

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2026,  
Volumen 10, Número 2.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v10i2](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i2)

## **REVISIÓN DE LAS PROPIEDADES MÉTRICAS DE LA ESCALA DE INTENCIÓN EMPRENDEDORA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS MEXICANOS**

**REVIEW OF THE METRIC PROPERTIES OF THE  
ENTREPRENEURIAL INTENTION SCALE IN MEXICAN  
UNIVERSITY STUDENTS**

**Norma Angélica Siordia Ornelas**

Centro Universitario del Sur (CUSur), Jalisco México

**Lidia García Ortiz**

Centro Universitario del Sur (CUSur), Jalisco México

**Marco Antonio Santana Campas**

Centro Universitario del Sur (CUSur), Jalisco México

**Jonathan José Vázquez Pérez**

Centro Universitario del Sur (CUSur), Jalisco México

## Revisión de las propiedades métricas de la escala de intención emprendedora en estudiantes universitarios mexicanos

**Norma Angélica Siordia Ornelas<sup>1</sup>**

[norma.siordia@cusur.udg.mx](mailto:norma.siordia@cusur.udg.mx)

<https://orcid.org/0009-0009-7104-4119>

Centro Universitario del Sur (CUSur), Jalisco  
México

**Lidia García Ortiz**

[lidia.garcia@cusur.udg.mx](mailto:lidia.garcia@cusur.udg.mx)

<https://orcid.org/0000-0002-1597-2721>

Centro Universitario del Sur (CUSur), Jalisco  
México

**Marco Antonio Santana Campas**

[marco.scampas@academicos.udg.mx](mailto:marco.scampas@academicos.udg.mx)

<https://orcid.org/0000-0002-6750-2713>

Centro Universitario del Sur (CUSur), Jalisco  
México

**Jonathan José Vázquez Pérez**

[jonathan.vazquez@cusur.udg.mx](mailto:jonathan.vazquez@cusur.udg.mx)

<https://orcid.org/0000-0002-5456-9759>

Centro Universitario del Sur (CUSur), Jalisco  
México

### RESUMEN

El emprendimiento es el motor de crecimiento y transformación económico-social, por lo cual la importancia de analizar y explorar el nivel de la intención emprendedora que permita analizar si los estudiantes universitarios la poseen, o en qué nivel y como a partir de estas se pueden realizar estrategias para impulsarlas. Es por ello que el objetivo de este trabajo fue la adaptación y evaluación de las propiedades psicométricas del Test de intención emprendedora en jóvenes universitarios mexicanos. La muestra se realizó con 504 jóvenes universitarios de diversas licenciaturas de la Universidad de Guadalajara, de los cuales el 37.3% son hombres y el 62.7% mujeres, el rango de edad es entre 18 y 36 años. El instrumento validado fue el de intención emprendedora elaborado por Saadin y Daskin (2015). Los resultados demuestran que el instrumento fue de 0.947, lo que indica una excelente consistencia interna. El análisis individual de los ítems reveló que la eliminación de cualquiera de ellos no aumentaría significativamente el alfa de Cronbach, lo que confirma la estabilidad y robustez del instrumento. Con el fin de evaluar la estructura subyacente del instrumento, se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) utilizando el método de Componentes Principales (PCA) con rotación Varimax. Los resultados mostraron un índice de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de 0.946, valor considerado excelente, por lo que resulta ser un instrumento adecuado para medir la intención emprendedora en estudiantes universitarios.

**Palabras clave:** Emprendimiento; intención emprendedora; estudiantes; test; validación

---

<sup>1</sup> Autora principal

Correo correspondencia: [norma.siordia@cusur.udg.mx](mailto:norma.siordia@cusur.udg.mx)

## **Review of the metric properties of the entrepreneurial intention scale in Mexican university students**

### **ABSTRACT**

Entrepreneurship is the engine of economic and social growth and transformation. Therefore, it is important to analyze and explore the level of entrepreneurial intention among university students to determine if they possess it, and if so, to what degree. This analysis will also inform strategies to foster entrepreneurship. The objective of this study was to adapt and evaluate the psychometric properties of the Entrepreneurial Intention Test for Mexican university students. The sample consisted of 504 university students from various undergraduate programs at the University of Guadalajara, 37.3% of whom were male and 62.7% female, ranging in age from 18 to 36 years. The validated instrument was the Entrepreneurial Intention Test developed by Saadin and Daskin (2015). The results show that the instrument had a Cronbach's alpha of 0.947, indicating excellent internal consistency. Individual item analysis revealed that removing any item would not significantly increase Cronbach's alpha, confirming the instrument's stability and robustness. To evaluate the underlying structure of the instrument, an Exploratory Factor Analysis (EFA) was performed using the Principal Component Analysis (PCA) method with Varimax rotation. The results showed a Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) sampling adequacy index of 0.946, a value considered excellent, thus proving to be a suitable instrument for measuring entrepreneurial intention in university students.

