



Exportación y digitalización de las empresas agroexportadoras de Lima, Perú, 2023

Export and digitization of agro-exporting companies in Lima, Peru, 2023

Sandy Melissa Parque-Flores^a

Autor de correspondencia: U21100970@utp.edu.pe - <https://orcid.org/0009-0006-1742-5429>

Segundo Waldemar Rios-Rios^b

c19507@utp.edu.pe - <https://orcid.org/0000-0003-1202-5523>

Félix Cahuas-Andrade^c

c21268@utp.edu.pe - <https://orcid.org/0000-0002-9541-3259>

^{abc} Universidad Tecnológica del Perú. Lima, Perú

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Presentado:
02/07/2024

Aceptado:
09/08/2024

Disponible online:
27/09/2024

RESUMEN

El sector agroexportador de Lima, Perú, es esencial para la economía local debido a su ubicación estratégica y clima favorable. Sin embargo, para mantenerse competitivas y expandirse internacionalmente, estas empresas deben adaptarse a las nuevas tecnologías en un mundo cada vez más digitalizado. El trabajo tuvo como objetivo identificar la relación entre la exportación y la digitalización en las empresas agroexportadoras de Lima, Perú, en 2023. El método que se utilizó fue el enfoque de estudio cuantitativo-transversal, cuyo diseño es no experimental. Asimismo, es de alcance correlacional, se utilizó un instrumento de tipo encuesta a 130 empresas agroexportadoras en la que se utilizó el muestreo no probabilístico, aleatorio simple por conveniencia. Como resultado se observó que la exportación se relaciona positivamente con la digitalización de las empresas agroexportadoras. Se concluyó que, si las exportaciones aumentan, en la misma proporción aumenta la digitalización.

Palabras clave: exportación, digitalización, agroexportación, transformación digital, comercio exterior

Como citar: Parque-Flores, S. M., Rios-Rios, S. W., & Cahuas-Andrade, F. (2024). Exportación y digitalización de las empresas agroexportadoras de Lima, Perú, 2023. *Economía & Negocios*, 6(2), 36-45. <https://www.doi.org/10.33326/27086062.2024.2.1992>



ABSTRACT

The agro-export sector in Lima, Peru, is essential to the local economy due to its strategic location and favorable climate. However, to remain competitive and expand internationally, these companies must adapt to new technologies in an increasingly digitized world. The objective of this study was to identify the relationship between exports and digitalization in agro-exporting companies in Lima, Peru, in 2023. The method used was the cross-sectional quantitative study approach, whose design is non-experimental, it is also correlational in scope, a survey-type instrument was used to 130 agro-exporting companies in which non-probabilistic, simple random sampling by convenience was used. As a result, it was observed that exports are positively related to the digitalization of agro-exporting companies. It was concluded that if exports increase, digitalization increases in the same proportion.

Palabras clave: export, digitalization, agro-export, digital transformation, foreign trade

INTRODUCCIÓN

El sector agroexportador en Lima, Perú, es un motor económico clave, impulsado por su geografía y diversidad agrícola. A pesar de su crecimiento, enfrenta desafíos debido a la digitalización, que requiere adaptaciones tecnológicas para mantener la competitividad (Domínguez, 2023). La digitalización ofrece eficiencias y nuevos mercados, pero exige inversiones significativas en infraestructura y capacitación, lo que puede ser un obstáculo para las empresas más pequeñas (Baier *et al.*, 2021). En ese sentido, se planteó el problema general: ¿cuál es la relación entre la exportación y la digitalización de las empresas agroexportadoras, Lima, Perú, 2023? Como problemas específicos se plantearon las siguientes preguntas: ¿cuál es el enlace entre la exportación y la tecnología de la información de las empresas agroexportadoras, Lima, Perú, 2023?, ¿cuál es la vinculación entre la exportación y los medios digitales de las empresas agroexportadoras, Lima, Perú, 2023? y ¿cuál es la conexión entre la exportación y la automatización de las empresas agroexportadoras, Lima, Perú, 2023?

Como objetivo general se planteó determinar la relación entre la exportación y la digitalización de las empresas agroexportadoras y se formularon los siguientes objetivos específicos: determinar cuál es el enlace entre la exportación y la tecnología de la información de las empresas agroexportadoras, determinar cuál es la vinculación entre la exportación y los medios digitales de las empresas agroexportadoras y determinar cuál es la conexión entre la exportación y la automatización de las empresas agroexportadoras, en Lima, Perú, en 2023.

