





**PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE  
VENTAJA COMPETITIVA SOSTENIBLE EN MIPYMES**

Psychometric properties of the Sustainable Competitive Advantage scale in SMEs

**Karla Liliana Haro-Zea**Universidad Autónoma de Baja California. Tecate, México.  
kharozea@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-7257-0673>**Robin Alexander Díaz Saavedra**Universidad Peruana Unión  
Lima, Perú.  
robin.diaz@upeu.edu.pe <https://orcid.org/0000-0003-2707-8193>**Oscar Omar Ovalle-Osuna**Universidad Autónoma de Baja California. Tecate, México.  
ovalleo@uabc.edu.mx <https://orcid.org/0000-0002-4350-7472>**Dany Yudet Millones-Liza**Universidad Tecnológica del Perú  
Lima, Perú.  
dmillonesliza@gmail.com <https://orcid.org/0000-0003-3672-461X>

Este trabajo está depositado en Zenodo:

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18866156>**RESUMEN**

El objetivo de esta investigación fue validar psicométricamente la Escala de Ventaja Competitiva Sostenible (EVCS) en MIPYMES, evaluando su consistencia interna y validez de contenido, convergente y discriminante. Se desarrolló un estudio de tipo básico, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental y transeccional, aplicado a una muestra de empresas de distintos sectores y regiones de México. El análisis factorial confirmatorio, complementado con estadísticos descriptivos e índices de fiabilidad, evidenció que la escala posee una alta consistencia interna ( $CR = 0,97$ ), confirmando la fuerte correlación entre los ítems que integran cada factor. Asimismo, la validez convergente se respaldó con valores de varianza media extraída (AVE) superiores a 0,70, superando ampliamente el umbral de 0,50, mientras que la validez de contenido alcanzó un coeficiente V de Aiken de 0,97, reflejando elevada concordancia entre jueces expertos. Los resultados confirman que la estructura teórica del modelo es sólida y metodológicamente adecuada, lo que permite concluir que la EVCS constituye un instrumento confiable y pertinente para medir la VCS en MIPYMES, aportando valor tanto a la investigación académica como a la práctica empresarial, al facilitar decisiones estratégicas orientadas a la innovación, sostenibilidad y competitividad organizacional.

**Palabras claves:** Ventaja competitiva sostenible, MIPYMES, psicometría, validez, fiabilidad.

**ABSTRACT**

Sustainable Competitive Advantage (SCA) is recognized as a strategic asset that allows organizations to differentiate themselves in the market and ensure their long-term survival; however, in the context of MSMEs, it is essential to have valid and reliable instruments to measure this construct. The objective of this research was to psychometrically validate the Sustainable Competitive Advantage Scale (EVCS) in MSMEs, evaluating its internal consistency and content, convergent, and discriminant validity. A basic study was developed, with a quantitative approach, non-experimental and cross-sectional design, applied to a sample of companies from different sectors and regions of Mexico. Confirmatory factor analysis, complemented by descriptive statistics and reliability indices, showed that the scale has high internal consistency ( $CR = 0.97$ ), confirming the strong correlation between the items that make up each factor. Likewise, convergent validity was supported by average extracted variance (AVE) values above 0.70, well above the threshold of 0.50, while content validity reached an Aiken V coefficient of 0.97, reflecting high agreement among expert judges. The results confirm that the theoretical structure of the model is solid and methodologically sound, allowing us to conclude that the EVCS is a reliable and relevant tool for measuring SCS in MSMEs, adding value to both academic research and business practice by facilitating strategic decisions focused on innovation, sustainability, and organizational competitiveness.

**Keywords:** Cultural Sustainable competitive advantage, MSMEs, psychometrics, validity, reliability.

## INTRODUCCIÓN

En un entorno corporativo cada vez más ágil y competitivo, las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) afrontan el reto constante de diferenciarse y destacar en el mercado. En este escenario, la medición y evaluación de la ventaja competitiva (VC) se erige como una herramienta esencial para que estas organizaciones comprendan su posición relativa, identifiquen fortalezas y debilidades, y adopten decisiones estratégicas que les permitan alcanzar un desempeño superior frente a sus rivales (Mhammad & Shamsi, 2021; Prabowo et al., 2021; Mendoza Zuta et al., 2024). En esta línea, diversas investigaciones recomiendan que las empresas identifiquen su ventaja competitiva sostenible (VCS) con el fin de orientar sus acciones estratégicas hacia el aprovechamiento de recursos y capacidades que permitan ofrecer mayor valor al cliente o generar bienes y servicios a un costo más bajo que el de sus competidores (Huang et al., 2015; Noriega & Farfán, 2025).

La VCS se considera un objetivo estratégico clave, ya que influye directamente en el desempeño organizacional. Al enfocarse en su sostenibilidad, las empresas no solo buscan superar a sus competidores en el corto plazo, sino también asegurar su crecimiento y éxito a largo plazo (Lee et al., 2022; Ramírez et al., 2024). La literatura reconoce que un escenario donde los competidores no logran igualar los recursos, capacidades y procesos de una empresa refleja una combinación única de factores estratégicos que, cuando están sólidamente integrados, permiten una mayor capacidad de adaptación, innovación y mejora continua, consolidando así su posición en el mercado (Bambang et al., 2021; Prabowo et al., 2021; Sriwidadi et al., 2018).

Aunque la VCS no es un concepto reciente, su esencia se ha mantenido

en el tiempo, variando únicamente los mecanismos para alcanzarla. Entre estos destacan la creación de valor empresarial, la diferenciación frente a competidores, la proyección futura de la organización y la atracción y retención de talento (Sriwidadi et al., 2018; Lakhali, 2009; Pillai, 2006; Cahyono et al., 2023). Sin embargo, persiste la ausencia de una métrica específica que permita diagnosticar con precisión el grado de consolidación de la VCS, lo que limita la capacidad de las MIPYMES para identificar áreas críticas de mejora y orientar eficazmente sus estrategias.

