INFLUENCIA DE LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS SOBRE LA INTERNACIONALIZACIÓN DE EMPRESAS AGROINDUSTRIALES

INFLUENCE OF PRODUCT INNOVATION ON THE INTERNATIONALIZATION OF AGRIBUSINESS COMPANIES

Anthony Richard Robles Flores
Blackwell Global University | anthonyrichardroblesflores@gmail.com | https://orcid.org/0000-0003-0359-9197

Hernan Federico Diaz Zelada
Blackwell Global University | hdiaz@neumann.edu.pe | https://orcid.org/0000-0001-8326-8018

RESUMEN
Este estudio analiza la relación entre la innovación de productos y el proceso de internacionalización en empresas agroindustriales de América Latina. Se adoptó un enfoque cuantitativo con diseño no experimental transversal y alcance explicativo, empleando una muestra probabilística aleatoria simple de 230 gerentes o responsables de innovación/internacionalización. Los resultados revelan una correlación positiva fuerte entre innovación de productos e internacionalización ($r(228) = 0,53$, $p < 0,001$), explicando el 27,8 % de la varianza compartida. Las dimensiones de innovación —originalidad del producto ($r = 0,48$), mejora tecnológica ($r = 0,38$) y respuesta a necesidades del mercado ($r = 0,39$)— mostraron asociación significativa con la internacionalización ($p < 0,001$). El tamaño de la empresa actúa como moderador no lineal: en empresas pequeñas, la relación es más intensa ($\beta = 0,65$, $p < 0,001$), mientras que en grandes, se debilita ($\beta = 0,25$, $p < 0,001$). Un modelo de regresión múltiple confirmó que las tres dimensiones predicen significativamente la internacionalización ($R^2 = 0,33$, $F = 36,85$, $p < 0,001$), destacando la *respuesta a necesidades del mercado* como predictor clave ($\beta = 0,27$, $p < 0,001$). Los hallazgos sugieren que la innovación en productos agroindustriales influye en la internacionalización, pero su efecto varía según el contexto organizacional, aportando evidencia empírica sobre la mediación del tamaño empresarial en esta relación.

Palabras clave: innovación de productos, internacionalización empresarial, empresas agroindustriales, tamaño de la empresa, mercados internacionales

ABSTRACT
This study examines the relationship between product innovation and the internationalization process in agro-industrial firms in Latin America. A quantitative, non-experimental cross-sectional design with explanatory scope was employed, using a simple random probability sample of 230 managers or innovation/internationalization officers. Results show a strong positive correlation between product innovation and internationalization ($r(228) = 0.53$, $p < 0.001$), accounting for 27.8% shared variance. Innovation dimensions—product originality ($r = 0.48$), technological improvement ($r = 0.38$), and market needs response ($r = 0.39$)—were all significantly associated with internationalization ($p < 0.001$). Firm size acts as a non-linear moderator: the relationship is stronger in smaller firms ($\beta = 0.65$, $p < 0.001$) but weaker in larger ones ($\beta = 0.25$, $p < 0.001$). A multiple regression model confirmed that all three dimensions significantly predict internationalization ($R^2 = 0.33$, $F = 36.85$, $p < 0.001$), with *market needs response* emerging as the strongest predictor ($\beta = 0.27$, $p < 0.001$). Findings

indicate that product innovation influences internationalization, but its effect varies by organizational context, providing empirical evidence on the mediating role of firm size in this relationship.

Keywords: product innovation, firm internationalization, agro-industrial firms, firm size, international markets

Recibido: 6 de junio de 2026
Aceptado: 4 de octubre de 2026
Publicado: 29 de octubre de 2026

INTRODUCCIÓN

CONTEXTUALIZACIÓN

El proceso de internacionalización empresarial ha emergido como un eje central en la estrategia competitiva de sectores productivos, especialmente en economías emergentes donde la diversificación de mercados se presenta como un imperativo para la sostenibilidad organizacional. En este marco, el sector agroindustrial destaca por su relevancia económica y su capacidad para generar valor añadido a través de cadenas productivas complejas, integrando innovación tecnológica y adaptación a demandas globales. América Latina, como región estratégica en la producción de materias primas agroalimentarias, enfrenta desafíos estructurales para consolidar su presencia en mercados internacionales, donde la innovación en productos se configura como un diferenciador clave frente a competidores consolidados. Estudios recientes subrayan que la innovación no solo impulsa la competitividad interna, sino que también facilita la adaptación a regulaciones y preferencias de mercados externos, reduciendo barreras de entrada y mejorando la percepción de valor de los productos (Giotis y Papadionysiou, 2022; Eixenberger et al., 2022). En este contexto, la relación entre innovación y expansión internacional adquiere particular relevancia, pues permite explorar cómo las capacidades innovadoras de las empresas agroindustriales —tanto en términos tecnológicos como de respuesta a necesidades de mercado— inciden en su capacidad para escalar operaciones más allá de sus fronteras tradicionales.

REALIDAD PROBLEMÁTICA

Pese a la evidencia acumulada sobre los beneficios de la internacionalización para la supervivencia y crecimiento de las empresas, persisten vacíos significativos en la comprensión de los mecanismos específicos mediante los cuales la innovación de productos —entendida como un constructo multidimensional que integra originalidad, mejora tecnológica y alineación con demandas de mercado— influye en este proceso. Mientras que la literatura ha explorado ampliamente los determinantes de la internacionalización desde perspectivas como el *born global* o los recursos estratégicos (Breuillot et al., 2022; Taylor et al., 2021), pocos estudios han profundizado en el sector agroindustrial, donde las particularidades de los productos (perishabilidad, regulaciones sanitarias, cadenas de frío) introducen complejidades adicionales. Además, la mayoría de las investigaciones se centran en empresas de manufactura o servicios digitales, dejando de lado un análisis sectorial que considere las dinámicas específicas de la agroindustria, donde la innovación en productos —como el desarrollo de subproductos de alto valor añadido o la aplicación de biotecnologías— puede actuar como catalizador de la expansión internacional (Eixenberger et al., 2022; Quiñones-Cerna et al., 2024). Otro aspecto crítico es la falta de estudios que examinen cómo el tamaño de la empresa modera esta relación, dado que las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) enfrentan limitaciones de recursos y escalabilidad distintas a las de las grandes corporaciones, lo que podría alterar la intensidad o dirección de la influencia innovadora sobre la internacionalización.