La justificación del estudio subraya la importancia de explorar la relación entre digitalización y exportaciones, destacando la necesidad de entender cómo estas variables interactúan para influenciar futuras investigaciones en la sociedad científica universitaria. A nivel metodológico, la investigación fue sólida debido al uso de metodologías cuantitativas y el análisis comparativo entre varios autores, lo que asegura la demostración de la relación entre las variables y la confiabilidad del estudio. Desde una perspectiva práctica, el estudio busca beneficiar a las empresas agroexportadoras en Lima, Perú, al permitirles mejorar sus estrategias de exportación mediante tecnologías digitales, lo que resultará en una mayor eficiencia y competitividad en los mercados internacionales y fomentará políticas públicas que impulsen la digitalización sectorial.

En la revisión de la literatura se describieron diversas investigaciones sobre la influencia de la digitalización en empresas, especialmente en el contexto de las exportaciones y la sostenibilidad empresarial en distintas geografías. A nivel internacional, se analizó el impacto de la digitalización en empresas, abarcando desde la innovación en pymes ecuatorianas hasta la factibilidad de exportaciones de Colombia hacia China a través del comercio electrónico. Carvache *et al.* (2022) y Serrano (2021) destacaron la importancia de la tecnología y la gestión en la innovación y supervivencia empresarial, mientras que Alonso (2021) y Medina *et al.* (2023) enfatizaron la necesidad estratégica de adaptar la digitalización para mejorar la competitividad y eficiencia. Sánchez (2021) mostró cómo la digitalización facilitó el comercio transfronterizo y Camacho *et al.*, (2023) observaron el uso de plataformas digitales en pymes durante la pandemia, resaltando su papel en la sostenibilidad y superación de barreras tecnológicas. Estas investigaciones subrayaron la digitalización como un factor crucial para la adaptación y crecimiento en el ámbito empresarial moderno. A nivel nacional, se abordaron estudios sobre la digitalización y su impacto en la competitividad, eficiencia y desempeño de empresas en Perú en diversos contextos, incluyendo la pandemia y el comercio internacional. Castillo *et al.* (2022) destacaron cómo la digitalización de la cadena de suministro mejoró la competitividad de las empresas minoristas peruanas. García *et al.* (2023) encontró

que la adopción de tecnologías digitales fue esencial para la continuidad del negocio y la mejora de la experiencia del cliente durante la pandemia. Campos y Mejía (2023) concluyeron que la innovación tecnológica en la cadena de suministro impulsó significativamente el desempeño exportador. Finalmente, García y Távara (2021) analizaron cómo la digitalización optimizó la gestión logística en el puerto de Paita, mejorando la eficiencia operativa y reduciendo costos. Estos estudios resaltaron la importancia de la digitalización para mejorar la adaptabilidad y competitividad en un entorno global y digitalizado.

Para el marco conceptual, se buscaron los conceptos de las variables, la exportación se define como el régimen aduanero que permite la salida de productos nacionales o nacionalizados sin pagar tributos, con el proceso implicando la venta de bienes o servicios a compradores internacionales, siguiendo normativas y procedimientos específicos, y con la participación de varios actores como bancos y agentes de aduanas (Aduanet, 2022; Krugman *et al.*, 2014). Este régimen es crucial para el fomento del comercio internacional y el desarrollo económico, con autores como Fernández (2018) y Durán y González (2020), que enfatizan la importancia de comprender y utilizar incentivos fiscales para impulsar las exportaciones y mejorar la balanza comercial. Además, el acceso al mercado internacional y la capacidad productiva son fundamentales para la competitividad global de las empresas, influenciados por factores como aranceles, infraestructura y políticas comerciales (ITTO, 2021; Krugman & Obstfeld, 2018; Samuelson & Nordhaus, 2019). Asimismo, según Etkin (2017) y Krugman y Obstfeld (2018), las normativas y los procedimientos del comercio internacional, como los acuerdos bilaterales y las regulaciones aduaneras, juegan un papel esencial en garantizar la eficiencia de estas operaciones.

