



CRISIS DE LA CADENA DE VALOR EN MIPYMES MEXICANAS: IMPLICACIONES PARA EL CRECIMIENTO ECONÓMICO*

María de Jesús Valdivia Rivera**

Erika Dolores Ruiz***

Julio Fernando Salazar Gómez****

Manuel Hernández Cárdenas*****

Recibido: 6 de agosto de 2025 – Aprobado: 7 de octubre de 2025

Doi: <https://doi.org/10.22395/seec.v29n66a5211>

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo valorar la contribución de la cadena de valor en el crecimiento económico de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPyMEs) mexicanas de giro comercial en el 2023. La investigación se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, transversal y de correlacional-explicativo. El análisis estadístico se realizó mediante el software IBM SPSS 23. Los resultados evidenciaron que las actividades primarias de la cadena de valor presentan deficiencias, lo que limita su relación directa con el crecimiento económico. Se obtuvo una correlación positiva moderada ($\rho = 0,474$; $p = 0,102$), que no resultó estadísticamente significativa; por lo que, se aceptó la hipótesis nula. Se concluye que el crecimiento económico de estas MiPyMEs depende de factores adicionales a la cadena de valor, derivado de la ejecución empírica del proceso administrativo

* Artículo producto de investigación, derivado del proyecto 22823.25-PD con relación en la Convocatoria Proyectos de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación 2025, de los Institutos Federales, Descentralizados y Centros, con financiamiento del Tecnológico Nacional de México y del Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca.

** Doctora en ciencias jurídicas administrativas y de la educación, docente investigadora adscrita a la División de Ingeniería en Administración en el Tecnológico Nacional de México campus Tierra Blanca, Prol. Esq. Veracruz s/n. Tierra Blanca, Veracruz, México. 95180. 274 743 4992. maria.vr@tierrablanca.tecnm.mx, <http://orcid.org/0000-0001-5477-9599>.

*** Doctora en ciencias jurídicas administrativas y de la educación, docente investigadora adscrita a la División de Ingeniería en Administración en el Tecnológico Nacional de México campus Tierra Blanca, Prol. Esq. Veracruz s/n. Tierra Blanca, Veracruz, México. 95180. 274 743 4992. erika.dr@tierrablanca.tecnm.mx, <http://orcid.org/0000-0003-1089-1284>

**** Doctor en administración y desarrollo empresarial, docente investigador adscrito a la División de Ingeniería en Sistemas Computacionales en el Tecnológico Nacional de México campus Tierra Blanca, Prol. Esq. Veracruz s/n. Tierra Blanca, Veracruz, México. 95180. 274 743 4992. juliof.sg@tierrablanca.tecnm.mx, <http://orcid.org/0000-0003-0597-7163>

***** Doctor en Administración y Desarrollo Empresarial, docente investigador adscrito a la División de Contador Público en el Tecnológico Nacional de México campus Tierra Blanca, Prol. Esq. Veracruz s/n. Tierra Blanca, Veracruz, México. 95180. 274 743 4992. manuel.hc@tierrablanca.tecnm.mx, <http://orcid.org/0000-0003-2835-0734>

que impacta principalmente en la logística de salida y las operaciones. Por ello, se recomienda implementar estrategias de fortalecimiento en actividades primarias para impulsar la sostenibilidad y competitividad empresarial. Entre las limitaciones metodológicas, es recomendable replicar el estudio con un clúster de $n < 50$ para aumentar la representatividad.

PALABRAS CLAVE

Cadena de valor, crecimiento económico, MiPyMEs, sostenibilidad

CLASIFICACIÓN JEL

M21, 016, R11.

CONTENIDO

Introducción, 1. Revisión de la literatura, 2. Diseño metodológico, 3. Resultados, 4. Conclusiones, Referencias.

VALUE CHAIN CRISIS IN MEXICAN MSMES: IMPLICATIONS FOR ECONOMIC GROWTH

ABSTRACT

This study aims to assess the contribution of the value chain to the economic growth of commercial Mexican micro, small, and medium-sized enterprises (MSMEs) in 2023. The research employs a quantitative approach, with a non-experimental, cross-sectional, and correlational-explanatory design. Statistical analysis was performed using IBM SPSS 23 software. Results showed that the primary activities of the value chain exhibit deficiencies, limiting their direct relationship with economic growth. A moderate positive correlation was obtained ($\rho = 0.474$; $p = 0.102$), which was not statistically significant; therefore, the null hypothesis was accepted. It was concluded that these MSMEs' economic growth depends on factors beyond the value chain, stemming from an empirical implementation of an administrative process, which primarily impacts outbound logistics and operations. Therefore, it is recommended to implement strategies to strengthen primary activities to promote sustainability and business competitiveness. Among the methodological limitations, it is advisable to replicate the study with a cluster of $n < 50$ to increase representativeness.

KEYWORDS

Value chain, economic growth, MSMEs, sustainability.

JEL CLASSIFICATION

M21, 016, R11.

CONTENTS

Introduction, 1. Literature review, 2. Methodological design, 3. Results, 4. Conclusions; References.

CRISE DA CADEIA DE VALOR EM MPEs MEXICANAS: IMPLICAÇÕES PARA O CRESCIMENTO ECONÔMICO

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo avaliar a contribuição da cadeia de valor para o crescimento econômico das Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPEs) mexicanas do setor comercial em 2023. A pesquisa foi desenvolvida sob uma abordagem quantitativa, com delineamento não experimental, transversal e correlacional-explicativo. A análise estatística foi realizada por meio do software IBM SPSS 23. Os resultados evidenciaram que as atividades primárias da cadeia de valor apresentam deficiências, o que limita sua relação direta com o crescimento econômico. Obteve-se uma correlação positiva moderada ($\rho = 0,474$; $p = 0,102$), que não se mostrou estatisticamente significativa; portanto, a hipótese nula foi aceita. Conclui-se que o crescimento econômico dessas MPEs depende de fatores adicionais à cadeia de valor, decorrentes da execução empírica do processo administrativo, que impacta principalmente a logística de saída e as operações. Assim, recomenda-se implementar estratégias de fortalecimento nas atividades primárias para impulsionar a sustentabilidade e a competitividade empresarial. Entre as limitações metodológicas, recomenda-se replicar o estudo com um cluster de $n < 50$ para aumentar a representatividade.

PALAVRAS-CHAVE

Cadeia de valor; crescimento econômico; MPEs; sustentabilidade.

CLASSIFICAÇÃO JEL

M21, 016, R11.

CONTEÚDO

Introdução, 1. Revisão da literatura, 2. Desenho metodológico, 3. Resultados, 4. Conclusões, Referências.

INTRODUCCIÓN

Desde una perspectiva global, México forma parte de las 15 economías más grandes del mundo, ocupando el segundo lugar en Latinoamérica, con una población cercana a los 130 millones de habitantes (Banco Mundial, 2024). Su economía se sustenta en más de 5 millones 530 mil 925 unidades económicas (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2022), lo cual implica una tasa de ocupación del 60,2 % (INEGI, 2023), de las cuales el 72 % corresponde a las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) (Zamora, 2022), posicionándolas como el pilar de la economía del país. A pesar de ello, estas enfrentan múltiples desafíos para mantenerse en el mercado, entre los que destacan la dificultad para obtener un crédito, la necesidad de aumentar las ventas y la captación de nuevos clientes (Allianz Trade, 2022). Es aquí donde la Cadena de Valor (CV) ofrece a las MiPyMEs la oportunidad de mantenerse a flote, logrando el desarrollo financiero esperado.