**Keywords:** Entrepreneurship; entrepreneurial intent; students; test; validation

*Artículo recibido 28 febrero 2026*

*Aceptado para publicación: 28 marzo 2026*



## INTRODUCCIÓN

El emprendimiento es un fenómeno de significativa relevancia económica y social en las sociedades contemporáneas, estrechamente ligado a la creación y el desarrollo de nuevas empresas. Desde una perspectiva organizacional, se concibe como una unidad económica impulsada por un emprendedor, quien lidera iniciativas innovadoras que generan beneficios económicos y contribuyen al crecimiento y dinamismo de las naciones (Taxis, 2025).

Comprender el surgimiento de estas iniciativas y las motivaciones detrás de los emprendedores es crucial. En este sentido, la Teoría del Comportamiento Planificado (TCP) ofrece un marco teórico robusto. Esta teoría, formulada por el psicólogo social (Ajzen, 1985) como una evolución de la Teoría de la Acción Razonada (Fishbein y Ajzen, 1975), es fundamental para predecir la intención de un individuo de llevar a cabo un comportamiento (Ajzen, 1991). Su amplia utilidad se ha validado en la explicación de diversas acciones humanas, incluido el emprendimiento, al postular que la intención es el predictor más directo de la acción real.

Dentro de este marco teórico, Saadin y Daskin (2015) identifican las siguientes dimensiones que componen el constructor de intención emprendedora:

- **Deseabilidad Percibida (*Perceived Desirability*):** Esta dimensión se refiere a la evaluación que un individuo realiza sobre el atractivo y el valor deseable de emprender como opción de carrera. Implica la consideración de los resultados tanto positivos como negativos que se asocian con la actividad emprendedora.
- **Normas Sociales (*Social Norms*):** Representan la percepción de las expectativas o la presión social ejercida por individuos o grupos de referencia significativos (familiares, amigos, mentores) respecto a la decisión de emprender. Esta dimensión refleja cómo el entorno social influye en la orientación del individuo hacia el emprendimiento.
- **Viabilidad Percibida (*Perceived Feasibility*):** Alude a la percepción de la propia capacidad para ejecutar el comportamiento emprendedor. Incluye la convicción en las habilidades personales y la disponibilidad de recursos necesarios para iniciar y gestionar un negocio con éxito.

Los hallazgos de Saadin y Daskin (2015) confirman que estas tres dimensiones son predictores significativos de la intención emprendedora, lo que valida la aplicabilidad del modelo de la TCP en el estudio del fenómeno emprendedor.

La aplicabilidad de la TCP para analizar la intención de un joven universitario de emprender un negocio resulta particularmente relevante, dada su focalización en factores psicológicos y sociales clave:

- La intención como predictor directo de la acción: La TCP postula que la intención es el antecedente más inmediato del comportamiento. En el contexto del emprendimiento, la intención de comenzar un negocio constituye un paso crítico que precede a la materialización de la acción emprendedora (Ajzen, 1991).
- Componentes centrales de la intención en el perfil universitario: La teoría establece que la intención está determinada por los tres constructos interrelacionados mencionados, los cuales son altamente pertinentes para el perfil de un estudiante universitario con aspiraciones emprendedoras:
  - Actitud hacia el comportamiento (Deseabilidad Percibida): Se refiere a la evaluación favorable o desfavorable que el universitario posee sobre la idea de emprender. Esta actitud se forja a partir de las creencias conductuales acerca de las posibles consecuencias del emprendimiento (Ajzen, 1991). Por ejemplo, si el joven percibe que emprender le otorgará independencia, realización personal o un alto potencial de ingresos, su actitud hacia esta opción será más positiva.
  - Normas subjetivas (Normas Sociales): Representan la percepción de la presión social para realizar o no el comportamiento. Estas se derivan de las creencias normativas sobre lo que personas o grupos importantes (familiares, amigos, profesores, mentores) esperan del universitario en relación con el emprendimiento (Ajzen, 1991). El apoyo o la desaprobación de estos referentes pueden influir de manera significativa en la intención de emprender.
  - Control del comportamiento percibido (Viabilidad Percibida): Hace referencia a la percepción de la facilidad o dificultad para ejecutar el comportamiento, fundamentada en las creencias de control sobre la presencia de factores que facilitan o impiden la acción (Ajzen, 1991). Para un universitario, esto implica una autoevaluación de sus habilidades, conocimientos, recursos financieros, tiempo y el apoyo necesario para iniciar y gestionar un negocio con éxito. Una alta percepción de control incrementa la probabilidad de que la intención se traduzca en acción.

o Relevancia en el contexto universitario: Los jóvenes en el ámbito universitario se encuentran en una etapa crucial de desarrollo personal y profesional, explorando activamente sus opciones futuras. Las instituciones académicas, al ofrecer programas de emprendimiento, incubadoras y redes de apoyo, pueden influir directamente en las actitudes, normas subjetivas y el control percibido de los estudiantes, fomentando así la intención emprendedora (Ajzen, 1991).

