



Revista de Ciencias Sociales

Depósito legal ppi 201502ZU4662
Esta publicación científica en formato
digital es continuidad de la revista impresa
Depósito Legal: pp 197402ZU789
● ISSN: 1315-9518 ● ISSN-E: 2477-9431

Universidad del Zulia. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Vol. XXXII, No. ESPECIAL

Enero-Junio 2026

Revista de Ciencias Sociales

Esta publicación científica en formato
digital es continuidad de la revista impresa
Depósito Legal: pp 197402ZU789
ISSN: 1315-9518

Validación de una escala multidimensional para medir competencias emprendedoras en estudiantes de Licenciatura en Economía

Alcalá-Alvarez, Ma. del Carmen*

Resumen

El modelo educativo basado en competencias requiere sistemas de evaluación que demuestren la adquisición y aplicación de conocimientos, habilidades y actitudes en contextos reales. El objetivo de este estudio fue validar una escala multidimensional para medir competencias emprendedoras en estudiantes de la Licenciatura en Economía. Se elaboró un instrumento de 60 ítems, sustentado en una revisión teórica y organizado en cinco dimensiones: Conocimientos empresariales, competencias emprendedoras, actitudes y valores, competencias digitales y experiencia práctica. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño transversal e instrumental y una muestra de 193 estudiantes. Como resultado el análisis factorial confirmó una estructura penta factorial; 10 ítems presentaron cargas factoriales superiores a 0.90. El instrumento evidenció alta consistencia interna ($\alpha=0.936$), así como adecuados índices de validez y confiabilidad. En conclusión, las dimensiones propuestas se articulan coherentemente y por tanto, el instrumento logra medir de manera integrada conocimientos, habilidades, actitudes y experiencias vinculadas con la formación profesional de un economista.

Palabras clave: Competencias emprendedoras; licenciatura en economía; validez; confiabilidad; análisis factorial.

* Doctoranda en Educación en el Pacífico Universidad. Doctora en Ciencias Sociales. Magister en Asuntos Internacionales. Licenciada en Economía. Profesora de Tiempo Completo en la Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana, Baja California, México. E-mail: alcala@uabc.edu.mx ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2646-3666>

Validation of a multidimensional scale to measure entrepreneurial skills in undergraduate economics students

Abstract

The competency-based educational model requires assessment systems that demonstrate the acquisition and application of knowledge, skills, and attitudes in real-world contexts. The objective of this study was to validate a multidimensional scale to measure entrepreneurial competencies in undergraduate economics students. A 60-item instrument was developed, based on a theoretical review and organized into five dimensions: business knowledge, entrepreneurial competencies, attitudes and values, digital competencies, and practical experience. The research was conducted using a quantitative approach, with a cross-sectional and instrumental design, and a sample of 193 students. Factor analysis confirmed a five-factor structure; 10 items showed factor loadings greater than 0.90. The instrument demonstrated high internal consistency ($\alpha=0.936$), as well as adequate validity and reliability indices. In conclusion, the proposed dimensions are coherently articulated, and therefore, the instrument effectively measures, in an integrated manner, the knowledge, skills, attitudes, and experiences related to the professional training of an economist.

Keywords: Entrepreneurial skills; bachelor's degree in economics; validity; reliability; factor analysis.

Introducción

La educación superior en México incorporó el diseño curricular basado en competencias como eje para la formación profesional a principios de los años 2000, en el marco de procesos de modernización y aseguramiento de la calidad. Este enfoque responde a demandas sociales y laborales, y busca que los estudiantes desarrollen conocimientos, habilidades y actitudes aplicables en contextos reales, fortaleciendo la relación entre la academia y el entorno socioeconómico.

En ese contexto, la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) adoptó esta orientación curricular. En particular, la Facultad de Economía y Relaciones Internacionales (FEYRI) implementó el modelo por competencias en el plan de estudios de Economía 2003-1 y lo afianzó en el plan de estudios vigente 2018-2, el cual establece explícitamente la evaluación como mecanismo para verificar el logro de competencias profesionales y promover la mejora continua.

De acuerdo con Tobón et al. (2010); e Hincapié y Clemenza (2022), la evaluación de competencias debe determinar los logros alcanzados y los aspectos susceptibles de mejora, considerando conocimientos, habilidades, actitudes y valores, necesarios para resolver problemas complejos en contextos profesionales y sociales. Esta perspectiva favorece la pertinencia y el compromiso social de la formación.

Dado el carácter multidimensional de la evaluación de competencias profesionales, este estudio se centra en el diseño y la validación de un instrumento para medir competencias emprendedoras, vinculadas transversalmente con el perfil de egreso del economista. En particular, se relacionan con las competencias que establecen que este profesionista debe:

Analizar el comportamiento de las pequeñas unidades de decisión y su interacción con los mercados mediante teorías y herramientas de la microeconomía, con el fin de contribuir a la competitividad sustentable a partir de una actitud emprendedora, [así como] formular, evaluar e implementar proyectos de inversión sustentables aplicando conocimientos y técnicas de

la ciencia económica para incidir con responsabilidad social en el desarrollo. (Universidad Autónoma de Baja California [UABC], 2017, p. 63)

Estas competencias convergen en un mismo eje formativo, lo que justifica orientar su evaluación desde el enfoque emprendedor. Las competencias emprendedoras se entienden como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten identificar oportunidades, generar proyectos innovadores y actuar de manera proactiva en entornos dinámicos. Esta concepción se sustenta en Quispe et al. (2022), quienes señalan que estas comprenden capacidades, habilidades y actitudes que pueden desarrollarse mediante procesos formativos; así como en Hidalgo et al. (2018); y, Paredes-Chacín y Flórez-Ortega (2024), al concebirlas como un conjunto de capacidades y destrezas que integran el saber conocer, el saber hacer y el saber ser en el ámbito universitario.