En este contexto, la cadena de valor propuesta por Porter (2010) constituye una herramienta estratégica para identificar actividades generadoras de ventaja competitiva. Este modelo, conformado por nueve eslabones divididos en dos categorías, permite fragmentar las funciones de una empresa con el fin de implementar y optimizar los recursos, reducir costos y mejorar la calidad de los bienes y servicios.

Sin embargo, para las MiPyMEs, debido a su tamaño y volumen de operaciones, esta fragmentación resulta compleja al carecer de eslabones como infraestructura, gestión de recursos humanos, compras, marketing y servicios (Ayala *et al.*, 2023). En contraste, para las grandes empresas este tema está ampliamente resuelto, al encontrar en el factor innovación (acompañado de su capacidad adquisitiva) el éxito de la cadena de valor, lo que les permite anticiparse a los cambios del mercado y adaptarse para garantizar al cliente la creación de valor (Florido-Benítez y Lora, 2022).

Por su parte, las MiPYMEs se enfrentan a la falta de solvencia económica que les permita anticipar los cambios del mercado, ya que en su mayoría optan por el autofinanciamiento, lo cual únicamente les permite subsistir al cubrir las necesidades básicas. Aquellas que recurren al financiamiento terminan aplicándolo en la adquisición de insumos, publicidad básica e infraestructura (López *et al.*, 2022).

Según datos del INEGI (2019), en México una empresa tiene una esperanza de vida de 8,4 años; sin embargo, el 31 % cierra antes del primer año y el 21 % entre el primer y segundo año, por lo que el 52 % de empresas cierran definitivamente antes de los dos años. Por su parte, el Banco de México (2024) menciona que estas empresas señalan como principales limitantes las tasas de interés del mercado, con un 52,5 %, y, en segundo lugar, la situación económica general, con un 49 %. Así,

queda clara la difícil situación a la que se enfrentan quienes desean emprender un nuevo negocio.

Estudios previos muestran que la falta de financiamiento y análisis estratégico, sumada a deficiencias en la gestión, planificación o ejecución, así como la carencia de tecnología necesaria y el capital humano calificado dentro de un gobierno corporativo, limita que las MiPyMEs puedan mantener una ventaja competitiva (Cabiço *et al.*, 2022). Esta situación repercute en el desempeño empresarial necesario para mantenerse vigentes, incrementar ganancias, generar ventas y, en consecuencia, aumentar su base de clientes (Ratnawati *et al.*, 2021).

De esta manera, surge la necesidad de mantener la estabilidad económica de estas pequeñas entidades, considerando el peso que tienen en los sectores económicos del país. Al atender las necesidades del entorno desde una perspectiva global, la respuesta sensata es la integración de la cadena de valor como un elemento que contribuya a la calidad y al precio del producto o servicio ofrecido, al satisfacer así al cliente. Por tanto, el objetivo de la investigación es valorar la contribución de la Cadena de Valor en el crecimiento económico de las MiPyMEs, a fin de proponer lineamientos que fortalezcan su desempeño y sostenibilidad.

1. REVISIÓN DE LA LITERATURA

La cadena de valor es sustentada por la generación de una ventaja competitiva, que permite a cualquier empresa optimizar los procesos, incrementar las utilidades y fidelizar clientes. Al analizar detalladamente cada una de las tareas o responsabilidades inherentes a la organización, se promueve el crecimiento económico necesario para garantizar operaciones sostenibles a largo plazo.

Desde la perspectiva de la economía nacional, el fortalecimiento de la CV genera múltiples beneficios a nivel macroeconómico, ya que promueve el crecimiento productivo e incrementa las exportaciones, lo que reduce los efectos del déficit de la balanza comercial y potencia los flujos comerciales. A nivel microeconómico, aumenta los rendimientos anuales y la diversidad del valor agregado, posibilitando generar proyecciones futuras (Analuisa *et al.*, 2023).

1.1. Gobernanza

Al analizar la comunicación entre oferta y demanda en el sector primario (al dar origen a la gobernanza), se establece que, a nivel internacional, las cadenas son de tipo modular. En cuanto al escalonamiento, existen cadenas de mercado, cautiva, modular y jerárquica, que pueden coexistir simultáneamente; sin embargo, aun con

el aumento de estándares, ventas y capital, no se garantiza el aprendizaje entre los participantes. Esto genera beneficios globales, pero dificultades a nivel individual (Reyes-Gómez *et al.*, 2023).

En consecuencia, las MiPyMEs tienen un nivel de colaboración bajo: aunque existe comunicación informal, se limita a relaciones de mercado, sin permitir que se creen alianzas y asociaciones (Fernández-Jardón y Martínez, 2022), algo que resulta trascendental, puesto que la colaboración y creación de asociaciones proporcionan información, así como redes y recursos, que propiciarán la mejora en el desempeño empresarial, dado que incide en el valor que trae a la cadena los rasgos característicos de las empresas familiares, haciéndolas únicas y diferentes. Al tomar en cuenta lo anterior, es necesario que las MiPyMEs optimicen al máximo ese valor de diferenciación, así como las asociaciones con los proveedores y agentes (Isa *et al.*, 2023).

La participación en las cadenas de valor genera efectos positivos, especialmente para las empresas productoras especializadas. No obstante, los productores suelen ser los menos beneficiados, dado que los mayores beneficios provienen de ingresos derivados de exportación, incremento de los estándares de calidad, aspectos sociales y preocupación ecológica, factores en los que no tiene injerencia el productor (Jacobi *et al.*, 2024). Esto conduce al análisis de la cadena de suministro, fundamental al considerar el impacto que produce la materia prima en el valor total del producto terminado.

Se debe innovar en la gestión desde *upstream* (actividades previas a la producción) hasta *downstream* (actividades posteriores a la producción), buscando la participación desde el agricultor, sumando así elementos de calidad a la cadena (Tjondro y Sri, 2022). Pero en la mayoría de los casos los eslabones gravemente afectados suelen ser los desempeñados por los agricultores y los intermediarios; estos últimos tienden a implementar estrategias humanas, al encontrarse entre las actividades de apoyo al conectar a los compradores con los vendedores, por ende, cuentan con la capacidad financiera para realizar dicha actividad.

En el caso de los agricultores, estos solo pueden implementar estrategias sociales, gracias a la posición que ocupan en la cadena de valor; a causa de ello, se convierten en los más afectados ante las adversidades globales (Zambrano *et al.*, 2024).

1.2. Cadena Global de Valor

En el contexto global, la Cadena Global de Valor (CGV) tiene al tipo de cambio como un elemento imprescindible desde la dependencia del tiempo y frecuencia de este, y la capacidad de respuesta para las exportaciones e importaciones. Las economías que presentan fluctuación elevada en su moneda, son las que se dedican a exportar

productos básicos e importar insumos intermedios, obteniendo así efectos negativos que limita la integración de valor agregado, ya que, para controlar los costos, se busca transferirlos a la siguiente empresa que participa en la *CGV*, generando una producción ineficiente y por ende con limitada capacidad de crecimiento. El papel de dichas economías es fundamental por ser *upstream* y alimentar a los grandes productores *downstream* (Gyasi *et al.*, 2024).

