

Este apartado forma parte del libro:

Ecosistema empresarial: gestión y emprendimiento

Carlos Eduardo Romo Bacco
Neftalí Parga Montoya
Marisela Yazmín García Vidales
José Manuel Barrera Castañeda
(Coordinadores)



editorial.uaa.mx



libros.uaa.mx



revistas.uaa.mx



libreriavirtual.uaa.mx

Número de edición: Primera edición electrónica

Editorial(es):

- Universidad Autónoma de Aguascalientes

País: México

Año: 2026

Páginas: 119 pp.

Formato: PDF

ISBN: 978-968-9752-16-5

DOI:

<https://doi.org/10.33064/UAA/978-968-9752-16-5>

Licencia CC:



Disponible en:

<https://libros.uaa.mx/uaa/catalog/book/374>

Análisis de la intención emprendedora en la Universidad Tecnológica El Retoño y su asociación con las empresas de la región

*Magali Valdivia Velasco
Jorge Raúl Pérez Gallardo
Araceli Alvarado Carrillo*

Introducción

Las autoridades de América Latina han promovido el emprendimiento y la innovación, lo que ha generado aumento en las inversiones públicas y privadas, incrementando a su vez las tasas de creación de nuevas empresas y las actitudes hacia el emprendimiento (Bosma *et al.*, 2021), de tal forma que el 61.9 % de la población considera que emprender es viable (Pérez-Campdesuñer *et al.*, 2021). Pese al incremento en los emprendimientos, esto no ha permeado en el crecimiento económico de la región (Konrad-SOPLA 2016 citado por Aguirre, 2018), debido a que el emprendimiento que impera en la región es de supervivencia, operando en una economía informal (Amorós *et al.*, 2021), creando empresas pequeñas o de poco valor agregado, que no generan innovación (Aguirre, 2018). Para fomentar el emprendi-

miento de oportunidad, es necesario implementar estrategias que, además de subsanar las deficiencias existentes, fomenten el incremento del nivel educativo, generen una buena percepción del mercado, permitan el acceso a redes y mejoren la percepción de las habilidades para el emprendimiento (Amorós *et al.*, 2019). Zamora-Boza (2018) recomienda fortalecer los conocimientos en el ámbito empresarial, particularmente en las fases de planeación y organización. A nivel macroeconómico, Amorós, Poblete y Mandakovic (2019, citados por Prada-Villamizar y Sánchez-Peinado, 2021) resaltan la influencia que tiene el entorno al momento de emprender, de tal forma que sugieren el fortalecimiento de tres pilares esenciales: el regulatorio (leyes que lo apoyen y estimulen), el cognitivo (incrementando el nivel de educación superior) y el normativo (estimulando las innovaciones).

Otro elemento que tiene influencia en el número de empresas creadas es el contexto regional (Bergmann *et al.*, 2016); por ello, el objetivo de este estudio es analizar la asociación entre la Intención Emprendedora (IE) de los estudiantes de la Universidad Tecnológica El Retoño (UTR) y el tipo y tamaño de las empresas, así como la cantidad de empresas que se encuentran cercanas a su lugar de residencia. El diseño de la investigación fue no experimental de tipo transversal cuantitativo; se empleó un instrumento para medir la IE; mediante el análisis de componentes principales se diseñó un Índice de Intención Emprendedora (IIE) categorizado en tres niveles (IE Alta, IE Media e IE Baja). Con el empleo del *software* Mapa Digital de México se georreferenciaron las direcciones de los estudiantes y, por medio del DENUe, se extrajeron las empresas en una periferia cercana a la residencia de los estudiantes. Se empleó el análisis de correspondencia múltiple para identificar la asociación de la IE y las unidades económicas.

Revisión de la literatura

En los años ochenta, ante los cambios a una economía de libre comercio, se empezó a incentivar el emprendimiento, de tal forma que el primer artículo publicado sobre el tema data del año 1977 (Batista-Canino *et al.*, 2023). A lo largo de casi 50 años se han investigado diferentes variables que inciden en la intención emprendedora de un individuo; en la tabla 1 se pueden observar las variables y los autores que han estudiado su impacto en la IE.

Tabla 1. Variables que inciden en la IE.

