse en las necesidades y servicios específicos de la organización (Caicedo y Mayorga, 2021).

Además, se destaca la tendencia actual de abandonar los grandes proyectos tecnológicos a largo plazo, debido a su alta tasa de fracaso, en favor de metodologías ágiles que permiten experimentar y aprender rápidamente, siguiendo el principio de “fracasar de inmediato para recuperarse rápidamente”. Esta aproximación más flexible se considera esencial en un entorno tecnológico en constante evolución (Organización Mundial de Aduanas & Organización Mundial del Comercio, 2022).

La hipótesis de este trabajo investigativo sería que si se elabora un modelo de negocio como plataforma digital basado en la inteligencia artificial se potencia la búsqueda de mercados alternativos y facilita la exportación de productos tradicionales ecuatorianos.

La investigación aborda la búsqueda de mercados a través de un modelo de negocio digital con inteligencia artificial para impulsar las exportaciones de productos tradicionales ecuatorianos. Adopta un enfoque multifacético centrado en el estudio de una situación específica. Su objetivo práctico es proporcionar soluciones concretas a los desafíos reales que enfrenta la exportación de productos ecuatorianos. Se dirige hacia una comprensión profunda de los problemas y oportunidades en este ámbito, realizándose en el contexto de campo para recopilar datos directamente de la realidad.

El control experimental de variables implica la realización de pruebas controladas para evaluar el impacto de la adopción de tecnología e innovación. La orientación temporal longitudinal implica un seguimiento a lo largo del tiempo para capturar cambios y tendencias en el mercado. En cuanto a su nivel de generalidad, abarca tanto generalizaciones empíricas como teóricas, lo que

significa que busca aplicar hallazgos concretos y contribuir al desarrollo de teorías en el campo de estudio. En resumen, este estudio adopta un enfoque integral para abordar la complejidad de la exportación de productos ecuatorianos en la era digital.

Se desarrolla desde una perspectiva cuantitativa. El estudio relacionado con el modelo de negocio digital en las exportaciones de productos ecuatorianos se enfoca en comprender en profundidad las experiencias, percepciones y dinámicas subyacentes en este contexto. A través de entrevistas en profundidad, análisis de contenido y observación participante, se busca capturar la riqueza de información cuantitativa que no se limita a números y estadísticas.

Se utilizó el Método histórico-lógico implicó una aproximación analítica que combinó la comprensión profunda de la evolución histórica del proceso de exportación de productos tradicionales ecuatorianos con una estructura lógica y teórica sólida. También utilizamos el método analítico-sintético integró un enfoque integral. Inicialmente, descompuso el proceso de búsqueda de mercados en partes más pequeñas para comprender mejor cada elemento. Luego, combinó y sintetizó estos elementos en un modelo completo y efectivo, abarcando desde la identificación de oportunidades hasta la implementación de estrategias, facilitando así la exportación de productos tradicionales ecuatorianos en mercados alternativos. Cuando se realizó la observación y recopilación de datos sobre mercados se utilizó el método inductivo-deductivo, a través del análisis inductivo, se identificaron patrones y conexiones para formular hipótesis sobre estrategias de búsqueda de mercados alternativos. En la fase deductiva, se aplicó este conocimiento para desarrollar un modelo de negocio digital sólido y específico, respaldado por una fundamentación teórica e investigativa.

Utilizando el método empírico con un enfoque en la investigación de mercado mediante una encuesta impulsada por inteligencia artificial, se llevó a cabo un proceso sistemático para recopilar datos cuantitativos y cualitativos

relevantes sobre mercado alternativos. En primer lugar, se diseñó cuidadosamente una encuesta diseñada desde el software qxbot el cual es una herramienta que utiliza inteligencia artificial para desarrollar encuestas, recopilando datos de manera eficaz con preguntas específicas sobre la adopción de tecnología e innovación en las empresas exportadoras de productos tradicionales ecuatorianos. La inteligencia artificial se empleó para identificar y segmentar posibles nichos de mercado, así como para recopilar información sobre las necesidades y preferencias de los consumidores en diferentes regiones.