En síntesis, la Teoría del Comportamiento Planificado proporciona un marco explicativo robusto para comprender los factores psicológicos y sociales que impulsan la intención emprendedora en estudiantes universitarios, constituyendo una herramienta valiosa para la investigación y el diseño de intervenciones en este campo.

De ahí la importancia de promover la intención emprendedora en estudiantes universitarios el cual se puede definir como la disposición de una persona a involucrarse en la creación de nuevas empresas, que se ve influenciada por factores motivantes que afectan sus percepciones de conveniencia, las cuales se ven afectadas por actitudes emocionales y cognitivas (Cavazos et al.- 2021). Así mismo se considera como el conjunto de factores y de variables sociodemográficas, así como percepción que tienen los estudiantes en sobre sus características y condiciones que influyen para emprender.

Algunos factores que influyen la intención emprendedora según Simón (2023), es un estado mental presente en los individuos para tomar la decisión de crear y establecer una empresa. Mientras que Soria et al. (2016), habla del reconocimiento personal de la creencia de establecer una empresa y la planificación consciente para su materialización en un futuro.

La intención a emprender debería de intensificarse en estudiantes universitarios como una respuesta emergente a diversas necesidades en el entorno económico y social, buscando formar empresarios y no empleados, brindándole las herramientas necesarias para emprender en el futuro, en este sentido Borrayo et al. (2019), menciona que la escuela no prepara ni motiva a los estudiantes a emprender, si no crea una zona de confort, preparándolo a lo seguro y no a enfrentar la incertidumbre o el riesgo. Así mismo, cuando egresan los estudiantes no cuenta con recursos económicos para iniciar un emprendimiento, desconocen las diversas fuentes de financiamiento, así como las diversas alternativas de apoyo a emprendedores.



Es por ello la necesidad de contar con un instrumento que permita medir e identificar el nivel de intención de emprender de los estudiantes lo cual permitirá desarrollar estrategias para impulsarlo en los estudiantes universitarios.

Para la revisión de las propiedades métricas del presente instrumento se tomó como referencia el test de intención emprendedora en estudiantes universitarios de Malasia y diseñado por Muhammad Saadin y Daskin (2015), el cual mide 4 dimensiones: 1) intención emprendedora, 2) deseabilidad percibida, 3) normas sociales y 4) factibilidad percibida. Originalmente, este test está integrado por 25 ítems con escala tipo Likert de cinco niveles, donde 1 más bajo y 5 más alto, reporto confiabilidad de (crombach). La validación del test para México se realizó por Valdivia-Velasco, et., al. (2023), con una población estudiantil de 522 alumnos de la Universidad del Retoño y reportaron un alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) en cada una de sus dimensiones: intención emprendedora (0.93), Deseabilidad percibida (0.76), Normas sociales (0.81) y Factibilidad percibida (0.80).

Cabe señalar que el test de intención emprendedora de Saadin y Daskin (2015) se ha utilizado y/o consultado en otros artículos e investigaciones y a continuación se describe en la tabla 1.

**Tabla 1**

*Artículos que han empleado el test de intención emprendedora.*

Autor	Tamaño de la muestra	Modelo	Número de ítems	Confiabilidad	Validez
Reyes <i>et al</i> (2023)	N = 109	Saadin, M. N., y Daskin, M. (2015)	57	- $\alpha$ Alfa de Cronbach Dimensiones: Deseabilidad percibida (0.707), Educación emprendedora (0.932), Factibilidad percibida (0.831), intención emprendedora (0.899), Normas sociales (0.805). - $\rho_A$ Dimensiones: Deseabilidad percibida (0.703), Educación emprendedora (0.91), Factibilidad percibida (0.868), Intención emprendedora (0.905), Normas sociales (0.835).	Fornell-Larcker, HTMT, y cargas cruzadas

---

				— Fiabilidad compuesta: Deseabilidad percibida (0.82), Educación emprendedora (0.935), Factibilidad percibida (0.879), intención emprendedora (0.917), Normas sociales (0.872).
Valdivia et al (2024)	N = 235	Huaya Yupa de Huaya Yupa Blandas, el de Saadin y Daskin (2015) de intención Emprendedora y el de Alonso Tapia et al. (2000) de Motivación Intrínseca y Extrínseca	44	$\alpha$ Alfa de Cronbach Dimensiones: Habilidades Blandas para el de intención Emprendedora (0.936)
				promedios simples de los constructos estandarizados, análisis de conglomerados k-medias, NbClust de R versión 4.0.5.