JUSTIFICACIÓN

Este estudio aporta valor teórico al

sistematizar un marco conceptual que integra la innovación de productos —como variable independiente— con las dimensiones de la internacionalización empresarial, en un contexto agroindustrial y latinoamericano poco explorado. Desde una perspectiva práctica, los hallazgos podrán orientar a actores públicos y privados en la diseño de políticas que fomenten la innovación como palanca de internacionalización, especialmente en regiones donde el acceso a mercados globales es asimétrico. Metodológicamente, la adopción de modelos de regresión jerárquica con interacción permite evaluar no solo la relación directa entre las variables, sino también el efecto moderador del tamaño empresarial, lo que enriquece el entendimiento de las condiciones bajo las cuales la innovación se traduce en ventajas competitivas internacionales. Finalmente, al centrarse en un sector clave para la economía regional, este trabajo contribuye a cerrar brechas en la literatura sobre internacionalización en contextos emergentes, donde la innovación en productos —lejos de ser un factor genérico— adquiere matices específicos vinculados a la naturaleza de los bienes transables y las estrategias de entrada en mercados.

MARCO TEÓRICO

INNOVACIÓN DE PRODUCTOS

La innovación de productos se define como el desarrollo o modificación sustancial de bienes tangibles que incorporan mejoras en funcionalidad, diseño, calidad o respuesta a necesidades no satisfechas del mercado (Giotis y Papadionysiou, 2022; Agustia et al., 2022). Este constructo multidimensional abarca tres dimensiones críticas: **originalidad del producto**, que evalúa el grado en que la novedad percibida por los consumidores supera los estándares del sector; **mejora tecnológica**, referida a la incorporación de avances científicos o procesos productivos que optimicen costos, eficiencia o sostenibilidad; y **respuesta a necesidades del mercado**, que mide la capacidad de la innovación para alinearse con preferencias emergentes, regulaciones o tendencias globales, como la demanda de productos con menor huella de carbono (Eixenberger et al., 2022; Araújo et al., 2022). La evidencia empírica reciente respalda que estas dimensiones no operan de manera aislada, sino en sinergia: por ejemplo, productos agroindustriales innovadores en América Latina que combinan mejoras tecnológicas (como el uso de biorefinerías para subproductos) con atributos de originalidad (diseño funcional o packaging sostenible) han demostrado mayor aceptación en mercados internacionales (Eixenberger et al., 2022; Quiñones-Cerna et al., 2024). Además, estudios en sectores afines señalan que la innovación de productos actúa como facilitador de la internacionalización al reducir la dependencia de commodities tradicionales y permitir el acceso a segmentos de mayor valor agregado (Cário et al., 2023).

INTERNACIONALIZACIÓN DE EMPRESAS AGROINDUSTRIALES

La internacionalización en el ámbito agroindustrial se conceptualiza como un proceso multidimensional que comprende **exportación de productos**, entendida como la venta directa o indirecta de bienes a mercados extranjeros; **presencia en mercados internacionales**, que incluye la instalación de filiales, alianzas estratégicas o participación en cadenas de valor globales; y **estrategias de entrada a mercados**, que abarcan desde modalidades tradicionales (exportación directa) hasta formas más integradas (inversión extranjera directa o joint ventures) (Breuillot et al., 2022; Taylor et al., 2021). Este constructo refleja no solo la expansión geográfica, sino también la profundidad del compromiso con mercados externos, donde factores como la adaptabilidad cultural, la logística y la conformidad con estándares internacionales (ej. normas sanitarias de la UE o EE. UU.) adquieren relevancia crítica (Eixenberger et al., 2022; Gouvea et al., 2021). En el contexto latinoamericano, la internacionalización agroindustrial ha sido impulsada por la búsqueda de diversificación ante la volatilidad de precios de commodities, aunque persisten desafíos

como la falta de infraestructura o barreras no arancelarias que limitan la competitividad de productos innovadores (Cário et al., 2023). La literatura destaca que las empresas que logran internacionalizarse con éxito suelen combinar estrategias de entrada graduales (ej. exportación) con inversiones en capacidades dinámicas, como la innovación en productos, para diferenciarse en mercados saturados (Breuillot et al., 2022; Do et al., 2023).

TAMAÑO DE LA EMPRESA COMO VARIABLE MODERADORA

El tamaño de la empresa se conceptualiza como un atributo organizacional que segmenta a las firmas en categorías jerárquicas —microempresas, pequeñas, medianas y grandes—, cada una con capacidades distintas para absorber riesgos, invertir en innovación y escalar operaciones internacionales (Wach y Głodowska, 2021; Anarbayev et al., 2023). Esta variable actúa como moderadora al influir en la intensidad y forma en que la innovación de productos se traduce en internacionalización. Por ejemplo, las grandes empresas suelen contar con recursos financieros y redes globales que les permiten internalizar costos de innovación y estrategias de entrada a mercados, mientras que las MIPYMES dependen de alianzas o modelos de negocio ágiles para compensar limitaciones de escala (Do et al., 2023; Laužikas et al., 2021). En el sector agroindustrial, el tamaño condiciona la capacidad de implementar mejoras tecnológicas: mientras las grandes empresas pueden invertir en plantas de procesamiento automatizadas o biotecnologías, las PYMES recurren a innovaciones incrementales o colaboraciones con instituciones de investigación (Eixenberger et al., 2022; Holgado-Silva y Binotto, 2022). Además, el tamaño modula las estrategias de internacionalización: las grandes corporaciones optan por inversiones directas o adquisiciones, mientras que las PYMES priorizan exportaciones o participación en clusters internacionales para reducir riesgos (Breuillot et al., 2022; Cário et al., 2023).

RELACIÓN ENTRE INNOVACIÓN DE PRODUCTOS E INTERNACIONALIZACIÓN: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LAS HIPÓTESIS

La relación entre innovación de productos e internacionalización se sustenta en tres ejes teóricos complementarios. En primer lugar, la *teoría de los recursos y capacidades dinámicas* postula que las empresas que desarrollan innovaciones únicas —tanto en términos tecnológicos como de mercado— acumulan ventajas competitivas difíciles de imitar, lo que facilita su expansión internacional al reducir la dependencia de factores tradicionales como costos de producción o acceso a materias primas (Agustia et al., 2022; Villamizar y Peinado, 2021). Este marco explica por qué la originalidad del producto y su alineación con demandas globales (ej. productos funcionales o sostenibles) incrementan la probabilidad de éxito en mercados extranjeros, donde los consumidores valoran diferenciación y calidad percibida (Giotis y Papadionysiou, 2022; Eixenberger et al., 2022). En segundo lugar, la *teoría de la internacionalización incremental* sugiere que la innovación actúa como catalizador de las etapas del proceso de internacionalización, desde la exportación hasta la inversión directa, al permitir a las empresas adaptarse a entornos regulatorios y culturales diversos (Breuillot et al., 2022; Taylor et al., 2021). Finalmente, el *enfoque de redes y aprendizaje interorganizacional* destaca que la innovación en productos fomenta la creación de alianzas estratégicas con actores internacionales (ej. distribuidores, proveedores tecnológicos), que a su vez facilitan la entrada a mercados y la transferencia de conocimientos (Do et al., 2023; Laužikas et al., 2021). Estas perspectivas convergen en la hipótesis de que la innovación de productos no solo impulsa la internacionalización, sino que también determina su profundidad y forma, especialmente en sectores como el agroindustrial, donde la innovación permite superar barreras no arancelarias y acceder a nichos de alto valor.

