



Revista Virtual Universidad Católica del Norte

ISSN: 0124-5821

editorialucn@ucn.edu.co

Fundación Universitaria Católica del Norte

Colombia

Arango-Botero, Diana; Valencia-Arias, Jackeline;
Palacios-Moya, Lucia; Garcés Giraldo, Luis Fernando

Análisis de perfiles de espíritu emprendedor en jóvenes universitarios[1]

Revista Virtual Universidad Católica del Norte, núm. 67, 2022, Septiembre-Diciembre, pp. 37-67

Fundación Universitaria Católica del Norte

Medellín, Colombia

DOI: <https://doi.org/10.35575/rvucn.n67a3>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194272424003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Arango-Botero, D., Valencia-Arias, J., Palacios-Moya, L., & Garcés Giraldo, L. F., (2022, septiembre-diciembre). Análisis de perfiles de espíritu emprendedor en jóvenes universitarios.

Revista Virtual Universidad Católica del Norte, (67), 37-67.

<https://www.doi.org/10.35575/rvucn.n67a3>

Análisis de perfiles de espíritu emprendedor en jóvenes universitarios¹

Analysis of entrepreneurship profiles in young university students

Diana Arango-Botero

Magister en Estadística

Departamento de Ciencias Administrativas, Instituto Tecnológico Metropolitano

Medellín, Colombia

dianaarangob@itm.edu.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5184-943X>

CvLAC:

https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001630851

Jackeline Valencia-Arias

Artista Visual

Grupo de Investigación en Artes y Humanidades, Instituto Tecnológico Metropolitano

Medellín, Colombia

javalenca.a@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6524-9577>

CvLAC:

https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000019510

Lucia Palacios-Moya

Magister en Salud Pública

Centro de Investigaciones, Institución Universitaria Escolme

Medellín, Colombia

cies@escolme.edu.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3891-0862>

CvLAC:

https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001625758

Luis Fernando Garcés Giraldo

Doctor en Ciencias

Vicerrectoría de Investigación, Corporación Universitaria Americana

Medellín, Colombia

¹ Artículo proveniente del Congreso Internacional en Gestión, Educación e Innovación (CIGEDI, 2021).

lgarces@americana.edu.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3286-8704>

CvLAC:

https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000436500

Recibido: 26 de enero de 2022

Evaluado: 14 de marzo de 2022

Aprobado: 06 de julio de 2022

Tipo de artículo: Investigación

Resumen

Aunque mucho se ha dicho sobre el ambiente universitario, la oferta académica en emprendimiento, y la creación y funcionamiento de centros para la generación de empresas dentro de las instituciones de educación superior, poca atención se les ha dado a los diferentes perfiles de estudiantes, en cuanto a emprendimiento se refiere. Es por lo anterior que la presente investigación tomó los datos recolectados por el proyecto GUESSS (*Global University Entrepreneurial Spirit Student's Survey*) para el Instituto Tecnológico Metropolitano (Medellín, Colombia), en su última versión (2018-2019), con el objetivo de identificar perfiles de espíritu emprendedor en jóvenes universitarios. Los análisis estadísticos utilizados, tanto de tipo paramétrico (ANOVA) como de tipo no paramétrico (Kruskal Wallis), permitieron concluir que no hay diferencias entre clima emprendedor universitario, aprendizaje de programa y normas subjetivas para los perfiles analizados; contrario a las diferencias detectadas entre variables como la intención y actitud emprendedora. La identificación de tales diferencias contribuye con la promoción de estrategias dentro de las instituciones de educación superior en su rol para fomentar la formación de futuros emprendedores y generar una cultura de emprendimiento.

Palabras clave: Actitud emprendedora; Estudiantes universitarios; Instituciones de educación superior; Intención emprendedora.

Abstract

Although much has been said about the university environment, the academic offer in entrepreneurship, the creation and operation of centers for the invention of companies the higher education institutions, little attention has been given to the different profiles of students in terms

of entrepreneurship is concerned. This is why this research takes the data collected by the GUESSS project (Global University Entrepreneurial Spirit Student's Survey) for the Instituto Tecnológico Metropolitano (Medellín, Colombia), in its latest version (2018-2019), in order to identify some of these profiles and the differences compared to variables related to the entrepreneurial spirit of young university students. The statistical analyzes used, both parametric (ANOVA) and non-parametric (Kruskal Wallis), allowed us to conclude that there are no differences between university entrepreneurial climate, program learning and subjective norms for the analyzed profiles; contrary to the differences detected between variables such as entrepreneurial intention and attitude. The identification of such differences contributes to the promotion of strategies within higher education institutions in their role to promote the training of future entrepreneurs and generate a culture of entrepreneurship.

Keywords: Entrepreneurial attitude; University students; Higher education institutions; Entrepreneurial intention.

Introducción

El emprendimiento es uno de los temas de estudio en las diferentes áreas económicas y sociales, el cual integra diferentes aspectos que involucran a la sociedad y generan movimiento en la economía (Arias-Vargas et al., 2022); esto ha promovido el conocer la figura que tiene el emprendedor, dentro del ambiente empresarial, como guía del cambio y del crecimiento económico (Bernat, 2022; Minniti, 2012).

El rol emprendedor ha captado la atención de varias naciones e instituciones, como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, que resaltan su importancia para el crecimiento empresarial y económico, así como fomentarlo en países de desarrollo (Minniti, 2012). Por su parte, la Unión Europea hizo hincapié sobre la importancia en la formación empresarial y el desarrollo de competencias transversales, como creatividad, iniciativa, tenacidad, trabajo en equipo, conocimiento de riesgos y sentido de responsabilidad (Comisión Europea, 2013).

Por consiguiente, las universidades como centros para la difusión del conocimiento y el desarrollo en las comunidades tienen un papel importante en la promoción del

emprendimiento, desde varios escenarios, como entornos para la investigación y de encuentro social, convirtiéndose en un foco para el desarrollo del emprendimiento y los estudiantes como sus actores principales. (Morales-Alonso et al., 2015)

Tales instituciones han reconocido el valor de la educación emprendedora, la cual busca mejorar la calidad del espíritu empresarial, la ambición, el impulso y el espíritu pionero y aventurero en los universitarios, con el fin de prepararse para una determinada carrera, empresa o plan de negocios (Liu et al., 2019).

Las oportunidades comerciales existen, pero solo unos pocos jóvenes pueden identificarlas y convertirlas en resultados productivos. Por eso, el papel de la formación empresarial es clave para que los jóvenes sean capaces de desarrollar su capacidad empresarial y favorecer al crecimiento de economía (Olugbola, 2017). A su vez, prepara a la juventud para el futuro, en aras de crear habilidades necesarias que garanticen generar utilidades y apostar por la supervivencia de su negocio, una vez tomen la decisión de ponerlo en marcha (Ngassa, 2021).

Respecto a la formación emprendedora, aún existen controversias sobre si los emprendedores nacen o se pueden formar a través de la educación (Narsa et al., 2019); y en términos de formación, se detecta que los aprendizajes para mejorar las capacidades de un emprendedor requieren contenidos oportunos y de conocer el perfil de los estudiantes para obtener resultados positivos (Pedraza & Velásquez, 2019; Reyes-Cruz et al., 2019); en vista de ello, surge un estudio que tiene el propósito de identificar perfiles de espíritu emprendedor en jóvenes universitarios y las diferencias frente a variables como la actitud emprendedora, la intención emprendedora, la auto-eficacia, entre otras.

Como propuesta del artículo, inicialmente se relaciona la introducción donde se contextualiza sobre la problemática en torno a la formación emprendedora, su relevancia en el contexto y el objetivo del estudio. Seguidamente se propone una aproximación teórica con relación al emprendimiento, luego la propuesta metodológica de la investigación, la descripción de los hallazgos más relevantes, discusión de estos y, finalmente, las conclusiones.

Referente teórico

Los emprendedores de nueva generación tienen antecedentes educativos, experiencias y características de personalidad diferentes a los de los emprendedores de la vieja generación. Por tanto, es de gran importancia revelar los factores clave que influyen en su comportamiento innovador y descubrir cómo inspirarlo (Guan et al., 2019), más cuando esta práctica favorece a la mejora de las capacidades empresariales, el autoempleo y el desarrollo económico.