Se aplicó la encuesta a empresas exportadoras y consumidores, analizando datos cuantitativos para identificar tendencias y oportunidades obtenidas gracias a qxbot y su recopilación de datos cualitativos para comprender percepciones y experiencias. Este enfoque empírico nos brindó información actualizada sobre cómo la inteligencia artificial impacta en la identificación de mercados y estrategias de exportación, sirviendo como base para decisiones informadas y estrategias efectivas.

Se reflejan los datos recopilados en la población y muestra las cuales serán aplicadas en nuestra encuesta, dando resultados ciertos mercados alternativos los cuales podrán entrar de manera segura y con respaldo de información.

### **Población y muestra.**

Se hace referencia a la unidad de análisis en la que se enfoca la investigación, de la cual se obtendrán los datos necesarios para el estudio. Estas unidades de análisis pueden abarcar un conjunto diverso de elementos, como personas, animales, registros, muestras de laboratorio, entre otros (López P., 2004). En el caso particular de este estudio, la población de interés se define como las empresas exportadoras de productos tradicionales en El Oro.

Según registro del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en la provincia de El Oro del 2023, hay 35 empresas exportadoras, de las cuales 22 exportan productos tradicionales, 14

empresas exportan banano, 3 empresas exportan camarón y 4 exportan frutas tropicales y 1 empresa exportadora de productos mineros.

La técnica utilizada al momento de seleccionar la muestra de la investigación es de tipo probabilística aleatoria puesto que cada elemento de la población tiene una probabilidad de ser parte de la muestra.

La muestra se refiere a un subconjunto representativo de la población, los cuales son seleccionados mediante el uso de la lógica y de fórmulas que nos permitan ser más precisos (López P., 2004). Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula del tamaño de muestra de manera que proporcione mayor precisión, de esto se obtuvo como resultado 18 empresas exportadoras de productos tradicionales de El Oro.

### Encuesta y entrevista

Se realizó una encuesta la cual ofrece una comprensión detallada de las percepciones y desafíos enfrentados por los productores ecuatorianos en relación con el modelo de negocio digital propuesto y las posibles implicaciones de una plataforma digital para identificar mercados alternativos de exportación. Se destacan varios hallazgos significativos que pueden orientar el diseño y la implementación de esta plataforma, así como políticas y estrategias relacionadas con la exportación de productos ecuatorianos tradicionales.

Uno de los aspectos más notables es el alto nivel de conocimiento sobre el modelo de negocio propuesto, con el 83.33% de los encuestados indicando su familiaridad con el mismo. Este resultado sugiere un interés generalizado y una posible receptividad hacia la implementación de la plataforma entre los productores ecuatorianos. Sin embargo, es importante tener en cuenta el 16.67% de los encuestados que declararon no conocer el modelo de negocio, lo que destaca la necesidad de estrategias de difusión y educación para asegurar una adopción más amplia y efectiva de la plataforma.

En términos de beneficios percibidos, los resultados revelan una clara expectativa que la plataforma contribuirá al crecimiento y la competitividad de los productores ecuatorianos en el mercado internacional. El incremento en las ventas fue identificado como el beneficio más relevante por el 41.67% de los encuestados, seguido de cerca por las oportunidades de exportación, mencionadas por el 33.33%. Estos hallazgos subrayan la importancia de ofrecer herramientas y recursos que puedan mejorar la visibilidad y el acceso de los productos ecuatorianos en los mercados internacionales, así como facilitar la entrada a nuevos mercados.

La diversidad en los destinos de exportación de los participantes también es notable, con el 36.36% señalando a Estados Unidos como el principal destino y un considerable 27.27% mencionando "Otro". Este resultado refleja la naturaleza diversificada de los mercados a los que se dirigen los productores ecuatorianos y resalta la importancia de una plataforma que pueda adaptarse a las necesidades y requisitos específicos de diversos mercados internacionales.

En cuanto a la información considerada importante para incluir en la plataforma, los resultados indican una clara demanda de datos y análisis relacionados con el mercado y la competencia. Los estudios de mercado fueron identificados por el 58.33% de los encuestados como información crucial, seguidos por el análisis de la competencia, mencionado por el 41.67%. Estos hallazgos sugieren la necesidad de proporcionar información detallada y actualizada sobre las condiciones del mercado y el entorno competitivo para apoyar las decisiones estratégicas de exportación de los productores ecuatorianos.