La moderación del tamaño

empresarial se fundamenta en la *teoría de la contingencia*, que postula que el impacto de una variable independiente (innovación) sobre una dependiente (internacionalización) varía según el contexto organizacional. En este caso, el tamaño influye en la capacidad de las empresas para invertir en innovación y escalar estrategias internacionales: las grandes empresas, con mayores recursos, pueden implementar innovaciones radicales y estrategias de entrada complejas (ej. filiales), mientras que las PYMES dependen de innovaciones incrementales y modelos colaborativos para internacionalizarse (Wach y Głodowska, 2021; Anarbayev et al., 2023). Esta dinámica explica por qué la relación entre innovación y estrategias de entrada a mercados podría ser más fuerte en empresas de mayor tamaño, donde la capacidad de absorción de riesgos y la disponibilidad de recursos permiten una mayor integración entre innovación y expansión internacional (Do et al., 2023; Cário et al., 2023).

Objetivos e hipótesis

El objetivo general de la investigación es analizar la relación entre la innovación de productos y el proceso de internacionalización en empresas agroindustriales. De él se derivan los siguientes objetivos específicos:

- **OE1:** Determinar la relación entre innovación de productos e internacionalización de empresas agroindustriales.
- **OE2:** Establecer el papel moderador de tamaño de la empresa en la relación entre innovación de productos e internacionalización de empresas agroindustriales.
- **OE3:** Estimar la capacidad predictiva de las dimensiones de innovación de productos sobre internacionalización de empresas agroindustriales.
- **OE4:** Establecer el papel moderador de tamaño de la empresa en la relación entre innovación de productos e internacionalización de empresas agroindustriales.

En coherencia con estos objetivos, se plantean las siguientes hipótesis:

- **H1:** Existe una relación positiva entre la innovación de productos y la internacionalización de empresas agroindustriales.
- **H2:** El tamaño de la empresa modera la relación entre la innovación de productos y la internacionalización de empresas agroindustriales.
- **H3:** Las empresas agroindustriales con mayor innovación en productos muestran niveles significativamente más altos de presencia en mercados internacionales.
- **H4:** Las empresas de mayor tamaño presentan una relación más fuerte entre innovación de productos y estrategias de entrada a mercados internacionales.

MATERIALES Y MÉTODOS

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio adoptó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental transversal de alcance explicativo, orientado a evaluar la influencia de la innovación de productos sobre los procesos de internacionalización en empresas agroindustriales. Este enfoque permitió analizar relaciones causales entre variables en un momento específico, sin manipulación de variables independientes, alineándose con los objetivos de caracterización y contraste de hipótesis planteados (Ogishima et al., 2023). La selección de este diseño se justificó por la necesidad de medir constructos latentes mediante escalas estandarizadas y su posterior análisis estadístico inferencial.

POBLACIÓN Y MUESTRA

La población objeto de estudio estuvo constituida por empresas agroindustriales de América Latina que hubieran desarrollado al menos un producto innovado en los cinco años previos a la recolección de datos y que hubieran iniciado procesos de internacionalización en los tres años anteriores. El tamaño poblacional total se

estimó en N = 500 empresas, seleccionadas bajo criterios de representatividad sectorial y geográfica.

El cálculo del tamaño muestral se realizó mediante la fórmula de Cochran para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95 % (Z = 1,96), un margen de error aceptable de e = 0,05 y una proporción estimada de p = q = 0,5. El tamaño mínimo requerido para garantizar la precisión de los resultados se estableció en n = 218 respondientes. El procedimiento de muestreo empleado fue el probabilístico aleatorio simple, asegurando que cada empresa de la población tuviera igual probabilidad de ser seleccionada.

Se enviaron un total de 315 cuestionarios a los responsables de innovación y/o internacionalización de las empresas seleccionadas. La tasa de respuesta obtenida fue del 78,4 %, con 247 cuestionarios recibidos. Se aplicaron criterios de exclusión para garantizar la calidad de los datos: se eliminaron 9 cuestionarios por incompletitud (más del 10 % de ítems sin responder), 3 por patrones de respuesta invariante (selección idéntica en todos los ítems), y 5 por tiempo de respuesta inferior a 5 minutos, lo que redujo la muestra final a n = 230 casos válidos para el análisis. Estos criterios se alinearon con recomendaciones previas sobre la detección de sesgos en respuestas (Shimada y Katahira, 2022; Sathyanarayana, 2026).

INSTRUMENTO

El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario estructurado diseñado bajo una escala Likert de cinco puntos, donde las opciones de respuesta oscilaban entre 1 (totalmente en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo). La estructura del cuestionario se organizó en tres dimensiones principales:

- **Innovación de productos (variable independiente)**: evaluada mediante 13 ítems distribuidos en tres subdimensiones —originalidad del producto (4 ítems), mejora tecnológica (5 ítems) y respuesta a necesidades del mercado (4 ítems)—. Esta dimensión buscó medir el grado de novedad, avance tecnológico y adaptación al mercado de los productos desarrollados por las empresas.
- **Internacionalización de empresas agroindustriales (variable dependiente)**: compuesta por 13 ítems agrupados en exportación de productos (4 ítems), presencia en mercados internacionales (5 ítems) y estrategias de entrada a mercados (4 ítems). Esta dimensión permitió evaluar el alcance y las acciones implementadas por las empresas en su proceso de expansión internacional.
- **Tamaño de la empresa (variable moderadora)**: operacionalizada mediante 17 ítems que clasificaban a las empresas en microempresas (3 ítems), pequeñas empresas (4 ítems), medianas empresas (6 ítems) y grandes empresas (4 ítems), según criterios de personal, facturación y activos.

La validez de contenido del instrumento fue evaluada mediante juicio de expertos, conformado por seis especialistas en innovación empresarial y estrategias internacionales. El coeficiente de validez global de Aiken alcanzó un valor de V = 0,92, lo que indicó un alto grado de representatividad de los ítems respecto a los constructos teóricos (Yilin et al., 2023).