La variable digitalización, según la Real Academia Española, implica registrar información en formato digital y se extiende a usar estratégicamente esos datos para decisiones empresariales y prever tendencias futuras, integrándose en la transformación digital corporativa de Westreicher (2019), Conde (2021), Davenport y Harris (2017) y Villaseca (2016). Sus beneficios incluyen asequibilidad y eficiencia en análisis, mejorando la productividad y agilizando procesos como el despacho aduanero en el sector exportador (Muradas, 2020; René, 2021, & Santander, 2021). La tecnología de la información abarca herramientas y sistemas para gestionar datos eficientemente, vital para la toma de decisiones y fomentando la innovación a través de avances como la IA y la nube (Laudon & Laudon, 2016; Norton, 2018). Los medios digitales transforman la interacción con la información y la cultura, facilitando la participación y el desarrollo cognitivo (Jenkins, 2006; Johnson, 2005). Finalmente, la automatización, potenciada por la inteligencia artificial, mejora la eficiencia y transforma el mercado laboral, reemplazando trabajos tradicionales por sistemas automatizados (Norvig & Russell, 2016; Brynjolfsson & McAfee, 2014). Como hipótesis general se planteó que la exportación se relaciona significativamente con la digitalización de las empresas agroexportadoras, Lima, Perú, 2023, y como hipótesis específicas: la exportación se enlaza significativamente con la tecnología de la información de las empresas agroexportadoras, la exportación se vincula significativamente con los medios digitales de las empresas agroexportadoras y la exportación se conecta significativamente con la automatización de las empresas agroexportadoras, en Lima, Perú, en 2023.

MATERIAL Y MÉTODOS

Esta investigación adoptó un enfoque cuantitativo, recogiendo y analizando datos para confirmar la hipótesis inicial y responder a las preguntas del estudio, basándose en la medición y uso de estadísticas para identificar patrones de comportamiento por Hernández *et al.* (2014). Fue correlacional porque explora la relación entre variables en una circunstancia específica (Arias, 2012). Se utilizó un diseño no experimental, donde no se manipularon las variables intencionadamente por Hernández *et al.* (2014) y fue transversal, recogiendo datos de un solo periodo para evaluar interrelaciones y explorar. La población estuvo conformada por 1626 empresas agroexportadoras en Lima, Perú (Hernández & Mendoza, 2018). Según Hernández *et al.* (2014) y Arias (2012) la población comprendía elementos con características comunes relevantes para el estudio.

La muestra se conformó por 130 empresas, enfocándose exclusivamente en el área comercial. El muestreo adoptado fue no probabilístico por conveniencia, permitiendo la selección práctica de participantes del área comercial, como mencionaron Hernández y Mendoza (2018). La unidad de análisis involucró a colaboradores vinculados con la exportación y la digitalización; se utilizaron técnicas y herramientas para la recolección y análisis de datos, destacándose el uso de encuestas como la principal técnica de recolección, el instrumento empleado fue el cuestionario, que fue validado mediante Google Forms (Hernández *et al.*, 2014; Arias, 2012).

El análisis de datos se realizó utilizando el software SPSS Statistics versión 25, aplicando métodos estadísticos descriptivos e inferenciales para organizar y presentar la información en tablas y figuras, así como para explorar la correlación entre variables como las exportaciones y la digitalización. La confiabilidad de los instrumentos se confirmó con un alfa de Cronbach de 0,858, indicando una buena fiabilidad para el estudio. El proceso investigativo respetó los

lineamientos éticos de la Universidad Tecnológica del Perú, asegurando la integridad y el respeto por las fuentes y datos utilizados, alineándose con principios éticos que rechazaron prácticas como el plagio (Cejas, 2014; Pina, 2009; Carvajal, 2011; Tacsan, 2003)