En este contexto, se vuelve imprescindible desarrollar y validar herramientas de medición que, además de evaluar objetivamente la VCS, faciliten la formulación de planes de acción enfocados en el fortalecimiento de las capacidades distintivas y la creación de valor sostenido. Por ello, el presente estudio tiene como objetivo validar una escala de medición de ventaja competitiva sostenible aplicable a MIPYMES mexicanas, contribuyendo así al desarrollo de instrumentos empíricamente robustos que respalden la toma de decisiones estratégicas y favorezcan un crecimiento empresarial sostenido y competitivo.

## REVISIÓN DE LITERATURA

### Ventaja Competitiva

La ventaja competitiva (VC) ha sido conceptualizada de diversas formas a lo largo del tiempo. En sus primeras aproximaciones, se entendía como aquella característica individual y superior que distingue a una organización frente a otras del mismo mercado (Ansoff, 1965), así como la capacidad de implementar estrategias que generen valor agregado (Barney, 1991) y acciones fundamentadas en la percepción del cliente (Porter, 1985). Alcanzar la VC implica, entre otros aspectos, generar valor económico (Peteraf & Barney, 2003), optimizar el uso de recursos tangibles e intangi-

bles, incrementar las ganancias, ampliar la cuota de mercado y consolidar el éxito a largo plazo (Greco, Cricelli & Grimaldi, 2013; Salazar & Villanueva, 2025).

Otra perspectiva relevante plantea que la VC se define por el valor de las oportunidades a las que una organización puede responder eficazmente (Bingham & Eisenhardt, 2008), optimizando sus recursos en función de las demandas actuales y futuras del mercado y fortaleciendo competencias clave como las habilidades gerenciales y el liderazgo (Madhok & Keyhani, 2012; Florez & Florez, 2024). Esta visión concibe la VC como la capacidad de alcanzar una posición única, favorable y superior que permita a la empresa diferenciarse frente a sus competidores (SubbaNarasimha et al., 2003; Udriyah et al., 2019).

Para lograrlo, la literatura identifica mecanismos estratégicos como la innovación, la proactividad y la disposición a asumir riesgos (Soemadi, Nadeak & Novitasari, 2022; Ramos et al., 2025), los cuales permiten no solo responder de manera eficiente a los cambios del entorno, sino también anticiparse a ellos, generando ventajas que puedan mantenerse y adaptarse en el tiempo. Esta integración de enfoques refleja que la VC no es un concepto estático, sino un constructo dinámico cuya esencia radica en la interacción entre recursos, capacidades y estrategias orientadas a sostener un posicionamiento superior en mercados cada vez más competitivos.

## **VENTAJA COMPETITIVA SOSTENIBLE**

Tomando en cuenta que la ventaja competitiva sostenible (VCS) busca determinar hasta qué punto una organización puede ampliar y mantener su competitividad a nivel empresarial (Zhang & Song, 2020), la literatura la respalda como el proceso mediante el cual una empresa logra una posi-

ción superior frente a sus competidores ofreciendo un mayor valor en sus productos o servicios, mejorando sus instalaciones, reduciendo costos o justificando precios más altos (Kim, Seok, Choi, Jung & Yu, 2020; Huarcaya Taype et al., 2024). Estas acciones generan efectos positivos a largo plazo tanto en el rendimiento económico como en el posicionamiento en el mercado (Porter, 1998; Moustaghfir, 2009), y reflejan que la VCS no se limita a superar a los competidores en el corto plazo, sino que se centra en la implementación de estrategias que aseguren su permanencia y relevancia en el tiempo (Paredes Peñafiel et al., 2025).

A diferencia de la ventaja competitiva (VC), la VCS se caracteriza por la heterogeneidad competitiva, entendida como las diferencias persistentes y consistentes en el desempeño entre competidores relativamente similares (Hoopes, Madsen & Walker, 2003). En este sentido, la VCS implica la capacidad de una empresa para mantener un crecimiento sostenido y adaptarse en entornos empresariales altamente competitivos, así como su habilidad para generar valor continuo para todos los grupos de interés, incluyendo a la sociedad en su conjunto (Çağlıyan, Attar & Abdul-Kareem, 2022). Esta perspectiva resalta que la sostenibilidad de la ventaja competitiva no solo se mide por la rentabilidad, sino también por la contribución estable y positiva al ecosistema empresarial y social en el que opera la organización.

## **Escalas que miden la ventaja competitiva**

Sharma & Vredenburg (1998) diseñaron una métrica para medir la variable referida, a través de las siguientes dimensiones: a) la gestión de residuos, b) la eficiencia energética, c) las emisiones de gases de efecto invernadero. Así también, Bashir, Alfalih, & Pradhan (2022) desarrollaron y validaron una escala para la innovación en modelos de negocio sostenibles,

de 10 ítems, con 3 factores: innovación de proporción de valor sostenible, innovación de creación y entrega de valor sostenible e innovación de captura de valor sostenible.

Por su parte, López-Gamero et al. (2022) en su estudio midieron la VC que contempla una escala de 9 preguntas desarrollado por (Beal, 2000), (Govindarajan, 1988), (J. Lee & Miller, 1996) y (Miller, 1988). Las preguntas se categorizaron en función de que si se encontraban relacionados con la ventaja en costes o a una estrategia de diferenciación. Por su parte, (Lee et al., (2022) utilizó una escala de VC de 11 ítems adaptada de las escalas desarrolladas por (Macmillan & Tampo, 2000). Ahora bien, tomando en cuenta la envergadura de la escala, la mayoría de los académicos hicieron hincapié únicamente en la Ventaja de Menor Costo y la Ventaja de Diferenciación como instrumentos de medición definitivos para la competitividad sostenible (Nixon et al., 2011).

Una de las métricas actuales fue validada por Cantó-Primo, Gil-Saura, & Frasquet-Deltoro (2024) quienes se basaron en la orientación del diseño y probaron sus vínculos con la unifica-

ción del diseño de marketing y la VC en PYMES españolas de los sectores del comercio y turismo, basándose en una escala de Likert que comprendía 7 puntos, catalogando el constructo en una escala unidimensional de 3 ítems basada en (Ling-yee & Ogunmokun, 2001) y (Tan & Sousa, 2015). Así también, Sugiono et al. (2024) diseñaron un cuestionario tipo Likert de 7 puntos para su estudio, conformado por los indicadores de liderazgo en costos, servicio al cliente, tecnología de marketing innovadora y diferenciación. En tanto, YahiaMarzouk & Jin (2022) en su estudio para evaluar la VC usaron una escala de 16 ítems adoptada de Liao, Hu, & Ding (2017), la métrica referida se divide en cinco dimensiones precio/costo (dos ítems), calidad (cuatro ítems), confiabilidad de la entrega (tres ítems), innovación del producto (tres ítems) y tiempo de comercialización (cuatro ítems).