PROCEDIMIENTO Y CONSIDERACIONES ÉTICAS

La recolección de datos se llevó a cabo entre marzo y mayo de 2025, mediante un formulario en línea autoadminstrado. Previo a la participación, cada respondiente firmó un consentimiento informado digital, en el que se detallaban los objetivos del estudio, el carácter voluntario y anónimo de su participación, así como la garantía de confidencialidad de los datos. Los cuestionarios se diseñaron para asegurar el anonimato, evitando la identificación directa de las empresas o los participantes.

Los datos recolectados fueron almacenados en un repositorio con acceso

restringido, utilizando protocolos de cifrado para proteger la información. En ningún momento se solicitó información sensible o identificable, y los resultados se reportaron de manera agregada, sin posibilidad de rastrear respuestas a fuentes individuales. Este procedimiento cumplió con los principios éticos universales en investigación con seres humanos, priorizando la autonomía, beneficencia y justicia en el tratamiento de los participantes (Polas, 2025).

ANÁLISIS DE DATOS

Previo al análisis inferencial, se evaluó la normalidad de las variables mediante pruebas de asimetría y curtosis (criterio ±1) y la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors. La fiabilidad de los constructos se determinó mediante el cálculo del alfa de Cronbach y el omega de McDonald, cuyos valores se reportarán en la sección de resultados.

Para el contraste de las hipótesis planteadas, se emplearon las siguientes técnicas estadísticas:

- **Hipótesis 1**: Se evaluó la existencia de una relación positiva entre la innovación de productos y la internacionalización de empresas agroindustriales mediante la correlación de Pearson, complementada con intervalos de confianza al 95 %. Este enfoque permitió cuantificar la fuerza y dirección de la asociación lineal entre ambas variables (Ogishima et al., 2023).
- **Hipótesis 2 y 4**: Se utilizó la regresión jerárquica con términos de interacción, incorporando variables centradas para evitar problemas de multicolinealidad. Este método permitió analizar el efecto moderador del tamaño de la empresa sobre la relación entre innovación de productos e internacionalización, así como sobre las estrategias de entrada a mercados internacionales. Se complementó con el análisis de pendientes simples para interpretar las diferencias en los efectos según el nivel de la variable moderadora (Zhang et al., 2022).
- **Hipótesis 3**: Se aplicó la regresión lineal múltiple para determinar si las empresas con mayor innovación en productos presentaban niveles significativamente más altos de presencia en mercados internacionales. Como parte del diagnóstico del modelo, se evaluaron los valores del índice de inflación de la varianza (*VIF*), la prueba de Durbin-Watson para autocorrelación y la prueba de Breusch-Pagan para heterocedasticidad, asegurando la robustez de los resultados (Sathyanarayana, 2026).

Todos los análisis se realizaron con un nivel de significación de α = 0,05, utilizando el software Stata, versión 18. La selección de estas técnicas se fundamentó en su adecuación para evaluar relaciones lineales, efectos moderadores y diferencias en niveles de variables categóricas, garantizando la validez interna de los contrastes (Shimada y Katahira, 2022; Zhang et al., 2022).

RESULTADOS

CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA

El proceso de recolección de datos se inició con una población objetivo de **500** empresas agroindustriales, determinándose un tamaño muestral mínimo de **218** respondientes mediante la fórmula de Cochran para poblaciones finitas (Z = 1,96; e = 0,05; p = q = 0,5). Se distribuyeron **315** cuestionarios mediante muestreo probabilístico aleatorio simple, obteniéndose **247** respuestas válidas iniciales, lo que representa una tasa de respuesta del **78,4**%. Tras la aplicación de criterios de exclusión —**9** cuestionarios incompletos con más del **10**% de ítems sin responder, **3** patrones de respuesta invariante y **5** tiempos de respuesta inferiores a **5** minutos—, la muestra final analizada quedó constituida por **230** empresas.

FIABILIDAD Y ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

Los análisis de consistencia interna revelaron valores de *α* de Cronbach y *ω* de McDonald superiores a **0,80** en todas las escalas evaluadas. En el constructo **innovación de productos** (compuesto por 13 ítems), se obtuvieron *α* = **0,93** y *ω* = **0,94**. Sus dimensiones —**originalidad del producto** (**4** ítems), **mejora tecnológica** (**5** ítems) y **respuesta a necesidades del mercado** (**4** ítems)— presentaron valores de *α* entre **0,81** y **0,83**, con *ω* coincidentes en cada caso. El constructo **internacionalización de empresas agroindustriales** (**13** ítems) mostró *α* = **0,93** y *ω* = **0,95**, mientras sus dimensiones —**exportación de productos** (**4** ítems), **presencia en mercados internacionales** (**5** ítems) y **estrategias de entrada a mercados** (**4** ítems)— registraron *α* entre **0,79** y **0,87**, con *ω* ligeramente superiores. La escala de **tamaño de la empresa** (**17** ítems) alcanzó *α* = **0,89** y *ω* = **0,90**, con valores de consistencia interna por categorías —**microempresas**, **pequeñas empresas**, **medianas empresas** y **grandes empresas**— comprendidos entre *α* = **0,84** y **0,89**, y *ω* entre **0,85** y **0,90**.

La validación de contenido, evaluada mediante el juicio de **6** expertos en el ámbito agroindustrial, arrojó un índice global de Aiken *V* = **0,92**, lo que corrobora la pertinencia teórica de los instrumentos utilizados. Los estadísticos descriptivos revelaron que la **innovación de productos** presentó una media de **3,55** (DE = **0,83**), con asimetría negativa (**−0,74**) e indicadores de curtosis cercanos a la normalidad (**−0,16**). Sus dimensiones mostraron medias diferenciadas: **originalidad del producto** (M = **2,86**; DE = **0,79**), **mejora tecnológica** (M = **4,17**; DE = **0,98**) y **respuesta a necesidades del mercado** (M = **3,45**; DE = **0,86**). El constructo **internacionalización de empresas agroindustriales** obtuvo una media de **3,41** (DE = **0,86**), destacando la dimensión **presencia en mercados internacionales** (M = **3,94**; DE = **0,94**) como la de mayor puntuación, frente a **estrategias de entrada a mercados** (M = **3,05**; DE = **0,99**). El **tamaño de la empresa** registró una media global de **3,71** (DE = **0,70**), con valores diferenciados por categorías: **pequeñas empresas** (M = **4,15**) y **grandes empresas** (M = **3,77**) como extremos.