Los estudios que se han desarrollado alrededor de este tema han involucrado aspectos psicológicos, culturales, políticos y económicos sobre el comportamiento y perfil de las personas emprendedoras, con el fin de encontrar relaciones entre los individuos, las situaciones que enfrentan y sus comportamientos, desde el aspecto empresarial. Estas relaciones son valiosas, ya que se pueden hacer los vínculos basados en los datos y características demográficas, pero han mostrado tener muy poco poder predictivo; por ello, se han tenido que desarrollar modelos que den un mejor análisis. Un modelo integral de este tipo es el que integra la intención emprendedora, entendiendo esta como la disposición de llevar a cabo una acción y como elemento previo al comportamiento empresarial (Medina Brito et al., 2014).

Un claro ejemplo en la aplicación de este tipo de modelos, que integran de manera exitosa la intención emprendedora y estudian sus relaciones, es el proyecto de investigación internacional GUESSS (*Global University Entrepreneurial Spirit Student's Survey*), liderado por el Instituto de Investigación Suizo para la Pequeña Empresa y el Emprendimiento de la Universidad de St. Gallen (KMU-HSG), el cual explora la intención y actividad emprendedora del estudiante universitario en diferentes países, y en donde se integra, además, una metodología que permite hacer una comparación de los resultados obtenidos de los datos que se recopilan en los países participantes del mismo (Valencia-Arias et al., 2022).

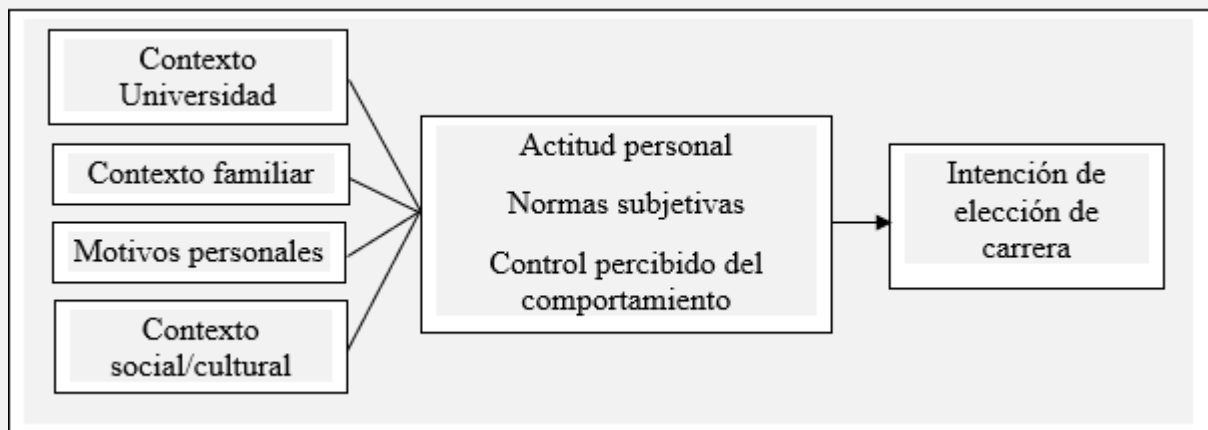
De esta forma, se han venido desarrollando una serie de modelos de intención que han tenido gran impacto en el estudio del emprendimiento (Díez-Echavarría et al., 2019), como es el caso de la Teoría del Comportamiento Planificado de Ajzen (1991) o el Modelo del Evento Empresarial de Shapero y Sokol (1982), los cuales han sido aplicados en múltiples ocasiones con el fin de validar su eficacia en la predicción de estos comportamientos, y generando así mayor confianza para el análisis en diversas situaciones (Arango-Botero et al., 2020; Schlaegel & Koenig,

2014). Cabe resaltar que la Teoría del Comportamiento Planificado se ha usado incluso para el análisis de variables explicativas sobre la disminución del Índice Global de Emprendimiento; es el modelo más predominante y que más se ha utilizado para este tipo de análisis y que mejores resultados ha otorgado (Salisu, 2020). Modelo que fue usado como referente del proyecto GUESSS.

Según la Teoría del Comportamiento Planificado, el comportamiento viene determinado por la intención y por el control percibido sobre este. A su vez, la intención de llevar a cabo un determinado comportamiento se puede predecir a través de la actitud hacia este, las normas subjetivas y el control percibido sobre el comportamiento (Ajzen, 1991; Valencia-Arias & Montoya Restrepo, 2020). Para el proyecto GUESSS, este modelo hace un énfasis en variables como la intención en la elección de carrera, en general, y las intenciones de emprender, en particular. Así las cosas, el primer pilar se centra en el individuo desde su actitud personal hacia su comportamiento, ligado a las consecuencias de sus acciones; el segundo pilar, explica lo relacionado a la presión percibida de las normas subjetivas, que son propias del entorno en el que se desarrolla el proceso; y en el tercer pilar, se busca comprender el control percibido del futuro comportamiento del individuo (Ajzen, 2002). En la Figura 1 se muestra el marco teórico que se tiene para el proyecto GUESS.

Figura 1

Marco teórico del GUESSS



Nota. Sieger et al. (2011).

De esta manera, el comportamiento emprendedor está asociado con los atributos que las personas identifican en el emprendimiento, como por ejemplo la actitud personal. Dichos atributos podrían incentivar al estudiante o, por el contrario, pueden desmotivarlo por aspectos relacionados con los costos y el tiempo necesario para invertir en la creación de la empresa (Liñán et al., 2011; Parra et al., 2022).

Por otro lado, se tiene un concepto para la motivación en estos escenarios, el cual se centra más en factores internos, que impulsan la acción, y aquellos factores externos que estimulan, y en donde se tienen tres aspectos que son impactados por dicha motivación: la dirección, la intensidad y la duración. De esta manera, la motivación no solo puede llegar a afectar la adquisición de conocimientos y habilidades, sino también cómo y en qué medida las personas pueden utilizar estas habilidades y capacidades (Locke & Latham, 2004). Este tema sobre las motivaciones ha sido estudiado desde dos perspectivas, una de ellas con base en la economía y la otra desde la psicología, y en donde se han tenido contraindicaciones; por ello, se ha buscado integrar las teorías con el fin de tener al alcance una comprensión del comportamiento del individuo, tanto en las organizaciones y respecto al fenómeno del emprendimiento. Así, se tienen teorías desarrolladas como la Teoría de la Expectativa/Valoración, el concepto de Autoeficacia y la Teoría del Comportamiento Planificado (Carsrud & Brännback, 2011; Marulanda Valencia et al., 2014).

La intención emprendedora es definida por Prodan y Drnovsek (2010) como el estado de la mente en el que la atención de una persona se centra en el cumplimiento de un objetivo, que para este caso es la creación de una empresa o negocio, lo cual tiene cierta influencia en las acciones a tomar por el individuo para lograr cumplir dicho objetivo. Otra definición se basa en la intención, como el auto-reconocimiento de la convicción de crear un negocio y la planificación consciente para su realización en un tiempo futuro, que además tiene relación con el sistema de valores del individuo, la cultura, su entorno social, familiar y educativo, los cuales pueden conforman el deseo de crear o no una empresa propia (Díez-Echavarría et al., 2020; Soria-Barreto et al., 2016); además, desde la literatura, esta se considera un importante predictor de la conducta (Alam et al., 2019).

En general, el tema que relaciona al emprendimiento y a los factores que integra un emprendedor son de importancia para el entendimiento de su comportamiento, y para luego ser aplicado en la predicción de actitudes en este tema. “La actitud emprendedora puede definirse

como una conducta permanente de administrar los recursos para generar resultados, según la actividad en que se desarrolla” (Quintero Duque, 2007, p. 3). Estas actitudes resaltan tres componentes, a saber: cognitivo, afectivo y comportamental, en donde se integran de esta forma aspectos de opinión, emociones y conducta (Robbins & Judge, 2012). Se conocen cuatro actitudes primordiales dentro del estudio del tema: *La necesidad de logro*, que se relaciona con los resultados propios de la creación y desarrollo de procesos empresariales; la *Innovación en los negocios*, relacionada con una forma nueva y única en la que funciona la empresa, y que puede estar mediada por rasgos personales y los antecedentes educativos; el *Control percibido*, como la forma en que se influye en los resultados de la empresa; y la *Autoestima relacionada con los negocios*, que se refiere a la confianza y sentido de competencia que se tiene para afrontar el negocio (Krauss, 2011).