RESULTADOS

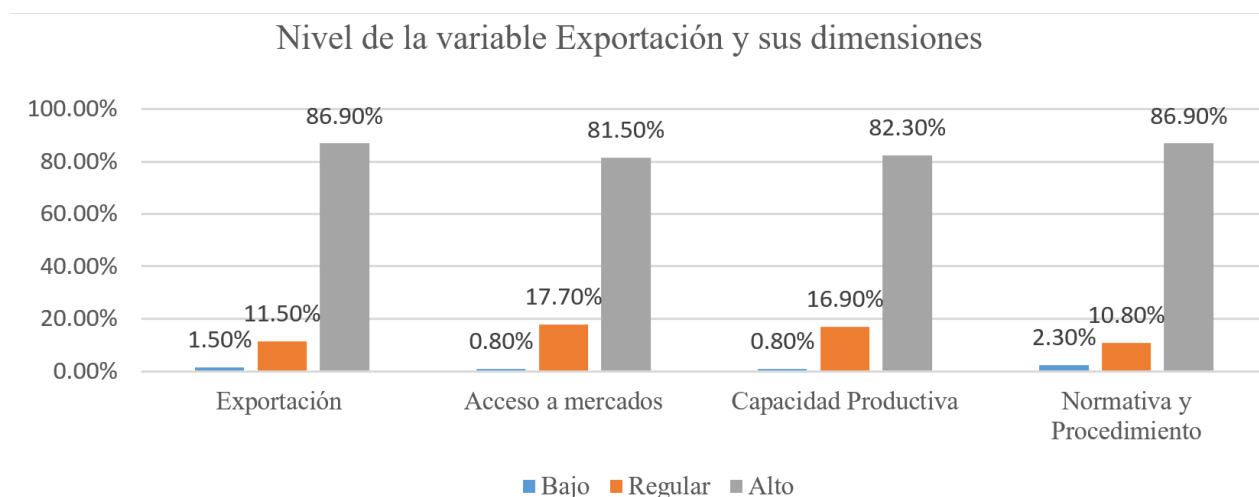
Tabla 1

Variable exportación y sus dimensiones

Nivel	Exportación		Acceso a mercados		Capacidad productiva		Normativa y Procedimiento	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Bajo	2	1,50	1	0,80	1	0,80	3	2,30
Regular	15	11,50	23	17,70	22	16,90	14	10,80
Alto	113	86,90	106	81,50	107	82,30	113	86,90
Total	130	100	130	100	100	100	130	100

Figura 1

Nivel de la variable exportación y sus dimensiones



La mayoría de las empresas (86,9%) tenían un alto nivel de exportación y un acceso superior a mercados (81,5%), lo que mostró una fuerte actividad internacional y capacidad para mantener su presencia en estos mercados. Solo un pequeño porcentaje enfrentaba limitaciones en exportación (1,5%) y desafíos en el acceso a mercados (17,7%). En términos de capacidad productiva, el 82,3% estaba bien establecido y un 16,9% estaba en expansión. Además, el 86,9% cumplía con las normativas necesarias, con solo un 2,3% enfrentando desafíos legales. Esto sugería un sector robusto y competente, con una buena integración de la digitalización para aumentar su competitividad global.

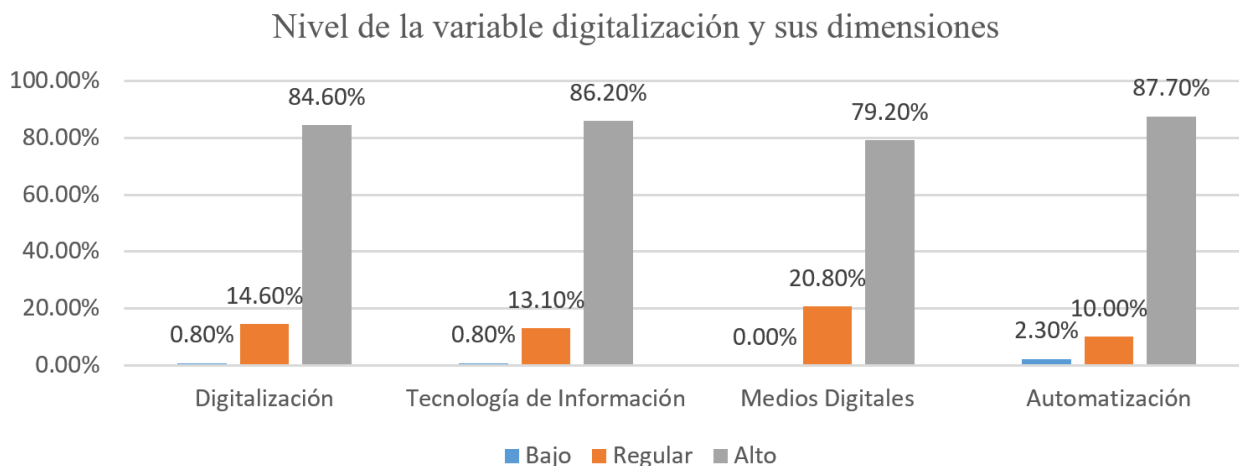
Tabla 2

Variable digitalización y sus dimensiones

Nivel	Digitalización		Tecnología de información		Medios digitales		Automatización	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Bajo	1	0,80	1	0,80	0	0,00	3	2,30
Regular	19	14,60	17	13,10	27	20,80	13	10,00
Alto	110	84,60	112	86,20	103	79,20	114	87,70
Total	130	100	130	100	130	100	130	100

Figura 2

Nivel de la variable digitalización y sus dimensiones



La mayoría de las empresas (86,9%) exhibieron un alto nivel de exportación y acceso a mercados (81,5%), lo que reflejó su fuerte actividad internacional y su capacidad para mantener su presencia en estos mercados. Solo un pequeño porcentaje mostró limitaciones significativas en exportación (1,5%) y acceso a mercados (17,7%). En términos de capacidad productiva, el 82,3% estaba bien establecido, con un 16,9% en expansión. Además, el 86,9% cumplió con las normativas, con solo un 2,3% enfrentando desafíos legales. Estos datos sugirieron un sector robusto y competente, con la mayoría de las empresas bien integradas en la digitalización para aumentar su competitividad global.