<i>Variable que influye en la IE</i>	<i>Autor</i>
Ambiente de apoyo	Nguyen y Phan, 2024
Apoyo institucional (universidad)	Bergmann <i>et al.</i> , 2016
Autoeficacia	Zhao <i>et al.</i> , 2010; Bullough <i>et al.</i> , 2013; Hmieleski y Corbett, 2006; Anjum <i>et al.</i> , 2018
Autoeficacia en el uso de computadoras	Chou <i>et al.</i> , 2015
Autosuperación	Amorós <i>et al.</i> , 2021
Burocracia administrativa	Griffiths <i>et al.</i> , 2009
Capacitación en desarrollo de negocios	Ellikkal y Rajamohan, 2023
Capital social	Pérez-Macías <i>et al.</i> , 2021
Corrupción gubernamental	Wittberg <i>et al.</i> , 2024
Cultura y sociedad	Shirokova <i>et al.</i> , 2017; Dheer y Lenartowicz, 2016; Santos <i>et al.</i> , 2016
Cursos presenciales y virtuales	Turner y Gindiás, 2017; Solórzano-García <i>et al.</i> , 2022
Deseabilidad percibida	Ellikkal y Rajamohan, 2023
Determinantes genéticos	Bönte <i>et al.</i> , 2015
Edad	Gielnik <i>et al.</i> , 2018
Educación en emprendimiento	Solesvik <i>et al.</i> , 2014; Johnson <i>et al.</i> , 2016
Empatía	Bacq y Alt, 2018
Estudiantes de economías de libre comercio	Falck <i>et al.</i> , 2010
Experiencia en el manejo de problemas sociales	Hockerts, 2015
Factibilidad percibida	Schwartz <i>et al.</i> , 2009
Factores personales	Brandstatter, 2011; Zhao <i>et al.</i> , 2010
Género	Ozylmaz, 2011; López-Delgado <i>et al.</i> , 2019; Díaz-García y Jiménez-Moreno, 2010; Wilson <i>et al.</i> , 2007
Hiperactividad	Antshel, 2018
Influencia del medio ambiente	Chahal <i>et al.</i> , 2023
Innovación	Cruz-Ros <i>et al.</i> , 2017

<i>Variable que influye en la IE</i>	<i>Autor</i>
Innovación, propensión al riesgo y tolerancia al estrés	Ahmed <i>et al.</i> , 2019
Internacionalización	Elston y Weidinger, 2018
Juegos educativos	Newbery <i>et al.</i> , 2016
Manía de riesgo	Johnson <i>et al.</i> , 2016
Modelo a seguir	Trang <i>et al.</i> , 2019; Carr y Sequeira, 2007; Falck <i>et al.</i> , 2010
Narcisismo	Hmieleski y Lerner, 2016
Neurofisiología	Geenen <i>et al.</i> , 2016
Nivel educativo	Quan, 2012
Optimismo y exceso de confianza	Giacomin <i>et al.</i> , 2016
Padre o madre emprendedora	Ozylmaz, 2011; Bosma <i>et al.</i> , 2012; Zellweger <i>et al.</i> , 2011
Pasión y creatividad	Biraglia y Kadile, 2016; Entrialgo y Iglesias, 2020
Predisposición y percepción de las condiciones contextuales	Lüthje y Franke, 2003
Rasgos de personalidad (apertura a la experiencia, extroversión, responsabilidad, amabilidad y neuroticismo)	Bazkiaei <i>et al.</i> , 2020; Brandstatter, 2011; Zhao <i>et al.</i> , 2010
Reglas y regulaciones	Schillo <i>et al.</i> , 2016
Relación universidad-industria	Walter <i>et al.</i> , 2011
Tendencia a prepararse para emergencias y desastres	Jackson, 2018
Volver a incursionar en el emprendimiento después de una experiencia exitosa o no	Hsu <i>et al.</i> , 2019

Nota: Elaboración propia.