Por otra parte, dada la importancia que se tiene sobre esta temática dentro de las esferas académicas y empresariales, se hace necesaria la introducción del concepto de clima emprendedor universitario, el cual hace referencia a las percepciones que tienen los miembros de la universidad del ambiente empresarial y de emprendimiento que existe en su universidad. Estas percepciones se centran en cómo los miembros de la comunidad educativa interpretan o asimilan las diferentes actividades o *startups* académicos que se desarrollan dentro de la institución educativa (Geissler et al., 2012).

Por último, formar en emprendimiento favorece que los estudiantes piensen en él como una alternativa distinta a la búsqueda de empleo. En referencia con la enseñanza del emprendimiento en universidades e instituciones para este fin, se ha tenido una significativa discusión sobre las formas en las que se puede enseñar de forma asertiva este proceso de creación, en el que el estudiante debe adquirir las características del emprendedor. Entre algunas recomendaciones hechas por investigadores, está que los educadores deberían tratar de estimular los valores personales con mayor frecuencia, porque esto fomenta la intención emprendedora (Adu et al., 2020; Karimi & Makreet, 2020).

En este sentido, una teoría que aún está vigente para la enseñanza del emprendimiento es la de Jean Piaget, en la cual la persona aprende mejor después de un desequilibrio. Esta teoría se reafirma con los que consideran que la mejor forma de aprender es a través de las emociones y de superar los fracasos; así, el objetivo es que el alumno viva el fracaso como real y lo intente superar (Krauss, 2011). En general, la crítica en la enseñanza se encamina hacia que se debe optar más por

la parte práctica, realizando trabajo de campo y con más composiciones prácticas que teorías en el aula (Wardana et al., 2020). Los investigadores deben conocer cómo los individuos aprenden, cómo se puede influir en su aprendizaje para fortalecer la enseñanza del emprendimiento, y comprender los procesos dinámicos posteriores a la formación, que conducen a la creación de empresas (Corbett, 2005).

Conforme a lo anterior, en la Tabla 1 se relacionan las variables analizadas en la presente investigación, las cuales han sido utilizadas en diferentes estudios empíricos relacionados con la intención y la actitud emprendedora.

Tabla 1

Variables relacionadas con la formación emprendedora en jóvenes universitarios

Variable	Concepto	Fuente científica
Clima emprendedor universitario	Conjunto de percepciones de los individuos sobre el grado en que el comportamiento emprendedor es fomentado, recompensado y apoyado en el entorno universitario (Lechuga Sancho et al., 2021).	(Franke & Lüthje, 2004), (Goetz & Freshwater, 2001), (Geissler et al., 2012), (Bergmann et al., 2018).
Aprendizaje de programa	Se refiere a qué tanto los estudiantes han aprendido en la universidad con respecto al emprendimiento; la evidencia de su progreso, en comparación con su conocimiento antes de iniciar un curso u otro tipo de oferta formativa (Souitaris et al., 2007).	(Souitaris et al., 2007), (Martins et al., 2019), (Jena, 2020), (Mueller & Anderson, 2014), (Remeikiene et al., 2013), (Secundo et al., 2017).
Intención emprendedora	Se refiere a la fuerza o determinación que tienen los estudiantes universitarios para crear su propia empresa en el futuro (Martins et al., 2019).	(Luthje & Franke, 2003), (Sharma & Madan, 2014), (Schillo et al., 2016), (Liu et al., 2019), (Martins et al., 2019).
Actitud emprendedora	Comportamiento y pensamiento coherente, que están en consonancia con la creación y el funcionamiento de una empresa (Karani & Achuthan, 2018)	(Liu et al., 2019), (Pihie & Bagheri, 2010), (Chen & Lai, 2010), (Luthje & Franke, 2003), (Henderson & Robertson, 2000).
Normas subjetivas	Presión social recibida por parte del estudiante para realizar o no una conducta emprendedora (Al-Jubari et al., 2019; Fragosó et al., 2019, citados por Valencia-Arias et al., 2022).	(Maresch et al., 2016), (Valencia-Arias et al., 2022), (Maussa-Pérez et al., 2020), (Gálvez-Albarracín et al., 2018), (Utami, 2017).

Metodología

Diseño del estudio

Para la identificación de los perfiles, frente a la intención para emprender entre estudiantes universitarios, y posibles diferencias entre estos perfiles, de acuerdo con algunas variables asociadas con el emprendimiento, se utilizó un diseño estadístico, tanto de tipo descriptivo como inferencial y de cohorte transversal. Descriptivo, en términos de caracterizar la muestra de estudiantes y de conocer el comportamiento de variables como el ambiente universitario, el aprendizaje del emprendimiento, la intención emprendedora, la actitud emprendedora y las normas subjetivas. Inferencial, puesto que se buscó soportar o no soportar diferencias entre los diferentes perfiles identificados, a partir de datos muestrales; y, finalmente, de corte transversal, puesto que la información se recolectó en un único momento en tiempo (entre los meses de abril y junio de 2018).

Muestra

La Tabla 2 presenta algunas de las características sociodemográficas de la muestra, la cual estuvo compuesta por 554 estudiantes del Instituto Tecnológico Metropolitano, en su mayoría (70 %) estudiantes de pregrado.

Tabla 2

Descripción de la muestra

Año de ingreso	Conteo	Porcentaje	Género	Conteo	Porcentaje
Menor o igual que 2014	155	28 %	Hombre	212	38 %
Entre 2015 y 2017	280	51 %	Mujer	340	62 %
Mayor o igual que 2018	119	21%			
Edad	Conteo	Porcentaje	Estado civil	Conteo	Porcentaje
Menor o igual que 22	194	36 %	Soltero	430	78 %
Entre 23 y 28	171	31 %	Casado	46	8 %
Entre 29 y 34	109	20 %	Unión libre	59	11 %

Mayor o igual que 35	71	13 %	Divorciado	18	3 %
----------------------	----	------	------------	----	-----

Datos

En la encuesta de GUESSS se indaga por una serie de preguntas, dependiendo del comportamiento actual y futuro de los jóvenes universitarios, frente al tema de emprendimiento. Con el paso de los años, y la aplicación cada dos años de dicha encuesta en universidades de todo el mundo, se han podido identificar algunos perfiles de jóvenes universitarios frente al emprendimiento. En este artículo se presta especial atención a los definidos en la Tabla 3, los cuales parten del hecho de que ninguno de los jóvenes actualmente está haciendo nada por el emprendimiento; es decir, ni son emprendedores ni están tratando de serlo por el momento.

Tabla 3

Descripción de perfiles

Grupo	Descripción
1	Sin deseos de convertirse en emprendedor (después de graduarse o 5 años después).
2	Quiere convertirse en emprendedor (después de graduarse o 5 años después).
3	Emprendedor potencial (tiene padre(s) emprendedor(es) o accionista(s) mayoritario(s) de empresas).

Nota. GUESSS 2018-2019.

Variables

Al igual que los diferentes perfiles de emprendedores que contempla la encuesta, se tiene una serie de variables de interés, medidas en escala tipo Likert y tomadas de fuentes científicas; y en donde, según las afirmaciones dadas sobre el entorno universitario, se debía evaluar entre 1 y 7 (1=nada, 7=mucho). La Tabla 4 presenta las cinco variables que se analizaron en el desarrollo del presente artículo, con el número ítems utilizados para su medición, un ejemplo de ítem y el Alfa de Cronbach para cada variable, como medida de consistencia interna (ningún Alfa de Cronbach es inferior a 0.7, que es el punto de corte comúnmente usado en la literatura).

Tabla 4

Variables analizadas

Variable	# ítems	Alfa de Cronbach	Ejemplo de pregunta	Fuente científica
Clima emprendedor universitario (amb_uni)	3	0.904	El ambiente en mi universidad me inspira a desarrollar ideas para nuevos negocios.	(Franke & Lüthje, 2004)
Aprendizaje de programa (apren_prog)	5	0.949	Los cursos y ofertas a los que asistí aumentaron mi comprensión de las actitudes, valores y motivaciones de los emprendedores.	(Souitaris et al., 2007)
Intención emprendedora (int_emp)	6	0.934	Emprendedor se refiere a alguien que crea un nuevo negocio. - Estoy dispuesto a hacer cualquier cosa para ser un emprendedor.	(Liñán & Chen, 2009)
Actitud emprendedora (act_emp)	5	0.915	Ser un emprendedor implica para mí más ventajas que desventajas.	(Liñán & Chen, 2009)
Normas subjetivas (nor_sub)	3	0.79	Si usted siguiera una carrera como emprendedor, ¿cómo reaccionarían las personas de su entorno (1=muy negativamente, 7=muy positivamente)? - Su familia cercana	(Liñán & Chen, 2009)

Nota. GUESSS 2018-2019.