### Tabla 1. Escalas que han medido la Ventaja Competitiva Sostenible (o ventaja competitiva con enfoque sostenible)

Escalas de medición de la Ventaja Competitiva Sostenible en MiPyMes

Scale name	Author(s)	Country	Nº of items	Dimension	Population	Alpha	CR	AVE
SEMI Scale	Bashira, M., Alfalha, A., Pradhan, S.	Arabia Saudita	10	Innovación de proporción de valor sostenible (SVP); innovación de creación y entrega de valor sostenible (SVC); e innovación de captura de valor sostenible (SRC).	Propietarios de PyMes	SVP 0.773; SVC 0.771; SRC 0.758	SVP 0.868; SVC 0.854; SRC 0.846	SVP 0.688; SVC 0.594; SRC 0.581
AlQershi et al. SBP scale based on the scales of Khan (2021) and Hasseb (2019)	AlQershi et al., 2022	Malasia	11	Unidimensional	Administradores de hospitales	0.913	0.927	0.540
Cagliyan et al. (2022) based on Li and Liu (2012) SCA scale	Cagliyan et al. (2022)	Turquia	7	Unidimensional	SMEs operating in Erişan, organized industrial zone	0.848	0.840	0.533
Ventaja Competitiva Sostenible	(Li & Liu, 2014).	Konya	7	Unidimensional	Pymes	0.848		

## METODOLOGÍA

El presente estudio se desarrolló bajo un diseño de investigación básica, con un enfoque cuantitativo y de carácter no experimental, lo que implica que no se manipularon las variables analizadas (Hernández-Sampieri,

Mendoza-Torres, 2018). Se adoptó un diseño transeccional o transversal, ya que los datos fueron recolectados en un solo momento temporal y analizados en ese mismo periodo (Gómez, 2006). Además, se trata de un estudio instrumental, dado que se centró en la adaptación y validación de un

instrumento de medición con el fin de verificar sus propiedades psicométricas (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado & Baptista-Lucio, 2014).

### Descripción de la muestra

La muestra estuvo caracterizada por diversos indicadores sociodemográficos y empresariales. En cuanto al género, el 50,6% de los participantes fueron hombres y el 49,4% mujeres. Respecto a la edad, la mayor proporción se concentró en el grupo de 40 a 49 años (31,4%), mientras que solo el 0,4% correspondió a personas de 80 años o más.

En relación al nivel de instrucción, el 35,4% alcanzó el grado de Licenciatura, en tanto que el porcentaje más bajo fue el nivel Primario (0,1%). En cuanto a la procedencia de los participantes, el 28,2% pertenecía al estado de Baja California, mientras que porcentajes menores correspondieron a Yucatán, Oaxaca e Hidalgo.

Con respecto a la ubicación de las empresas, el mayor porcentaje se encontró en Tecate (24,9%) y el menor en Zacualtipán (0,1%). En cuanto al tamaño empresarial, la mayoría de las empresas (63%) contaba con menos de 11 trabajadores.

En lo referente al sector económico, el comercio representó el 49,7% de la muestra, seguido por otros sectores con menor participación. En relación a la antigüedad, el 63,3% de las empresas tenía entre 0 y 10 años de funcionamiento, mientras que un 5,6% superaba los 31 años. Finalmente, respecto al cargo de los participantes, el 45,8% eran propietarios y el 20,2% administradores, lo que evidencia una alta participación de cargos directivos en el estudio.

### Análisis factorial confirmatorio

El análisis factorial confirmatorio (AFC) se utilizó como técnica principal para evaluar la validez estructural del instrumento. Esta técnica, integrada en los Modelos de Ecuacio-

nes Estructurales (MEE), tiene como propósito validar la estructura de los modelos de medición, analizando las relaciones entre un conjunto de variables observables (indicadores) y uno o más constructos latentes (Escobedo et al., 2016).

A diferencia de los modelos de regresión tradicionales, el AFC no distingue entre variables dependientes e independientes, ya que todas son analizadas de manera simultánea e integrada. Esto le otorga una gran flexibilidad para modelar diferentes estructuras de datos y descubrir patrones subyacentes que no son evidentes en análisis más simples (Pérez et al., 2010).

Finalmente, el presente estudio evaluó las propiedades psicométricas de la Escala de Ventaja Competitiva Sostenible (EVCS) en MIPYMES a través de un procedimiento estandarizado de validación. En primer lugar, se realizó la adaptación y revisión de contenido con la participación de jueces expertos, garantizando la pertinencia cultural y lingüística de los ítems. Posteriormente, se aplicó la escala a una muestra representativa de MIPYMES, lo que permitió ejecutar análisis exploratorios y confirmatorios de factores, verificando la consistencia de la estructura interna. Para estimar la fiabilidad, se calcularon coeficientes de consistencia interna ( $\alpha$  de Cronbach y  $\omega$  de McDonald), mientras que la validez se examinó a través de correlaciones con constructos teóricamente relacionados y el análisis de validez convergente y discriminante. Finalmente, se probaron los supuestos de invarianza factorial en subgrupos de la muestra para confirmar la estabilidad del instrumento.

## RESULTADOS

### Análisis de los datos

Se ejecutó con el programa R de acceso libre versión 4.2.0, específicamente, el entorno RStudio versión 02.3. En este caso, las librerías utili-

zadas fueron “psych” para calcular las tasas de respuesta y análisis de fiabilidad; “lavaan” para efectuar el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), y “semPaths” para la figura final. Debido a la naturaleza ordinal de las variables observadas, en una primera etapa se efectuó un examen preliminar de las preguntas, analizando las tasas de respuesta de cada una de las alternativas de elección. Posteriormente, en la segunda fase se evaluó la estructura interna mediante el AFC, utilizando la Máxima Verosimilitud Robusto (RML) método especialmente recomendado para datos ordinales. A fin de evaluar bondad de ajuste del modelo se emplearon diferentes indicadores: el estadístico chi al cuadrado, el Comparative Fit Index (CFI > 0,90), también el Tucker-Lewis Index (TLI > 0,90), asimismo se empleó el Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA < 0,08), el Standardized Root MeanSquare Residual (SRMR < 0,06) y finalmente, se calculó la consistencia interna a través del coeficiente Alfa ( $\alpha$ ).