Contraste de hipótesis

Hipótesis general

Tabla 3

Correlación entre la exportación y digitalización

			Exportación	Digitalización
Rho de Spearman	Exportación	Coefficiente de correlación	1,000	,948**
		Sig. (bilateral)	,	<,001
	Digitalización	N	130	130
		Coefficiente de correlación	,948**	1,000
		Sig. (bilateral)	<,001	,
		N	130	130

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

En la tabla 3 se presentó el análisis de correlación de Spearman entre las variables exportación y digitalización, con un coeficiente de 0,948, indicando una fuerte relación positiva. Esta correlación fue estadísticamente significativa ($p < ,001$), lo que sugirió que la relación no fue debido al azar por Hernández *et al.* (2014). Esto implicó que a medida que aumentaba la exportación, también lo hacía la digitalización de manera proporcional, respaldando la hipótesis H1 del investigador y rechazando la hipótesis nula H0.

Tabla 4

Correlación entre la exportación y tecnología de la información

			Exportación	Tecnología de la Información
Rho de Spearman	Exportación	Coefficiente de correlación	1,000	,865**
		Sig. (bilateral)	,	<,001
		N	130	130
	Tecnología de la información	Coefficiente de correlación	,865**	1,000
		Sig. (bilateral)	<,001	,
		N	130	130

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Se observa un análisis de correlación de Spearman entre exportación y tecnología de la información, con un coeficiente de 0,865, lo que indica una fuerte correlación positiva. Esta relación resultó estadísticamente significativa ($p < 0,001$ bilateral), lo que sugirió que era muy improbable que fuera resultado del azar. Por lo tanto, se confirmó la hipótesis H1 del investigador y se rechazó la hipótesis nula H0.

Tabla 5

Correlación de la exportación y medios digitales

			Exportación	Medios digitales
Rho de Spearman	Exportación	Coefficiente de correlación	1,000	,686**
		Sig. (bilateral)	,	<,001
		N	130	130
	Medios digitales	Coefficiente de correlación	,686**	1,000
		Sig. (bilateral)	<,001	,
		N	130	130

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

La tabla 5 presenta un análisis de correlación de Spearman entre exportación y uso de medios digitales, con un coeficiente de 0,686, lo que indica una correlación positiva moderada por Hernández *et al.* (2014). Esta correlación resultó estadísticamente significativa ($p < 0,001$ bilateral), lo que llevó a la confirmación de la hipótesis H1 del investigador y al rechazo de la hipótesis nula H0.

Tabla 6

Correlación de la exportación y automatización

			Exportación	Automatización
Rho de Spearman	Exportación	Coefficiente de correlación	1,000	,705**
		Sig. (bilateral)	,	<,001
		N	130	130
	Automatización	Coefficiente de correlación	,705**	1,000
		Sig. (bilateral)	<,001	,
		N	130	130

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

La tabla 6 presenta una correlación de Spearman entre exportación y automatización, con un coeficiente de 0,705, lo que indica una relación positiva moderadamente fuerte. Esta correlación es estadísticamente significativa ($p < 0,001$ bilateral), lo que sugiere que, a medida que aumenta la automatización, también aumenta el nivel de exportación. Por lo tanto, se confirma la hipótesis H1 del investigador y se rechaza la hipótesis nula H0.

DISCUSIÓN

El trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre exportación y digitalización en empresas agroexportadoras de Lima, Perú, en 2023. Se encontró una fuerte correlación positiva (0,948) entre las variables, con un nivel de significancia $p < ,001$, lo que indicó una sólida evidencia estadística de esta asociación. Estos resultados validaron la hipótesis de investigación (H1) y rechazaron la hipótesis nula (H0), destacando la importancia de la digitalización para el éxito en exportaciones internacionales. Los hallazgos coincidieron con estudios previos, como los de Carvache *et al.*, (2022) y reflejaron la necesidad urgente de digitalización. Además, Alonso (2021) mencionó que la empresa Alter estaba implementando la digitalización para mejorar sus procesos y controlar costos.

Con respecto al primer objetivo específico, que buscaba conocer la relación entre la exportación y la tecnología de la información, el análisis de correlación mostró una relación significativa y positiva ($\rho = 0,865$, $p < ,001$). Esto indicó que el aumento en el uso de tecnologías de la información conducía a un aumento en los niveles de exportación. Este hallazgo resaltó la importancia de infraestructuras de TI sólidas para apoyar las operaciones comerciales y de exportación, en línea con las conclusiones de García y Távara (2021) sobre la mejora de la gestión logística en despachos aduaneros. Además, se alineó con las observaciones de Alonso (2021), quien argumentó que la digitalización en el área comercial de una empresa agroexportadora era crucial para mantener la competitividad y la gestión de calidad.