---

Fuente: Elaboración propia

## METODOLOGÍA

Este estudio se llevó a cabo mediante una investigación cuantitativa no experimental, transversal e instrumental. La muestra estuvo compuesta por 504 estudiantes universitarios mexicanos. El rango de edad predominante fue de 18 a 21 años, representando el 71% de los participantes. En cuanto a la distribución por género, 316 (63%) fueron mujeres y 188 (37%) fueron hombres. Se estableció como meta alcanzar un mínimo de 500 participantes para satisfacer el criterio de al menos 10 participantes por cada ítem en los Análisis Factoriales Confirmatorios (AFC), tal como lo sugieren Hair et al. (1999).

La recolección de datos se realizó a través de un formulario de Google. Antes de participar, se les pidió a los estudiantes que firmaran un documento de consentimiento informado. Este documento aseguraba



que su participación era libre y voluntaria, que sus datos personales estarían protegidos y serían confidenciales, y que tenían el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento, garantizando así su autonomía y el respeto a sus derechos humanos.

El estudio se realizó en cuatro fases: 1) revisión de literatura, 2) revisión del instrumento, 3). Readaptación del cuestionario, 4) prueba de validez contenido de jueces expertos y de contenido con expertos, en dos rondas de calificación. Se calcularon índices de validez facial y contenido para el instrumento y para los componentes de este.

### **Revisión de literatura**

La revisión de la literatura se realizó usando los términos “Emprendimiento” intención emprendedora” y “estudiantes universitarios”. La búsqueda se hizo en las bases de datos Google académico, SCIELO y PUBMED. Este proceso se complementó con la revisión de instrumentos que miden la intención emprendedora. Se hizo un análisis sistémico de la literatura revisada en la base de datos construida para este propósito y se seleccionaron los contenidos considerados pertinentes para cumplir con el objetivo.

### **Instrumento**

El Test de Intención Emprendedora fue desarrollado originalmente por Saadin y Daskin (2015), en México se adaptó por Valdivia-Velasco *et al.* (2021). (2025). Este instrumento, evalúa cuatro dimensiones clave a través de 25 ítems:

- Intención Emprendedora (ítems 1-10)
- Deseabilidad Percibida (ítems 11-15)
- Normas Sociales (ítems 16-19)
- Factibilidad Percibida (ítems 20-25)

Las respuestas se recogen mediante una escala tipo Likert de cinco opciones, que va desde "totalmente en desacuerdo" (0 puntos) hasta "totalmente de acuerdo" (5 puntos).

### **Revisión del instrumento**

A partir del análisis de los hallazgos en la literatura, y con el propósito de analizar las preguntas del instrumento, se llevaron a cabo varias reuniones de discusión y consenso entre expertos; exitosos emprendedores, profesores e investigadores. Cada ítem se sometió a un analizador de elegibilidad para medir su grado de dificultad de comprensión lectora, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Escala de lecturabilidad (Fernández Huerta, 1959).
- Comprensibilidad (Gutiérrez de Polini, 1972).
- Comprensibilidad (Crawford, 1989).
- Nivel de perspicuidad (Szigriszt Pazos, 1993).
- Escala de inflesz (Barrio, 2015), reinterpretación del anterior.
- Legibilidad  $\mu$  (Muñoz, 2006).

### **Adaptación del Test**

Teniendo en cuenta que pueden existir diferencias lingüísticas y culturales entre las diferentes regiones del país, el cuestionario fue sometido a una armonización lingüística y adaptación cultural. Se hizo la aplicación del test a manera de pilotaje para evaluar la adecuación del lenguaje, así como para verificar la claridad de las preguntas y el orden lógico de su ubicación en el cuestionario. Se sustituyeron palabras como “empresa” por “negocio”, “empresario” por “emprendedor”, “poseer” por “tener” se buscó adecuar el formato al contexto cultural con el fin de garantizar la comprensión del instrumento.

### **Prueba de validez facial y de contenido con jueces expertos**

Para determinar si el instrumento medía correctamente los atributos de la intención emprendedora, se realizaron dos rondas de validación con expertos, usando la Técnica Delphi (Reguant-Álvarez, 2016López Gómez, 2018). Este proceso de validación se llevó a cabo mediante los siguientes pasos:

- a. Búsqueda, selección y contacto de expertos: se realizó una búsqueda de profesionales exitosos. Los criterios de inclusión para los expertos fueron tener experiencia en el emprendimiento; ser docente universitario y que imparta materias sobre proyectos e innovación; investigadores en el área de emprendimiento y liderazgo; además de dar su consentimiento informado para participar en el estudio, revisar el formato y emitir la correspondiente evaluación y calificación de este.
- b. Envío de documentos para realizar la validación: una vez contactados los expertos y recibido su consentimiento para participar en el estudio, se hizo el envío por correo electrónico del instrumento, junto con el instructivo de evaluación. La evaluación de la validez facial y de contenido de cada componente se hizo usando una escala Likert de 1 a 3 (1: si la pregunta no cumple criterio, 2: si hay bajo cumplimiento y 3: si se cumple totalmente). Para la validez facial fueron indagadas las propiedades

de claridad y coherencia de cada componente, mientras que para la validez de contenido fueron evaluadas la pertinencia y relevancia de cada pregunta.