Para estudiar las diferencias entre los grupos definidos (Tabla 3), se utilizaron tanto pruebas paramétricas (ANOVA y test de comparaciones múltiples entre grupos) como pruebas no paramétricas (Kruskal Wallis). Lo anterior, dado a la verificación de la no normalidad de las variables estudiadas, de acuerdo con los resultados de las pruebas de hipótesis Kolmogorov-Smirnov. La Tabla 5 presenta suficiente evidencia estadística, a un nivel inferior a 0.001, para rechazar la hipótesis nula de que las variables siguen una distribución normal.

Tabla 5

Estadísticos descriptivos y prueba de hipótesis Kolmogorov-Smirnov

	amb_uni	apren_prog	int_emp	act_emp	nor_sub
N	554	553	552	549	553
Media	5.443	5.291	5.638	5.741	6.132
Desviación típica	1.3550	1.4067	1.3578	1.2897	.9854
Z de Kolmogorov-Smirnov	2.948	2.638	3.711	3.854	4.521
Sig. asintót. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	.000

Como cada variable de la Tabla 4 está conformada por un número determinado de ítems, se procedió con el cálculo de un promedio, a fin de tener una medida aproximada por sujeto.

Análisis de resultados

Inicialmente se verificaron diferencias entre grupos etarios. Los análisis paramétricos correspondientes al ANOVA de un solo factor no indicaron diferencias estadísticas significativas entre dichos grupos ($F_{amb_uni} = 1.245$, $gl1 = 3$, $gl2 = 541$, $p\text{-valor} = .293$; $F_{apren_prog} = 1.104$, $gl1 = 3$, $gl2 = 540$, $p\text{-valor} = .347$; $F_{int_emp} = 1.72$, $gl1 = 3$, $gl2 = 539$, $p\text{-valor} = .162$; $F_{act_emp} = 1.186$, $gl1 = 3$, $gl2 = 536$, $p\text{-valor} = .314$; $F_{nor_sub} = 1.837$, $gl1 = 3$, $gl2 = 540$, $p\text{-valor} = .139$). Al mismo resultado se llega con la comparación entre hombres y mujeres ($F_{amb_uni} = .373$, $gl1 = 1$, $gl2 = 550$, $p\text{-valor} = .541$; $F_{apren_prog} = 1.835$, $gl1 = 1$, $gl2 = 550$, $p\text{-valor} = .176$; $F_{int_emp} = .207$, $gl1 = 1$, $gl2 = 549$, $p\text{-valor} = .649$; $F_{act_emp} = .002$, $gl1 = 1$, $gl2 = 546$, $p\text{-valor} = .965$; $F_{nor_sub} = .754$, $gl1 = 1$, $gl2 = 550$, $p\text{-valor} = .386$) y con la comparación entre estados civiles ($F_{amb_uni} = .906$, $gl1 = 3$, $gl2 = 549$, $p\text{-valor} = .438$; $F_{apren_prog} = .338$, $gl1 = 3$, $gl2 = 549$, $p\text{-valor} = .798$; $F_{int_emp} = 2.294$, $gl1 = 3$, $gl2 = 548$, $p\text{-valor} = .077$; $F_{act_emp} = 1.398$, $gl1 = 3$, $gl2 = 545$, $p\text{-valor} = .242$; $F_{nor_sub} = .216$, $gl1 = 3$, $gl2 = 549$, $p\text{-valor} = .885$). Los resultados de la prueba no paramétrica Kruskal Wallis confirman las no diferencias encontradas con el ANOVA.

La evidencia estadística, producto de realizar un ANOVA de un factor (Tabla 6), indicó diferencias entre la intención emprendedora y la actitud emprendedora, según los perfiles de emprendimiento de la Tabla 3. Para las demás variables, no se rechazó la hipótesis nula de igualdad de medias entre los tres grupos, a un nivel de significancia del 5 %.

Tabla 6

Resultados del ANOVA de un factor

		Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
amb_uni	Inter-grupos	.673	2	.337	.183	.833
	Intra-grupos	1014.643	551	1.841		
	Total	1015.316	553			
apren_prog	Inter-grupos	6.978	2	3.489	1.768	.172
	Intra-grupos	1085.245	550	1.973		
	Total	1092.223	552			
int_emp	Inter-grupos	169.307	2	84.654	54.899	.000
	Intra-grupos	846.556	549	1.542		
	Total	1015.863	551			
act_emp	Inter-grupos	103.532	2	51.766	34.980	.000
	Intra-grupos	808.016	546	1.480		
	Total	911.548	548			
nor_sub	Inter-grupos	1.847	2	.923	.951	.387
	Intra-grupos	534.124	550	.971		
	Total	535.971	552			

A estos mismos resultados se llegó con la prueba no paramétrica Kruskal Wallis (Tabla 7). Aquí cabe recordar que, mientras la ANOVA realizó un contraste de hipótesis sobre igualdad de medias, la prueba Kruskal Wallis la realizó sobre igualdad de medianas.

Tabla 7

Resultados de la prueba no paramétrica Kruskal Wallis

Hipótesis nula	Sig.	Decisión
Las medianas de amb_uni son las mismas entre las categorías de grupo.	.682	Retener la hipótesis nula.
Las medianas de apren_prog son las mismas entre las categorías de grupo.	.433	Retener la hipótesis nula.
Las medianas de int_emp son las mismas entre las categorías de grupo.	.000	Rechazar la hipótesis nula.
Las medianas de act_emp son las mismas entre las categorías de grupo.	.000	Rechazar la hipótesis nula.
Las medianas de nor_sub son las mismas entre las categorías de grupo.	.707	Retener la hipótesis nula.

Una vez verificados los resultados con ambas pruebas, se procedió con la determinación de cuáles grupos diferían entre sí, por medio de la Prueba Post Hoc, de Bonferroni de Kruskal – Wallis.

Así las cosas, la intención emprendedora difirió entre todas las combinaciones de parejas que se pudieron formar con los tres grupos, como lo indican los test estadísticos reportados en la Tabla 8 (valores p inferiores a .001). Además, fue posible encontrar rangos de media de 338.15, 277.35 y 191.92, para el grupo 2, grupo 3 y grupo 1, respectivamente (la Tabla 8 reporta las diferencias entre dichos rangos. Ejemplo: Rango 1 – Rango 3 = $191.92 - 277.35 = -85.439$). Por lo anterior, la mayor intención emprendedora la tiene el grupo 2, seguida del grupo 3, y, finalmente, la menor, es para el grupo 1.

Tabla 8

Resultados de la Prueba Post Hoc de Bonferroni de Kruskal – Wallis para la intención emprendedora

Muestra1 - Muestra2	Prueba estadística	Error típico	Desv. Prueba estadística	Sig.
1 - 3	-85.439	18.171	-4.702	.000
1 - 2	-146.232	15.708	-9.309	.000
3 - 2	60.793	17.1	3.555	.000

La actitud emprendedora, por otra parte, difirió entre los grupos 1 (204.76) y 2 (320.96), y entre los grupos 1 y 3 (285.89), siendo menor la del grupo 1 en ambos casos. No se presentaron diferencias estadísticas significativas entre los grupos 2 y 3, como se puede observar en la Tabla 9, en donde se presentan las diferencias en los rangos y los valores p de las pruebas de hipótesis.

Tabla 9

Resultados de la Prueba Post Hoc de Bonferroni de Kruskal – Wallis para la actitud emprendedora

Muestra1 - Muestra2	Prueba estadística	Error típico	Desv. Prueba estadística	Sig.
1 - 3	-81.138	18.084	-4.487	.000
1 - 2	-116.201	15.627	-7.436	.000

3 - 2	35.063	17.048	2.057	.119
-------	--------	--------	-------	------

Discusión

La intención empresarial juega un papel vital en la creación de nuevas empresas, por ello su alta repercusión en la economía de una región (Mahfud et al., 2020). En el campo académico se ha identificado el interés por indagar sobre los factores que influyen en el comportamiento empresarial y el espíritu empresarial, y la intención se considera un predictor clave del comportamiento planificado hacia la puesta en marcha de nuevas empresas (Alam et al., 2019).

Una investigación desarrollada en estudiantes de ingeniería identificó que en esta población la intención emprendedora también guarda una estrecha relación con la actitud emprendedora, lo cual es importante dado el rol que tiene este tipo de profesionales en procesos de innovación y los efectos que puede generar sobre la economía y la sostenibilidad de una región (Alam et al., 2019).