En el objetivo específico dos, se encontró una correlación positiva moderada ($\rho = ,686$, $p < ,001$) entre exportación y medios digitales, sugiriendo que un uso efectivo de estos mejoraba significativamente la eficiencia en las exportaciones. Estos hallazgos concordaban con los de Sánchez (2021), quien mencionaba que, en países como Colombia, Chile y Brasil, donde había una mayor cantidad de empresas exportadoras, era posible que estas utilizaran el comercio electrónico para ampliar su alcance comercial. Por otro lado, Camacho *et al.* (2023) resaltaban la influencia positiva de las plataformas digitales como herramientas de sostenibilidad durante la pandemia, lo que indicaba que su uso no solo era importante en tiempos normales, sino también en tiempos de crisis. Este resultado destacaba la relevancia de adaptarse a las dinámicas de comercialización digital y la interacción en línea con los clientes para mejorar el rendimiento exportador, como sugería Serrano (2021) en su estudio sobre la necesidad de digitalización para la supervivencia empresarial.

El análisis entre exportación y automatización mostró una fuerte correlación positiva ($\rho = 0,705$, $p < ,001$), lo que evidenció que la automatización contribuyó significativamente al aumento de la eficacia exportadora. Este hallazgo se alineó con el estudio de Campos y Mejía (2023), que también encontró una correlación positiva media entre el desempeño exportador y la automatización. Esto resultó en beneficios como la mejora de la satisfacción del cliente, la reducción en el tiempo de entrega de pedidos y el incremento de la productividad. Además, respaldó la idea de que la integración de sistemas automatizados puede conducir a una mayor productividad y eficiencia, apoyando la perspectiva de Alonso (2021) sobre cómo la digitalización agrega valor a las operaciones de manufactura. Se destacó la importancia de la digitalización en la empresa Alter, que implementó sistemas automatizados en su fábrica, como el SAP, para estar preparada para estrategias digitales de mejora continua.

CONCLUSIONES

A manera de concluir, se puede exponer que participaron 130 participantes del área comercial de empresas agroexportadoras de Lima, Perú, en 2023. Se comprobó que la mayoría de las empresas cuentan con un nivel alto de exportaciones y se demostró una fuerte correlación. Se observó que el coeficiente r de Pearson es de 0,948 con un nivel de significancia bilateral de $p < ,001$; es decir, a medida que aumenta la exportación, también crece el grado de digitalización. Esto indica que la digitalización no es solo un complemento, sino una necesidad estratégica para mejorar la competitividad y eficacia en los mercados internacionales.

Los resultados destacan que el coeficiente r de Pearson es de 0,865 con un nivel de significancia bilateral de $p < ,001$, lo que significa que se aprueba la H_a , afirmado que las exportaciones se correlacionan significativamente con la tecnología de la información de las empresas agroexportadoras de Lima, Perú, en 2023. Un sistema de TI robusto y eficiente es

fundamental para facilitar operaciones de exportación exitosas, lo que directamente influye en el desempeño y crecimiento de las empresas.

El estudio resalta que el coeficiente r de Pearson es de 0,686 con un nivel de significancia bilateral de $p < ,001$, lo que significa que se aprueba la H_a , afirmando que las exportaciones se relacionan significativamente con los medios digitales de las empresas agroexportadoras de Lima, Perú, 2023. Los medios digitales mejoran la interacción con el mercado.

El estudio confirma un nivel de significancia bilateral de $p < ,001$, lo que significa que se aprueba la H_a , afirmando que las exportaciones se relacionan significativamente con la automatización de las empresas agroexportadoras de Lima, Perú, en 2023. En síntesis, en el estudio con 130 representantes del área empresas agroexportadoras, se encontró que la mayoría tenía altos niveles de exportación y digitalización, con una fuerte correlación positiva. Estos hallazgos destacan la digitalización como una necesidad estratégica para mejorar la competitividad y eficacia en los mercados internacionales, dado que estos elementos han demostrado tener una fuerte correlación positiva con el éxito exportador.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Sandy Melissa Parque-Flores: conceptualización, curación de datos, análisis formal, adquisición de fondos, investigación, metodología y administración del proyecto.

Félix Cahuas-Andrade: recursos, software y redacción: borrador original.