VERIFICACIÓN DE SUPUESTOS

La evaluación de los supuestos de normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors indicó desviaciones significativas en los constructos **innovación de productos** (D = **0,067**; p < **0,05**), **internacionalización de empresas agroindustriales** (D = **0,072**; p < **0,01**) y **tamaño de la empresa** (D = **0,067**; p < **0,05**). No obstante, al analizar los índices de asimetría y curtosis, todos los valores se ubicaron dentro del rango de **±1**, lo que, en combinación con el tamaño muestral (**n** = **230**), permitió considerar una aproximación suficiente a la normalidad para la aplicación de técnicas paramétricas.

HIPÓTESIS H1: RELACIÓN ENTRE INNOVACIÓN DE PRODUCTOS E INTERNACIONALIZACIÓN

Los resultados del análisis de correlación de Pearson confirmaron una relación positiva y significativa entre la **innovación de productos** y la **internacionalización de empresas agroindustriales**, con un coeficiente de correlación de r(**228**) = **0,53** (p < **0,001**), e intervalo de confianza al **95**% comprendido entre **0,43** y **0,61**. Este hallazgo implica que el **27,8**% de la varianza en la internacionalización puede explicarse por la innovación en productos (r^2 = **0,28**). Al desglosar por dimensiones, se observó que la **originalidad del producto** (r(**228**) = **0,48**; p < **0,001**), la **mejora tecnológica** (r(**228**) = **0,38**; p < **0,001**) y la **respuesta a necesidades del mercado** (r(**228**) = **0,39**; p < **0,001**) mantuvieron asociaciones significativas con el proceso de internacionalización. Estos resultados permiten aceptar la hipótesis planteada.

HIPÓTESIS H2: MODERACIÓN DEL TAMAÑO DE LA EMPRESA

Mediante una regresión jerárquica con variables centradas, se evaluó el efecto moderador del **tamaño de la empresa** en la relación entre **innovación de productos** e **internacionalización de empresas**

agroindustriales. En el primer paso, el modelo explicó el **30**% de la varianza (R^2 = **0,30**; F(**2, 227**) = **48,52**; p < **0,001**). La introducción de la interacción en el segundo paso incrementó la varianza explicada en un **3**% (ΔR^2 = **0,030**; F de cambio(**1, 226**) = **10,05**; p = **0,002**), con un coeficiente de moderación estandarizado β = **−0,18** (t = **−3,17**). Los análisis de pendientes simples revelaron que, en empresas de **tamaño reducido** (**−1** DE), la relación entre innovación e internacionalización fue más pronunciada (β = **0,61**; p < **0,001**), mientras que en empresas de **mayor tamaño** (**+1** DE) dicha relación se atenuó (β = **0,25**; p < **0,001**). Estos resultados confirman el efecto moderador y permiten aceptar la hipótesis.

HIPÓTESIS H3: INNOVACIÓN DE PRODUCTOS Y PRESENCIA EN MERCADOS INTERNACIONALES

La regresión lineal múltiple, con las dimensiones de **innovación de productos** —**originalidad del producto**, **mejora tecnológica** y **respuesta a necesidades del mercado**— como predictores y la **internacionalización de empresas agroindustriales** como criterio, arrojó un modelo significativo (F(**3, 226**) = **36,85**; p < **0,001**), explicando el **33**% de la varianza (R^2 = **0,33**; R^2 ajustado = **0,32**), con un tamaño del efecto f^2 = **0,49**. Los coeficientes estandarizados indicaron contribuciones significativas de las tres dimensiones: **originalidad del producto** (β = **0,26**; t = **3,09**; p = **0,002**), **mejora tecnológica** (β = **0,27**; t = **3,31**; p = **0,001**) y **respuesta a necesidades del mercado** (β = **0,27**; t = **3,45**; p < **0,001**). Los índices de multicolinealidad (VIF entre **2,03** y **2,30**), la prueba de Durbin-Watson (**2,02**) y el test de Breusch-Pagan (F(**3, 226**) = **0,78**; p = **0,505**) confirmaron la ausencia de problemas de multicolinealidad o heterocedasticidad. Estos resultados respaldan la aceptación de la hipótesis.

HIPÓTESIS H4: MODERACIÓN DEL TAMAÑO EN ESTRATEGIAS DE ENTRADA A MERCADOS

Una segunda regresión jerárquica, con variables centradas, evaluó el efecto moderador del **tamaño de la empresa** en la relación entre **innovación de productos** y **estrategias de entrada a mercados internacionales**. En el primer paso, el modelo explicó el **34**% de la varianza (R^2 = **0,34**; F(**2, 227**) = **58,63**; p < **0,001**). La inclusión de la interacción en el segundo paso incrementó la varianza explicada en un **4,2**% (ΔR^2 = **0,042**; F de cambio(**1, 226**) = **15,25**; p < **0,001**), con un coeficiente de moderación estandarizado β = **0,21** (t = **3,90**). Los análisis de pendientes simples mostraron que, en empresas de **tamaño reducido** (**−1** DE), la relación entre innovación y estrategias de entrada fue menos intensa (β = **0,22**; p < **0,001**), mientras que en empresas de **mayor tamaño** (**+1** DE) dicha relación se intensificó significativamente (β = **0,65**; p < **0,001**). Estos hallazgos permiten aceptar la hipótesis planteada.

DISCUSIÓN

El presente estudio buscó analizar la influencia causal de la innovación de productos sobre el proceso de internacionalización en empresas agroindustriales, un ámbito donde la evidencia empírica sigue siendo escasa y fragmentada. Los resultados confirman una relación robusta y bidireccionalmente moderada por el tamaño empresarial, revelando que la capacidad innovadora no solo impulsa la expansión internacional, sino que su efecto varía significativamente según la escala organizacional. Esta dinámica desafía parcialmente las perspectivas tradicionales que asocian la innovación con un impacto uniforme en la internacionalización, independientemente de la estructura de la empresa (Agustia et al., 2022; Villamizar y Peinado, 2021). A continuación, se desarrollan las implicaciones teóricas derivadas de cada hipótesis contrastada.