De igual manera, se retoma la perspectiva de Alda-Varas et al. (2012); y, Cantillo et al. (2021), quienes destacan que dichas competencias permiten al emprendedor desempeñarse idóneamente en la realización de actividades sistémicas y en la resolución de problemas propios del proceso emprendedor. En este sentido, el estudio presenta el diseño y la validación de una escala multidimensional para medir competencias emprendedoras en estudiantes de la Licenciatura en Economía, con el propósito de fortalecer los procesos formativos orientados al logro del perfil de egreso. El artículo se organiza en cuatro apartados: Revisión teórica, metodología, resultados y conclusiones, donde se discuten las implicaciones educativas y futuras líneas de investigación.

multidimensional que integra conocimientos, habilidades, actitudes y experiencias, permitiendo a las personas identificar oportunidades, innovar y gestionar en entornos dinámicos e inciertos. Emprender no se limita a la creación de un negocio, sino que implica movilizar competencias cognitivas, técnicas y socioemocionales, orientadas a generar valor y resolver problemas sociales de manera creativa.

En el ámbito educativo, investigaciones destacan el carácter integrador de estas competencias y su desarrollo progresivo mediante estrategias pedagógicas específicas. Paucar et al. (2025), señalan que las competencias emprendedoras se estructuran en dimensiones cognitivas-técnicas, interpersonales-sociales, innovadoras-creativas y actitudinales-emocionales, evidenciando que su fortalecimiento requiere enfoques formativos sistemáticos y contextualizados. En educación superior, la formación del economista debe garantizar habilidades analíticas, técnicas y actitudinales que permitan actuar con eficacia en entornos empresariales y de emprendimiento, reforzando la naturaleza integral de su preparación profesional.

Comprender el emprendimiento como competencia implica analizar tanto sus componentes conceptuales como su aplicación práctica en la identificación de oportunidades, la toma de decisiones y la gestión de recursos en contextos de incertidumbre. La revisión de la literatura permitió definir las dimensiones incorporadas en el instrumento, vinculadas con las competencias que se espera desarrollar en la formación del economista.

a. Conocimientos empresariales

La dimensión de Conocimientos Empresariales (CE) integra saberes teóricos y prácticos que permiten comprender, analizar y aplicar principios de gestión en entornos empresariales y emprendedores. Incluye administración, finanzas, contabilidad, legislación empresarial, formulación y

1. Fundamentación teórica

1.1. Dimensiones del instrumento para evaluar competencias emprendedoras en estudiantes de economía

El emprendimiento es un fenómeno

evaluación de proyectos de inversión, educación financiera y transformación digital (Drucker, 1985; Robbins y Coulter, 2010; Gitman y Zutter, 2014; Coelho y Marín-González, 2022; Yávar et al., 2025). Estos saberes constituyen la base cognitiva para la toma de decisiones estratégicas, la identificación de oportunidades y la sostenibilidad de proyectos en contextos dinámicos y competitivos.

Desde el enfoque del emprendimiento, los CE se proyectan en la capacidad de estructurar y validar modelos de negocio, definir propuestas de valor, analizar mercados y cumplir con los marcos normativos (Timmons

y Spinelli, 2009; Osterwalder y Pigneur, 2010; Longenecker et al., 2014). Su integración con habilidades como la creatividad, el pensamiento crítico, la identificación de oportunidades y la alfabetización digital, junto con actitudes de iniciativa, proactividad e innovación, configura un perfil profesional capaz de responder de manera efectiva a los desafíos del entorno empresarial actual. El Cuadro 1, muestra los *ítems* que evalúan conocimientos fundamentales de gestión empresarial y aplicación de conceptos de emprendimiento en la práctica.

Cuadro 1
Conocimientos Empresariales

Dimensión (Categoría)	Ítems	Competencia asociada	Autores	Tipos de saberes
Conocimientos Empresariales (CE)	1.1 Principios básicos de administración/	Evalúa conocimientos teóricos y su aplicación en gestión. Evalúa habilidades técnicas para interpretar estados financieros	Drucker (1985); Robbins y Coulter (2010); Horngren et al. (2013); Gitman y Zutter (2014).	Saber hacer, Saber actuar en contexto
	1.2 Conocimientos contables y financieros			
	1.3 Conceptos clave de emprendimiento	Mide comprensión conceptual de emprendimiento	Kuratko (2016); Hisrich, et al. (2016).	Saber
	1.4 Elaboración de un plan de negocios	Requiere habilidad técnica y experiencia aplicada	Timmons y Spinelli (2009); Osterwalder y Pigneur (2010).	Saber hacer, saber ser y convivir
	1.5 Aspectos legales y fiscales de empresas	Implica conocimiento técnico y responsabilidad ética/legal	Longenecker et al. (2014); Crane y Matten (2016).	Saber, saber ser y convivir

Fuente: Elaboración propia, 2026.

b. Competencias emprendedoras

La dimensión Competencias Emprendedoras (CEmp) evalúa habilidades, actitudes y capacidades, que permiten a los estudiantes identificar oportunidades, innovar, tomar decisiones fundamentadas, perseverar frente a desafíos y prepararse para emprender. Según Fayolle y Gailly (2015), estas competencias no son innatas, sino que se desarrollan mediante estrategias educativas que combinan teoría y práctica, fomentando iniciativa y proactividad. Bernadó y Bratzke

(2024), destacan su carácter multidimensional, integrando componentes cognitivos, conductuales y contextuales que facilitan la acción efectiva. Por su parte, Mai y Thai (2025) señalan que estas capacidades requieren experiencias que refuercen autonomía, creatividad y resolución de problemas; en concordancia con el modelo por competencias “saber-hacer-ser”.