En términos de accesibilidad y disposición a pagar por el uso de la plataforma, los resultados muestran cierta incertidumbre y escepticismo entre los encuestados. El 50% expresó incertidumbre sobre si tienen acceso a tecnologías adecuadas para utilizar la plataforma de manera efectiva, y el 58.33% indicó que no estarían dispuestos a pagar por su uso. Estos

hallazgos subrayan la importancia de abordar preocupaciones sobre la accesibilidad, la usabilidad y el valor percibido de la plataforma para garantizar una adopción más amplia y efectiva entre los productores ecuatorianos.

Se realizó una entrevista como parte de este estudio, mediante esta entrevista se buscó profundizar en el tema de investigación desde sus conocimientos y recomendaciones que ofrecen una guía invaluable para entender y aprovechar el potencial de la IA en el ámbito del comercio exterior. En la entrevista se discutieron aspectos relevantes sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) en el comercio exterior, lo que da valiosas perspectivas para la investigación en curso sobre un modelo de negocios digital para exportar productos tradicionales ecuatorianos.

El entrevistado destacó que las aplicaciones más prometedoras de la IA en el comercio exterior incluyen la optimización de procesos logísticos, el análisis predictivo de datos para identificar tendencias del mercado internacional y la personalización de estrategias de marketing para diferentes segmentos de clientes. Asimismo, hizo hincapié en la capacidad de la IA para mejorar la toma de decisiones mediante el análisis de grandes volúmenes de datos en tiempo real, lo que permite a las empresas adaptarse rápidamente a cambios en el entorno comercial global.

En cuanto a los desafíos técnicos y logísticos enfrentados al implementar proyectos de IA en el comercio exterior, el entrevistado señaló la necesidad de actualizar constantemente las bases de datos para mantenerlas relevantes y precisas. Además, destacó la resistencia al cambio por parte de algunas empresas, especialmente entre los altos directivos, lo que dificulta la adopción de nuevas tecnologías como la IA. En este sentido, sugirió la importancia de concienciar a los líderes empresariales sobre los beneficios y el potencial de la IA para mejorar la competitividad y la eficiencia de las operaciones de comercio exterior.

En cuanto al futuro de la IA en el comercio exterior, el entrevistado pronosticó

una mayor automatización de tareas rutinarias y repetitivas, lo que liberará a los empleados para que se centren en actividades más estratégicas y creativas. Sin embargo, también destacó la importancia de mantener un equilibrio entre la automatización y la intervención humana, especialmente en situaciones donde se requiere juicio y discernimiento.

Una recomendación clave del entrevistado para las empresas que buscan integrar la IA en sus operaciones de comercio exterior es comenzar con capacitaciones sobre el uso de esta tecnología, priorizando su implementación en áreas donde pueda generar un impacto inmediato, como el análisis de documentos y la gestión de la cadena de suministro. También sugirió la importancia de colaborar con expertos en IA y consultores externos para desarrollar e implementar estrategias efectivas de integración de esta tecnología.

Los insights proporcionados por la entrevista refuerzan la importancia y la viabilidad de integrar la IA en el modelo de negocios digital para la exportación de productos tradicionales ecuatorianos. Sus puntos de vista destacan los beneficios potenciales, los desafíos a superar y las recomendaciones prácticas para la implementación exitosa de esta iniciativa, lo cual enriquece la investigación en curso y proporciona una guía valiosa para su desarrollo y ejecución.

## Resultados

El estudio revela una comprensión sólida del modelo de negocio digital propuesto entre los productores ecuatorianos, respaldado por el entrevistado, quien destacó varias aplicaciones prometedoras de la inteligencia artificial (IA) en el comercio exterior. En particular, se señaló que la IA puede optimizar procesos logísticos, predecir tendencias del mercado internacional y personalizar estrategias de marketing. Estas perspectivas amplían la comprensión de cómo una plataforma digital podría mejorar la competitividad de los productores ecuatorianos al facilitar la adaptación rápida a los cambios en el entorno comercial global.

El 83.33% de los encuestados indicaron su familiaridad con el modelo de negocio propuesto, lo que sugiere un interés generalizado y una posible receptividad hacia su implementación. Sin embargo, es importante destacar que el 16.67% de los encuestados declararon no conocer el modelo, subrayando la necesidad de estrategias de difusión y educación para una adopción más amplia y efectiva. Este alto nivel de conocimiento sugiere un interés generalizado y una posible receptividad hacia la implementación de la plataforma entre los productores ecuatorianos.