Conforme a las variables que intervienen en la intención emprendedora, varios autores han enfatizado que los antecedentes personales tienen una influencia más confiable en la decisión de fundar la propia empresa que los rasgos psicológicos (Reynolds, 1991; Stanworth et al., 1989, citados por Sharma & Madan, 2014).

También, se han añadido otros componentes clave que la pueden influenciar, como por ejemplo el apoyo social; y a través de la validación estadística de modelos se ha encontrado que efectivamente existe una significancia y relación positiva entre ambas (Farooq et al., 2018; Sarwar et al., 2021). Asimismo, se han identificado propuestas de modelos que incorporan el capital social y el capital psicológico como variables que influyen en la intención empresarial (Mahfud et al., 2020).

Otra variable de interés para medir la intención emprendedora es la orientación y la educación empresarial. Respecto a la primera, esta aborda tres dimensiones: toma de riesgos, innovación y proactividad, lo cual se considera primordial para que los emprendedores puedan dirigir su empresa con mentalidad emprendedora, y así ayudar a que esta crezca y logre un mejor desempeño, más cuando emprender tiene riesgo y las empresas deben luchar por no fracasar una vez estén puestas en marcha (Al-Awlaqi et al., 2021).

De otro lado, la educación empresarial implica el desarrollo de actividades relacionadas con el análisis de la viabilidad empresarial, redacción de un plan de negocio y ejecución este; respecto a esta, se ha evidenciado también que tiene impacto profundo en la intención emprendedora y que el curso que un estudiante esté llevando a cabo también influye en su decisión de convertirse en empresario. Por lo que, para mejorar el proceso de enseñanza en emprendimiento, se recomienda a las universidades empezar a vincular dicha actividad con el sector productivo, invitando, por ejemplo, a emprendedores como instructores o hacer trabajo de campo más que teorías en el aula (Liu et al., 2019; Sharma & Madan, 2014; Wardana et al., 2020).

Aunque en el presente estudio no hubo significancia estadística respecto a la variable “programa emprendedor”, los autores Luthje y Franke (2003) son insistentes frente a su importancia para promover la intención emprendedora. Por tanto, las políticas públicas y las universidades harían bien en intensificar sus actividades para implementar programas educativos, de investigación y de recursos sobre el espíritu empresarial. Además, se debe mejorar la imagen del emprendimiento como alternativa de carrera e intensificar el apoyo del entorno público y universitario. Las acciones podrían implicar, por ejemplo, el uso de modelos positivos en la enseñanza, el establecimiento de redes de apoyo empresarial y la organización de concursos de planes de negocios (Luthje & Franke, 2003).

Liu et al. (2019), en su investigación, hallaron que las medidas de la educación emprendedora utilizan tres ítems, que incluyen cursos, capacitación práctica proporcionada por las escuelas y autoaprendizaje. Por lo que proponen que en el futuro sería pertinente dividir estos ítems en dos variables, de acuerdo con la Teoría del Comportamiento Planificado, y también introducir variables de rasgos de personalidad que pueden afectar la actitud e intención emprendedora (por ejemplo, personalidad proactiva).

Conforme a la actitud emprendedora, se halló que esta variable difiere entre los perfiles emprendedores uno (sin deseo de convertirse emprendedor) y dos (quiere convertirse en emprendedor), y entre el grupo uno y tres (emprendedor potencial-tiene padres emprendedores). Resultados que guardan similitud con otros estudios, dado que se ha identificado que las imágenes positivas del espíritu empresarial se ven obstaculizadas por la falta de modelos a seguir identificables, y la falta de estímulo de personas influyentes importantes en la elección de carrera, como maestros y especialistas en orientación profesional (Henderson & Robertson, 2000).

Adicionalmente, existen evidencias empíricas, las cuales indican que quienes suelen ser empresarios reconocidos provienen a su vez de familias donde alguno de sus integrantes también fue emprendedor. Por lo cual, prevalece “la idea de que tener un padre que haya sido emprendedor y participar en actividades emprendedoras, aumenta las probabilidades de que un hijo repita este patrón de actividad al observarlo desde sus etapas iniciales de vida” (Martínez & González, 2018, p. 16).

La familia es entonces un elemento importante, pero no suficiente para decidir ser emprendedor, dado que adicionalmente es necesario contar con habilidades emprendedoras, recibir acompañamiento e informarse sobre este proceso, y recurrir a otros actores e instituciones de un ecosistema de emprendimiento (Bretones & Radrigán, 2018), como por ejemplo las instituciones de educación superior.

Las universidades deben promover el espíritu empresarial a través de modelos empresariales atractivos, fomentar una imagen positiva del espíritu empresarial y motivar a los estudiantes a ser emprendedores. Para ello, es importante mediar la interacción entre los emprendedores experimentados y los estudiantes del sistema de educación superior, y así fortalecer su intención hacia el emprendimiento (Jena, 2020). De igual forma, la educación empresarial no solo debe centrarse en los aspectos técnicos del emprendimiento, sino también fortalecer la autoconfianza de los estudiantes para iniciar sus propios negocios, ofreciéndoles una variedad de oportunidades de aprendizaje (Pihie & Bagheri, 2010).

Considerando el fenómeno de estudio con la situación actual de los países, la pandemia del Covid -19 generó cambios macroeconómicos significativos, y conforme a ello en términos de emprendimiento se ha encontrado que la actividad empresarial no ha disminuido, hay poco interés por ser empleados, mayor atracción en ser emprendedor, y el emprendimiento ha venido teniendo mayor aceptación por la sociedad; además, ahora hay una mayor aptitud para la actividad empresarial (Lopes et al., 2021). En este orden de ideas, es importante que las universidades, como actores claves del ecosistema del emprendimiento, fomenten estudios enmarcados en estudiar la actitud y actividad emprendedora. Aunque también, se ha evidenciado una necesidad en fortalecer una comprensión teórica de los procesos dinámicos posteriores a la formación, que conducen a la creación de empresas (Giernik et al., 2017).

Si las políticas públicas y la universidad quieren aumentar el número de graduados que deciden emprender su propio negocio, una mejora en la actitud de los estudiantes hacia el emprendimiento parece ser una palanca efectiva (Luthje & Franke, 2003), especialmente cuando los jóvenes de la generación del siglo XXI han llegado a convertirse en los más emprendedores desde la Revolución Industrial (Chen & Lai, 2010).

Consecuentemente, los hallazgos de los estudios indicados refieren, en general, una limitación metodológica para la investigación de la actividad emprendedora; dicha limitación consiste en la incapacidad de generalizar los resultados en todos los estudiantes universitarios, por lo que es preciso que desde el órgano rector de los países se promueva la financiación de actividades de investigación en emprendimiento con un mayor alcance y longitudinales.

Finalmente, las perspectivas investigativas apuntan a fortalecer los estudios de intención y actitud emprendedora, teniendo en cuenta los perfiles de los participantes, sus características personales, antecedentes familiares, entre otros, y procurar analizarlos teniendo en cuenta la diferenciación entre grupos.

También, es preciso promover el desarrollo de estudios mixtos, dado que en la revisión realizada se identifica una alta tendencia por el desarrollo de estudios de corte cuantitativa-transversales, por lo que apoyar en métodos cualitativos permitirá una comprensión más profunda del objeto de estudio. Asimismo, sería de interés continuar con la conceptualización de nuevas variables que favorezcan a una mejor comprensión de la actitud y la intención emprendedora, al igual que abordar las investigaciones que aporten a una mejor comprensión sobre “cómo” los jóvenes logran fortalecer sus competencias emprendedoras.

Conclusiones

Los perfiles que se analizaron consistieron principalmente en estudiantes que hasta el momento no habían hecho nada para convertirse en emprendedores, y que, además, se encontraban en alguna de las siguientes situaciones: 1) No desean ser emprendedores, 2) Quieren ser emprendedores o al momento de graduarse de la carrera o 5 años después o 3) Emprendedores potenciales, al tener padre o padres emprendedores o dueños mayoritarios de alguna empresa. Conforme a lo anterior, estos tres tipos de estudiantes no mostraron diferencias frente a variables

como clima emprendedor universitario, aprendizaje de programa y normas subjetivas. Esto da a entender que estadísticamente son variables de poco peso a la hora de proponer estrategias que repercutan en el fomento del emprendimiento a nivel de las instituciones de educación superior. No obstante, respecto al aprendizaje de programa se identifican estudios que se ocupan por estudiarla y demuestran resultados contrarios al de presente estudio.