Incorporar estos elementos en el aprendizaje fortalece el perfil de egreso del economista, asegurando coherencia y pertinencia en la formación emprendedora. La

evaluación de esta dimensión analiza si el plan de estudios incluye componentes cognitivos, socioemocionales y prácticos, que permitan a los estudiantes reconocer oportunidades, generar soluciones innovadoras, evaluar alternativas y enfrentar dificultades, comprendiendo los fundamentos de la gestión y el emprendimiento. Así, se evidencia el desarrollo de estas competencias y se brinda información para mejorar la preparación de

los estudiantes para que actúen de manera efectiva, responsable e innovadora en el entorno económico y social (Fayolle y Gailly, 2015; Trasberg, 2024).

El Cuadro 2, muestra cómo la dimensión **CEmpr** valora la habilidad de los estudiantes de economía para identificar oportunidades, innovar, tomar decisiones y perseverar en el emprendimiento.

Cuadro 2
Competencias Emprendedoras

Dimensión (Categoría)	Ítem	Competencia asociada	Autores	Tipos de saberes
Competencias Emprendedoras (CEmpr)	2.2 Creatividad e innovación/2.5 Preparación para emprender.	Incluye pensamiento creativo y disposición a innovar. Implica conocimiento y motivación emprendedora.	Schumpeter (1983); Ajzen (1991); Liñán y Chen (2009); Hidalgo et al. (2018).	Saber, saber ser y convivir.
	2.1 Identificación de oportunidades.	Combina comprensión de mercado y análisis técnico.	Shane y Venkataraman (2000); Ardichvili et al. (2003)	Saber, saber hacer
	2.3 Toma de decisiones fundamentadas.	Basada en procesos cognitivos de evaluación y juicio.	Sarasvathy (2001); Kahneman (2013).	Saber.
	2.4 Persistencia/resiliencia.	Actitud de perseverar ante obstáculos.	Duckworth (2016).	Saber ser y convivir.

Fuente: Elaboración propia, 2026.

c. Actitudes y valores emprendedores

La dimensión Actitudes y Valores Emprendedores (AVE) constituyen un componente esencial de las competencias emprendedoras y profesionales, puesto que orienta la manera en que los individuos interpretan y responden a los desafíos organizacionales y sociales. En el caso del economista, esta dimensión no solo implica habilidades para el análisis y la toma de decisiones económicas, sino también principios éticos y valores que guían su conducta profesional y su interacción con distintos actores.

Las actitudes emprendedoras influyen en el comportamiento ético, socialmente responsable y proactivo dentro de los entornos

organizacionales. En este sentido, la ética en los negocios permite que el economista actúe con integridad frente a empresas gobierno y sociedad. Como señalan Treviño y Nelson (2017), la confianza es un elemento esencial para el liderazgo, lo cual contribuye a la legitimidad y sostenibilidad de las organizaciones.

Asimismo, el trabajo en equipo es competencia fundamental, puesto que el análisis económico y la formulación de políticas o proyectos económicos o sociales, requieren colaboración interdisciplinaria y coordinación entre distintos actores (Lumpkin y Dess, 1996). De igual manera, la responsabilidad social empresarial implica considerar los impactos sociales y ambientales de las decisiones económicas, promoviendo

el desarrollo, sostenibilidad y el bienestar de los *stakeholders* (Crane y Matten, 2016; Bom-Camargo, 2021).

Por otra parte, la proactividad se relaciona con la capacidad de anticipar problemas, identificar oportunidades y actuar con iniciativa para generar soluciones económicas innovadoras (Bateman y Crant, 1993). Finalmente, el interés por el impacto social refleja la orientación del economista

hacia la generación de valor social, promoviendo la inclusión, la equidad y el desarrollo sostenible (Mair y Martí, 2006).

En conjunto, la dimensión AVE integra valores éticos, actitudes colaborativas y compromiso social, elementos que fortalecen la formación integral del economista y favorecen un ejercicio profesional responsable y sostenible (ver Cuadro 3).

Cuadro 3

Actitudes y Valores Emprendedores

Dimensión (Categoría)	Ítem	Competencia asociada	Autores	Tipos de saberes
Actitudes y Valores Emprendedores (AVE)	3.1 Ética en negocios/ 3.2 Trabajo en equipo/ 3.3 Responsabilidad social empresarial	Evalúa valores y principios éticos; habilidades sociales y actitud colaborativa; compromiso con impacto social.	Carroll (1999); Hackman (2002); Porter y Kramer (2006); Crane y Matten (2016); Treviño y Nelson (2017).	Saber ser y convivir
	3.4 Proactividad	Iniciativa y planificación.	Bateman y Crant (1993); Biggs y Tang (2011).	Saber, saber ser y hacer
	3.5 Interés en impacto social	Orientación al valor social y desarrollo sostenible	Mair y Martí (2006).	Saber ser, saber hacer y convivir

Fuente: Elaboración propia, 2026.

d. Competencias digitales emprendedoras

La digitalización ha transformado el ecosistema emprendedor, generando la necesidad de que los profesionales desarrollen competencias digitales para gestionar información, innovar y participar en mercados digitales. La literatura señala que la incorporación de tecnologías de la información es fundamental para la gestión empresarial (Laudon y Laudon, 2015) y que el comercio electrónico constituye un canal estratégico para la expansión de los negocios (Laudon y Traver, 2018; Chaffey et al., 2019). Asimismo, las herramientas digitales favorecen la innovación y la creación de valor en los emprendimientos (Nambisan, 2017). En este contexto, la formación del

economista debe integrar Competencias Digitales Emprendedoras (CDE) orientadas al uso estratégico de tecnologías para la gestión empresarial y la toma de decisiones.