Es medular destacar la perspectiva de la cadena de valor en el mundo, al ser uno de los principales objetivos de la implementación, el exportar o importar. En el caso peculiar de las provincias en China, cuando mayor es la penetración exportadora, el empleo y productividad del país aumenta, aunque los salarios tienden a disminuir; derivado de la necesidad de ser competitivos en el mercado global, y esto por aumentar la necesidad de mano de obra para incrementar la productividad (Lu *et al.*, 2024).

Un caso similar se encuentra en Nigeria, en donde la cadena de valor beneficia en la creación de empleos a los actores dedicados a la producción, procesamiento y comercialización, al igual que contribuye a la disminución de los índices de pobreza; empoderando con este enfoque en mayor magnitud a los actores involucrados en proveer servicios (Udoye *et al.*, 2024).

Estos ejemplos vistos como gobernanza relacional, desde el papel de semiconductores son de alta especialidad, al grado de crear altas barreras de entrada, acto que ha generado interdependencia en la industria global, debido a que para poder entrar a dichas cadenas es necesario que el gobierno del país interesado asuma retos de inversión elevada a largo plazo para desarrollar las capacidades de investigación y desarrollo necesarias para cubrir los estándares solicitados (Jiménez y Ortiz, 2023).

Lo anterior, incrementa la competitividad empresarial en el entorno global y destaca la necesidad de obtener lealtad por parte de los clientes. Esto conlleva optimizar los procesos para el aumento del valor de la cadena de suministros, permitiendo brindar servicio de calidad, así como satisfacer los requerimientos de los clientes; esto es posible por medio de la inversión en tecnología para la gestión de las relaciones con los clientes, así como capacitación del capital humano (Rajagukguk *et al.*, 2024).

A pesar de esto, la integración de tecnología en la *CGV* ha generado la reducción del trabajo manual y por ende la generación de empleos, en contraste con los casos en que se presentan rezagos tecnológicos significativos, donde el número de trabajadores es mayor, el de directivos menor y presentan un aumento en la especialización en cuanto a la fabricación. Por lo que la *CGV* no está relacionada con la estructura del empleo en una región o sector. Los países que actualmente son

líderes tecnológicos han logrado la fragmentación de la producción horizontal y no tan solo vertical como establece la teoría, ocupando intensivamente las patentes de proveedores e industrias de servicios (Bontadini *et al.*, 2024), situación que las ha ayudado a seguir manteniéndose como potencias económicas al mantener la estabilidad en empleo, salario y la inclusión de la tecnología para el aporte de calidad.

Es así que la *cvv* ha generado efectos positivos en cuanto a la modernización e integración de tecnología, al exigir por parte de los intermediarios a las PyMEs invertir en Capacidades Tecnológicas (CT), lo que ha traído consigo dinámicas diversas al enlazar los eslabones, produciendo tres mecanismos: antes del contacto inicial, al invertir en las CT; durante la relación, para mejorar los estándares de calidad; y de reducción de la dependencia, para acortar los intermediarios (Romero *et al.*, 2024).

1.3. Globalización

La relación entre la globalización y las cadenas de valor ha resultado en dos condicionantes antagónicas, puesto que, al encadenar hacia atrás (importación) los niveles de contaminación en el aire son bajos, caso contrario cuando se avanza en la cadena (exportación), puesto que se genera un aumento en la contaminación del aire. El encadenar hacia atrás o adelante, depende del desarrollo de las tecnologías verdes por parte de la región, invitando a mejorar las economías verdes durante la participación regresiva en las cadenas de valor mundial (Colozza *et al.*, 2024).

La preocupación ambiental ha llevado a la economía al nivel de bioeconomía, al impactar las dimensiones de la sostenibilidad, tales como ambiental, economía y social; esto visto desde la perspectiva de la CV, y es así que se busca gestionar los recursos desde la extracción de la materia prima hasta la gestión de la vida útil del bien o servicio, mitigando el agotamiento de los recursos y la degradación del ambiente. Por medio de una economía resiliente y socialmente equitativa, garantizando la bioeconomía sostenible al mismo tiempo que circulante (Lago-Oliveira *et al.*, 2024).

De tal modo que la responsabilidad social empresarial ha obtenido una creciente demanda, esto por parte de los consumidores, al incrementar su preocupación por el impacto ambiental y social eligiendo sus bienes de consumo. Gracias a esto las empresas se preocupan no solo por sus acciones, sino también por los proveedores y, por ello, las empresas *downstream* son las que reportan mayores gastos en este sentido, al crear condiciones de bienestar en el capital humano y mejoramiento social comunitario; contrastando con las industrias *upstream*, que reportan menos gasto, lo que genera contratos incompletos en el proceso de responsabilidad social (Herkenhoff *et al.*, 2023).

A pesar de esto, la implementación de prácticas sostenibles en la cadena de suministros y los servicios de logística, generan un aumento en la confianza, permiten aumentar la seguridad, efectividad y eficiencia en las operaciones; lo que trae consigo una perspectiva viable a largo plazo para las CV *upstream* (Barata *et al.*, 2023).

Por consiguiente, cada vez son más los consumidores conscientes que demandan operaciones con el mínimo impacto social, ambiental y económico asociado; en este caso, la única oportunidad para las MiPyMEs es aplicar la teoría de cadena de valor sostenible para generar que la economía circular impacte en la gestión empresarial de manera efectiva, que permita la sostenibilidad de la cadena de suministros, impulsando la competitividad de estas MiPyMEs, al aumentar la calidad en los productos o servicios (Vargas *et al.*, 2024).

1.4. Crecimiento económico

La gestión corporativa efectiva de la cadena de valor tiene una influencia significativa en los activos, actuando como mediadora entre la toma de decisiones y el crecimiento organizacional. Esto se logra al optimizar el impacto de la gestión corporativa en el crecimiento de los activos, potencializando la búsqueda de la cadena de valor, al promover la transparencia y la generación de confianza por parte de los clientes y accionistas (Amyar *et al.*, 2024). Dicha gestión impacta particularmente en el crecimiento económico, el cual mantiene una relación positiva moderada con la inflación. Sin embargo, este crecimiento y la generación de empleos se han visto sacrificados en favor de una estabilidad de precios que no necesariamente resulta razonable. Implementar y ejecutar una política monetaria más flexible, cuya tasa sea inferior a la inflación, podría maximizar la tasa de crecimiento del producto y contribuir a la estabilización del empleo (Aceves y Absalón, 2023).

Los países que han logrado la estabilidad entre la inflación y la generación de empleos han conseguido un crecimiento económico positivo y sostenible con una acumulación mayor de capital y mano de obra de calidad: la clave ha sido la participación del Estado, al elaborar estrategias integrales que buscan fomentar la ciencia y tecnología, y de esta manera aumentan el valor de sus exportaciones a través de industrias intensivas de tecnología que generan valor agregado. Esto, al tener como prioridad la inversión en la educación, lo que redundará en mano de obra calificada que produce I+D, con uso más productivo y eficiente del capital, y por ende mayor productividad (Lara *et al.*, 2023).

Diversos estudios demuestran que las exportaciones generan en un país el crecimiento económico esperado, elemento ligado al aumento de la alfabetización,

población y expectativa de vida (Naranjo y Navas-Labanda, 2024). Lo anterior corrobora que la inversión primordial debe ser hacia la educación.