La tabla 01 expone los resultados de la evaluación de 5 expertos, quienes analizaron la relevancia, representatividad y claridad de los ítems de la escala de Ventaja competitiva sostenible. Se observa que cada ítem tuvo una evaluación positiva ( $V > 0,70$ ). En lo que compete a la relevancia, se evidencia que los ítems 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15 son más importantes que los demás ( $V = 1,00$ ; IC 95%: 0,80-1,00). Los ítems 7 y 11, 12, 13, 14 son los que más claridad tienen, ( $V = 1,00$ ; IC 95%: 0,80-1,00), y los ítems 2 al 9 y 11 al 15 son los más coherentes ( $V = 1,00$ ; IC 95%: 0,80-1,00) y, finalmente, los ítems 3 al 9 y 11 al 15, son los que tienen mayor relevancia. También, se percibe que todos los valores del límite inferior (Li) del IC 95% son satisfactorios, asimismo, todos los coeficientes V calculados resultaron ser significativos desde el punto de vista estadístico.

Tabla 2.

Evaluación de expertos

Suficiencia (n=5)				Claridad (n=5)				Coherencia (n=5)				Relevancia (n=5)			
M	DE	V	IC 95%	M	DE	V	IC 95%	M	DE	V	IC 95%	M	DE	V	IC 95%
4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	3.80	0.45	0.93	0.7 - 0.99
3.80	0.45	0.93	0.7 - 0.99	3.80	0.45	0.93	0.7 - 0.99	3.60	0.89	0.87	0.62 - 0.96	3.60	0.89	0.87	0.62 - 0.96
4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1
4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1
3.80	0.45	0.93	0.7 - 0.99	3.80	0.45	0.93	0.7 - 0.99	3.60	0.89	0.87	0.62 - 0.96	3.40	0.89	0.80	0.55 - 0.93
4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1
4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1
3.80	0.45	0.93	0.7 - 0.99	3.40	0.89	0.80	0.55 - 0.93	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1
4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	3.60	0.89	0.87	0.62 - 0.96
4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	3.60	0.89	0.87	0.62 - 0.96
4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	3.60	0.89	0.87	0.62 - 0.96
4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1
4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1
4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1
4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	3.60	0.89	0.87	0.62 - 0.96	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1
4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	3.80	0.45	0.93	0.7 - 0.99	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1	4.00	0.00	1.00	0.8 - 1

M: Media, DE: Desviación estándar, V: V de Aiken, IC95%: Intervalo de confianza al 95% de confianza.

Por otro lado, al aplicar el AFC para examinar la estructura interna de la escala, se obtuvieron índices de bondad de ajuste satisfactorios CFI=0,994, TLI=0,993, RMSEA=0,054, RMS=0,047 los cuales dan a conocer que el modelo conformado por 15 ítems distribuidos en tres factores es satisfactorio (Figura 1 y tabla 3). Por

último, en cuanto a la fiabilidad, se registró un valor excelente para el factor total ( $\alpha = 0,97$ ).

Por otro lado, la tabla 2 expone el análisis factorial, donde se denota la distribución de los factores en tres grupos, los mismos que corresponden a medir las dimensiones propuestas en el estudio.

Tabla 3.

Análisis factorial exploratorio

	Factor		
	1	2	3
VCE6 Nuestra empresa tiene un plan de negocios	0.906		
VCE3 Los nuevos productos se ofrecen respetando la responsabilidad social empresarial	0.902		
VCE4 Los nuevos productos incorporan conocimientos y conceptos de sostenibilidad ambiental.	0.880		
VCE1 Nuestra empresa conoce a sus competidores	0.875		
VCE2 Hemos desarrollado ventajas sobre nuestros competidores mediante estrategias sostenibles	0.862		
VCE5 Nuestro crecimiento de ventas es relativamente mayor que el de nuestros competidores directos	0.851		
IN6 Nuestra empresa diversifica sus productos		0.765	
IN2 Los cambios en la sociedad a menudo nos dan nuevas ideas para productos y servicios.		0.948	
IN1 Nuestra empresa está abierta y receptiva al cambio.		0.900	
IN4 Nuestra empresa toma ventaja de las oportunidades		0.871	
IN3 Nuestra empresa fomenta la creatividad.		0.852	
IN5 Nuestra empresa reconoce públicamente a quienes son innovadores		0.760	
DP2 Nuestra empresa tiene amplia una gama de productos			0.909
DP3 Nuestra empresa está abierta a nuevos mercados			0.798
DP1 Nuestra empresa analiza la introducción de productos al mercado			0.763
% of variance	70.36	6.98	4.24
Cronbach's alpha ( $\alpha$ )	0.941	0.944	0.844

**DIMENSIONES:** VCE (Ventaja Competitiva de la Empresa) IN(Innovación) DP (Desarrollo Productivo)

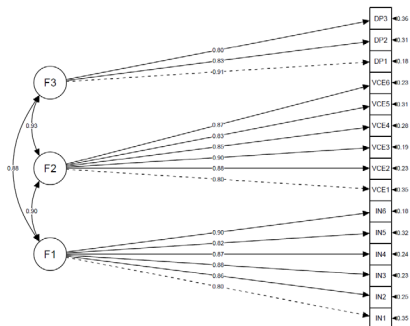


Figura 1. Modelo Ventaja Competitiva

Tabla 4. Índices de bondad de ajuste

Goodness of fit index	Value	Goodness of fit index	Value
RMS	0.047	TLI	0.995
GFI	0.996	NFI	0.995
AGFI	0.994	IFI	0.998
CFI	0.995	RMSEA	0.040

Tabla 5

Validez de contenido, validez convergente y discriminante

Dimensiones	Ítems	M	SD	V	CR	AVE	F1	F2	F3
F1	6	31.21	9.41		0.94	0.73	0.85		
F2	6	29.67	9.47	0.97	0.95	0.77	0.84	0.88	
F3	3	15.36	4.85		0.86	0.71	0.81	0.85	0.84

Nota: (M)Media, (SD)Desviación Estándar, (V)Varianza, (CR) Confiabilidad compuesta, (AVE) Extracción de varianza promedio.