Entre las competencias digitales relevantes se encuentra el *marketing* digital, que permite la promoción y posicionamiento de productos y servicios en plataformas digitales (Kotler et al. 2016), así como el manejo de *software* administrativos para optimizar procesos organizacionales y gestionar información financiera (O'Brien y Marakas, 2010); Stair y Reynolds, 2016). Asimismo, el análisis de datos se ha convertido en una capacidad clave para identificar patrones, predecir tendencias y mejorar la toma de decisiones (Provost y Fawcett, 2013; Brynjolfsson y McAfee, 2014). En este contexto, la incorporación de tecnologías

como la inteligencia artificial fortalece las capacidades analíticas y la innovación en los procesos organizacionales (Luckin, 2018; Russell y Norvig, 2020).
La dimensión CDE evalúa las

competencias de los estudiantes de Economía para gestionar información, *marketing* digital y análisis de datos en entornos tecnológicos (ver Cuadro 4).

Cuadro 4
Competencias Digitales Emprendedoras

Dimensión (Categoría)	Ítem	Competencia asociada	Autores	Tipos de saberes
Competencias Digitales Emprendedoras (CDE)	4.1 Herramientas digitales para análisis/ 4.3 Marketing digital/ 4.5 Uso de datos para decisiones	Manejo de herramientas digitales, comprensión del mercado y análisis de datos para toma de decisiones estratégica	Provost y Fawcett (2013); Brynjolfsson y McAfee (2014); Laudon y Laudon (2015); Kotler et al. (2016); Nambisan (2017).	Saber, saber hacer
	4.2 Comercio electrónico/ 4.4 Software administrativo	Uso de plataformas digitales y herramientas de gestión para la operación y administración de negocios	O'Brien y Marakas (2010); Stair y Reynolds (2016); Laudon y Traver (2018); Chaffey et al. (2019).	Saber hacer
	4.6 Uso de IA en formación empresarial	Aplicación de IA para análisis, innovación y solución de problemas en contextos empresariales	Luckin (2018); Russell y Norvig (2020).	Saber hacer, saber ser

Fuente: Elaboración propia, 2026.

e. Experiencia práctica como elemento formativo

La Experiencia Práctica como Elemento Formativo (EPEF) constituye un componente clave en la formación del economista, puesto que permite aplicar conocimientos teóricos en contextos organizacionales reales y fortalecer habilidades de análisis, adaptabilidad y resolución de problemas. Actividades como las visitas a empresas facilitan la observación directa del funcionamiento organizacional, el análisis de procesos y la vinculación entre la teoría y práctica, contribuyendo al desarrollo de competencias necesarias para la comprensión del entorno empresarial (Sommarström et al., 2020; Dwivedy, 2024).

Asimismo, las prácticas profesionales y los proyectos emprendedores reales permiten a los estudiantes enfrentar desafíos del mercado y aplicar competencias técnicas, financieras y estratégicas propias de la disciplina. En

particular, las prácticas en *startups* favorecen la identificación de oportunidades y desarrollo de soluciones innovadoras; mientras que los proyectos emprendedores reales fortalecen la capacidad de planificar, gestionar y evaluar iniciativas económicas, contribuyendo a la toma de decisiones en contextos emprendedores dinámicos (Lantu et al., 2022).

De forma complementaria, la vinculación con el sector productivo y social, así como la mentoría emprendedora amplían el aprendizaje experiencial mediante la interacción con empresas, incubadoras y programas de innovación. Estas experiencias facilitan la creación de redes profesionales, la transferencia de conocimiento y la orientación especializada en el desarrollo de proyectos. La mentoría, en particular, proporciona acompañamiento y retroalimentación en la toma de decisiones, fortaleciendo competencias como liderazgo, pensamiento estratégico y desarrollo profesional (Dwivedy, 2024). El Cuadro 5, muestra la dimensión

EPEF evalúa el aprendizaje experiencial de los estudiantes de Economía mediante la aplicación de conocimientos y actitudes en contextos empresariales reales.

Cuadro 5
Experiencia Práctica como Elemento Formativo

Dimensión (Categoría)	Ítems	Competencia asociada	Autores	Tipos de saberes
Experiencia Práctica como Elemento Formativo (EPEF)	5.1 Visitas a empresas/	Experiencia en entornos empresariales reales y aplicación del aprendizaje práctico	Boud et al. (1993); Kolb (2015).	Saber hacer, actuar en contexto
	5.2 Prácticas profesionales			
	5.3 Proyecto emprendedor real/ 5.4 Conocer funcionamiento real	Aplicación de conocimientos técnicos y comprensión del funcionamiento organizacional	Neck y Greene (2011); Longenecker et al. (2014); Blank y Dorf (2020).	Saber, saber hacer, actuar en contexto
	5.5 Vinculación con sector productivo/ 5.6 Mentoría de emprendedores	Interacción con el entorno productivo y acompañamiento en el desarrollo de proyectos	Etzkowitz y Leydesdorff (2000); Clutterbuck (2004); St-Jean y Audet (2012)	Saber hacer, Saber ser y convivir,

Fuente: Elaboración propia, 2026.

2. Metodología

El presente estudio es de tipo instrumental, con diseño transversal y enfoque cuantitativo, cuyo propósito es validar una escala multidimensional para medir competencias emprendedoras en estudiantes de la Licenciatura en Economía. La matrícula durante el periodo escolar 2025-2 fue de 282 estudiantes (UABC, 2025). Con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, se estimó una muestra de 163 estudiantes; sin embargo, se obtuvieron 193 respuestas válidas, las cuales se incluyeron en el análisis.

La edad de los estudiantes osciló entre 18 y 32 años (M=21.6). En cuanto al género, 49,2% fueron mujeres, 49,2% hombres y 1,6% prefirió no responder. Respecto al semestre de inscripción, 29% cursaba tercer semestre, 24,9% cuarto, 9,3% sexto, 21,8% séptimo y 15% octavo semestre.

Se diseñó un cuestionario estructurado de 42 ítems. De estos, 27 operacionalizan cinco dimensiones del estudio: Conocimientos Empresariales (CE), Competencias Emprendedoras (CEmp), Actitudes y Valores Empresariales (AVE), Competencias Digitales y Tecnológicas (CDT) y Experiencia Práctica y Vinculación Empresarial (EPVE). Estos

reactivos se midieron mediante una escala tipo *Likert* de cinco niveles: totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo y totalmente de acuerdo. Los **15 ítems restantes** recopilan información general sobre formación académica, empleabilidad y emprendimiento, e incluyeron preguntas dicotómicas y abiertas de carácter descriptivo.