Como se puede apreciar los estudios han variado radicalmente, incluyen-
do estudios que han abarcado la biología y fisiología de los individuos, sus ca-
racterísticas conductuales, motivacionales y hasta académicas, asimismo se ha
observado la influencia que el medio ambiente tiene sobre la IE, sin embargo
ha sido escasa la literatura desarrollada en cuanto al estudio específico de la in-
fluencia de las empresas en el acto de emprender, entre los autores que se han

dedicado a ello son González-Pernía *et al.* (2012), encontrando que en España existe una correlación positiva entre la productividad regional y la capacidad para innovar y crear nuevas empresas. Por su parte, Audretsch y Peña-Legazkue (2012) observaron que existe una relación endógena entre el capital de emprendimiento y la influencia regional, lo que redunda en un círculo virtuoso donde el incremento en uno de ellos influencia el crecimiento del otro. Cabe señalar que en algunas regiones la interrelación es más exitosa que en otras; cabe mencionar que el estudio no se aboca específicamente al estudio de las empresas en cuestión.

Dodd y Hynes (2012) establecen que el emprendimiento local genera los elementos y mecanismos necesarios para su adecuado funcionamiento y, a su vez, esa interrelación moldea los patrones regionales del emprendimiento; es decir, se crea un círculo virtuoso entre el entorno local y los emprendedores, influenciándose mutuamente. Por su parte, Bergmann *et al.* (2016) aseguran que la aglomeración de las economías favorece la actividad de emprendimiento en una región; con base en la información anterior, se plantean las siguientes hipótesis:

H1:

La intención emprendedora de los estudiantes es impactada positivamente por el número de empresas cercanas a su lugar de residencia.

H2:

La intención emprendedora de los estudiantes es impactada positivamente por el tamaño de las empresas cercanas a su lugar de residencia.

Metodología

El diseño de la investigación fue no experimental de tipo transversal cuantitativo. Se empleó el instrumento diseñado y validado por Saadin y Daskin (2015) para medir la IE, el cual hace uso de una escala tipo Likert de cinco niveles de conformidad, clasificando en 4 secciones los reactivos: Intención Emprendedora (IE), Deseabilidad Percibida (DP), Normas Sociales (NS) y Factibilidad Percibida (FP). El instrumento fue enviado de forma digital a toda la población de la UTR durante el cuatrimestre mayo-agosto 2020, compuesta por 693 estudiantes; sin embargo, dadas las características del estudio, se eligió una muestra

no probabilística de 389 individuos integrada por los estudiantes que residen en el estado de Aguascalientes.

Para verificar la validez de la consistencia, se empleó el Alfa de Cronbach (Cronbach, 1951). Se midió la correlación entre las variables de cada sección empleando la prueba no paramétrica de Spearman (Kvam y Vidakovic, 2007). Con las respuestas del instrumento de IE mediante la técnica de componentes principales y haciendo uso del *software* estadístico R versión 4.0.5, se diseñó un IIE, el cual, una vez obtenido, se transformó a escala entre 0 y 1 y se categorizó en tres niveles: IE Alta, IE Media e IE Baja.

Se hizo uso del *software* de Mapa Digital de México para georreferenciar las direcciones de los estudiantes y posteriormente se obtuvo la información de las empresas en un área de influencia equivalente a 250 m de diámetro, lo cual se realizó mediante la conexión que posee dicho *software* con la base de datos del DENUE. Dichas unidades se encuentran clasificadas de acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2018 (SCIAN), subagregadas en 5 niveles. Considerando la clase de la unidad económica y el número de trabajadores, se hizo el análisis de correspondencia múltiple (Jobson, 1992), obteniendo los valores de la chi cuadrada para todos los niveles de IE.

Resultados

a) Fiabilidad, correlación y componentes principales

El alfa de Cronbach que se obtuvo por cada una de las secciones del instrumento fue superior o igual a 0.80 (IE 0.93, DP .81, NS 0.82 y FP 0.80) (Cronbach, 1951). En cuanto a los resultados de la correlación de Spearman (Kvam y Vidakovic, 2007), las correlaciones más bajas (inferiores a 0.50) correspondieron a la sección de FP; los puntajes superiores fueron para la sección IE.

Para determinar el IIE, se emplearon los resultados del análisis de componentes principales generados en un estudio previo. En la tabla 2, se observa el concentrado de la cantidad de estudiantes de acuerdo con su nivel de IE; también se incluye la información referente a cuántos estudiantes no tienen empresas en el diámetro establecido en la investigación, los cuales representan un 8 % de la muestra seleccionada.