En relación a la tabla 4 se presenta los siguientes postulados sobre la validez del instrumento de ventaja competitiva sostenible, en el que mencionado instrumento estuvo compuesto por 3 factores evaluados, donde el primer factor (f1) mostró una (M=31,21) de la misma manera se presenta el Factor (f2) (M=29,67) y con respecto al factor (f3) su media promedio de puntuaciones fue (M=15,36). En mención a la desviación

estándar de los factores del cuestionario revela la variabilidad de las respuestas, donde (f1,f2) mostraron una alta dispersión (SD=9,41-9,47) y en cuanto al factor (f3) su resultado de menor variabilidad con un (SD=4,85). En cuanto al (V Aiken) de coeficiente de validez de contenido de ventaja competitiva sostenible, los expertos señalaron la gran relevancia en cada ítem, donde de acuerdo la tabla se puede apreciar de un indicador de validez (0,97) lo cual supera el valor  $V > 0,7$ . Por consiguiente el coeficiente de fiabilidad compuesta (CR) mostro

una consistencia interna de factores del cuestionario ventaja competitiva sostenible, donde los factores (f1,f2) superan (0,90) y el (f3) (0,86) determinando una alta fiabilidad interna, donde indica que los ítems de estos tres factores están altamente correlacionados entre sí. Dentro de este orden de resultados también se aprecia el (AVE) (varianza media extraída) en efecto los 3 factores superan el (0,70) esto indica una proporción significativa de la varianza de ítems, lo cual el umbral aceptable de AVE es de 0,50.

## DISCUSIÓN

Mantener la competitividad en un mercado caracterizado por cambios acelerados y alta incertidumbre se ha convertido en una exigencia constante para organizaciones e instituciones. En este sentido, la validación de las propiedades psicométricas de la variable VCS en el presente estudio cobra relevancia al ofrecer una herramienta que permita diagnosticar con precisión la capacidad de una empresa para sostener ventajas estratégicas a lo largo del tiempo. De acuerdo con la teoría de la capacidad de recursos, las empresas tienden a priorizar prácticas de desarrollo sostenible orientadas tanto a la reducción de costos y optimización de recursos en el corto plazo como a la generación de capacidades y recursos que fortalezcan su ventaja competitiva y mejoren sus beneficios económicos (Garay & Font, 2013; Quispe & Vara, 2024; Santacruz & Semanate, 2024). En esta misma línea, la ventaja competitiva, entendida en términos de coste y diferenciación, actúa como mediador clave entre sostenibilidad y rendimiento organizacional (López-Gamero et al., 2022; Alcas Morales, 2021).

En sectores como el manufacturero, se ha evidenciado que las Pymes presentan relaciones interdependientes positivas entre la orientación al mercado y la ventaja competitiva (Herman, Hady & Arafah, 2018; Safarnia, Akbari & Abbasi, 2011; Zhou, Brown

& Dev, 2009; Mendoza-Yépez, 2024). Investigaciones en la industria textil confirman esta tendencia, subrayando que la orientación al mercado y la innovación no solo fortalecen la VC, sino que también generan impactos positivos y significativos en el desempeño empresarial (Udriyah et al., 2019; Gallegos Montalvo et al., 2024). A su vez, diversos estudios (Agha, Al-rubaiee & Jamhour, 2012; Cantele & Zardini, 2018; Falahat, Ramayah, Soto-Acosta & Lee, 2020; Maziriri, 2020) han demostrado que la combinación de orientación al mercado, innovación y sostenibilidad puede mejorar de forma sustancial la capacidad competitiva de las pymes, reforzando su resiliencia frente a contextos de alta volatilidad. En este marco, contar con una métrica fiable para evaluar la VCS se configura como un paso estratégico y asertivo para guiar decisiones de gestión (Paredes Erique et al., 2024).

Los hallazgos de este estudio coinciden con la literatura al evidenciar que la VCS se fortalece a través de tres ejes fundamentales: ventaja competitiva empresarial, innovación y desarrollo de producto. Al respecto, Eshahlan y Valilai (2019) y Kim et al. (2020) sostienen que integrar principios de sostenibilidad en los procesos de innovación es clave para que las organizaciones se diferencien y respondan eficazmente a las demandas cambiantes de los consumidores. Finalmente, respecto al desarrollo de producto, Singagerda et al. (2024) y Tewu, Suwarno, Lisdiono, Friska y Pramono (2024) subrayan la necesidad de diseñar y producir bienes que, además de satisfacer las expectativas del cliente, incorporen criterios sostenibles en todas las fases de su ciclo de vida, lo cual ha demostrado tener un efecto positivo en el desempeño organizacional (Çağlıyan, Attar & Abdul-Kareem, 2022).

En conjunto, estos resultados no solo ratifican la importancia de la VCS como factor determinante en la competitividad de las pymes, sino

que también refuerzan la necesidad de adoptar enfoques integrales que vinculen la sostenibilidad con la innovación y la diferenciación estratégica, garantizando así una ventaja competitiva robusta y perdurable.

### CONCLUSIONES

La presente investigación valida la Escala de Ventaja Competitiva Sostenible (EVCS) como un instrumento metodológicamente sólido, con alta consistencia interna ( $CR = 0,97$ ), elevada validez convergente ( $AVE > 0,70$ ) y un coeficiente  $V$  de Aiken de  $0,97$  que respalda la pertinencia de sus indicadores. Estos resultados demuestran que la EVCS supera a aproximaciones anteriores al ofrecer un marco de medición más riguroso, estandarizado y confiable para captar la complejidad del constructo, lo cual representa un aporte sustantivo en el ámbito de la investigación empresarial.