Los esfuerzos y retos que asuma el país se verán reflejados en el crecimiento económico, en particular en la eficacia de la política fiscal, gubernamental, Estado de derecho y la relación deuda pública Producto Interno Bruto (PIB). Reconociendo que el equilibrio presupuestal relacionado con la deuda pública/PIB son elementos fundamentales para que se dé el crecimiento económico, para lo cual es necesario adaptarse al contexto particular que vive cada país, por medio de la colaboración de los organismos gubernamentales, sector privado u organizaciones civiles en caminados con una correcta gestión (Al-Saadi y Khudari, 2024).

Por consiguiente, las MiPyMEs deben enfocar los esfuerzos en identificar, analizar y desarrollar el encadenamiento de sus actividades, para generar operaciones productivas que encaminen el crecimiento económico esperado, así como mantener a flote las finanzas familiares, apoyando el desarrollo de la región y, con ello, de su país, sin olvidar el papel activo que el Gobierno debe proporcionar a estos entes económicos.

2. DISEÑO METODOLÓGICO

El estudio se realizó en 13 MiPyMEs de giro comercial del municipio de Tierra Blanca, Veracruz, México, dedicadas exclusivamente al comercio de partes y refacciones nuevas para automóviles, camionetas y camiones. Según datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) (INEGI, 2023), la población estuvo conformada por 16 MiPyMEs; sin embargo, conforme a los criterios de selección establecidos (representatividad sectorial, volumen y tipo de operaciones, canal de venta física), se excluyeron tres de ellas por tratarse de franquicias, mediante un muestreo aleatorio simple sin reemplazo (SRSWOR), lo que permitió evitar sesgos en la selección, garantizar la imparcialidad y asegurar la reproducibilidad, sin requerir estratificación adicional.

El diseño de investigación fue no experimental, transversal, cuantitativo y de alcance correlacional-explicativo, derivado de los objetivos planteados (véase la tabla 1).

Se aplicaron dos cuestionarios (en el tercer trimestre de 2023) a los gerentes o dueños de las MiPyMEs, seleccionados según las características específicas de la población y los objetivos del estudio. El instrumento para la variable de cadena de valor fue tomado de Paravié *et al.* (2012), basado en el modelo de la Cadena de Valor de Porter (1985) adaptado con Alfa de Cronbach $\geq 0,7$ por actividad, conformado por 179 preguntas, de las cuales el 90 % fueron cerradas (15 % elección múltiple y 85 % dicotómicas) y el 10 % restante abiertas. El instrumento de Kalala (2015) para

el crecimiento económico presentó un Alfa de Cronbach de 0,910, y está constituido por 12 ítems con escala tipo Likert de 5 puntos [muy malo (1) a muy bueno (5)].

El análisis estadístico se realizó con el software IBM SPSS 23, empleando la prueba de Shapiro-Wilk ($n < 50$) para verificar la normalidad, la prueba Chi-cuadrada de Pearson para la asociación de variables y el coeficiente Rho de Spearman para correlación no paramétrica, estableciendo un nivel de significancia de 0,05.

Tabla 1. Matriz de consistencia metodológica

Problema	Objetivos	Hipótesis	Operacionalización			
			Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
General ¿Cómo es la contribución de la cadena de valor al crecimiento económico de las MiPyMEs?	General Valorar la contribución de la cadena de valor en el crecimiento económico de las MiPyMEs.	Hi. La cadena de valor contribuye directa y positivamente en el crecimiento económico de las MiPyMEs.	Cadena de Valor	Actividades primarias	Logística de entrada Operaciones Logística de salida Marketing -servicio	Diseño No experimental
Específicos ¿Cuál es el estado de las dimensiones de la cadena de valor en las MiPyMEs?	Específicos Evaluar las dimensiones de la cadena de valor en las MiPyMEs	Ho. La cadena de valor no contribuye en el crecimiento económico de las MiPyMEs.		Actividades de apoyo	Capital humano Abastecimiento Infraestructura Desarrollo tecnológico	Tipo Transversal
¿Cuál es el nivel de desarrollo de la cadena de valor en las MiPyMEs?	Deducir el nivel de desarrollo de la cadena de valor en las MiPyMEs	Ha1. La cadena de valor contribuye directa y negativamente en el crecimiento económico de las MiPyMEs.	Crecimiento económico (del primer semestre del 2022 al primer semestre del 2023)	Administración de activos	Inventarios Cuentas por cobrar	Nivel Correlacional-Explicativo
¿Cuál es el nivel de crecimiento económico de las MiPyMEs?	Estimar los parámetros de crecimiento económico de las MiPyMEs	Ha2. La cadena de valor contribuye indirecta y positivamente en el crecimiento económico de las MiPyMEs.		Liquidez	Bancos Cliente Proveedores y acreedores diversos	Enfoque Cuantitativo
¿Cómo se relacionan la cadena de valor con el crecimiento económico de las MiPyMEs?	Relacionar el nivel de desarrollo de la cadena de valor con el nivel de crecimiento económico de las MiPyMEs.			Apalancamiento	Utilidad Capital	Nivel Correlacional-Explicativo
				Rentabilidad	Costos Ventas Gastos de administración	Población 13 MiPyMEs
						Técnica de recolección Encuesta/escala Likert
						Instrumento de recolección Cuestionario
						Procesamiento estadístico Prueba Shapiro-Wilks Evaluación no paramétrica

Fuente: elaboración propia.

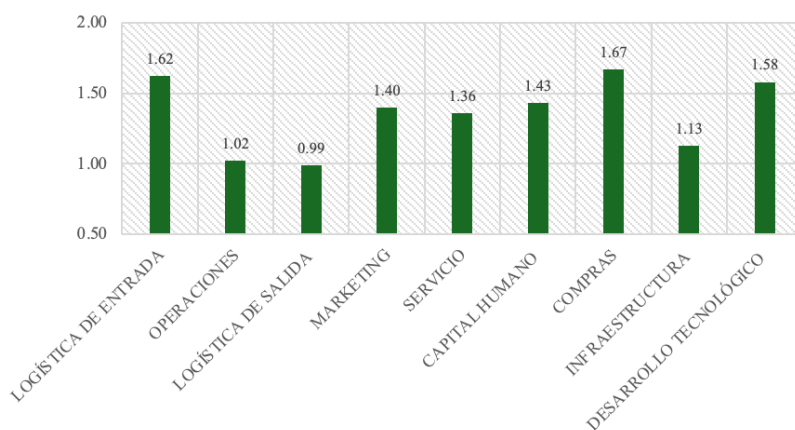
3. RESULTADOS

El desarrollo de la cadena de valor depende del grado de estabilidad que presenten sus eslabones, de tal manera que su presencia permite constatar su existencia dentro del sistema organizacional; ya que se observa una composición simple, limitada horizontalmente por una interacción no lineal, puesto que los actores participan en múltiples eslabones simultáneamente, debido a la inexistencia de una cultura organizacional que fomente la comunicación, el intercambio y la cooperación entre actividades. Esto reduce la interacción entre participantes tan solo al traspaso de la materia prima y complica la diversificación (Cervantes-Luna *et al.*, 2022).

En cuanto al crecimiento económico, no basta con la presencia de los elementos, sino que es necesario alcanzar niveles de desarrollo que cubran los procesos productivos y garanticen la estabilidad económica y financiera. Por ello, se establece un rango de 1 al 5, con un margen mínimo de 3,5 para mostrar aceptabilidad, en concordancia con Bhattacharyya *et al.* (2023), quienes explican que un umbral mínimo (p. ej. 3,5/5) permite mantener liquidez operativa.