Por otra parte, lo encontrado en el presente artículo frente a variables como intención y actitud emprendedora ratifica la fiabilidad de la medición de este tipo de variables a través de una serie de ítems, ya que los resultados son consecuentes con los perfiles establecidos. Por un lado, la intención y actitud emprendedora promedio son mayores en estudiantes que quieren convertirse en emprendedores, frente a los que no. Adicionalmente, aunque la actitud emprendedora no difiere entre los que quieren ser emprendedores y los emprendedores potenciales, sí hay diferencias entre estos dos perfiles en cuanto a la intención emprendedora, ganando finalmente la convicción de querer ser (grupo 2 = deseo de ser emprendedor), frente a la disposición de serlo (grupo 3 = influencia de padres por el hecho de ser o padres emprendedores o padres dueños mayoritarios de empresas).

Referencias

- Adu, I. N., Boaky, K. O., Suleman, A.-R., & Bingab, B. B. (2020). Exploring the factors that mediate the relationship between entrepreneurial education and entrepreneurial intentions among undergraduate students in Ghana [Explorando los factores que median la relación entre la educación emprendedora y las intenciones emprendedoras entre estudiantes universitarios en Ghana]. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 14(2), 215-228. <https://doi.org/10.1108/APJIE-07-2019-0052>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior [La teoría del comportamiento planificado]. *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)
- Ajzen, I. (2002). Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior1 [Control conductual percibido, autoeficacia, locus de control y la

- teoría del comportamiento planificado]. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4), 665-683. <https://doi.org/10.1111/J.1559-1816.2002.TB00236.X>
- Alam, M. Z., Kousar, S., & Rehman, Ch. A. (2019). Role of entrepreneurial motivation on entrepreneurial intentions and behaviour: Theory of planned behaviour extension on engineering students in Pakistan [Papel de la motivación emprendedora en las intenciones y el comportamiento emprendedor: Teoría de la extensión del comportamiento planificado en estudiantes de ingeniería en Pakistán]. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 9(1), Article 50. <https://doi.org/10.1186/s40497-019-0175-1>
- Al-Awlaqi, M. A., Aamer, A. M., & Habtoor, N. (2021). The effect of entrepreneurship training on entrepreneurial orientation: Evidence from a regression discontinuity design on micro-sized businesses [El efecto de la formación empresarial en la orientación empresarial: evidencia de un diseño de discontinuidad de regresión en microempresas]. *The International Journal of Management Education*, 19(1), Article 100267. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2018.11.003>
- Arango-Botero, D., Benjumea, M. L., Hincapié, M. H., & Valencia-Arias, A. (2020). Determinants of entrepreneurial intention among engineering students based on structural equation modeling [Determinantes de la intención emprendedora entre estudiantes de ingeniería basados en modelos de ecuaciones estructurales]. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 28(4), 2623-2644. <https://doi.org/10.47836/pjssh.28.4.08>
- Arias-Vargas, F. J., Ribes-Giner, G., Garcés-Giraldo, L. F., & Arango-Botero, D. M. (2022). Competitividad de empresas rurales impulsadas por millennials en Antioquia. *Revista CEA*, 8(16), Artículo e1993. <https://doi.org/10.22430/24223182.1993>
- Bergmann, H., Geissler, M., Hundt, C., & Grave, B. (2018). The climate for entrepreneurship at higher education institutions [El clima para el emprendimiento en las instituciones de educación superior]. *Research Policy*, 47(4), 700–716. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.01.018>
- Bernat, T. (2022). Entrepreneurship-the Need for Interdisciplinary Research [Emprendimiento: la necesidad de una investigación interdisciplinaria]. *Revista CEA*, 8(16), Article e2262. <https://doi.org/10.22430/24223182.2262>

- Bretones, F. D., & Radrigán, M. (2018). Attitudes to entrepreneurship: The case of Chilean and Spanish university students [Actitudes ante el emprendimiento: El caso de universitarios chilenos y españoles]. *CIRIEC-España, Revista de Economía Publica, Social y Cooperativa*, 94(94), 11–30. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.94.12668>
- Carsrud, A., & Brännback, M. (2011). Entrepreneurial Motivations: What Do We Still Need to Know? [Motivaciones emprendedoras: ¿Qué nos falta saber todavía?]. *Journal of Small Business Management*, 49(1), 9-26. <https://doi.org/10.1111/J.1540-627X.2010.00312.X>
- Chen, Y.-F., & Lai, M.-C. (2010). Factors Influencing the Entrepreneurial Attitude of Taiwanese Tertiary-Level Business Students [Factores que influyen en la actitud empresarial de los estudiantes de negocios de nivel terciario taiwaneses]. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 38(1), 1–12. <https://doi.org/10.2224/sbp.2010.38.1.1>
- Comisión Europea. (2013). *Communication from the Commission to the European parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions* [Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones]. <https://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM%3A2012%3A0795%3AFIN%3AEN%3APDF>
- Corbett, A. C. (2005). Experiential Learning within the Process of Opportunity Identification and Exploitation [Aprendizaje Experiencial dentro del Proceso de Identificación y Explotación de Oportunidades]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(4), 473-491. <https://doi.org/10.1111/J.1540-6520.2005.00094.X>
- Díez-Echavarría, L., Valencia-Arias, A., & Bermúdez-Hernández, J. (2020). Tool for measuring the influence of the field of knowledge on entrepreneurial intention among university students [Herramienta para medir la influencia del campo de conocimiento en la intención emprendedora entre estudiantes universitarios]. *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, 28(1), 38-47. <https://doi.org/10.3311/PPso.12873>
- Díez-Echavarría, L., Valencia-Arias, A., Bermúdez Hernández, J., Maussa Pérez, F. O., Urrego Marin, M. L., & Torres Velásquez, J. (2019). Extension of the systemic entrepreneurship intention model in university students [Extensión del modelo de intención de

- emprendimiento sistémico en estudiantes universitarios]. *Serbian Journal of Management*, 14(2), 277-297. <https://doi.org/10.5937/sjm14-17336>
- Farooq, M. S., Salam, M., ur Rehman, S., Fayolle, A., Jaafar, N., & Ayupp, K. (2018). Impact of support from social network on entrepreneurial intention of fresh business graduates: A structural equation modelling approach [Impacto del apoyo de las redes sociales en la intención empresarial de los recién graduados en negocios: un enfoque de modelado de ecuaciones estructurales]. *Education + Training*, 60(4), 335-353. <https://doi.org/10.1108/ET-06-2017-0092>
- Franke, N., & Lüthje, C. (2004). Entrepreneurial intentions of business students—A benchmarking study [Intenciones emprendedoras de estudiantes de negocios: un estudio de evaluación comparativa]. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 1(3), 269-288. <https://doi.org/10.1142/S0219877004000209>
- Gálvez-Albarracín, E. J., Guauña-Aguilar, R. A., & Pérez-Urbe, R. I. (2018). Impacto de la norma social subjetiva en la intención de emprendimiento sostenible: un caso de estudio con estudiantes colombianos. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 85, 57-74. <https://doi.org/10.21158/01208160.n85.2018.2048>
- Geissler, M., Schacht, M., & Zanger, C. (2012). The concept of university entrepreneurial climate and its impact on students' view on business creation [El concepto de clima emprendedor universitario y su impacto en la visión de los estudiantes sobre la creación de empresas]. *International Council for Small Business. World Conference Proceedings*, 1-19. <https://www.proquest.com/openview/e902cfbb31f25ad3c7daac34b74db2f5/1?pq-origsite=gscholar&cbl=39996>
- Gielnik, M. M., Uy, M. A., Funken, R., & Bischoff, K. M. (2017). Boosting and sustaining passion: A long-term perspective on the effects of entrepreneurship training [Impulsar y mantener la pasión: una perspectiva a largo plazo sobre los efectos de la formación empresarial]. *Journal of Business Venturing*, 32(3), 334-353. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2017.02.003>
- Goetz, S. J., & Freshwater, D. (2001). State-Level Determinants of Entrepreneurship and a Preliminary Measure of Entrepreneurial Climate [Determinantes a nivel estatal del espíritu