No obstante, debe señalarse que la validación aquí obtenida corresponde únicamente a un análisis interno, centrado en la robustez estadística y conceptual de la escala. Su eficacia aplicada en contextos reales de gestión organizacional todavía no ha sido contrastada, por lo que la utilidad práctica de la EVCS en la toma de decisiones estratégicas permanece como un desafío pendiente.

En consecuencia, la principal contribución de este estudio radica en dotar a los investigadores de un instrumento fiable que sienta las bases para estudios posteriores. Será en una segunda etapa, a través de aplicaciones empíricas en empresas reales y comparaciones con escalas previas, cuando se pueda determinar con mayor certeza la superioridad metodológica y la capacidad de la EVCS para reflejar de manera efectiva la dinámica competitiva en el mundo de los negocios.

### AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT), México, por financiar el proyecto denominado "Marketing Digital, Desempeño del negocio, Cultura de Innovación y su efecto sobre la Ventaja Competitiva Sostenible de las PyMes, apoyado en un Modelo de Ecuaciones Estructurales", y a la Universidad Autónoma de Baja California por otorgar todas las facilidades para desarrollar el proyecto antes señalado.

### REFERENCIAS

Agha, S., Alrubaiee, L., & Jamhour, M. (2012). Effect of core competence on competitive advantage and organizational performance. *Int. J. Bus. Management*, 7, 192–204.

Alcas Morales, D. E. (2021). Sistema de gestión de calidad y productividad de la empresa San Gabriel, Piura – 2021. *Concordia*, 1(2), 10-17. <https://doi.org/10.62319/concordia.v.1i2.5>

AlQershi, N. A., Thurasamy, R., Ali, G. A., Al-Rejal, H. A., Al-Ganad, A., & Frhan, E. (2022). The effect of talent management and human capital on sustainable business performance: an empirical investigation in Malaysian hospitals. *International Journal of Ethics and Systems*, 38(2), 316–337. <https://doi.org/10.1108/IJOES-06-2021-0130>

Ansoff, I. (1965). *Corporate strategy*. Nova lorque: McGraw Hill.

Bambang, A., Kusumawati, A., & Nimran, U. (2021). The Effect of Spiritual Marketing and Entrepreneurship Orientation on Determining Sustainable Competitive Advantage. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(2), 231–241. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no2.0231>

Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Manage-*

ment, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>

Bashir, M., Alfalih, A., & Pradhan, S. (2022). Sustainable business model innovation: Scale development, validation and proof of performance. *Journal of Innovation and Knowledge*, 7(4). <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100243>

Beal, R. M. (2000). Competing effectively: Environmental scanning, competitive strategy, and organizational performance in small manufacturing firms. *Journal of Small Business Management*, 38(1), 22–47.

Bingham, C. B., & Eisenhardt, K. M. (2008). Position, leverage and opportunity: a typology of strategic logics linking resources with competitive advantage. *Managerial and Decision Economics*, 29(2–3), 241–256. <https://doi.org/10.1002/mde.1386>

Çağlıyan, V., Attar, M., & Abdul-Kareem, A. (2022). Assessing the mediating effect of sustainable competitive advantage on the relationship between organisational innovativeness and firm performance. *Competitiveness Review*, 32(4), 618–639. <https://doi.org/10.1108/CR-10-2020-0129>

Cahyono, Y., Purwoko, D., Koho, I. R., Setiani, A., Supendi, S., Setyoko, P. I., ... Wijoyo, H. (2023). The role of supply chain management practices on competitive advantage and performance of halal agroindustry SMEs. *Uncertain Supply Chain Management*, 11(1), 153–160. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2022.10.012>

Cantele, S., & Zardini, A. (2018). Is sustainability a competitive advantage for small businesses? An empirical analysis of possible mediators in the sustainability–financial performance relationship. *Journal of Cleaner Production*, 182, 166–176. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.02.016>

Cantó-Primo, M., Gil-Saura, I., & Frassetto-Deltoro, M. (2024). Valida-

tion of a design orientation scale in the trade and tourism sectors and assessment of its impact on firms' performance. *Service Business*, 18(1), 81–100. <https://doi.org/10.1007/s11628-023-00550-y>

Escobedo Portillo, María Teresa; Hernández Gómez, Jesús Andrés; Estebané Ortega, Virginia; Martínez Moreno, G. (2016). Modelos de ecuaciones estructurales: Características, fases, construcción, aplicación y resultados. *Ciencia y Trabajo*, 18(55), 16–22. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000100004>

Esfahlan, E., & Valilai, O. (2019). A Knowledge Oriented Framework to Enable New Service Development Using Axiomatic Design Theory: Focusing on Hotel Business Models. 267–273. <https://doi.org/10.1109/II-IEC.2019.8720620>

Falahat, M., Ramayah, T., So-to-Acosta, P., & Lee, Y. Y. (2020). SMEs internationalization: the role of product innovation, market intelligence, pricing and marketing communication capabilities as drivers of SMEs' international performance. *Technol. Forecast. Soc. Change*, 152, 1–7.

Florez Cardoso, P., & Florez Cardoso, H. (2024). Innovación en los modelos de administración de empresas: Revisión de literatura. *Impulso, Revista De Administración*, 4(8), 229–245. <https://doi.org/10.59659/impulso.v.4i8.59>

Gallegos Montalvo, H. E., Peñares Dolorier, J. E., Julca García, P. C., Armijo García, V. H. A. G., & Rodríguez Ramírez, M. I. (2024). Rentabilidad y sostenibilidad empresarial de las microempresas pesqueras ante el derrame petrolero en el distrito de Ventanilla, Callao 2022. *Revista Ñeque*, 7(19), 606–622. <https://doi.org/10.33996/revistanequ.v7i19.163>

Garay, L., & Font, X. (2013). Corporate social responsibility in tourism

small and medium enterprises evidence from Europe and Latin America. *Tourism Management Perspectives*, 7, 38–46.

Gómez, M. (2006). Introducción a la metodología de la investigación científica (E. Brujas, Ed.). Argentina.