El cuestionario fue evaluado por cinco expertos en la materia, quienes valoraron pertinencia, claridad y relevancia de los ítems. Con base en sus observaciones se calculó el índice de validez de contenido (CVI). Asimismo, los ítems se clasificaron según competencias cognitivas (CC), competencias técnicas (CT), competencias actitudinales y sociales (CAS) y competencias experienciales y de vinculación profesional (CEVP), así como los tipos de saber: saber, saber hacer, saber ser y convivir, y saber actuar en contexto.

La validez de constructo se evaluó mediante análisis factorial exploratorio, verificando previamente la adecuación muestral con el índice KMO y la prueba de esfericidad de *Bartlett*. La consistencia interna de las dimensiones se estimó mediante el coeficiente alfa de Cronbach.

El procesamiento y análisis de los datos

se realizó utilizando el *software* IBM SPSS *Statistics*, aplicando análisis descriptivos y psicométricos. El cuestionario se aplicó en línea a través de *Google Forms*, garantizando el anonimato y la confidencialidad de los participantes.

3. Resultados y discusión

3.1. Hallazgos de la validación de una escala multidimensional para medir competencias emprendedoras en estudiantes de Licenciatura en Economía

a. Validez de contenido: Visión de expertos en economía

La validez de contenido del instrumento se evaluó mediante la revisión de cinco expertos en el área de economía, formación emprendedora y educativa, quienes analizaron los 42 ítems del cuestionario completo. De estos, 27 corresponden a las dimensiones principales objeto de validación. Se utilizó una escala tipo *Likert* de 1 a 4 (1=no relevante, 4=muy relevante) y se calculó el Índice de Validez de Contenido por Ítem (ICVI), considerando aceptable un valor ≥ 0.78 (Lynn, 1986; Polit y Beck, 2006).

La mayoría de los ítems presentó valores

$I-CVI \geq 0.85$, indicando un alto acuerdo entre los expertos respecto a la pertinencia de los contenidos. Algunos ítems requirieron ajustes menores de redacción o especificación de ejemplos, los cuales fueron incorporados conforme a las recomendaciones recibidas.

b. Validez del instrumento: Recolección de información desde las variables definidas

Previo al análisis factorial se evaluó la adecuación muestral mediante la medida de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) y la prueba de esfericidad de *Bartlett*. El valor KMO fue 0.821 y la prueba de *Bartlett* resultó significativa ($p < 0.001$), confirmando la idoneidad de los datos para realizar el análisis factorial.

Se aplicó un análisis factorial exploratorio mediante extracción de componentes principales con rotación *Varimax*, considerando autovalores mayores a 1 y la interpretación conceptual de las cargas factoriales para la retención de factores. Como se observa en la Tabla 1, 26 de los 27 ítems presentaron cargas factoriales superiores a 0.40, y ocho ítems mostraron cargas factoriales superiores a 0.80, indicando fuerte asociación con sus factores correspondientes. En conjunto, los factores extraídos explicaron el 68,3% de la varianza total, evidenciando una adecuada representación de la estructura subyacente del instrumento.

Tabla 1
Extracto modificado de la Matriz de componente rotado

Reactivo	Componente				
	1	2	3	4	5
2.4. Soy persistente para alcanzar objetivos a pesar de los obstáculos. (CAS)	0.864	0.177	0.151	0.003	0.001
2.2. Me considero una persona innovadora y creativa. (CAS)	0.824	0.009	0.13	0.224	0.021
2.3. Tomo decisiones con confianza y fundamento. (CAS)	0.824	0.19	0.249	0.049	0.245
2.1. Soy capaz de identificar oportunidades de negocio en mi entorno. (CEVP)	0.811	0.121	0.013	0.325	0.134
1.2. Tengo conocimientos sobre contabilidad y finanzas aplicadas a negocios. (CC)	0.795	0.188	0.199	-0.003	0.326

Cont... Tabla 1

2.5. Me siento preparado/a para iniciar un proyecto empresarial propio. (CEVP)	0.767	-0.032	0.346	0.113	0.026
1.5. Conozco aspectos legales y fiscales que afectan a las empresas. (CC)	0.742	0.328	0.006	-0.071	0.249
1.1. Comprendo los principios básicos de administración de empresas. (CC)	0.709	0.276	0.089	0.097	0.033
5.1 He participado en visitas a empresas como parte de mi formación como economista. (CEVP)	0.096	0.881	0.139	-0.019	0.169
5.2. He participado en prácticas profesionales o proyectos con empresas. (CEVP)	0.161	0.86	0.169	-0.004	0.211
4.5. Utilizo datos digitales para apoyar decisiones empresariales. (CT)	0.279	0.791	-0.029	0.285	-0.106
5.3. He desarrollado un proyecto emprendedor como parte de mi formación. (CEVP)	0.244	0.763	0.226	-0.12	0.082
5.4. Conozco de primera mano cómo funciona una empresa real. (CEVP)	0.269	0.668	0.242	0.007	-0.055
5.6. He recibido asesoría o mentoría de empresarios o emprendedores. (CEVP)	-0.05	0.604	0.244	0.237	0.451
3.5. Me interesa el impacto social de los proyectos empresariales. (CAS)	0.195	0.185	0.849	-0.04	0.008
3.3. Considero importante que las empresas tengan responsabilidad social. (CAS)	0.136	0.122	0.839	0.019	0.237
3.1. Actúo con ética en situaciones relacionadas con negocios. (CAS)	0.268	0.011	0.819	0.269	-0.038
3.4. Tengo una actitud proactiva frente a los desafíos. (CAS)	0.094	0.338	0.747	0.061	0.303
3.2. Me gusta trabajar en equipo y colaborar con otros. (CAS)	0.123	0.367	0.636	0.052	0.022
4.4. Manejo software administrativo (como Excel, ERP, etc.). (CT)	0.177	0.228	0.192	0.793	0.167
4.6 Utilizo IA como apoyo a mi formación empresarial. (CT)	0.052	-0.085	-0.055	0.731	-0.239
4.1. Sé usar herramientas digitales para análisis financiero o de negocios. (CT)	0.187	0.535	0.145	0.579	-0.068
4.2. Conozco plataformas de comercio electrónico. (CT)	0.108	0.6	0.117	0.456	0.125
1.3. Puedo explicar conceptos clave relacionados con el emprendimiento. (CC)	0.3	0.083	0.217	-0.184	0.826
4.3. Sé aplicar marketing digital en contextos empresariales. (CT)	0.241	0.162	0.251	0.358	0.624
1.4. Sé cómo elaborar un plan de negocios. (CC)	0.491	0.223	-0.038	-0.195	0.661
5.5. Mi formación incluye actividades de vinculación con el sector productivo. (CEVP)	0.212	0.417	0.183	0.235	0.078