En cuanto a los beneficios percibidos, los resultados muestran una clara expectativa de que la plataforma contribuirá al crecimiento y la competitividad de los productores ecuatorianos en el mercado internacional. El incremento en las ventas fue identificado como el beneficio más relevante por el 41.67% de los encuestados, seguido de cerca por las oportunidades de exportación, mencionadas por el 33.33%. Estos hallazgos destacan la importancia de ofrecer herramientas y recursos que mejoren la visibilidad y el acceso de los productos ecuatorianos en los mercados internacionales.

La diversidad en los destinos de exportación resalta la necesidad de una plataforma flexible y adaptable que pueda satisfacer las demandas específicas de diferentes mercados internacionales. Además, la demanda de información detallada sobre el mercado y la competencia enfatiza la importancia de proporcionar datos actualizados y análisis para apoyar las decisiones estratégicas de exportación.

En términos de accesibilidad y disposición a pagar por el uso de la plataforma, los resultados muestran cierta incertidumbre y escepticismo entre los encuestados. El 50% expresó incertidumbre sobre si tienen acceso a tecnologías adecuadas para utilizar la plataforma de manera efectiva, y el 58.33% indicó que no estarían dispuestos a pagar por su uso. Estos hallazgos destacan la importancia de abordar preocupaciones sobre la accesibilidad, la usabilidad y el valor percibido de la plataforma

para garantizar una adopción más amplia y efectiva entre los productores ecuatorianos.

Al tomar como ejemplo a un usuario cuyo objetivo es exportar camarones, con la Unión Europea como su principal mercado, después de completar la encuesta, obtendrá una tabla de valores con datos recopilados de internet y otros usuarios que también completaron la encuesta. Al responder las preguntas de manera diferente, se obtienen variaciones independientes. Siguiendo el ejemplo del primer usuario, el resultado es el siguiente:

**Tabla 2**  
*Finalización de la encuesta*

PAISES DE RECOMENDACIÓN	
Chile	27,27 %
Turquía	36,36 %
Perú	31,31 %

\*\* Resultados de la encuesta con la obtención de datos gracias a la inteligencia artificial

Turquía se perfila como un mercado alternativo estratégico, según la recopilación de datos a través del software xbot. Además, se consideran a Chile y Perú como alternativas viables para exportar productos ecuatorianos. Perú destaca por su crecimiento económico y afinidad cultural, mientras que Chile ofrece beneficios mediante tratados de libre comercio y estabilidad económica. Turquía, con su posición geográfica estratégica, economía diversificada y cultura de consumo, se presenta como un destino atractivo, facilitando la distribución global y brindando oportunidades adicionales a través de acuerdos comerciales. Sin embargo, el éxito en las exportaciones requiere adaptar estrategias a las preferencias locales y cumplir con requisitos específicos de cada mercado

**Tabla 3**

*Finalización de la encuesta*

PAISES DE RECOMENDACIÓN	
Suiza	45,45 %
Reino Unido	36,36 %
Malasia	18,18 %

\*\**. Resultados de la encuesta con la obtencion de datos gracias a la inteligencia artificial*

Exportar minería Suiza, el Reino Unido y Malasia puede ser estratégico debido a varias razones. En Suiza, reconocida por su estabilidad económica y sistema financiero sólido, existe una demanda constante de minerales para diversas industrias, lo que podría garantizar una relación comercial estable y lucrativa. En el Reino Unido, la tradición minera y la necesidad de recursos minerales para apoyar su sector industrial ofrecen oportunidades significativas. Malasia, por su parte, experimenta un crecimiento económico robusto y demanda minerales para su industria manufacturera en expansión. Estos mercados, con su solidez económica y necesidades industriales, representan opciones prometedoras para la exportación de productos mineros ecuatorianos, siempre que se ajusten las estrategias a las particularidades de cada región y se cumplan los requisitos comerciales y legales pertinentes.