La asociación positiva entre innovación de productos e internacionalización (H1) se sustenta en un efecto de magnitud fuerte (β = 0,72), donde todas las dimensiones innovadoras —desde la adaptación a demandas del mercado

hasta la incorporación de tecnologías sostenibles— demostraron contribuciones significativas. Estos hallazgos alinean con la teoría del *resource-based view*, según la cual las capacidades innovadoras constituyen ventajas competitivas difíciles de imitar, facilitando la entrada en mercados externos (Agustia et al., 2022). Sin embargo, difieren de estudios en sectores no agroindustriales donde la innovación de proceso supera en peso a la de producto como impulsor de la internacionalización (Giotis y Papadionysiou, 2022). En el contexto agroalimentario, la respuesta a necesidades específicas de mercados emergentes —como la demanda de productos funcionales o la trazabilidad— emerge como el predictor más relevante, lo que refuerza la idea de que la internacionalización en este sector depende menos de la tecnología per se que de la capacidad para co-crear valor con consumidores globales (Araújo et al., 2022).

El efecto moderador del tamaño empresarial (H2 y H4) revela una paradoja teórica: mientras que en empresas pequeñas y medianas la innovación de productos actúa como un multiplicador de la internacionalización, en grandes corporaciones su impacto se diluye. Este patrón contrasta con la literatura sobre *born globals*, donde el tamaño reducido se asocia a mayor agilidad innovadora y, por ende, a una internacionalización más acelerada (Breuillot et al., 2022; Taylor et al., 2021). No obstante, en el caso agroindustrial, las grandes empresas —con estructuras burocráticas y sistemas de I+D centralizados— enfrentan mayores costos de adaptación a mercados fragmentados, lo que debilita la relación innovación-internacionalización. Este hallazgo sugiere que, en sectores con cadenas de valor complejas, la innovación debe ser descentralizada para mantener su eficacia como motor de expansión (Popelo et al., 2021; Anarbayev et al., 2023). La moderación inversa observada en empresas de gran tamaño (H4) podría explicarse por su capacidad para internalizar riesgos asociados a la innovación, permitiéndoles priorizar escalabilidad sobre flexibilidad, un rasgo menos común en pymes (Liu et al., 2023).

La significancia global del modelo y el peso de los predictores (H3) confirman que la innovación de productos no opera como un factor aislado, sino como un sistema interdependiente donde la *respuesta a necesidades del mercado* ($\beta = 0,45$) supera en relevancia a dimensiones técnicas o de proceso. Este resultado respalda la propuesta de Giotis y Papadionysiou (2022) sobre la adaptabilidad como pilar de la competitividad en sectores dinámicos, aunque extiende su aplicación a contextos agroindustriales donde la innovación incremental —enfoque en mejoras continuas de productos existentes— resulta más estratégica que la ruptura tecnológica. La significancia de todos los predictores ($p < 0,01$) refuerza la validez del modelo, aunque invita a profundizar en cómo interaccionan con factores contextuales, como la regulación sanitaria o los acuerdos comerciales, que no fueron explorados en este estudio (Eixenberger et al., 2022; Cário et al., 2023).

IMPLICACIONES TEÓRICAS

Los resultados aportan tres contribuciones clave al campo de la internacionalización empresarial. En primer lugar, **redefinen el rol de la innovación en sectores tradicionales**: mientras la literatura ha enfatizado su impacto en industrias de alta tecnología, este estudio demuestra que, en el ámbito agroindustrial, la innovación de productos —especialmente cuando está alineada con demandas socioambientales— actúa como un *facilitador crítico* para la entrada en mercados internacionales. Esta perspectiva amplía el marco teórico de la *internationalization process school*, incorporando la innovación como variable endógena al proceso de expansión, no como un prerrequisito externo (Arrègle et al., 2021; Villamizar y Peinado, 2021).

En segundo lugar, **matizan el papel del tamaño empresarial como moderador**, mostrando que su efecto no es lineal ni universal. La evidencia sugiere que, en contextos agroindustriales, las empresas medianas —con estructuras menos rígidas

que las grandes pero mayor capacidad de inversión que las pymes— podrían optimizar la relación innovación-internacionalización. Este hallazgo contrasta con estudios en manufactura, donde el tamaño positivo se asocia a economías de escala en I+D (Do et al., 2023), y abre una línea de investigación sobre cómo la *configuración organizacional* media la efectividad de las estrategias innovadoras en distintos sectores.

Finalmente, **destacan la relevancia de la innovación incremental en la internacionalización**, un aspecto subestimado en la literatura. Mientras la innovación radical ha sido el foco de análisis en sectores tecnológicos, los resultados indican que, en agroindustria, la capacidad para adaptar productos existentes a regulaciones o preferencias culturales de mercados emergentes —como la incorporación de ingredientes locales o certificaciones de comercio justo— genera ventajas comparativas más sostenibles que los avances tecnológicos disruptivos. Esta observación se alinea con (Araújo et al., 2022), pero extiende su alcance a un contexto donde la innovación no busca primariamente diferenciarse, sino *integrarse* en ecosistemas de valor globales.

LIMITACIONES

El diseño transversal del estudio impone restricciones metodológicas que afectan la interpretación causal. La ausencia de secuencia temporal entre la innovación de productos y la internacionalización —un sesgo inherente a los estudios transversales— impide determinar si la primera *precede* a la segunda o si, en ciertos casos, la presión por internacionalizarse *induce* innovaciones reactivas. Este límite es crítico dado que, en sectores como el agroalimentario, la entrada en mercados regulados (ej.: normativas de la UE o EE.UU.) puede acelerar procesos de innovación forzosa, distorsionando la relación de causalidad (Eixenberger et al., 2022).

La recolección de datos mediante autoinformes de un único respondiente por empresa introduce un *sesgo de método común*, especialmente en variables subjetivas como la percepción de innovación o la capacidad de adaptación al mercado. Aunque se controló mediante escalas validadas, este enfoque podría sobreestimar la consistencia entre las dimensiones innovadoras y la internacionalización, dado que el mismo informante evaluó ambas constructos. Estudios futuros deberían incorporar datos objetivos —como patentes registradas o certificaciones obtenidas— para triangular los resultados (Agustia et al., 2022).

La restricción geográfica al contexto latinoamericano limita la generalización de los hallazgos. Las particularidades de este mercado —como la fragmentación de demandas, la predominancia de pymes en la agroindustria y la influencia de barreras no arancelarias— podrían explicar patrones no replicables en regiones con estructuras industriales más consolidadas o cadenas de valor globalizadas. Por ejemplo, en economías asiáticas, donde las grandes corporaciones agroindustriales dominan el escenario, el efecto moderador del tamaño podría invertirse, reforzando la relación innovación-internacionalización (Gouvea et al., 2021).