La cadena de valor se encuentra dividida en dos tipos de actividades que clasifican todas las funciones a desarrollarse en cualquier empresa consolidada o en vías de serlo. En las MiPyMEs, esto representa un caso contrastante: si bien están presentes todas las funciones que conforman las actividades primarias y las de apoyo, algunas no se desarrollan o no se ejecutan por completo, lo que deja únicamente una representación parcial del potencial que podría tener la cadena de valor en beneficio de la empresa.

Figura 1. Cadena de valor en las MiPyMEs comerciales mexicanas



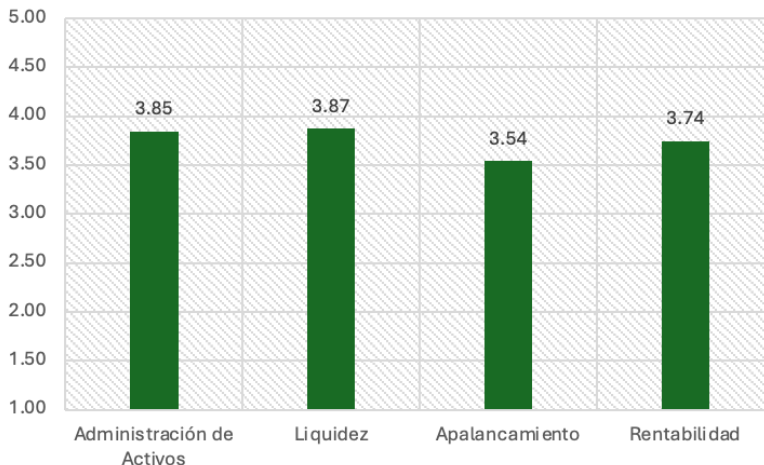
Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos en el tercer trimestre de 2023.

Tal es el caso que se muestra en la figura 1, donde se observa un desarrollo promedio parcial; el 0 corresponde a totalmente nulo, 1 a cumplimiento parcial y 2 a cumplimiento razonablemente completo, con un valor de 1,36, siendo las actividades primarias las de menor desarrollo. Destacan la logística de salida y las operaciones: la primera, por la falta de controles en los inventarios del almacén; la segunda, por procesos no estandarizados en cuanto a instalaciones, controles de calidad y costos de fabricación no determinados. Estos valores sugieren debilidades estructurales en los procesos operativos clave.

En contraste, se posicionan mejor las actividades de apoyo, donde las compras y el desarrollo tecnológico se encuentran en una situación más favorable. Las compras se orientan al abastecimiento de insumos para la venta, mientras que el desarrollo tecnológico refleja la incorporación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), mostrando una mayor eficiencia en el aprovisionamiento de insumos y en la implementación de TIC básicas para operar.

No obstante, se refleja un rezago significativo en la capacidad física, planeación organizacional y los sistemas administrativos, dejando en evidencia las diferencias sustanciales entre las actividades primarias y las de apoyo. Los hallazgos resultan ser predecibles y alentadores, considerando que se trata de MiPyMEs de giro comercial.

Figura 2. Crecimiento económico en las MiPyMEs comerciales mexicanas



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos en el tercer trimestre de 2023.

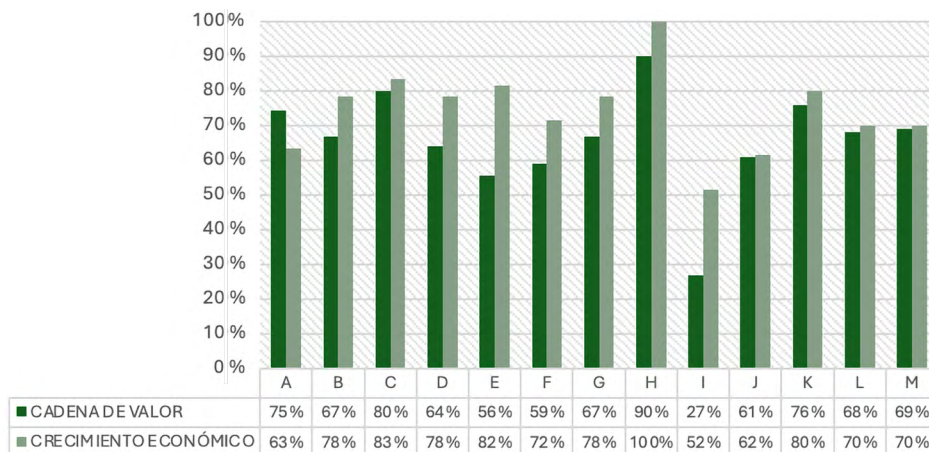
El crecimiento económico es una constante en cualquier entidad económica. En el caso de las MiPyMEs, debido a su tamaño y escala de operaciones, este aspecto

resulta aún más crucial, ya que cualquier desbalance en un mes en curso podría derivar en el cierre de esta.

La figura 2 muestra que las MiPyMEs evaluadas superan el umbral mínimo necesario (3,5) para garantizar la liquidez operativa necesaria, lo cual refleja su capacidad para cumplir con obligaciones a corto plazo.

Asimismo, se demuestra un manejo considerablemente eficiente de los recursos productivos, lo que les permite mantener un margen de holgura para implementar estrategias dirigidas a la expansión de operaciones. También resulta notoria la preferencia por el financiamiento interno, probablemente por las restricciones en el acceso a fuentes de financiamiento formales.

Figura 3. Resultados obtenidos en las MiPyMEs comerciales mexicanas



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos en el tercer trimestre de 2023.

En la figura 3 se comparan los valores porcentuales de ambas variables, destacando los niveles mínimos requeridos para contar con un estándar de aceptabilidad, donde se observa una variación significativa en las MiPyMEs.

En términos generales, las MiPyMEs muestran mejores resultados en la variable cadena de valor, al estar tan solo una por debajo del nivel mínimo requerido (51 %); esto sugiere que una estructura organizacional más avanzada no asegura de manera autónoma resultados económicos favorables, probablemente debido a una reducida conversión operativa o una ineficiencia en la monetización de los procesos internos.

Caso contrario en crecimiento económico, donde dos se encuentran justo en el nivel aceptable (70 %) y tres por debajo de dicho nivel. Mostrando una disparidad entre variables, la cual no puede ser emparejada por alguna característica de control o específica.

Así, el crecimiento económico de estas MiPyMEs no se debe necesariamente a una sólida implementación de la cadena de valor. Esto indica que otras variables, como la liquidez operacional o factores contextuales, podrían ejercer mayor impacto.

Tabla 2. Prueba de normalidad para las variables cadena de valor y crecimiento económico en las MiPyMEs comerciales mexicanas

	Shapiro-Wilks		
	Estadístico	gl	Sig.
Cadena de valor	,882	14	,063
Crecimiento económico	,956	14	,660

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos en el tercer trimestre de 2023.

*Alfa 0,05 nivel de significancia.

Para realizar la prueba de hipótesis se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk (véase la tabla 2), donde se observa que el p -valor $> \alpha$ (0,05) no mantiene una distribución normal, por lo tanto, no se rechaza la hipótesis nula. En otros terminos, tanto la variable cadena de valor ($p = 0,063$) como crecimiento económico ($p = 0,660$) exhiben una distribución que no difiere de manera significativa de una distribución normal en esta muestra.