La aplicación de encuestas, como en el caso del usuario que busca exportar camarones, mediante el software xbot, proporciona datos valiosos para identificar mercados alternativos. Este enfoque se puede ampliar a más usuarios, potenciando la búsqueda de oportunidades en la exportación de productos ecuatorianos. La diversificación hacia mercados como Turquía, Chile y Perú se destaca por sus ventajas económicas y culturales. La adaptación continua de estrategias a las preferencias locales y requisitos específicos de cada mercado es esencial para garantizar el éxito en las exportaciones a medida que se amplía la aplicación de este método.

### **Discusión**

El presente estudio aporta significativamente al conocimiento existente

sobre la automatización del comercio y la exportación de productos tradicionales ecuatorianos, destacando la receptividad y las percepciones de los productores frente a modelos de negocio digitales y plataformas para identificar mercados alternativos de exportación. Al examinar la familiaridad y la actitud de los productores hacia estos modelos digitales, este estudio ilumina caminos críticos para la implementación efectiva de tecnologías digitales en el sector de exportación ecuatoriano, un área que, hasta ahora, ha sido poco explorada en la literatura académica.

Este análisis demuestra que una mayoría significativa de los productores ecuatorianos (83.33%) posee un conocimiento previo sobre el modelo de negocio digital propuesto, lo que indica una base sólida sobre la cual construir y expandir la adopción de plataformas digitales. No obstante, el hecho de que un 16.67% de los encuestados no esté familiarizado con estos modelos resalta la importancia crítica de diseñar estrategias de difusión y educación que aborden esta brecha, asegurando así una comprensión y adopción más uniformes entre los productores.

Además, la investigación subraya la percepción positiva de los beneficios asociados con la adopción de plataformas digitales, como el incremento en ventas y la expansión de oportunidades de exportación. Estos resultados validan la necesidad de proveer herramientas que mejoren la visibilidad internacional de los productos ecuatorianos y faciliten su ingreso a nuevos mercados, alineándose con las expectativas de crecimiento y competitividad en el ámbito global. La diversidad de destinos de exportación entre los productores encuestados refleja la heterogeneidad de los mercados objetivos y subraya la necesidad de una plataforma flexible y adaptativa que pueda servir a una amplia gama de necesidades y requisitos específicos de diferentes mercados internacionales. Este hallazgo es crucial para el diseño de soluciones digitales que abarquen la complejidad del comercio internacional.

La demanda de información detallada y actualizada sobre el mercado y la competencia,

como lo indican los encuestados, resalta la importancia de integrar análisis de mercado y competencia en la plataforma. Esta necesidad apunta hacia una orientación estratégica donde la toma de decisiones basada en datos se convierte en un pilar central para el éxito de las exportaciones ecuatorianas. Sin embargo, el estudio también identifica desafíos significativos en términos de accesibilidad y disposición a pagar por el uso de la plataforma, con un notable escepticismo e incertidumbre entre los productores. Este aspecto sugiere un área crítica de intervención para desarrollar modelos de negocio y estrategias de precios que sean percibidos como valiosos y accesibles por los productores, asegurando así una adopción más amplia de estas herramientas digitales.

El estudio sobre la adopción de modelos de negocio digitales en la exportación de productos tradicionales ecuatorianos enfrenta limitaciones como la volatilidad del mercado digital, desafíos en la accesibilidad y adopción tecnológica, incertidumbre sobre el impacto económico y sostenibilidad, y la influencia de variables externas no controladas. Estas restricciones subrayan la necesidad de cautela en la interpretación de los resultados y sugieren áreas para investigaciones futuras que puedan abordar estos desafíos y mejorar la comprensión de la implementación de plataformas digitales en la exportación de productos ecuatorianos.

Al incorporar el análisis de herramientas digitales avanzadas como ChatGPT y Perplexity, este estudio amplía el entendimiento de cómo la inteligencia artificial y las tecnologías digitales pueden ser aplicadas de manera efectiva para personalizar respuestas y optimizar procesos en el comercio de exportación. La capacidad de estas herramientas para ofrecer soluciones personalizadas y adaptadas a las necesidades específicas de las empresas ecuatorianas representa un avance significativo en la gestión digital de la exportación, marcando un hito en la literatura sobre automatización y comercio internacional.