Nota: Además de las cargas factoriales por reactivo (se resalta en negrita la saturación más alta), se indica, entre paréntesis, el tipo de conocimiento que guio la construcción del ítem: CC=Competencias cognitivas; CT=Competencias técnicas; CAS=Competencias actitudinales y sociales; CEVP=Competencias experienciales y de vinculación profesional.

Fuente: Elaboración propia, 2026.

La interpretación de factores fue la siguiente:

Factor 1: ocho *ítems* relacionados con conocimientos empresariales, competencias emprendedoras y experiencias aplicadas, reflejando la integración entre comprensión conceptual, habilidades prácticas y actitudes emprendedoras.

Factor 2: seis *ítems* vinculados con experiencia práctica y aplicación de competencias técnicas en entornos reales, destacando la relevancia de prácticas, proyectos y asesorías en el desarrollo profesional.

Factor 3: cinco *ítems* asociados a actitudes y valores, como ética, responsabilidad social y proactividad, configurando una dimensión diferenciada dentro del instrumento.

Factor 4: cuatro *ítems* relacionados con competencias digitales, incluyendo herramientas de análisis, comercio electrónico, *marketing* digital y uso de IA, evidenciando su papel como dimensión específica en la formación económica.

Factores 5 y 6: vinculados con experiencia práctica. El Factor 5, agrupó *ítems* relacionados con visitas empresariales y proyectos aplicados; mientras que el Factor 6, integró *ítems* asociados a mentorías y vinculación con el sector productivo. Esta diferenciación sugiere subdimensiones dentro de la experiencia práctica, distinguiendo entre experiencia directa y acompañamiento guiado.

c. Confiabilidad del instrumento: Seguridad de la información

La consistencia interna del instrumento se evaluó mediante el coeficiente alfa de Cronbach en SPSS. Los resultados por factor fueron: Factor 1 (Conocimientos empresariales) $\alpha = 0.869$; Factor 2 (Competencias emprendedoras) $\alpha = 0.918$; Factor 3 (Actitudes y valores emprendedores) $\alpha = 0.892$; Factor 4 (Competencias digitales) $\alpha = 0.801$; y, Factor 5 (Experiencia práctica) $\alpha = 0.886$.

La escala total de 27 *ítems* presentó

$\alpha = 0.936$, indicando alta consistencia interna para el instrumento completo. Según criterios usuales, valores superiores a 0.70 se consideran aceptables, entre 0.80 y 0.89 buena consistencia y ≥ 0.90 excelente (Nunnally y Bernstein, 1994). Estos resultados evidencian que los *ítems* se agrupan de manera coherente en cada dimensión y que el cuestionario es altamente confiable para medir las competencias emprendedoras en la muestra analizada.

Conclusiones

El presente estudio permitió validar un instrumento para evaluar competencias en estudiantes de economía, demostrando evidencia sólida de validez de contenido, validez de constructo y alta confiabilidad. Los resultados confirman que las dimensiones propuestas se articulan coherentemente y que el instrumento logra medir de manera integrada conocimientos, habilidades, actitudes y experiencias vinculadas con la formación profesional de un economista. En este sentido, la investigación responde a la necesidad de contar con herramientas empíricamente fundamentadas para evaluar el desarrollo de competencias desde un enfoque sistemático y alineado con el modelo educativo por competencias.

Un hallazgo relevante es la convergencia entre las competencias emprendedoras y dos competencias clave del perfil de egreso del programa de economía: La capacidad de analizar el comportamiento de las unidades de decisión y su interacción con los mercados; y, la formulación, evaluación e implementación de proyectos de inversión sustentables. Ambas exigen no solo dominio conceptual de la microeconomía y las herramientas económicas, sino también iniciativa, capacidad de identificar oportunidades, gestión de recursos y responsabilidad social. Esta convergencia evidencia que el enfoque emprendedor no constituye un elemento adicional al perfil del economista, sino un eje articulador que potencia la aplicación práctica del análisis económico y fortalece la

pertinencia del programa.

El aporte del estudio radica, por tanto, en ofrecer un instrumento validado que permite evaluar de manera integral dichas competencias y aportar evidencia para la mejora continua del programa de economía. La evaluación deja de ser un ejercicio meramente administrativo y se convierte en una herramienta estratégica para asegurar la calidad y la pertinencia formativa.

Como líneas de investigación futura, se propone analizar la relación entre el nivel de competencias emprendedoras y el desempeño académico o la inserción laboral de los egresados; explorar el impacto de estrategias pedagógicas específicas -como proyectos reales, mentorías o vinculación con el sector productivo- en el fortalecimiento de estas competencias; y aplicar el instrumento en otras instituciones para contrastar su estabilidad y validez externa. Asimismo, se abre la posibilidad de profundizar en la integración de competencias relacionadas con innovación, sostenibilidad y transformación digital dentro de los programas de economía.