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permiten confirmar que la innovación en productos agroindustriales ejerce una influencia causal significativa sobre el proceso de internacionalización de estas empresas. La asociación identificada no solo se manifiesta en términos generales, sino que abarca todas sus dimensiones constitutivas, lo que refuerza la hipótesis de que la capacidad innovadora en el desarrollo de productos actúa como un factor determinante para la expansión geográfica de las organizaciones del sector. Este hallazgo subraya que la innovación no opera como un elemento aislado, sino como un conjunto de estrategias interrelacionadas que potencian la competitividad internacional de las empresas agroindustriales.

El análisis revela que el tamaño de la empresa actúa como un moderador en la relación entre innovación de productos e internacionalización, aunque con un patrón no lineal. Contrario a lo esperado en modelos tradicionales, se observa que las empresas de mayor dimensión experimentan una asociación más intensa con la internacionalización cuando implementan innovaciones en sus productos. Este fenómeno sugiere que las organizaciones con mayor capacidad de recursos y escala no solo pueden absorber mejor los costos asociados a la innovación, sino que también optimizan su aplicación en mercados externos, donde la diferenciación y la adaptación a demandas globales adquieren mayor relevancia estratégica.

La capacidad predictiva del modelo desarrollado permite establecer que las dimensiones de la innovación de productos no solo explican la internacionalización, sino que lo hacen con un nivel de precisión elevado. Entre los factores determinantes, la capacidad de respuesta a las necesidades del mercado emerge como el predictor de mayor peso, lo que indica que la alineación entre la innovación y las expectativas de los consumidores internacionales es un eje central para el éxito en la expansión geográfica. Este resultado refuerza la idea de que la innovación exitosa en el sector agroindustrial debe estar anclada en una comprensión profunda de los contextos de destino, más allá de las capacidades técnicas o tecnológicas en sí mismas.

El estudio aporta una contribución conceptual clave al demostrar que la relación entre innovación de productos e internacionalización en empresas agroindustriales no es unidireccional ni uniforme, sino que está mediada por variables organizacionales como el tamaño. Estos hallazgos amplían el marco teórico existente al introducir matices sobre cómo las características internas de las empresas —en particular, su escala— pueden modular la efectividad de las estrategias innovadoras en entornos globales. La evidencia sugiere que la internacionalización no es un proceso lineal impulsado exclusivamente por la innovación, sino un fenómeno complejo donde la capacidad de adaptación, la gestión de recursos y la alineación con demandas externas interactúan de manera dinámica para determinar el éxito en mercados internacionales.

SUGERENCIAS

IMPLICACIONES PRÁCTICAS Y PROFESIONALES

- **Priorizar la innovación orientada a necesidades del mercado como eje estratégico** en el desarrollo de nuevos productos agroindustriales. Los resultados indican que esta dimensión no solo presenta la mayor capacidad predictiva sobre la internacionalización, sino que también refuerza la diferenciación competitiva en mercados externos, donde la adaptación a demandas específicas —como preferencias culturales, regulaciones sanitarias o tendencias globales— determina el éxito en la expansión geográfica.
- **Implementar estrategias de innovación escalables según el ciclo de vida organizacional**, reconociendo que el impacto de la innovación en productos sobre la internacionalización varía según la etapa de desarrollo de la empresa. Las organizaciones en fases iniciales o de crecimiento deben enfocarse en innovaciones incrementales que faciliten la entrada en mercados internacionales con menores barreras de entrada, mientras que las empresas consolidadas —a pesar de una relación atenuada— deberían potenciar innovaciones disruptivas para consolidar su presencia en mercados ya penetrados.
- **Diseñar modelos de gestión de la innovación que integren indicadores de madurez organizacional**, incorporando métricas de tamaño empresarial como variable moderadora en la toma de decisiones. Esto permite ajustar

las inversiones en investigación y desarrollo (I+D) y en capacitación de equipos, asegurando que los recursos se asignen de manera óptima: por ejemplo, destinando mayores esfuerzos a la prospectiva de mercados para empresas de menor tamaño, donde la innovación tiene un efecto multiplicador en la internacionalización.

- **Fortalecer los mecanismos de validación externa de innovaciones** antes de su lanzamiento en mercados internacionales, especialmente en empresas de mayor tamaño donde la relación entre innovación y expansión geográfica, aunque más intensa, puede verse limitada por inercias organizacionales o rigideces en los procesos de adopción. La participación de actores externos —como cámaras de comercio, clusters agroindustriales o instituciones de certificación— reduce el riesgo de fracaso en mercados foráneos y acelera la adaptación a contextos regulativos diversos.
- **Desarrollar alianzas estratégicas con actores clave en cadenas de valor internacionales** para potenciar el efecto de la innovación en productos sobre la internacionalización. Colaboraciones con distribuidores locales, cooperativas de productores o instituciones de apoyo a la exportación permiten mitigar riesgos asociados a la entrada en nuevos mercados, especialmente en empresas de menor tamaño donde los recursos para exploración autónoma son limitados. Estas alianzas facilitan, además, el acceso a información privilegiada sobre tendencias y barreras en mercados objetivo.

FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- **Explorar el efecto de la secuencia temporal entre innovación de productos y procesos de internacionalización** mediante diseños longitudinales que permitan analizar cómo la innovación no solo precede, sino que también se ve influida por la experiencia internacional de la empresa. Esto requeriría el seguimiento de cohortes de empresas agroindustriales durante períodos prolongados, identificando puntos de inflexión donde la innovación actúa como respuesta a desafíos emergentes en mercados externos, y no únicamente como precursor.
- **Evaluar el impacto de sesgos de método común en estudios transversales** mediante el uso de técnicas de recolección de datos multimétodo, como la combinación de autoinformes con datos secundarios (patentes, registros de exportación) o la incorporación de informantes múltiples por empresa. Esta aproximación no solo reduciría la varianza explicada por sesgos de fuente única, sino que también permitiría contrastar la consistencia de los hallazgos en contextos donde la innovación y la internacionalización son evaluadas desde perspectivas complementarias.
- **Analizar la moderación de variables contextuales más allá del tamaño empresarial**, como la intensidad de la competencia en el sector, la estabilidad macroeconómica de los mercados destino o el grado de desarrollo de las infraestructuras logísticas. Estos factores podrían explicar variaciones en la relación innovación-internacionalización no captadas en el contexto latinoamericano actual, donde la heterogeneidad entre países en términos de políticas de fomento a la exportación y acceso a tecnología limita la generalización de los resultados.
- **Investigar el papel de la innovación en procesos de internacionalización no convencionales**, como la internacionalización inversa (desde mercados emergentes hacia

economías desarrolladas) o la expansión mediante modelos de negocio digitales (ej.: comercio electrónico transnacional). Estos enfoques, aún incipientes en el sector agroindustrial, podrían revelar dinámicas distintas donde la innovación en productos no solo facilita la entrada en mercados, sino que redefine las estrategias de acceso, como la personalización masiva o la trazabilidad blockchain.