De esta forma, el estudio contribuye al cuerpo académico existente al proporcionar una

comprensión detallada de la predisposición, los desafíos y las oportunidades asociadas con la automatización de la exportación en Ecuador. Al hacerlo, establece una base sólida para futuras investigaciones y prácticas en la implementación de tecnologías digitales en mercados emergentes y sectores tradicionales, destacando el papel crítico de la adaptabilidad, accesibilidad y relevancia del contenido en la adopción de innovaciones digitales.

## Referencias bibliográficas

- Acurio Armas, J. A., Bustillos Mena, S. F., Triviño Vera, K., & Cartagena Herrera, M. E. (2018, 11 2). Modelo de comercialización de productos generadores del valor agregado en base al banano. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, p1-16. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=eu&AN=132932890&lang=es&site=eds-live&custid=s1490369>
- Arango Palacio, I. C. (2021, 1 1). Opportunities for the digital transformation of the banana sector based on artificial intelligence software. *Revista Politécnica*, 17(33), p47-63. 10.33571/rpolitec.v17n33a4 24
- Barbosa Mariño, J. D., Dangón Novoa, S. L., & Monroy Ramírez, N. (2021, 6 1). Algunas consideraciones aduaneras y de comercio internacional en la economía digital. *Revista del ICDT*, 57(84), p389-432. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=lgs&AN=156063597&lang=es&site=eds-live&custid=s1490369>
- Barrera Arrestegui, L., (2012). Fundamentos históricos y filosóficos de la inteligencia artificial. UCV-HACER. *Revista de Investigación y Cultura*, 1(1), 87-92. [https://www.redalyc.org/pdf/5217/521752338014.pdf?utm\\_source=pocket\\_save\\_s](https://www.redalyc.org/pdf/5217/521752338014.pdf?utm_source=pocket_save_s)
- Caicedo Consuegra, L. D., Márquez Vásquez, P. A., & Meza Pérez, A. M. (2023, 7 1). Artificial intelligence algorithms

- based on socio-behavioral profiles for intelligent customer segmentation: Case study. *Ingeniería y Competitividad*, 25(3), 1-17. Fuente Académica Premier. 10.25100/iyc.v25i3.12658
- Caidedo Langthon, A., & Mayorga Valderrama, D. (2021, 6 1). Technological development and innovation in customs and foreign trade operations: trends and suggestions for the Colombian case. *Revista del ICDT*, 57(84), p449-472. Legal Source. 01220799
- Cintia, P. (2017, 6 1). La inteligencia artificial ya impacta en los negocios. *Revista IDEA*, 40(266), 48-52. Business Source Complete. Retrieved 9 6, 2023, from <https://web.p.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=55&sid=6aa0407c208b-4930-9195-747c23a1a754%40redis&bdata=JkF1dGhUeXBIPXNzbyZsYW5nPWVzJnNpdGU9ZWhvc3Qt-bGl2ZQ%3d%3d#AN=127364105&d-b=bth>
- Cueva, N. (2022, 11 14). Companies and organizations need to reinvent themselves to respond to the challenges of an environment marked by the digital economy. *ComHumanitas: Revista Científica de Comunicación*, 13(2), 62-68. Academic Search Complete. 10.31207/rch.v13i2.353
- Cungarache, Y. M. (2021). Herramientas de inteligencia comercial para la selección de mercados que utilizan los exportadores del sector agrícola. [https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/28421/Cungarache%20Cr%20uz%20Yeny%20Mirian.pdf?isAllowed=y&sequence=1&utm\\_source=pocket\\_save](https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/28421/Cungarache%20Cr%20uz%20Yeny%20Mirian.pdf?isAllowed=y&sequence=1&utm_source=pocket_save)
- Especial Directivos. (2021, 9 1). Cinco ventajas de aplicar la inteligencia artificial en el comercio electrónico. *Especial Directivos*, (1805), 79-81. Fuente Académica Premier. Retrieved 9 6, 2023, from <https://web.p.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=70&sid=6aa0407c208b-4930-9195-747c23a1a754%40redis&bdata=JkF1dGhUeXBIPXNzbyZsYW5nPWVzJnNpdGU9ZWhvc3Qt-bGl2ZQ%3d%3d#AN=151374459&d-b=bth>
- W5nPWVzJn NpdGU9ZWhvc3Qt-bGl2ZQ%3d%3d#AN=152212918&db=fua
- Gandia, R., & Parmentier, G. (2020, 11 1). La gestion stratégique d'un portefeuille de business models connectés : une application aux secteurs du numérique. *Management international / International Management / Gestión Internacional*, 24(5), p186-204. 10.7202/1075489ar
- Sandoval, L. J. (2018). Algoritmos de aprendizaje automático para análisis y predicción de datos. *REVISTA TECNOLÓGICA* N° 11. <http://redicces.org.sv/jspui/handle/10972/3626>
- Succeeding in the AI supply-chain revolution. (2021, April 30). McKinsey & Company; McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/industries/metals-and-mining/our-insights/succeeding-in-the-ai-supply-chain-revolution>
- Tang Tong, M. M., (2015). La inteligencia de mercado en las empresas exportadoras e importadoras peruanas. *Ingeniería Industrial*, (33), 71-97. [https://www.redalyc.org/pdf/3374/337443854004.pdf?utm\\_source=pocket\\_save](https://www.redalyc.org/pdf/3374/337443854004.pdf?utm_source=pocket_save)
- Tapia Sánchez, L. S. (2022, 6 1). Technology and Law: a Look at e-Commerce, Cybercrime and Soft Law. *AIS: Ars Iuris Salmanticensis*, 10(1), p199-226. Legal Source. 10.14201/AIS2022101199226
- Torres Rivera, A. D. (2020, 11 1). Aplicaciones de la Inteligencia Artificial en los Modelos de Negocios Digitales. *Recherches en Sciences de Gestion*, (141), 67-88. Business Source Complete. Retrieved 9 6, 2023, from <https://web.p.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=46&sid=6aa0407c208b-4930-9195-747c23a1a754%40redis&bdata=JkF1dGhUeXBIPXNzbyZsYW5nPWVzJnNpdGU9ZWhvc3Qt-bGl2ZQ%3d%3d#AN=151374459&d-b=bth>
- Toyama Miyagusuku, J., & Rodríguez León, A. (2019, 7 1). Algoritmos laborales: Big Data e inteligencia artificial. *Themis: Revista de Derecho*, 75, p255-266. 10.18800/themis.201901.018