c. Análisis de los resultados de la validación de expertos: inicialmente, se evaluó el porcentaje de expertos que le dio una calificación de 3 a cada componente en cada una de las propiedades evaluadas: pertinencia, relevancia, comprensión y claridad. Dicho porcentaje fue considerado adecuado cuando fue mayor o igual a 80 %. Además, se hizo una revisión cualitativa de los comentarios y sugerencias de los expertos, mediante los cuales justificaban su calificación. Adicionalmente, fue estimado un índice de validez facial (IVF), usando la misma fórmula del IVC.

d. Ajustes al instrumento a partir de la validación de los expertos: después de la primera ronda, se modificó la redacción de cinco preguntas, que fueron enviadas nuevamente a los expertos en la segunda ronda para su revisión y calificación.

e. Segunda ronda de evaluación de las preguntas ajustadas con base en la primera validación: se invitó a los expertos que respondieron en la primera ronda para que realizaran evaluación de las preguntas que fueron ajustadas en su redacción, siguiendo las sugerencias realizadas por ellos.

f. Ajustes finales del Test de intención emprendedora final fue ajustado a partir de la retroalimentación de los expertos después de las dos rondas de evaluación. Se mejoró redacción y organización en el cuestionario y se obtuvo la versión final del instrumento.

g. Aplicación del Test de intención emprendedora: mediante un formulario de Google Forms, se socializó entre estudiantes universitarios que tuvieran intención emprendedora, previo consentimiento informado, se obtuvo una base de datos de Excel, a la que se le hizo control de calidad. Esta base de datos fue exportada al programa SPSS, en el que se analizó la información obtenida, se calcularon las proporciones (%) de respuesta de cada componente, los valores de las probabilidades (p), y se calcularon los índices de validez facial (IVF) y de contenido (IVC).

### **Consideraciones éticas**

La presente investigación contó con el aval la junta académica del doctorado en Desarrollo Humano, Educación e Interculturalidad del Centro Universitario del Sur. En todo momento se respetaron los principios éticos de investigación científica que involucra seres humanos.



## RESULTADOS

Del total de la muestra el 37% ( $n = 504$ ) de los participantes son hombres y el 63% mujeres de entre 18 y 30 años de edad del centro universitario del Sur, se realizó el análisis de confiabilidad mediante Alfa de Cronbach obteniendo los siguientes resultados: la confiabilidad total del instrumento fue de 0.947 lo que indica una excelente consistencia interna. Se analizó el impacto de cada reactivo en la confiabilidad total y se encontró que la eliminación de cualquier ítem no incrementaría significativamente el Alfa de Cronbach lo que confirma la estabilidad del instrumento. Sin embargo, los reactivos 11 (correlación ítem total igual a 0.349) y 25 (correlación ítem total igual a 0.286) presentan una correlación más baja con el total de la escala por lo que se recomienda realizar una revisión conceptual de estos reactivos para asegurar que midan adecuadamente su dimensión a la que fueron originalmente atribuidos (Ver tabla 2 análisis de total de elementos). Con el fin de evaluar la estructura subyacente del instrumento, se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) utilizando el método de Componentes Principales (PCA) con rotación Varimax. Los resultados mostraron un índice de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de 0.946, valor considerado excelente. Además, la prueba de esfericidad de Bartlett arrojó un valor de Chi cuadrado de 8286.501 con 300 grados de libertad y una significancia estadística alta de  $p < 0.001$ . (Ver Tabla 3: Prueba de KMO y Bartlett).

### **Análisis de validez de constructo (Análisis Factorial Exploratorio AFE)**

Para evaluar la estructura subyacente del instrumento, se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) con el método de Componentes Principales (PCA) y rotación Varimax. Obteniendo un índice de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)= 0.946 (ver tabla 3) lo cual se considera excelente, así como una prueba de esfericidad de Bartlett con un valor de Chi cuadrado= 8286.501 con  $gl = 300$  y una significancia estadística alta de  $p = 0.001$ . (Ver tabla No. 3 Prueba de KMO y Bartlett).