Segundo Waldemar Rios-Rios: supervisión, validación, visualización y redacción: revisión y edición.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Se utilizaron recursos propios para el financiamiento del estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores expresan que no existe conflicto de intereses.

PROCESO DE REVISIÓN

Este estudio ha sido revisado por pares externos en modalidad de doble ciego.

DECLARACIÓN DE DISPONIBILIDAD DE DATOS

Los datos se encuentran alojados junto a los demás archivos de este artículo, también se pueden pedir al autor de correspondencia.

REFERENCIAS

- Aduanet. (2022). Exportación definitiva. *Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria*. Recuperado el 7 de octubre de 2022 de <http://www.aduanet.gob.pe/aduanas/informag/exportac.htm>
- Alonso Vías, D. (2021). La digitalización empresarial, una estrategia necesaria. Recuperado el 11 de noviembre del 2022 de <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/51103>
- Arias. (2012). *El Proyecto de Investigación* (6.a ed.). Editorial Episteme, C.A. Recuperado el 7 de noviembre de 2022 de <https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>
- Baier, D. Walsh, & N. Mulder. (2021). La transformación digital de las pymes exportadoras desde una perspectiva teórica y práctica. Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/156), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W.W. Norton & Company. https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4312922/mod_resource/content/2/Erik%20-%20The%20Second%20Machine%20Age.pdf
- Camacho, T., Ramírez, F., & Bautista Solís, J. (2023). Plataformas digitales en las PYMES como herramienta de sostenibilidad en tiempos de pandemia. *Revista de Investigación en Ciencias de la Administración ENFOQUES*, 7(26), 182-191.
- Campos, A. & Mejía, E., (2023). *La innovación tecnológica en la cadena de suministro y su relación con el desempeño de las empresas exportadoras de t-shirt de la región Lima entre los años 2018 - 2022*. Recuperado el 23 de noviembre de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/670540>
- Carvache-Franco, O., Carvache-Franco, M., Gutiérrez-Candela, G., & Carvache-Franco, W. (2022). Incidencia de la tecnología y gestión en la innovación de las pymes exportadoras ecuatorianas. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVIII (2), 246-255.
- Carvajal, H. (2011). Ética en Investigación: Desde los Códigos de Conducta hacia la Formación del Sentido Ético REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*; 9(2):61-78.
- Castillo Romero, A., Fernández López, C. E., Camones Romero, O. G, Guerra Muñoz, M. E. (2022). Metodología del aprendizaje basado en problemas en la educación de energías renovables. *Perú.Rev. Epistémica*,6(2), 77-95
- Cejas, C. (2014). A 50 años de la Declaración de Helsinki. *Rev. argent. radiol.*, 78(1): 1-2. <https://www.redalyc.org/pdf/3825/382533981001.pdf>
- Conde, J. (2021). Strategic Use of Data in Digital Business Operations. *International Journal of Digital Commerce*, 45(2), 101-120. https://www.researchgate.net/publication/377071984_THE_ROLE_OF_BIG_DATA_IN_BUSINESS_STRATEGY_A_CRITICAL_REVIEW
- Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2017). *Competing on Analytics: Updated, with a New Introduction: The New Science of Winning*. Boston, MA: Harvard Business Review Press. <https://store.hbr.org/product/competing-on-analytics-updated-with-a-new-introduction-the-new-science-of-winning/10157>
- Domínguez, D. M., (2023) Agroexportaciones: Motor de crecimiento que se consolida. *El peruano*. <https://elperuano.pe/noticia/215287-agroexportaciones-motor-de-crecimiento-que-se-consolida>
- Durán, A. M., & González, C. G. (2020). *Comercio Exterior y Aduanas*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U. <https://www.uexternado.edu.co/programa/derecho/especializacion-derecho-aduanero-2/>
- Etkin, J. (2017). *Manual de Organización y Métodos*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Granica. <http://www.granicaeditor.com/archivos/CATALOGOACTUAL.pdf>
- Fernández González, F. J. (2018). *Comercio Exterior: Operativa y Gestión*. Madrid, España: Ediciones Pirámide. <https://www.edicionespiramide.es/libro.php?id=3116687>
- García Abad, N. & Tábara Adrianzén, M. (2021). Estrategia de digitalización y la gestión de los despachos aduaneros a través del puerto de Paita, 2021. Recuperado el 25 de noviembre de 2022 de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/87643>
- García Ames, N., Quequesana Gutiérrez, G., & Sarmiento Espinoza, B. (2023). La digitalización empresarial: un fenómeno de la era post - pandemia. *Revista Lidera*, (18), 62-69. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/revistalidera/article/view/28552>
- Hernández, Fernández, & Baptista. (2014). Metodología de la investigación. *Journal of Chemical Information and Modeling* (6.a ed., Vol. 53, Número 9). Recuperado el 8 de noviembre de 2022 de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta. En *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Recuperado el 11 de noviembre de 2022 de <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
- ITTO. (2021). *Acceso al mercado*. International Tropical Timber Organization. https://www.itto.int/es/economic_market_market_access/
- Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. New York, NY: New York University Press. <https://stbngtrrz.files.wordpress.com/2012/10/jenkins-henry-convergence-culture.pdf>