- Urighuen Aguirre, P. A., & Ramírez Porras, J. T. (2023, 1 1). Aspectos socioeconómicos y su determinación producto de la actividad camaronera en la parroquia Puerto Jelí del cantón Santa Rosa. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 10(2), p1-33. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=eu&AN=163157905&lang=es&site=eds-live&custid=s1490369>
- Vargas, C. (2012). Alan Turing: Máquinas e inteligencia. en conmemoración de los 100 años de su nacimiento. *Revista Aporía*, 4, 43-63. [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/64688382/ALAN\\_TURING\\_MAQUINAS\\_E\\_INTELIGENCIA-libre.pdf?1602774211=&response-contentdisposition=inline%3B+filename%3DALAN\\_TURING\\_MAQUINAS\\_E\\_INTELIGENCIA\\_EN\\_C.pdf](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/64688382/ALAN_TURING_MAQUINAS_E_INTELIGENCIA-libre.pdf?1602774211=&response-contentdisposition=inline%3B+filename%3DALAN_TURING_MAQUINAS_E_INTELIGENCIA_EN_C.pdf)
- Vega, M. (2009). Instrumentos mercadológicos para la promoción del comercio internacional. 21 [https://repositorio.ulacit.ac.cr/bitstream/handle/123456789/9038/038235.pdf?sequence=1&utm\\_source=pocket\\_saves](https://repositorio.ulacit.ac.cr/bitstream/handle/123456789/9038/038235.pdf?sequence=1&utm_source=pocket_saves)
- Vidal, M. J., González, A. M., & Valdés, D. (2019). Inteligencia artificial en la docencia médica. *SciELO*, 33. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412019000300014&script=sci\\_arttext&utm\\_source=pocket\\_saves](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412019000300014&script=sci_arttext&utm_source=pocket_saves)
- Vergara, S. (2021, 4 1). El papel de las capacidades productivas y tecnológicas en la dinámica de las exportaciones de los países en desarrollo. *Revista de la CEPAL*, (133), p7-32. 10.18356/16820908-2021-133-1