### **Determinación del número de factores**

Se identificaron cuatro factores con valores propios mayores a uno que explican en conjunto el 65% de la varianza total lo que indica una estructura factorial robusta (tabla 4). El gráfico de sedimentación (Scree Plot) mostró un codo en el factor cuatro confirmando la extracción de cuatro factores (gráfico 1 Sedimentación de componentes)

**Tabla 4***Varianza total explicada*

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% de acumulado	Total	% de varianza	% de acumulado
1	11.374	45.496	45.496	6.654	26.618	26.618
2	2.220	8.880	54.376	4.539	18.158	44.775
3	1.476	5.905	60.281	3.408	13.630	58.406
4	1.264	5.055	65.336	1.733	6.930	65.336
5	.772	3.086	68.422			
6	.730	2.919	71.341			
7	.703	2.811	74.151			
8	.641	2.565	76.717			
9	.605	2.420	79.136			
10	.518	2.071	81.208			
11	.482	1.928	83.136			
12	.447	1.790	84.926			
13	.403	1.611	86.537			
14	.397	1.587	88.124			
15	.380	1.521	89.645			
16	.345	1.381	91.027			
17	.342	1.368	92.395			
18	.317	1.269	93.663			
19	.272	1.088	94.752			
20	.257	1.029	95.781			
21	.244	.977	96.758			

22	.226	.902	97.660			
23	.213	.851	98.511			
24	.207	.828	99.339			
25	.165	.661	100.000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

### 3.3. Matriz de cargas factoriales

Los reactivos se agruparon de la siguiente manera en los factores extraídos:

Factor 1: intención emprendedora (reactivos 1- 10)

Factor 2: normas sociales (reactivos 16-19)

Factor 3: factibilidad percibida (reactivos 20-25)

Factor 4: deseabilidad percibida (reactivos 11-15)

La mayoría de los reactivos presentaron cargas factoriales superiores a 0.60 lo que indica una buena relación con sus factores respectivos, sin embargo, se observa que el reactivo 10 tiene cargas similares a los factores 1 y 3. De igual manera el reactivo 12 presenta carga compartida en el factor 1 y 3. Por otra parte, el reactivo 25 presenta una carga factorial baja lo que sugiere que podría no estar bien alineado con la dimensión asignada (Ver tabla No. 5 Matriz de componente rotada).

**Tabla No. 5 Matriz de componente rotada**

Ítems	Componente			
	1	2	3	4
1.	.779			
2.	.621		.369	
3.	.797			
4.	.827			
5.	.760			
6.	.668			
7.	.774			
8.	.764			
9.	.691		.322	
10.	.522		.451	
11.				.818
12.	.348	.341		.678
13.	.328	.643		
14.	.331	.723		
15.	.432	.663		
16.		.681	.322	
17.		.765		
18.		.798		
19.		.764		
20.	.396		.620	
21.	.459		.641	
22.	.498		.592	
23.	.301		.702	

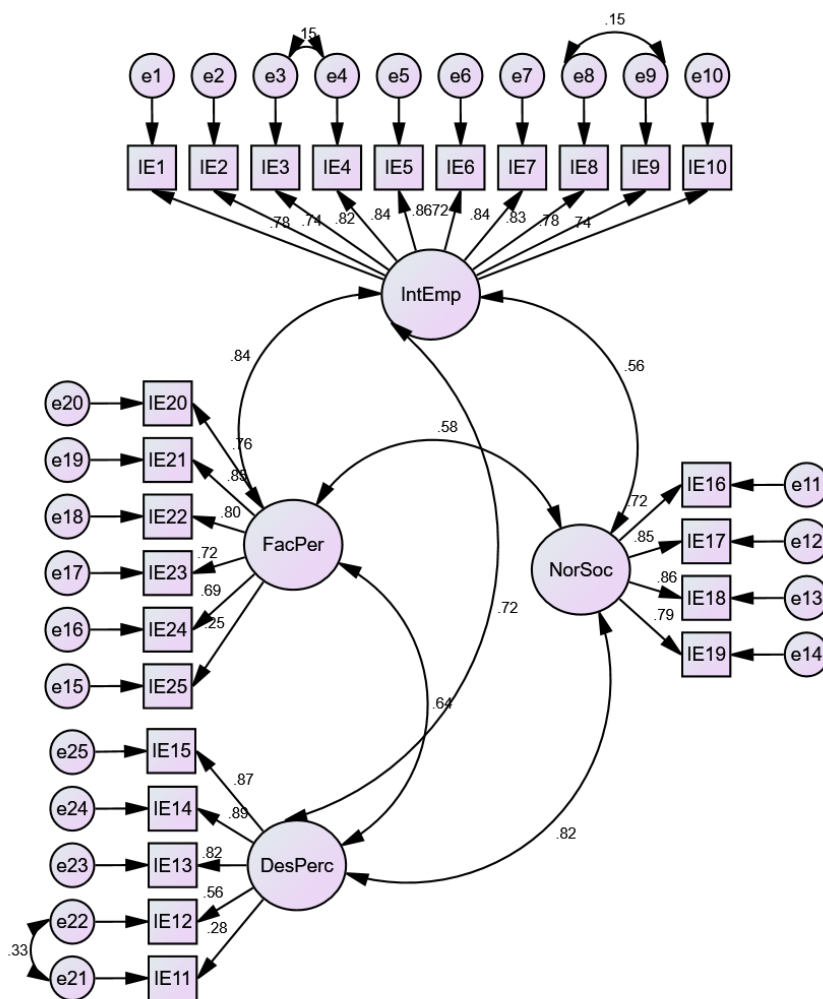
24.			.730	
25.			.520	.497

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.