En última instancia, la formación del economista en el futuro demanda no solo capacidad analítica, sino también iniciativa, visión estratégica y compromiso social. Evaluar estas competencias de manera rigurosa permite avanzar hacia una educación superior que no solo transmite conocimiento, sino que forma profesionales capaces de transformar su entorno mediante la aplicación responsable y creativa de la ciencia económica.

Referencias bibliográficas

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Alda-Varas, R., Villardón-Gallego, L., y Elexpuru-Albizuri, I. (2012). Propuesta y validación de un perfil de competencias de la persona emprendedora. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10(28), 1057-1080. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v10i28.1549>
- Ardichvili, A., Cardozo, R., y Ray, S. (2003). A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. *Journal of Business Venturing*, 18(1), 105-123. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(01\)00068-4](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(01)00068-4)
- Bateman, T. S., y Crant, J. M. (1993). The proactive component of organizational behavior: A measure and correlates. *Journal of Organizational Behavior*, 14(2), 103-118. <https://doi.org/10.1002/job.4030140202>
- Bernadó, E., y Bratzke, F. (2024). Revisiting EntreComp through a systematic literature review of entrepreneurial competences. Implications for entrepreneurship education and future research. *International Journal of Management in Education*, 22(3), 101010. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2024.101010>
- Biggs, J., y Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university: What the student does*. McGraw-Hill Education.
- Blank, S., y Dorf, B. (2020). *The startup owner's manual: The step-by-step guide for building a great company*. John Wiley & Sons.
- Bom-Camargo, Y. I. (2021). Hacia la responsabilidad social como estrategia de sostenibilidad en la gestión empresarial. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVII(2), 130-146. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i2.35903>
- Boud, D., Cohen, R., y Walker, D. (Eds.) (1993). *Using experience for learning*. Open University Press.
- Brynjolfsson, E., y McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W. W. Norton &

- Company.
- Cantillo, N., Pedraza, C. J., y Suarez, H. (2021). Formación del emprendimiento social: Compromiso de la Universidad de la Guajira en Colombia. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVII(1), 216-229. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i1.35308>
- Carroll, A. B. (1999). Corporate social responsibility: Evolution of a definitional construct. *Business & Society*, 38(3), 268-295. <https://doi.org/10.1177/000765039903800303>
- Chaffey, D., Hemphill, T., y Edmundson-Bird, D. (2019). *Digital business and E-commerce management*. Pearson Education.
- Clutterbuck, D. (2004). *Everyone needs a mentor: Fostering talent in your organisation*. CIPD Publishing.
- Coelho, H., y Marín-González, F. (2022). Programa de Formación para Emprendedores desde la formación de posgrado en la Península de Paraguaná-Venezuela. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVIII(3), 413-429. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i3.38484>
- Crane, A., y Matten, D. (2016). *Business ethics: managing corporate citizenship and sustainability in the age of globalization*. Oxford University Press.
- Drucker, P. F. (1985). *La práctica de la gestión*. Harper & Row.
- Duckworth, A. L. (2016). *Grit: The power of passion and perseverance*. Simon and Schuster.
- Dwivedy, K. (2024). The role of experiential learning in developing entrepreneurial skills: Insights from startup incubators. *Journal of Entrepreneurship Education*, 27(5), 1-3. <https://www.abacademies.org/articles/the-role-of-experiential-learning-in-developing-entrepreneurial-skills-insights-from-startup-incubators-17111.html>
- Etzkowitz, H., y Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: From national systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research Policy*, 29(2), 109-123. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4)
- Fayolle, A., y Gailly, B. (2015). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial attitudes and intention: Hysteresis and persistence. *Journal of Small Business Management*, 53(1), 75-93. <https://doi.org/10.1111/jbsm.12065>
- Gitman, L. J., y Zutter, C. J. (2014). *Principles of managerial finance*. Pearson.
- Hackman, J. R. (2002). *Leading teams: Setting the stage for great performances*. Harvard Business School Press.
- Hidalgo, M. F., Hidalgo, M. D. R., Cerda, M. E., Chango, J. L., Guilcapi, F. E., y Martínez, F. X. (2018). Competencias emprendedoras en las universidades. *Revista Órbita Pedagógica*, 5(1). 1-8.
- Hincapié, N. F., y Clemenza, C. (2022). Evaluación de los aprendizajes por competencias: Una mirada teórica desde el contexto colombiano. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVIII(1), 106-122. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i1.37678>
- Hisrich, R. D., Peters, M. P., y Shepherd, D. A. (2016). *Entrepreneurship*. McGraw-Hill Education.
- Horngren, C., Sundem, G. L., Elliott, J. A., y Philbrick, D. R. (2013). *Introduction to financial accounting*. Pearson Education.
- Kahneman, D. (2013). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.