- empresarial y una medida preliminar del clima empresarial]. *Economic Development Quarterly*, 15(1), 58-70. <https://doi.org/10.1177/089124240101500105>
- Guan, H., Zhang, Z., Zhao, A., Jia, J., & Guan, S. (2019). Research on Innovation Behavior and Performance of New Generation Entrepreneur Based on Grounded Theory [Investigación sobre comportamiento innovador y desempeño de emprendedores de nueva generación basados en la teoría fundamentada]. *Sustainability*, 11(10), 2883. <https://doi.org/10.3390/su11102883>
- Henderson, R., & Robertson, M. (2000). Who wants to be an entrepreneur? Young adult attitudes to entrepreneurship as a career [¿Quién quiere ser empresario? Actitudes de los adultos jóvenes hacia el emprendimiento como carrera]. *Career Development International*, 5(6), 279-287. <https://doi.org/10.1108/13620430010373755>
- Jena, R. K. (2020). Measuring the impact of business management Student's attitude towards entrepreneurship education on entrepreneurial intention: A case study [Medición del impacto de la gestión empresarial La actitud de los estudiantes hacia la educación empresarial sobre la intención emprendedora: un estudio de caso]. *Computers in Human Behavior*, 107, Article 106275. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106275>
- Karani, A. M., & Achuthan, S. (2018). *Classroom Behavior Among Management Students in the Higher Education of India* [Comportamiento en el aula entre estudiantes de administración en la educación superior de la India]. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-5837-8.ch002>
- Karimi, S., & Makreet, A. S. (2020). The Role of Personal Values in Forming Students' Entrepreneurial Intentions in Developing Countries [El papel de los valores personales en la formación de las intenciones empresariales de los estudiantes en los países en desarrollo]. *Frontiers in Psychology*, 11, 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.525844>
- Krauss, C. (2011). Actitudes emprendedoras de los estudiantes universitarios: El caso de la Universidad Católica del Uruguay. *Dimensión Empresarial*, 9(1), 28-40. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3797740>
- Lechuga Sancho, M. P., Ramos-Rodríguez, A. R., & Frende Vega, M. Á. (2021). Is a favorable entrepreneurial climate enough to become an entrepreneurial university? An international study with GUESS data [¿Es suficiente un clima emprendedor favorable para convertirse

- en una universidad emprendedora? Un estudio internacional con datos GUESSSS]. *The International Journal of Management Education*, 19(3), Article 100536. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100536>
- Liñán, F., Urbano, D., & Guerrero, M. (2011). Regional variations in entrepreneurial cognitions: Start-up intentions of university students in Spain [Variaciones regionales en las cogniciones emprendedoras: intenciones de emprender de estudiantes universitarios en España]. *Entrepreneurship & Regional Development*, 23(3-4), 187-215. <https://doi.org/10.1080/08985620903233929>
- Liñán, F., & Chen, Y. (2009). Development and Cross-Cultural Application of a Specific Instrument to Measure Entrepreneurial Intentions [Desarrollo y Aplicación Transcultural de un Instrumento Específico para Medir las Intenciones Emprendedoras]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 593-617. <https://doi.org/10.1111/J.1540-6520.2009.00318.X>
- Liu, X., Lin, C., Zhao, G., & Zhao, D. (2019). Research on the Effects of Entrepreneurial Education and Entrepreneurial Self-Efficacy on College Students' Entrepreneurial Intention [Investigación sobre los efectos de la educación empresarial y la autoeficacia empresarial en la intención empresarial de los estudiantes universitarios]. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00869>
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2004). What Should We Do about Motivation Theory? Six Recommendations for the Twenty-First Century [¿Qué debemos hacer con la teoría de la motivación? Seis recomendaciones para el siglo XXI]. *The Academy of Management Review*, 29(3), 388-403. <https://doi.org/10.2307/20159050>
- Lopes, J. M., Gomes, S., Santos, T., Oliveira, M., & Oliveira, J. (2021). Entrepreneurial intention before and during COVID-19-A case study on Portuguese university students [Intención emprendedora antes y durante el COVID-19-Un estudio de caso en estudiantes universitarios portugueses]. *Education Sciences*, 11(6), Article 273. <https://doi.org/10.3390/educsci11060273>
- Luthje, C., & Franke, N. (2003). The “making” of an entrepreneur: testing a model of entrepreneurial intent among engineering students at MIT [La “creación” de un emprendedor: probando un modelo de intención emprendedora entre estudiantes de

- ingeniería del MIT]. *R and D Management*, 33(2), 135-147. <https://doi.org/10.1111/1467-9310.00288>
- Mahfud, T., Triyono, M. B., Sudira, P., & Mulyani, Y. (2020). The influence of social capital and entrepreneurial attitude orientation on entrepreneurial intentions: The mediating role of psychological capital [La influencia del capital social y la orientación de la actitud emprendedora en las intenciones emprendedoras: El papel mediador del capital psicológico]. *European Research on Management and Business Economics*, 26(1), 33-39. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2019.12.005>
- Maresch, D., Harms, R., Kailer, N., & Wimmer-Wurm, B. (2016). The impact of entrepreneurship education on the entrepreneurial intention of students in science and engineering versus business studies university programs [El impacto de la educación para el emprendimiento en la intención emprendedora de estudiantes de ciencias e ingeniería versus programas universitarios de estudios empresariales]. *Technological Forecasting and Social Change*, 104, 172-179. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2015.11.006>
- Martínez, M. G., & González, C. (2018). *El emprendedorismo y el contexto: un abordaje desde las percepciones de los alumnos de la Licenciatura en Administración de la Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y de la Salud de la Universidad Nacional de Santiago del Estero*. https://fhu.unse.edu.ar/carreras/rcifra/c4/1-martinez_rodriguez_corral.pdf
- Martins, I., Álvarez, C., Moreno Gómez, J., Pérez, J. P., López, T., & Hugueth, A. (2019). *El espíritu emprendedor de los estudiantes en Colombia. Resultados del Proyecto GUESSS Colombia 2018-2019*. Universidad EAFIT. https://www.guesssurvey.org/resources/nat_2018/GUESSS_Report_2018_Colombia.pdf
- Marulanda Valencia, F. Á., Montoya Restrepo, I. A., & Vélez Restrepo, J. M. (2014). Teorías motivacionales en el estudio del emprendimiento. *Pensamiento & gestión*, 36, 204-236. <https://doi.org/10.14482/pege.36.5571>
- Maussa-Pérez, F. O., Urrego-Marín, M. L., Torres-Velásquez, J. A., Díez-Echavarría, L. F., Bermúdez-Hernández, J., & Valencia-Arias, A. (2020). Exploración de factores que motivan a los estudiantes universitarios a crear empresas en Medellín, Colombia. *Revista Lasallista de Investigación*, 17(2), 209-221. <https://doi.org/10.22507/RLI.V17N2A15>

- Medina Brito, P., Bolívar Cruz, A., & Lemes Hernández, A. I. (2014). Un paso más en la investigación de la intención emprendedora del estudiante universitario: Guesss. *Revista De Estudios Empresariales*, 2, 63-80. <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/REE/article/view/1758>
- Minniti, M. (2012). El emprendimiento y el crecimiento económico de las naciones. *Economía Industrial*, (383), 23-30. <https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/383/Mar%C3%ADA%20Minniti.pdf>
- Morales-Alonso, G., Pablo-Lerchundi, I., & Núñez-Del-Río, M.-C. (2015). Entrepreneurial intention of engineering students and associated influence of contextual factors [Intención emprendedora de los estudiantes de ingeniería e influencia de factores contextuales]. *International Journal of Social Psychology*, 31(1), 75-108. <https://doi.org/10.1080/02134748.2015.1101314>
- Mueller, S., & Anderson, A. R. (2014). Understanding the entrepreneurial learning process and its impact on students' personal development: A European perspective [Comprender el proceso de aprendizaje empresarial y su impacto en el desarrollo personal de los estudiantes: una perspectiva europea]. *The International Journal of Management Education*, 12(3), 500-511. <https://doi.org/10.1016/J.IJME.2014.05.003>
- Narsa, N. M. D. N. H., Narsa, I. M., & Narsa, N. P. D. R. H. (2019). The spirit of entrepreneurship in business students, non-business students, and small and medium entrepreneur [El espíritu emprendedor en estudiantes de negocios, estudiantes de no negocios y pequeños y medianos empresarios]. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 21(2), 104-113. <https://doi.org/10.9744/jmk.21.2.104-113>
- Ngassa, T. C. (2021). The Influence of Entrepreneurship Training on Profit Gaps amongst Young Male and Female Entrepreneurs in Congo [La influencia de la formación empresarial en las brechas de beneficios entre los jóvenes empresarios masculinos y femeninos en el Congo]. *Modern Economy*, 12(06), 1092-1104. <https://doi.org/10.4236/me.2021.126057>
- Olugbola, S. A. (2017). Exploring entrepreneurial readiness of youth and startup success components: Entrepreneurship training as a moderator [Explorando la preparación empresarial de los jóvenes y los componentes de éxito de las empresas emergentes:

- Capacitación empresarial como moderador]. *Journal of Innovation & Knowledge*, 2(3), 155-171. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2016.12.004>
- Parra, J. F., Valencia-Arias, A., & Bermúdez-Hernández, J. (2022). The venture creation process and entrepreneurial intention in emerging economies—a system dynamic’s approach [El proceso de creación de empresas y la intención emprendedora en economías emergentes: el enfoque de una dinámica de sistema]. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*. <https://doi.org/10.1108/JEEE-02-2021-0048>
- Pedraza, M., & Velásquez, S. (2019). Formación para emprendedores, un reto que va más allá del aula. *NOVUM*, 2(9), 166-183. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/novum/article/view/78951>
- Pihie, Z. A., & Bagheri, A. (2010). Entrepreneurial attitude and entrepreneurial efficacy of technical secondary school students [Actitud emprendedora y eficacia emprendedora de estudiantes de secundaria técnica]. *Journal of Vocational Education & Training*, 62(3), 351-366. <https://doi.org/10.1080/13636820.2010.509806>
- Prodan, I., & Drnovsek, M. (2010). Conceptualizing academic-entrepreneurial intentions: An empirical test [Conceptualizando las intenciones académico-empresariales: una prueba empírica]. *Technovation*, 30(5-6), 332-347. <https://doi.org/10.1016/J.TECHNOVATION.2010.02.002>
- Quintero Duque, C. (2007). *Generación de competencias en jóvenes emprendedores*. <https://docplayer.es/8276352-Generacion-de-competencias-en-jovenes-emprendedores.html>
- Remeikiene, R., Startiene, G., & Dumciuviene, D. (2013). Explaining Entrepreneurial Intention of University Students: the Role of Entrepreneurial Education [Explicando la Intención Emprendedora de los Estudiantes Universitarios: el Rol de la Educación Emprendedora]. *Management, Knowledge and Learning International Conference 2013*, 299-307. <https://ideas.repec.org/h/tkp/mk1p13/299-307.html>
- Reyes-Cruz, J. L., Sánchez-Trujillo, M. G., & Mejía-Ramírez, R. (2019). Influencia de la formación universitaria en las actitudes emprendedoras. *Revista CEA*, 5(10), 117-133. <https://doi.org/10.22430/24223182.1240>
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2012). *Organizational Behavior* (15th ed.). Pearson.

- Salisu, J. B. (2020). Entrepreneurial training effectiveness, government entrepreneurial supports and venturing of TVET students into IT related entrepreneurship – An indirect-path effects analysis [Eficacia de la formación empresarial, apoyo empresarial del gobierno y participación de los estudiantes de EFTP en el espíritu empresarial relacionado con las TI: un análisis de los efectos de la ruta indirecta]. *Heliyon*, 6(11), Article e05504. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05504>
- Sarwar, A., Ahsan, Q., & Rafiq, N. (2021). Female Entrepreneurial Intentions in Pakistan: A Theory of Planned Behavior Perspective [Intenciones empresariales femeninas en Pakistán: una teoría de la perspectiva del comportamiento planificado]. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 553963. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.553963>
- Schillo, R. S., Persaud, A., & Jin, M. (2016). Entrepreneurial readiness in the context of national systems of entrepreneurship [Preparación emprendedora en el contexto de los sistemas nacionales de emprendimiento]. *Small Business Economics*, 46(4), 619-637. <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9709-x>
- Schlaegel, C., & Koenig, M. (2014). Determinants of Entrepreneurial Intent: A Meta-Analytic Test and Integration of Competing Models [Determinantes de la intención emprendedora: una prueba metaanalítica e integración de modelos competitivos]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(2), 291-332. <https://doi.org/10.1111/ETAP.12087>
- Secundo, G., Del Vecchio, P., Schiuma, G., & Passiante, G. (2017). Activating entrepreneurial learning processes for transforming university students' idea into entrepreneurial practices [Activación de procesos de aprendizaje emprendedor para transformar la idea de los estudiantes universitarios en prácticas emprendedoras]. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 23(3), 465-485. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-12-2015-0315/FULL/PDF>
- Shapero, A., & Sokol, L. (1982). The social dimensions of entrepreneurship [Las dimensiones sociales del emprendimiento]. En *Encyclopedia of entrepreneurship* (pp. 72-90). Prentice-Hall.
- Sharma, L., & Madan, P. (2014). Effect of individual factors on youth entrepreneurship – a study of Uttarakhand state, India [Efecto de los factores individuales en el espíritu empresarial

- de los jóvenes: un estudio del estado de Uttarakhand, India]. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 2(1), Article 3. <https://doi.org/10.1186/2251-7316-2-3>
- Sieger, P., Fueglistaller, U., & Zellweger, T. (2011). *Entrepreneurial Intentions and Activities of Students across the World. International Report of the GUESSS Project 2011* [Intenciones y actividades empresariales de los estudiantes de todo el mundo. Informe Internacional del Proyecto GUESSS 2011]. University of St. Gallen. https://www.researchgate.net/publication/265491564_Entrepreneurial_Intentions_and_Activities_of_Students_Across_the_World_International_Report_of_the_GUESSS_Project_2011
- Soria-Barreto, K., Zuniga-Jara, S., & Ruiz-Campo, S. (2016). Entrepreneurial Education and Intention in University Students: A Case of Study [Educación e Intención Emprendedora en Estudiantes Universitarios: Un Caso de Estudio]. *Formación Universitaria*, 9(1), 25-34. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062016000100004>
- Souitaris, V., Zerbinati, S., & Al-Laham, A. (2007). Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources [¿Los programas de emprendimiento aumentan la intención emprendedora de los estudiantes de ciencias e ingeniería? El efecto del aprendizaje, la inspiración y los recursos]. *Journal of Business Venturing*, 22(4), 566-591. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSVENT.2006.05.002>
- Utami, C. W. (2017). Attitude, Subjective Norms, Perceived behavior, Entrepreneurship education and Self-efficacy toward entrepreneurial intention University student in Indonesia [Actitud, normas subjetivas, comportamiento percibido, educación empresarial y autoeficacia hacia la intención empresarial Estudiante universitario en Indonesia]. *European Research Studies Journal*, 20(2), 475-495. https://www.researchgate.net/publication/317214147_Attitude_Subjective_Norms_Perceived_behavior_Entrepreneurship_education_and_Self-efficacy_toward_entrepreneurial_intention_University_student_in_Indonesia
- Valencia-Arias, A., Arango-Botero, D., & Sánchez-Torres, J. A. (2022). Promoting entrepreneurship based on university students' perceptions of entrepreneurial attitude, university environment, entrepreneurial culture and entrepreneurial training [Fomento del

emprendimiento a partir de las percepciones de los estudiantes universitarios sobre la actitud emprendedora, el entorno universitario, la cultura emprendedora y la formación emprendedora]. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*.

<https://doi.org/10.1108/HESWBL-07-2020-0169>

Valencia-Arias, A., Rodríguez Correa, P. A., Cárdenas-Ruiz, J. A., & Gómez-Molina, S. (2022).

Factores que influyen en la intención emprendedora de estudiantes de psicología de la modalidad virtual. *Retos*, 12(23), 5-24. <https://doi.org/10.17163/ret.n23.2022.01>

Valencia-Arias, A., & Montoya Restrepo, L. A. (2020). Entrepreneurial intentions among

engineering students: Applying a theory of planned behavior perspective [Actitud, normas subjetivas, comportamiento percibido, educación empresarial y autoeficacia hacia la intención empresarial Estudiante universitario en Indonesia]. *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, 28(1), 59-69. <https://doi.org/10.3311/PPso.12731>

Wardana, L. W., Narmaditya, B. S., Wibowo, A., Mahendra, A. M., Wibowo, N. A., Harwida, G.,

& Rohman, A. N. (2020). The impact of entrepreneurship education and students' entrepreneurial mindset: The mediating role of attitude and self-efficacy [Actitud, normas subjetivas, comportamiento percibido, educación empresarial y autoeficacia hacia la intención empresarial Estudiante universitario en Indonesia]. *Heliyon*, 6(9), Article e04922. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04922>