Análisis Factorial Confirmatorio



Resumen del Modelo

Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) = 750.185, df = 269, p < .001



El chi-cuadrado es significativo, lo que indica que el modelo no se ajusta perfectamente a los datos. Sin embargo, dado que el estadístico  $\chi^2$  es sensible al tamaño de la muestra, no es el único criterio para evaluar el ajuste del modelo.

CMIN/DF (Chi-cuadrado dividido por grados de libertad) = 2.636

Un valor inferior a 3 indica un ajuste aceptable del modelo a los datos.

RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) = 0.057 (IC 90%: 0.055 - 0.065), p-close = 0.001

Un RMSEA por debajo de 0.08 indica un ajuste adecuado; en este caso, el valor de 0.057 sugiere un ajuste bueno del modelo.

GFI (Goodness of Fit Index) = 0.888, AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index) = 0.864

Valores superiores a 0.85 en GFI y AGFI indican un ajuste moderado a bueno.

CFI (Comparative Fit Index) = 0.557, TLI (Tucker-Lewis Index) = 0.501, IFI (Incremental Fit Index) = 0.572

Estos valores están por debajo del umbral aceptable (0.90), lo que sugiere que el modelo puede mejorarse.

## **Discusión**

El presente estudio cumplió con el objetivo de revisar y validar las propiedades psicométricas del Test de Intención Emprendedora para estudiantes universitarios mexicanos (TIE-EU). Los resultados obtenidos permiten afirmar que el instrumento es adecuado para medir la intención emprendedora, presentando una confiabilidad de  $\alpha = 0.947$ , así como una estructura de cuatro dimensiones clave: intención emprendedora, deseabilidad percibida, normas sociales y factibilidad percibida.

Los resultados del Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) mostraron un CMIN/DF de 2.636 el cual es aceptable y un RMSEA de 0.057, buen ajuste lo que demuestra es un aprobado modelo en los índices GFI (0.888) y AGFI (0.864), reflejan un ajuste moderado, lo que valida parcialmente la estructura del instrumento. Mientras que los índices CFI (0.557), TLI (0.501) e IFI (0.572) se ubicaron por debajo de los estándares aceptables, lo que muestran que hay áreas que pueden mejorar algunos reactivos.

Estos resultados coinciden con estudios previos realizados por Valdivia-Velasco et al. (2021), quienes mencionan una estructura adecuada del instrumento y altos índices de confiabilidad en contexto similar.

Asimismo, investigaciones como la de Saadin y Daskin (2015) en Malasia refuerzan la validez del

modelo y también sugiere la importancia de adaptar los instrumentos a las características socioculturales del contexto donde se aplican, tal como se realizó en esta investigación mediante la adaptación lingüística y cultural.

Es importante destacar que los resultados del presente estudio evidencian la utilidad del TIE-EU como herramienta diagnóstica para evaluar el nivel de intención emprendedora, lo que permitirá diseñar estrategias específicas para fomentar el emprendimiento entre sus estudiantes.

## **CONCLUSIÓN**

La creación de un instrumento que permita medir la intención emprendedora debidamente trivializado al contexto y lenguaje apropiado a los estudiantes universitarios es fundamental para identificar y comprender el fenómeno del emprendimiento en jóvenes, como poder trasladarse de la teoría a la práctica de la enseñanza de una forma efectiva es por ellos que la presente investigación cumplió con el objetivo de revisar las propiedades psicométricas del Test de Intención Emprendedora para Jóvenes (TIE-EU), validando su pertinencia en el contexto universitario mexicano. Los resultados evidencian que el instrumento presenta una excelente consistencia interna ( $\alpha = 0.947$ ), una estructura factorial clara compuesta por cuatro dimensiones (intención emprendedora, deseabilidad percibida, normas sociales y factibilidad percibida), y una validez de constructo adecuada, lo cual lo convierte en una herramienta confiable para evaluar la intención emprendedora en estudiantes universitarios.