No obstante, es crucial resaltar que el valor de p vinculado a la cadena de valor está proximo al límite de decisión, lo que indica cierto cuidado al adoptar la normalidad total. En consecuencia, a pesar de que sería técnicamente correcto aplicar estadística paramétrica, se justifica también el uso de pruebas no paramétricas para contrastar hipótesis, considerando el tamaño limitado de la muestra y la posible sensibilidad de los datos.

Tabla 3. Prueba Chi-Cuadrada

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	117,000 ^a	99	,105
Razón de verosimilitud	57,324	99	1,000
Asociación lineal por lineal	6,346	1	,012
N de casos válidos	13		

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos en el tercer trimestre de 2023.

^a,120 casillas (100,0 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,08.

Por lo que se decidió por esta última opción y se aplicó la prueba de Chi-Cuadrada, considerando un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 % (véase la tabla 3), obteniendo como resultado que no existe una asociación significativa de las variables al mostrar un Chi-Cuadrada de Pearson de ,105; por lo tanto, se rechaza la hipótesis de investigación y la hipótesis alterna 2, dado que no se puede rechazar la hipótesis nula, derivado de que existe una tendencia lineal débil entre ambas variables, aunque no lo suficientemente fuerte como para ser considerada una asociación global robusta, al considerar el tamaño de la muestra.

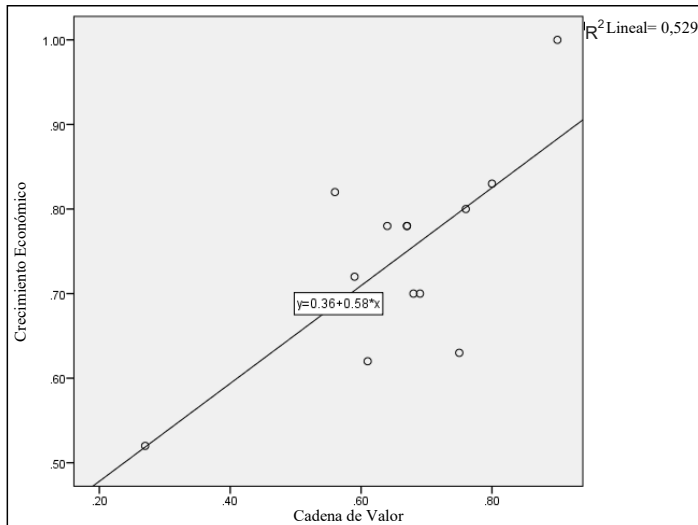
Tabla 4. Correlación de Spearman

			Cadena de valor	Crecimiento económico
Rho de Spearman	Cadena de valor	Coefficiente de correlación	1,000	,474
		Sig. (bilateral)	,	,102
		N	13	13
	Crecimiento económico	Coefficiente de correlación	,474	1,000
		Sig. (bilateral)	,102	,
		N	13	13

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos en el tercer trimestre de 2023.

De acuerdo con la correlación de Rho de Spearman (véase la tabla 4), se visualiza una correlación positiva moderada de ,474; sin embargo, el nivel de significancia que arroja el modelo es de ,102, que es mayor del valor de 0,05, indicando que no hay significancia, lo cual indica que no todos los componentes de la cadena de valor contribuyen significativamente al Crecimiento Económico, por lo que se rechaza la hipótesis alterna 1 y en consecuencia se acepta la hipótesis nula.

Figura 4. Gráfica correlación de variables cadena de valor-crecimiento económico en MiPyMEs comerciales mexicanas



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos en el tercer trimestre de 2023.

La figura 4 muestra una dispersión media entre las variables cadena de valor y crecimiento económico, cuya ecuación de la recta estimada es: $y = 0,36 + 0,58x$. Esto implica que, por cada incremento unitario en el índice de desarrollo de la cadena de valor, se anticipa un aumento promedio de 0,58 unidades en el Crecimiento Económico. La constante (intercepto) es 0,36, lo que representa el rendimiento financiero previsto cuando el nivel de desarrollo de cadena de valor es cero (valor teórico).

Esto, sumado a un coeficiente de determinación $R^2 = 0,529$, señala que el 52,9 % de la variabilidad en el crecimiento económico puede explicarse por el nivel de desarrollo de la cadena de valor, lo que indica un nivel de ajuste moderado. El 47,1 % restante de la varianza podría ser atribuible a otros factores no incluidos en el modelo, lo que sugiere la presencia de variables intervinientes o moderadoras.

Reforzando la aceptación de la hipótesis nula, que propone que la cadena de valor no contribuye en el crecimiento económico de las MiPyMEs. Esto concuerda con los resultados de la prueba de correlación de Spearman ($\rho = ,474$; $p = ,102$), que no confirmó significancia estadística para esta relación.

4. CONCLUSIONES

Los hallazgos indican que las MiPyMEs de giro comercial del municipio de Tierra Blanca, Veracruz, México, analizadas durante el tercer trimestre del 2023, logran mantener un crecimiento económico mínimo gracias a su liquidez operativa y al manejo eficiente de activos, más que por una gestión estratégica de la CV. Esta situación coincide con investigaciones que destacan la relevancia de factores contextuales y financieros sobre el desempeño económico de las MiPyMEs (Amyar *et al.*, 2023; Lara *et al.*, 2023).

Gallego *et al.* (2024) señala que un control adecuado de los recursos circulantes permite mantener niveles óptimos de liquidez y reducir el riesgo de interrupciones financieras, incluso en contextos de volatilidad económica. Por otro lado, la preferencia observada por el financiamiento interno responde a las restricciones en el acceso al crédito formal, donde las barreras financieras condicionan el desarrollo y la inversión externa (Santos *et al.*, 2024; Moscalu *et al.*, 2020; World Bank, 2023).

La CV en las MiPyMEs evaluadas presenta un desarrollo parcial, con deficiencias notorias en las actividades primarias, particularmente en la logística de salida y las operaciones, aunado a un rezago menor en la infraestructura, considerada dentro de las actividades de apoyo. Este panorama proyecta un rezago en capacidad física, planeación organizacional y sistemas administrativos, lo que impone restricciones al potencial de crecimiento y a la conversión de estas fortalezas en ventajas competitivas sostenibles, una dinámica común en contextos con limitaciones de capacidad (Coad *et al.*, 2022; Alam *et al.*, 2024).

No se encontró una correlación estadísticamente significativa entre la cadena de valor y el crecimiento económico ($\rho = 0,474$; $p = 0,102$), ya que el crecimiento económico observado depende principalmente de la gestión financiera básica y no de la integración de la CV. Esto coincide con lo expuesto por Manzoor *et al.* (2021) y García-Martínez *et al.* (2023), quienes presentan evidencia débil o condicionada respecto al papel agregado de las MiPyMEs en el crecimiento económico. Dichos autores sugieren que la contribución de la CV al crecimiento puede depender críticamente de factores contextuales, como las fuentes de financiamiento, la integración de tecnología, las políticas públicas, entre otros.

La brecha entre actividades primarias y de apoyo evidencia la necesidad de implementar estrategias orientadas a la estandarización de operaciones y al control de inventarios, con el objetivo de fortalecer las actividades primarias, en especial la logística de salida y las operaciones. Asimismo, resulta fundamental la integración tecnológica y la digitalización de procesos, lo que favorecería las actividades de

apoyo —particularmente la infraestructura— al facilitar el acceso a financiamiento formal y el desarrollo de capital humano, tal como indica Cunningham *et al.* (2023) sobre la adopción tecnológica mediante soporte e infraestructura.