- Johnson, S. (2005). *Everything Bad is Good for You: How Today's Popular Culture is Actually Making Us Smarter*. New York, NY: Riverhead Books. <https://cmc.marmot.org/Record/.b25921113>
- Krugman, P., & Obstfeld, M. (2018). *Economía Internacional: Teoría y Política*. Madrid, España: Pearson Educación. <https://rodorigo.files.wordpress.com/2019/03/economia-internacional-paul-krugman-ed-9.pdf>
- Krugman, P., Obstfeld, M., & Melitz, M. (2014). *International Economics: Theory and Policy*. 10th Edition, Pearson. <https://rodorigo.files.wordpress.com/2019/03/economia-internacional-paul-krugman-ed-9.pdf>
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2016). *Sistemas de Información Gerencial*. Madrid, España: Pearson Educación. <https://juanantonioleonlopez.files.wordpress.com/2017/08/sistemas-de-informacic3b3n-gerencial-12va-edicic3b3n-kenneth-c-laudon.pdf>
- Norton, P. (2018). *Introducción a la Computación*. México: McGraw-Hill. <https://es.scribd.com/document/353788618/NORTON-Peter-Introduccion-a-la-computacion-6ta-edicion-1-pdf>
- Norvig, P., & Russell, S. (2016). *Inteligencia Artificial: Un Enfoque Moderno*. Madrid, España: Pearson Educación. <https://luismejias21.files.wordpress.com/2017/09/inteligencia-artificial-un-enfoque-moderno-stuart-j-russell.pdf>
- Medina Chicaiza, P., Chango Guanoluisa, M., Corella Cobos, M., & Guizado Toscano, D. (2023). Transformación digital en las empresas: una revisión conceptual. *Journal of Science and Research*, 7(CININGEC II), 756-769. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7726439>
- Pina Insausti, L. (2009). Ética e investigación. *Radiología*, 51(3), 243-245. <https://doi.org/10.1016/j.rx.2009.01.013>
- René, A. (2021). Efficient File Analysis for Increased Productivity. *Journal of Business Technology*, 12(3), 45-60. https://www.researchgate.net/publication/328804993_A_comprehensive_review_of_big_data_analytics_throughout_product_lifecycle_to_support_sustainable_smart_manufacturing_A_framework_challenges_and_future_research_directions
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2019). *Economía*. Madrid, España: McGraw-Hill. http://www2.uca.edu.sv/mcp/media/archivo/f46f83_economiasamuelsonnordhausedi18..pdf
- Sánchez Sandoval, S. (2021). Estudio de factibilidad de exportaciones de Colombia hacia China mediante el comercio electrónico transfronterizo. Recuperado el 22 de noviembre de 2022 de <https://repository.cesa.edu.co/handle/10726/4204>
- Santander, L. (2021). The Impact of Digitalization on Export Companies: A Customs Perspective. *International Trade Journal*, 15(2), 89-104. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10621928/>
- Serrano Silvestre, P. (2021). *La digitalización de las compañías: una necesidad para sobrevivir*. Recuperado el 10 de noviembre de 2023 de <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/>
- Tacsan, M. (2003). Los comités de ética y la investigación en Ciencias Sociales. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)* 99:85-95. <https://www.redalyc.org/pdf/153/15309907.pdf>
- Villaseca Morales, D. (2016). *Digitaliza tu negocio*. 1ra ed. Pozuela de Alarcón, Madrid: Editorial ESIC, p. 139. Recuperado el 15 de octubre de 2022 de <https://www.marcialpons.es/libros/digitaliza-tu-negocio/9788416462605/>
- Westreicher, R. (2019). Digital Transformation in Business: Moving from Physical to Digital. *Journal of Business and Technology*, 32(4), 215-230. https://www.researchgate.net/publication/356844030_Digital_transformation_in_business_and_management_research_An_overview_of_the_current_status_quo
- Muradas, Y. (2020). Qué es la digitalización y su relevancia en la actualidad. Recuperado el 10 de octubre de 2022 de <https://openwebinars.net/blog/que-es-digitalizacion-relevancia-actualidad/>