Govindarajan, V. (1988). A contingency approach to strategy implementation at the business-unit level: Integrating administrative mechanisms with strategy. *Academy of Management Journal*, 31(4), 828–853. <https://doi.org/10.2307/256341>

Greco, M., Cricelli, L., & Grimaldi, M. (2013). A strategic management framework of tangible and intangible assets. *European Management Journal*, 31(1), 55–66. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2012.10.005>

Herman, H., Hady, H., & Arafah, W. (2018). The influence of market orientation and product innovation on the competitive advantage and its implication toward small and medium enterprises (UKM) performance. *Int. J. Sci. Eng. Invent.* 4, 8–21.

Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos; Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación (6a edición).

Hernández-Sampieri, Roberto, Mendoza-Torres, C. P. (2018). Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (McGrawHill; McGrawHill, Ed.). McGraw-Hill.

Hoopes, D. G., Madsen, T. L., & Walker, G. (2003). Why is there a resource-based view? Toward a theory of competitive heterogeneity. *Strategic Management Journal*, 24(10), 889–902.

Huang, K.-F., Dyerson, R., Wu, L.-Y., & Harindranath, G. (2015). From Temporary Competitive Advantage to Sustainable Competitive Advantage. *British Journal of Management*, 26(4), 617–636. <https://doi.org/10.1111/1467->

8551.12104

Huarcaya Taype, R., Lozano Núñez, C., Lozano Núñez, P. D., Picoy Gonzales, J. A., & Ramos Serrano, R. F. (2024). Correlación entre sistema de costos por procesos y la rentabilidad en las asociaciones artesanales textiles. *Impulso, Revista De Administración*, 4(8), 29–45. <https://doi.org/10.59659/impulso.v.4i8.47>

Kim, J. H., Seok, B. I., Choi, H. J., Jung, S. H., & Yu, J. P. (2020). Sustainable management activities: A study on the relations between technology commercialization capabilities, sustainable competitive advantage, and business performance. *Sustainability (Switzerland)*, 12(19), 1–31. <https://doi.org/10.3390/su12197913>

Lakhal, L. (2009). Impact of quality on competitive advantage and organizational performance. *Journal of the Operational Research Society*, 60(5), 637–645. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jors.2602601>

Lee, C., Wu, C., & Jong, D. (2022). Understanding the Impact of Competitive Advantage and Core Competency on Regional Tourism Revitalization: Empirical Evidence in Taiwan. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.922211>

Lee, J., & Miller, D. (1996). Strategy, Environment and Performance in Two Technological Contexts: Contingency Theory in Korea. *Organization Studies*, 17(5), 729–750. <https://doi.org/10.1177/017084069601700502>

Li, D. yuan, & Liu, J. (2014). Dynamic capabilities, environmental dynamism, and competitive advantage: Evidence from China. *Journal of Business Research*, 67(1), 2793–2799. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.08.007>

Liao, S.-H., Hu, D.-C., & Ding, L.-W. (2017). Assessing the influence of supply chain collaboration value innovation, supply chain capability and competitive advantage in Taiwan's

- networking communication industry. *International Journal of Production Economics*, 191, 143–153. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2017.06.001>
- Ling-ye, L., & Ogunmokun, G. (2001). The influence of interfirm relational capabilities on export advantage and performance: an empirical analysis. *Int Bus Rev*, 10(4), 399–420.
- López-Gamero, M. D., Pereira-Moliner, J., Molina-Azorín, J. F., Tarí, J. J., & Pertusa-Ortega, E. M. (2022). Sustainability and performance in the hotel industry: the mediator role of competitive advantages. *Cuadernos de Turismo*, (49), 399–402. <https://doi.org/10.6018/TURISMO.521811>
- Macmillan, H., & Tampo, M. (2000). *Strategic Management*. Oxford: Oxford University Press.
- Madhok, A., & Keyhani, M. (2012). Acquisitions as entrepreneurship: asymmetries, opportunities, and the internationalization of multinationals from emerging economies. *Global Strategy Journal*, 2(1), 26–40. <https://doi.org/10.1002/gsj.1023>
- Maziriri, E. T. (2020). Green packaging and green advertising as precursors of competitive advantage and business performance among manufacturing small and medium enterprises in South Africa. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1719586. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1719586>
- Mendoza Zuta, J. C., García Juárez, H. D., Armas Juárez, R. A., & Cruz Salinas, L. E. (2024). Aplicación del balanced scorecard en el proceso de gestión de estratégica la empresa EIR.L/PROTEK, Perú. *Impulso, Revista De Administración*, 4(7), 33–46. <https://doi.org/10.59659/impulso.v.4i7.32>
- Mendoza-Yépez, Y.-A. (2024). Internacionalización: Estrategia competitiva para las PYMES de alimentos y bebidas en el mercado global. *Revista Ñeque*, 7(19), 593–605. <https://doi.org/10.33996/revistaneque.v7i19.162>
- Miller, D. (1988). Relating Porter's business strategies to environment and structure: Analysis and performance implications. *Academy of Management Journal*, 31(2), 280–308. <https://doi.org/10.2307/256549>
- Moustaghfir, K. (2009). How knowledge assets lead to a sustainable competitive advantage: are organisational capabilities a missing link? *Knowledge Management Research and Practice*, 7(4), 339–355.
- Muhammad, G., & Shamsi, A. F. (2021). The power of effective HRM and sustainable competitive advantage. *Middle East J. Management*, 8(6), 573–591. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/365197895>
- Nixon, K., Augustine, A., & Joseph, M. N. (2011). Competitive advantage: mediator of intellectual capital and performance. *Journal of Intellectual Capital*, 12, 152–164.
- Noriega Niño de Guzmán, C. A., & Farfán Pimentel, J. F. (2025). El desarrollo organizacional en las micro, pequeñas y medianas empresas (PYMES): una revisión sistemática. *Impulso, Revista De Administración*, 5(9), 204–220. <https://doi.org/10.59659/impulso.v.5i9.74>
- Paredes Erique, S., Ajila Campo-verde, D., Sotomayor Pereira, J., Vega Jaramillo, F., & Macías Sares, B. C. (2024). Comportamiento financiero del sector empresarial de El Oro en 2010-2022. *Revista Ñeque*, 7(18), 217–227. <https://doi.org/10.33996/revistaneque.v7i18.137>
- Paredes Peñafiel, R. R., Carrillo Robles, C., Chiri Huanca, C. A., & Chávez Irazabal, W. (2025). Transformación digital del proceso de ventas en una empresa peruana mediante un sistema web. *Impulso, Revista De Administración*, 5(10), 133–143. <https://doi.org/10.59659/impulso.v.5i10.106>