Estas acciones podrían mejorar la sostenibilidad y competitividad de las MiPyMEs a mediano plazo, lo que destaca la necesidad de implementar la CGV para que las MiPyMEs logren consolidarse en el mercado, asegurar sus utilidades y trazar el camino hacia la generación de ventajas competitivas que les permitan acceder a nuevos mercados. Esto puede lograrse mediante la estandarización de los sistemas y procesos que influyen en el desempeño y logística, como señala Alam *et al.* (2024).

Por lo tanto, se recomienda a los empresarios dueños de MiPyMEs fortalecer la planeación operativa, ampliar el acceso a financiamiento y promover la digitalización de procesos para incrementar su competitividad, respaldado por Li *et al.* (2023) y Gao y Ren (2023), quienes demuestran que dichas acciones reducen las restricciones financieras y facilitan el aumento de liquidez e innovación mediante las actividades de apoyo.

Estos resultados constituyen insumos para futuras investigaciones orientadas a mejorar el desempeño de las MiPyMEs mexicanas y su sostenibilidad económica, así como a la gestión administrativa, el acceso a financiamiento y la innovación, factores que podrían incrementar la capacidad predictiva del modelo. Al igual que se sugiere dirigir el análisis hacia los elementos del proceso administrativo de las MiPyMEs y hacia el estudio de los mercados cautivos que atienden, con el fin de identificar los factores que propician el crecimiento económico.

REFERENCIAS

- Aceves, M., & Absalón, C. (2023). Inflación y crecimiento económico en América Latina, una relación no lineal. *Investigación Económica*, 82(326), 185-211. <https://doi.org/10.22201/fe.01851667p.2023.326.86215>
- Alam, M. K., Thakur, O. A., & Islam, F. T. (2024). Inventory management systems of small and medium enterprises in Bangladesh. *Rajagiri Management Journal*, 18(1), 8-19. <https://doi.org/10.1108/RMJ-09-2022-0145>
- Al-Saadi, A., & Khudari, M. (2024). The dynamic relationship between good governance, fiscal policy, and sustainable economic growth in Oman. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(5), 1-20. <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i5.3557>
- Allianz Trade. (2022, octubre 27). *Se espera que las insolvencias globales aumenten un +10% en 2022 y un +19% en 2023, según Allianz Trade.* https://www.allianz-trade.com/en_global/news-insights/news/Insolvency-report-2022-2023.html

- Amyar, F., Djanegara, M., Pamungkas, B., Akbar, B., & Suwarno, S. (2024). Estimating the mediating role of value chain in good corporate governance and asset growth. *Uncertain Supply Chain Management*, 12(1), 29-36. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2023.10.020>
- Analuisa-Aroca, I., Jimber-del Río, J., & Vergara-Romero, A. (2023). La cadena de valor del maíz amarillo duro ecuatoriano: Retos y oportunidades. *Lecturas de Economía*, (98), 231-262. <https://doi.org/10.17533/udea.le.n98a347315>
- Ayala, K., Rivas-Tovar, L., & Cardénas-Tapia, M. (2023). Redes empresariales y patrones de cooperación en MiPyMEs textiles en México. *Revista Universidad y Empresa*, 25(44), 1-28. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.12379>
- Banco de México. (2024, febrero 22). *Evolución del financiamiento a las empresas durante el trimestre octubre-diciembre de 2023*. <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/evolucion-trimestral-del-financiamiento-a-las-empr/%7BE2598EEE-1219-84C2-FA87-EC08CD410AF0%7D.pdf>
- Banco Mundial. (2024, marzo 27). *México: panorama general*. <https://www.bancomundial.org/es/country/mexico/overview>
- Barata, F., Ricardianto, P., Haq, L., Octaviani, R., Wisanggeni, M., Parlindungan, P., & Endri, E. (2024). Safety risk and operational efficiency on logistic service provider's sustainable coal supply chain management. *Uncertain Supply Chain Management*, 12(2024), 461-470. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2023.9.006>
- Bhattacharyya, A., Jha, D. K., & Singh, S. (2023). Improving small and medium-size enterprise performance: Financial inclusion and efficient working capital management. *Accounting & Finance*, 63(S1), 144-166. <https://doi.org/10.1111/acfi.13081>
- Bontadini, F., Evangelista, R., Meliciani, V., & Savona M. (2023). Technology, global value chains and functional specialisation in Europe. *Research Policy*, 53(2), 1-25. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2023.104908>
- Cabiço, A., Martínez, A., & Sandoval, M. (2022). Desempeño y ventaja competitiva: aspectos relacionados con la pequeña y mediana empresa en México. *Revista de la Universidad del Zulia*, 13(38), 368-396. <https://doi.org/10.46925/rdluz.38.23>
- Cervantes-Luna, J., Hernández-Ortiz, J., Valdivia-Alcala, R., Melo-Guerrero, E., Sandoval-Romero, F., & González-Juárez, A. (2022). Análisis de la cadena de valor del mezcalt en San Felipe, Guanajuato. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 13(3), 497-509. <https://doi.org/10.29312/remexca.v13i3.2873>
- Coad, A., Dornick, C., Flachenecker, F., Harasztosi, P., Janiri, M.-L., Pal, R., & Teruel, M. (2022). Capacity constraints as a trigger for high growth. *Small Business Economics*, 59(3), 893-923. <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00558-6>
- Colozza, F., Pietrobelli, C., & Vezzani, A. (2024). Do global value chains spread knowledge and pollution? Evidence from EU regions. *Journal of Cleaner Production*, 444(2024), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141180>
- Cunningham, J. A., Damij, N., Modic, D., & Olan, F. (2023). MSME technology adoption, entrepreneurial mindset and value creation: A configurational approach. *The Journal of Technology Transfer*, 48(5), 1574-1598. <https://doi.org/10.1007/s10961-023-10022-0>