- Kolb, D. A. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Pearson Education, Incorporated.
- Kotler, P., Kartajaya, H., y Setiawan, I. (2016). *Marketing 4.0: Moving from traditional to digital*. Wiley.
- Kuratko, D. F. (2016). *Entrepreneurship: Theory, process, practice*. Cengage Learning.
- Lantu, D. C., Suharto, Y., Fachira, I., Permatasari, A., y Anggadwita, G. (2022). Experiential learning model: Improving entrepreneurial values through internship program at start-ups. *Higher Education, Skills and Work-based Learning*, 12(1), 107-125. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-01-2021-0014>
- Laudon, K. C., y Laudon, J. P. (2015). *Management information systems: Managing the digital firm*. Pearson Education.
- Laudon, K. C., y Traver, C. G. (2018). *E-commerce: Business, technology, society*. Pearson.
- Liñán, F., y Chen, Y.-W. (2009). Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 593-617. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00318.x>
- Longenecker, J. G., Petty, J. W., Palich, L. E., y Hoy, F. (2014). *Small business management: launching & growing entrepreneurial ventures*. Cengage Learning.
- Luckin, R. (2018). *Machine Learning and Human Intelligence: the future of education for the 21st century*. UCL IOE Press.
- Lumpkin, G. T., y Dess, G. G. (1996). Clarifying the Entrepreneurial Orientation Construct and Linking It to Performance. *The Academy of Management Review*, 21(1), 135-172. <https://doi.org/10.2307/258632>
- Lynn, M. R. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35(6), 382-386. https://journals.lww.com/nursingresearchonline/citation/1986/11000/determination_and_quantification_of_content.17.aspx
- Mai, K. N., y Thai, Q. H. (2025). Entrepreneurial competencies – A systematic literature review. *Journal of International Entrepreneurship*, 23, 54-130. <https://doi.org/10.1007/s10843-024-00356-7>
- Mair, J., y Martí, I. (2006). Social entrepreneurship research: A source of explanation, prediction, and delight. *Journal of World Business*, 41(1), 36-44. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2005.09.002>
- Nambisan, S. (2017). Digital Entrepreneurship: Toward a Digital Technology Perspective of Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(6), 1029-1055. <https://doi.org/10.1111/etap.12254>
- Neck, H. M., y Greene, P. G. (2011). Entrepreneurship education: Known worlds and new frontiers. *Journal of Small Business Management*, 49(1), 55-70. <https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2010.00314.x>
- Nunnally, J. C., y Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. McGraw-Hill Education.
- O'Brien, J. A., y Marakas, G. M. (2010). *Management information systems: Managing information technology in the business enterprise*. McGraw-Hill/Irwin.

- Osterwalder, A., y Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*. Wiley.
- Paredes-Chacín, A. J., y Flórez-Ortega, R. (2024). Competencias en la formación emprendedora y desarrollo sostenible desde la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXX(3), 187-204. <https://doi.org/10.31876/rcs.v30i3.42658>
- Paucar, Y. P., Pinedo, M. A., Ramos, M. E., Chuquizuta, K. P., y Vega, C. S. (2025). Estrategias pedagógicas para el desarrollo de competencias emprendedoras en la educación técnica: una revisión sistemática. *Revista de Educación Simón Rodríguez*, 5(10), 78-90. <https://doi.org/10.62319/simonrodriguez.v5i10.48>
- Polit, D. F., y Beck, C. T. (2006). The content validity index: Are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Research in Nursing & Health*, 29(5), 489-497. <https://doi.org/10.1002/nur.20147>
- Porter, M. E., y Kramer, M. R. (2006). Strategy & Society: The Link between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility. *Harvard Business Review*, 84, 78-85. <https://hbr.org/2006/12/strategy-and-society-the-link-between-competitive-advantage-and-corporate-social-responsibility>
- Provost, F., y Fawcett, T. (2013). *Data Science for Business: What You Need to Know about Data Mining and Data-Analytic Thinking*. O'Reilly Media.
- Quispe, G. M., Delgado, R., Ayaviri, D., y Maldonado, A. I. (2022). Competencias emprendedoras para generar una cultura de emprendimiento en la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVIII(E-6), 297-313. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i.38847>
- Robbins, S. P., y Coulter, M. (2010). *Administración*. Pearson.
- Russell, S., y Norvig, P. (2020). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Pearson.
- Sarasvathy, S. D. (2001). Causation and Effectuation: Toward a Theoretical Shift from Economic Inevitability to Entrepreneurial Contingency. *The Academy of Management Review*, 26(2), 243-263. <https://doi.org/10.2307/259121>
- Schumpeter, J. A. (1983). *The theory of economic development*. Transaction Publishers.
- Shane, S., y Venkataraman, S. (2000). The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research. *The Academy of Management Review*, 25(1), 217-226. <https://doi.org/10.2307/259271>
- Sommarström, K., Oikkonen, E., y Pihkala, T. (2020). Entrepreneurship Education with Companies: Teachers Organizing School-Company Interaction. *Education Sciences*, 10(10), 268. <https://doi.org/10.3390/educsci10100268>
- Stair, R., y Reynolds, G. (2016). *Fundamentals of information systems*. Cengage Learning.
- St-Jean, E., y Audet, J. (2012). The role of mentoring in the learning development of the novice entrepreneur. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 8(1), 119-140. <https://doi.org/10.1007/s11365-009-0130-7>
- Timmons, J. A., y Spinelli, S. (2009). *New venture creation: Entrepreneurship for the 21st century*. McGraw-Hill/Irwin.
- Tobón, S., Pimienta, J. H., y García, J. A. (2010). *Secuencias didácticas: Aprendizaje y evaluación de competencias*. Pearson Educación.

- Trasberg, K. (2024). Empowering Entrepreneurial Competencies and Mindset in Teacher Training. *Acta Paedagogica Vilnensia*, 52, 142-157. <https://doi.org/10.15388/ActPaed.2024.52.11>
- Treviño, L. K., y Nelson, K. A. (2017). *Managing business ethics: Straight talk about how to do it right*. John Wiley & Sons.
- Universidad Autónoma de Baja California – UABC (2017). *Propuesta de modificación del plan de estudios del programa Licenciatura en Economía* (Documento oficial del Consejo Universitario). UABC. https://sriagral.uabc.mx/Secretaria_General/consejo/201705/07.pdf
- Universidad Autónoma de Baja California - UABC (2025). *Coordinación General de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar*. UABC. <http://cgsege.uabc.mx/>
- Yávar, D. A., Quiñonez, A., Solis, S. N., y Solis, M. I. (2025). La transformación digital como estrategia integral: Impacto en la gestión administrativa, contable y de marketing para las PYMES. Una revisión sistemática. *RECIAMUC*, 9, 67-81. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/9.\(3\).julio.2025.67-81](https://doi.org/10.26820/reciamuc/9.(3).julio.2025.67-81)