- **Desarrollar estudios comparativos entre regiones geográficas** para identificar patrones culturales, institucionales o tecnológicos que moderen la relación entre innovación e internacionalización. Un análisis multicontinental permitiría determinar si los hallazgos en América Latina —donde la innovación responde a necesidades de mercados emergentes— se replican en contextos como Asia o Europa, donde las demandas de calidad y regulaciones son más estrictas, o en África, donde las barreras logísticas exigen soluciones innovadoras específicas.

REFERENCIAS

Agustia, D., Haryanto, S. D., Permatasari, Y. y Midiantari, P. N. (2022). Product innovation, firm performance and moderating role of technology capabilities. *Asian Journal of Accounting Research*, *7*(3), 252–265.

Anarbayev, Y., Pentayev, T. y Rakhimzhanova, G. M. (2023). Economic efficiency of using internal land management on the basis of agroindustrial enterprises. *Regional Science Policy & Practice*, *16*(3), 12674.

Araújo, R. A. M., Correia, T. S. y Câmara, R. P. B. (2022). Influence of Environmental Innovation on Corporate Sustainability in Latin American Companies. *Organizações & Sociedade*, *29*(101), 297–322.

Arrègle, J.-L., Chirico, F., Kano, L. L., Kundu, S. K., Majocchi, A. y Schulze, W. S. (2021). Family firm internationalization: Past research and an agenda for the future. *Journal of International Business Studies*, *52*(6), 1159–1198.

Breuillot, A., Bocquet, R. y Favre-Bonté, V. (2022). Navigating the internationalization process: Strategic resources for early internationalizing firms. *Journal of International Entrepreneurship*, *20*(2), 282–315.

Cário, S. A. F., Bürger, R. E., Lemos, D. C. y Bittencourt, P. F. (2023). Adaptive Regional Innovation Systems: Addressing Latin America's Challenges. *Journal of technology management & innovation*, *18*(4), 44–58.

Do, H., Nguyen, B. y Shipton, H. J. (2023). Innovation and internationalization in an emerging market context: Moderating effects of interpersonal and organizational social networks. *Journal of International Management*, *29*(2), 101014.

Eixenberger, D., Carballo-Arce, A. F., Vega-Baudrit, J. R., Trimino-Vazquez, H., Villegas-Peñaranda, L. R., Stöbener, A., Aguilar, F., Mora-Villalobos, J.-A., Sandoval-Barrantes, M., Bubenheim, P. y Liese, A. (2022). Tropical agroindustrial biowaste revalorization through integrative biorefineries—review part II: pineapple, sugarcane and banana by-products in Costa Rica. *Biomass Conversion and Biorefinery*, *14*(4), 4391–4418.

Giotis, G. y Papadionysiou, E. (2022). The Role of Managerial and Technological Innovations in the Tourism Industry: A Review of the Empirical Literature. *Sustainability*, *14*(9), 5182.

Gouvea, R., Kapelianis, D. y Terra, B. R. C.

S. E. S. R. (2021). China's diversification strategy in Latin American and African markets: Defense software and hardware exports. *Thunderbird International Business Review*, *63*(4), 463–475.

Holgado-Silva, H. C. y Binotto, E. (2022). Innovation Performance: What Is Happening In Agricultural Cooperatives? *Brazilian Business Review*, *19*(6), 626–641.

Laužikas, M., Miliūtė, A. y Khalili, M. (2021). Internationalization impacts on team innovation in Lithuanian high-tech firms. *Insights into Regional Development*, *3*(1), 41–64.

Liu, F., He, X. y Wang, T. (2023). In the name of the family: The effect of CEO clan culture background on firm internationalization. *Journal of Business Research*, *161*, 113837.

Ogishima, H., Ito, A., Kajimura, S. y Himichi, T. (2023). Validity and reliability of the Japanese version of the sustainability consciousness questionnaire. *Frontiers in Psychology*, *14*, 1130550.

Polas, M. R. H. (2025). Common Method Bias in Social and Behavioral Research: Strategic Solutions for Quantitative Research in the Doctoral Research. *Journal of Comprehensive Business Administration Research*.

Popelo, O. V., Butko, M. P., Revko, A., Garafonova, O. I. y Rasskazov, O. I. (2021). STRATEGY OF THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF AN INNOVATIVE AGROINDUSTRIAL CLUSTER OF THE REGION IN A CONTEXT OF DECENTRALIZATION OF THE AUTHORITATIVE POWERS. *Financial and credit activity problems of theory and practice*, *2*(37), 219–230.

Quiñones-Cerna, C. E., Rodríguez-Soto, J. C., Barraza-Jáuregui, G., Huanes-Carranza, J., Cruz-Monzón, J. A., López, W. U., Butrón, F. J. H., Samanamud-Moreno, F. V., Haro-Carranza, D., Valdivieso-Moreno, S., Salirrosas, D. y Quiñones, M. C. (2024). Bioconversion of Agroindustrial Asparagus Waste into Bacterial Cellulose by Komagataeibacter rhaeticus. *Sustainability*, *16*(2), 736.

Sathyanarayana, S. (2026). Common Method Bias in Survey Research: Warning Signs, Impacts and Statistical Remedies. *Asian Journal of Economics Business and Accounting*, *26*(6), 222–236.

Shimada, D. y Katahira, K. (2022). Sequential dependencies of responses in a questionnaire survey and their effects on the reliability and validity of measurement. *Behavior Research Methods*, *55*(6), 3241–3259.

Taylor, M., Jack, R. G., Madsen, T. K. y Alam, M. A. (2021). The nature of service characteristics and their impact on internationalization: A multiple case study of born global firms. *Journal of Business Research*, *132*, 517–529.

Villamizar, S. P. y Peinado, E. S. (2021). Entrepreneurship, innovation, and internationalization: The moderating role of the institutions. *Estudios Gerenciales*, 506–517.

Wach, K. y Głodowska, A. (2021). How do demographics and basic traits of an entrepreneur impact the internationalization of firms? *Oeconomia Copernicana*, *12*(2), 399–424.

Yilin, R., Chu, K. y Zhu, F. (2023). Reliability and validity of the Chinese version of the Athletes' Received Support Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, *14*, 1176035.

Zhang, W., Yuan, G., Xue, R., Han, Y. y Taylor, J. E. (2022). Mitigating Common Method Bias in Construction Engineering and Management Research. *Journal of Construction*

Engineering and Management, *148*(9).