- Pérez, Edgardo; Medrano, L. (2010). Análisis Factorial Exploratorio: Bases Conceptuales y Metodológicas Artículo de Revisión. *Revista Argentina de Ciencias Del Comportamiento*, 2(1889), 58–66.
- Peteraf, M., & Barney, J. (2003). Unravelling the resource-based tangle. *Managerial and Decision Economics*, 24(1), 309–323.
- Pillai, K. G. (2006). Networks and competitive advantage: a synthesis and extension. *Journal of Strategic Marketing*, 14(2), 129–145. <https://doi.org/10.1080/09652540600659756>
- Porter, M. E. (1985). Competitive advantage: Creating and sustaining competitive performance. Nova lorque: Free Press.
- Porter, M. E. (1998). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance: With a New Introduction. New York, NY: Free Press.
- Prabowo, H., Sriwidadi, T., & Ikh-san, R. B. (2021). The Influence of Dynamic Capability on Sustainable Competitive Advantage: An Empirical Study of Small Businesses in Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(6), 949–959. <https://doi.org/10.13106/ja-feb.2021.vol8.no6.0949>
- Quispe Condori, R. M., & Vara Navarro, E. (2024). Propuesta estratégica de promoción para lanzamiento de línea de helados en la ciudad de Potosí. *Revista Enfoques*, 8(31), 204–220. <https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v8i31.189>
- Ramirez Vega, L., Morales Salazar, P. O., García Juárez, H. D., & Piñarreta Olivares, R. A. (2024). Gestión del pronóstico estratégico para el desarrollo organizacional en una unidad ejecutora de la policía. *Impulso, Revista De Administración*, 4(7), 1–20. <https://doi.org/10.59659/impulso.v.4i7.30>
- Ramos Hernández, R. R., Cueva Rodríguez, M., & Ramos Hernández, G. J. (2025). Optimización del desempeño organizacional mediante sistemas de inteligencia artificial: enfocado en gestión de recursos humanos. *Impulso, Revista De Administración*, 5(9), 237–249. <https://doi.org/10.59659/impulso.v.5i9.77>
- Safarnia, H., Akbari, Z., & Abbasi, A. (2011). Review of market orientation & competitive advantage in the industrial estates companies (kerman, iran): appraisal of model by amos graphics. *World J. Soc. Sci.* 1, 132–150.
- Salazar Vivanco, S. A., & Villanueva Figueroa, R. E. (2025). Tecnologías de la información y desempeño en un agente de aduana del Callao, Perú. *Impulso, Revista De Administración*, 5(9), 39–50. <https://doi.org/10.59659/impulso.v.5i9.68>
- Santacruz Moreno, N. J., & Semanate Quiñonez, H. A. (2024). Servitización para la sostenibilidad empresarial: un análisis bibliométrico. *Revista Enfoques*, 8(31), 174–191. <https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v8i31.187>
- Sharma, S., & Vredenburg, H. (1998). Proactive corporate environmental strategy and the development of competitively valuable organizational capabilities. *Strategic Management Journal*, 19(8), 729–753. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199808\)19:8<729::AID-SMJ967>3.0.CO;2-4](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199808)19:8<729::AID-SMJ967>3.0.CO;2-4)
- Singagerda, F. S., Rahmawati, L., & Sabri, A. Z. S. A. (2024). Linking supply chain management practices with supply chain performance and food and beverage: Evidence from SMEs' competitive advantage. *Uncertain Supply Chain Management*, 12(2), 829–840. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2024.1.004>
- Soemadi, R. R. A., Nadeak, M., & Novitasari, D. (2022). The Role of Supply Chain Management Practices on Competitive Advantage and Performance of Agroindustry SMEs. *International Journal of Social and*

*Management Studies*, 3(5), 188–197.

Sriwidadi, T., Prabowo, H., & Ri-antini, R. E. (2018). The role of tacit knowledge on sustainable competitive advantage moderated by top management support in BINUS on-line learning. *Pertanika Journal of Social Science and Humanities*, 26, 247–254.

SubbaNarasimha, P. N., Ahmad, S., & Mallya, S. N. (2003). Technological knowledge and firm performance of pharmaceutical firms. *Journal of Intellectual Capital*, 4(1), 20–33. <https://doi.org/10.1108/14691930310455360>

Sugiono, A., Rahayu, A., Wibowo, L. A., & Hurriyati, R. (2024). Developing models of environment uncertainty, incoterms on strategic alliance and competitive advantage. *Uncertain Supply Chain Management*, 12(2), 1083–1096. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2023.12.001>

Tan, Q., & Sousa, CM. (2015). Leveraging marketing capabilities into competitive advantage and export performance. *Int Mark Rev*, 32(1), 78–102.

Tewu, M. L. D., Suwarno, Lisdiono, P., Friska, R., & Pramono, A. J. (2024). Enterprise risk management and supply chain management: The mediating role of competitive advantage and decision making in improving firms performance. *Uncertain Supply Chain Management*, 12(2), 1131–1140. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2023.11.021>

Udriyah, U., Tham, J., & Azam, S. M. F. (2019). The effects of market orientation and innovation on competitive advantage and business performance of textile SMEs. *Management Science Letters*, 1419–1428. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.5.009>

YahiaMarzouk, Y., & Jin, J. (2022). Impact of environmental scanning on organizational resilience and competitive advantage: a study of Egyptian SMEs. *Continuity & Resilience Review*,

4(2), 192–223. <https://doi.org/10.1108/crr-10-2021-0037>

Zhang, H., & Song, M. (2020). Do first-movers in marketing sustainable products enjoy sustainable advantages? A seven-country comparative study. *Sustainability*, 12, 1–14.

Zhou, K. Z., Brown, J. R., & Dev, C. S. (2009). Market orientation, competitive advantage, and performance: A demand-based perspective. *Journal of Business Research*, 62(11), 1063–1070. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.10.001>