- Fernández-Jardón, C., & Martínez, X. (2022). Análisis de una cadena de valor en la integración transfronteriza: la cadena de valor agroalimentaria en el Miño compartido. *Revista Galega de Economía*, 31(2), 1-21. <https://doi.org/10.15304/rge.31.2.8383>
- Florido-Benítez, L., & Lora, E. (2022). Análisis de la cadena de valor de la empresa Avanza Mobility ADO. *Revista Transporte y Territorio*, (26), 246-281. <https://doi.org/10.34096/rtt.i26.9351>
- Gallegos, J. A., Moraga-Flores, H. A. & Briones, V. P. (2024). Effects of Working Capital Management on Small-Sized Businesses in Competitive Environments with Economic Policy Uncertainty —A Case Study Applied to Chilean Companies. *Sustainability*, 16(21), 9289. <https://doi.org/10.3390/su16219289>
- Gao, X. & Ren, Y. (2023). The impact of digital finance on SMEs financialization: Evidence from thirty million Chinese enterprise registrations. *Heliyon*, 9(2023) e18664. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18664>
- García-Martínez, L. J., Kraus, S., Breier, M., & Kallmuenzer, A. (2023). Untangling the relationship between small and medium-sized enterprises and growth: A review of extant literature. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 19(2), 455–479. <https://doi.org/10.1007/s11365-023-00830-z>
- Gyasi, G., Magnus, J., & Mireku, K. (2024). Economic growth through global value chains: New insight from exchange rate effects on the African economy. *Cogent Economics & Finance*, 12(1), 1-15. <https://doi.org/10.1080/23322039.2024.2318974>
- Herkenhoff, P., Krautheim, S., Ole, F., & Steglich, F. (2023). Corporate social responsibility along the global value chain. *Journal of Development Economics*, 167(2024), 1-31. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2023.103236>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2023). *Demografía y Sociedad*. <https://www.inegi.org.mx/temas/empleo/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2022). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas*. DENU *Interactivo* 11/2022. <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=889463908197>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019). *Economía y sectores productivos*. <https://www.inegi.org.mx/temas/dn/>
- Isa, M., Wajdi, M. F., Mangifera, L., Mardalis, A., & Kamarulzaman, N. H. (2023). Value Chain and Stakeholder's Analyses of Batik Tulis Industry in Indonesia. *Journal of Evolutionary Studies in Business*, 8(2), 138-167. <https://doi.org/10.1344/jesb2023.8.2.38898>
- Jacobi, J., Lara, D., Opitz, S., De Castelberg, S., Urioste, S., Irazoque, A., Castro, D., Wildisen, E., Gutiérrez, N., & Yeretzián, C. (2024). Making specialty coffee and coffee-cherry value chains work for family farmer's livelihoods: A participatory action research approach. *World Development Perspectives*, 33(2024), 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.wdp.2023.100551>
- Jiménez, D., & Ortiz, S. (2023). La inserción de Estados Unidos y China en la cadena global de valor de semiconductores. ¿Y México? *Norteamérica*, 18(2), 1-28. <https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2023.2.607>

- Kalala, N. (2015). Administración del activo, pasivo y capital como predictores del desempeño financiero de empresas de Monterrey [Tesis de maestría, Universidad de las Américas Puebla]. <https://1library.co/document/zgge0wvz-administracion-activo-capital-predictores-desempeno-financiero-empresas-monterrey.html>
- Lago-Oliveira, S., Arias, A., Rebolledo-Leiva, R., Feijoo, G., González-García, S., & Moreira, M. (2024). Monitoring the bioeconomy: Value Chains under the framework of life cycle assessment indicators. *Cleaner and Circular Bioeconomy*, 7(2024), 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.clcb.2024.100072>
- Lara, M., Vásquez, B., & Calderón, C. (2023). Estrategias de crecimiento económico en México y Corea del Sur, un análisis comparativo. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, Nueva Época, 18(2), 1-25. <https://doi.org/10.21919/remef.v18i2.860>
- Li, C., Wang, Y., Zhou, Z., Wang, Z. & Mardani, A. (2023). Digital finance and enterprise financing constraints: Structural characteristics and mechanism identification. *Journal of Business Research*, 165, 114074. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114074>
- López, A., Ramírez, M., & López, A. (2022). El financiamiento como estrategia de desarrollo en microempresas artesanales de San Bartolo Coyotepec, Oaxaca, México. *Economía, Sociedad y Territorio*, 22(68), 23-56. <https://doi.org/10.22136/est20221723>
- Lu, Y., Sica, E., & Wolszczak-Derlacz, J. (2024). Global value chains, wages, employment and labour production in China: A regional approach. *Structural Change and Economic Dynamics*, 69(2024), 124-142. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2023.12.005>
- Manzoor, F., Wei, L., & Siraj, M. (2021). Small and medium-sized enterprises and economic growth in Pakistan: An ARDL bounds cointegration approach. *Heliyon*, 7(2), e06340. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06340>
- Moscalu, M., Girardone, C., & Calabrese, R. (2020). SMEs' growth under financing constraints and banking markets integration in the euro area. *Journal of Small Business Management*, 58(4), 707-746. <https://doi.org/10.1080/00472778.2019.1668722>
- Naranjo, C., & Navas-Labanda, A. (2024). Crecimiento económico en América Latina durante el siglo XIX. *América Latina en la Historia Económica*, 31(2), 1-36. <https://doi.org/10.18232/20073496.1442>
- Paravié, D., Rohvein, C., Urrutia, S., Roark, G., & Ottogalli, D. (2012). Diseño de un instrumento para evaluar el desempeño de las actividades que integran la cadena de valor de pymes metalmeccánicas de Olavarría. *INGE CUC*, 8(1), 7-32. <https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/221>
- Porter, M. (2010). *Ventaja competitiva: creación y sostenibilidad de un rendimiento superior*. Pirámide.
- Rajagukguk, W., Bulan, O., Rajagukguk, J., & Rajagukguk, H. (2024). Service quality and supply chain value on customer loyalty: The role of customer relationship management. *Uncertain Supply Chain Management*, 12(1), 955-964. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2023.12.012>
- Ratnawati, R., Rokhman, M., & Rahayu, Y. (2021). Managerial ability as an effort to improve SME performance through competitive advantage in the pandemic time Covid 19. *Journal of Applied Management*, 19(2), 363-375. <https://doi.org/10.21776/ub.jam.2021.019.02.12>

- Reyes-Gómez, H., Martínez-González, E., Aguilar-Ávila, J., & Aguilar, N. (2023). Gobernanza de la cadena global de valor del aguacate en México. *Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 24(2), 1-29. https://doi.org/10.21930/rcta.vol24_num2_art:3120
- Romero, I., Fernández-Serrano, J., & Cáceres-Carrasco, R. (2024). Technological capabilities and global value chains: Insights from Spanish SMEs in the hotel industry. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 7(1), 1-19. <https://doi:10.1108/JHTI-08-2022-0362>
- Santos, A. M., Cincera, M., & Cerulli, G. (2024). Sources of financing: Which ones are more effective in innovation-growth linkage? *Economic Systems*, 48(2), 101177. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2023.101177>
- Tjondro, S., & Sri, W. (2022). Robusta coffee (Coffee canephora) value chain in East Java, Indonesia. *Agronomía Mesoamericana*, 33(3), 1-10. <https://doi:10.15517/am.v33i3.48082>
- Udoye, C., Okoro, J., & Dimelu, M. (2024). Employment equity in the poultry value chain of Commercial Agricultural Development Project in Enugu State, Nigeria. *Journal of Agricultural Extension*, 28(1), 110-124. <https://doi.org/10.4314/jae.v28i1.12>
- Vargas, C., Ocampo, H., & Parra, D. (2024). Economía sostenible: análisis de la cadena de valor en PYMES. Dosquebradas-Colombia. *Revista Venezolana de Gerencia*, 29(107), 1010-1024. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.107.1>
- World Bank. (2023). *SME Finance: Improving Access to Finance for Small Businesses*. The World Bank. <https://www.worldbank.org/en/topic/sme/finance>
- Zambrano, G., Tennhardt, L., Egger, M., Ramírez, K., Santos, A., Moyano, B., & Curran, M. (2024). Differing impacts of the Covid-19 pandemic on farmers and intermediaries: Insights into the Ecuadorian cocoa value chain. *Agricultural and Food Economics*, 12(9) 1-23. <https://doi.org/10.1186/s40100-024-00302-0>
- Zamora, I. (2022, abril 11). *Fortalecer a las Pymes, el impulso para la reactivación económica*. Forbes México. <https://www.forbes.com.mx/red-forbes-fortalecer-a-las-pymes-el-impulso-para-la-reactivacion-economica/>