La validación de este instrumento permite identificar los factores que influyen en la intención de emprender de los jóvenes, brindando insumos valiosos para el diseño de estrategias educativas e institucionales para fomentar el emprendimiento. Promover esta intención desde el entorno académico será clave para formar estudiantes capaces de generar soluciones innovadoras y sostenibles ante los desafíos actuales. En conclusión, la validación de un instrumento no solo permite diagnosticar el estado mental de los estudiantes, si no actúa como una brújula estratégica para proponer actividades que lo potencialicen acciones concretas que impacten positivamente el desarrollo emprendedor.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.). *Action control: From cognition to behavior*, 11-39.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 179–211.
- Barrio, I. (2015). El programa Inflesz. Legibilidad.com Una web sobre el análisis de la legibilidad de textos escritos en español.
- Borrayo R. C. L., Valdez Z. A., & Delgado M. B. (2019). Cultura emprendedora en jóvenes universitarios de Guadalajara, México. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, 72-87. <https://www.redalyc.org/journal/280/28060161005/html/>
- Cavazos, C.C.C., Zerón, F.M., De la Garza, C.M.H. (2021). Intención de emprender socialmente en estudiantes de universidades públicas de la frontera norte de México, revista de investigación educativa de la Rediech, 12, [https://www.rediech.org/ojs/2017/index.php/ie\\_rie\\_rediech/article/view/1112/1195](https://www.rediech.org/ojs/2017/index.php/ie_rie_rediech/article/view/1112/1195)
- Crawford, A. N. (1989). Fórmula y gráfico para determinar la comprensibilidad de textos de nivel primario en castellano.
- Fernández Huerta, J. (1959). Medidas sencillas de lecturabilidad. *Rev pedagógica de la sección femenina de Falange ET y de las JONS*, 29-32.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley.
- Gutiérrez de Polini, L. (1972). Investigación sobre lectura en Venezuela. Documento presentado a las Primeras Jornadas de Educación Primaria. Caracas.: Ministerio de Educación.
- López Gómez, E. (2018). El método Delphi en la investigación actual en educación: una revisión teórica y metodológica *Educación XX1*. 21(1), 17-40. doi:<https://doi.org/10.5944/educXX1.15536>.
- Muñoz, M. y. (2006). Legibilidad Mμ. Viña del Mar, Chile. Reguant-Álvarez M, T.-F. M. (2016). El método Delphi. *REIRE Rev; Innovación*, 9(1), 87102. doi:<https://doi.org/10.1344/reire2016.9.1916>



- Reyes A. F. Y., Luna A. A. A., Ramos L. L. (2023). Intención emprendedora en estudiantes de Educación Superior. *Revista de la Universidad del Zulia*, 14(41), 206-228. <https://doi.org/10.46925//rdluz.41.11>.
- Saadín, M. N., y Daskin, M. (2015). Perceived desirability, feasibility, and social norms as antecedents on hospitality students' entrepreneurial intention in Malaysia: Does gender make a difference? *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 25(4). <https://doi.org/10.1504/IJESB.2015.070218>.
- Simón, J. D. (2023). Factores que influyen en la intención emprendedora en los estudiantes de Ciencias Empresariales, cohorte 2015-2020. *IE Revista De Investigación Educativa De La REDIECH*, 14, e1827. [https://doi.org/10.33010/ie\\_rie\\_rediech.v14i0.1827](https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v14i0.1827).
- Soria, K., Zuniga, S., y Ruiz, S. (2016). Educación e intención emprendedora en estudiantes universitarios: un caso de estudio. *Formación Universitaria*, 9(1), 25-34. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000100004>.
- Szigriszt Pazos, F. (1993). Sistemas predictivos de legibilidad del mensaje escrito: fórmula de perspicuidad. Tesis doctoral.
- Texis F. M., Saavedra-Leyva, R. E., & Contreras F. D. (2025). Diversidad del perfil emprendedor en Puebla, México: un enfoque probabilístico. *Problemas Del Desarrollo. Revista Latinoamericana De Economía*, 56(220), 153-181. <https://doi.org/10.22201/ieec.20078951e.2025.220.70235>
- Valdivia V. M., Alvarado C. A., Coronado G. G. (2024). Estudio descriptivo de intención emprendedora, habilidades blandas y motivación de los estudiantes de la Universidad Tecnológica El Retoño. *Revista Yolixtli*, 2(3). [https://dgutyp.sep.gob.mx/Publicaciones/Universidades/RevYolixtli\\_V1N3.pdf](https://dgutyp.sep.gob.mx/Publicaciones/Universidades/RevYolixtli_V1N3.pdf).
- Valdivia-Velasco, M., Martínez-Bautista, H., Coronado-Guzmán, G. & Aguilera-Dávila, A (2021). Estudio de la intención emprendedora de los alumnos de la Universidad Tecnológica El Retoño, México. *Revista latinoamericana de estudios educativos*, 51(1), 13-36. Epub 20 de octubre de 2023. <https://doi.org/10.48102/rlee.2021.51.1.336>