Tabla 2: Desglose de los registros de acuerdo con el nivel de IE.

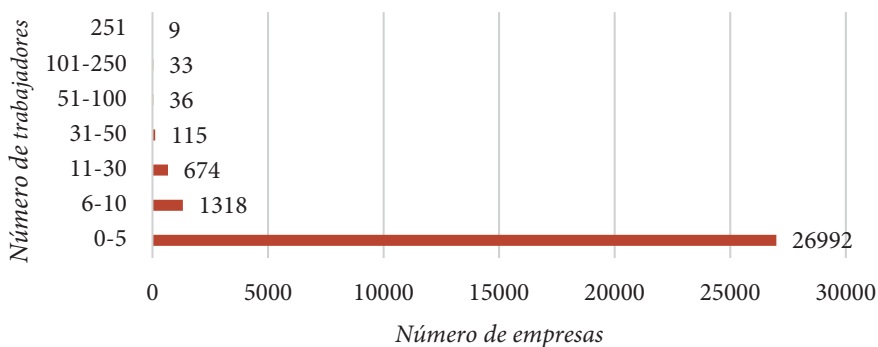
IE_NIVEL	Registros	Sin empresas	Diferencia
Alta	129	10	119
Media	118	9	109
Baja	142	14	128
Totales	389	33	356

Nota: Elaboración propia.

b) Resultados de las unidades económicas de acuerdo al sector al que pertenecen

Con respecto a los resultados obtenidos de las unidades económicas, en la figura 1 se muestra el número de empresas de acuerdo al número de personas que en ellas laboran. El 92 % de las unidades económicas tienen entre 0 y 5 personas, el 4 % tienen de 6 a 10 y el 2 % de 11 a 30; la concentración más alta está en la primera categoría de 0 a 5 personas.

Figura 1. Número de unidades económicas y el número de personas que en ellas laboran.



Nota: Elaboración propia.

En la tabla 3 se muestra cuántas unidades económicas se encontraron de cada sector. Los cinco sectores sobresalientes son: Comercio al por menor

42 %, Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas 17 %, Otros servicios excepto actividades gubernamentales 17 %, Industrias manufactureras 10 % y Servicios de salud y asistencia social 3 %.

Tabla 3. Número de unidades económicas de acuerdo con el sector.

<i>Sectores de las unidades económicas</i>	<i>Número de unidades</i>
Comercio al por menor	12 321
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	5 102
Otros servicios excepto actividades gubernamentales	4 950
Industrias manufactureras	2 993
Servicios de salud y asistencia social	925
Comercio al por mayor	605
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	517
Servicios profesionales, científicos y técnicos	386
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	380
Servicios financieros y de seguros	306
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	247
Servicios educativos	197
Construcción	152
Transportes, correos y almacenamiento	60
Información en medios masivos	30
Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza	5
Corporativos	1

Nota: Elaboración propia.

Considerando la clase de la unidad económica y el número de trabajadores, se efectuó el análisis de correspondencia múltiple (Jobson, 1992), obteniendo los valores de la chi cuadrada para todos los niveles de IE. En la tabla 4 se observa que en total fueron 20 tipos de unidades económicas que fueron

significativas para la IE en empresas donde el número de trabajadores es de 0 a 5. Las frecuencias más altas con 3 ocurrencias son de los siguientes giros: Industrias manufactureras (códigos 31-33, color naranja), comercio al por mayor (código 43, color azul) y servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles (código 53, color verde).

Tabla 4. Resultados de chi cuadrada de las variables de las empresas de 0 a 5 trabajadores.

<i>Código</i>	<i>p-value</i>	<i>Nombre de la actividad</i>
237111_1	0.0013	Construcción de obras para el tratamiento, distribución y suministro de agua y drenaje
237312_1	0.0015	Construcción de carreteras, puentes y similares
316999_1	0.0039	Fabricación de otros productos de cuero, piel y materiales sucedáneos
323119_1	0.0051	Impresión de formas continuas y otros impresos
325610_1	0.0051	Fabricación de jabones, limpiadores y dentífricos
434221_1	0.0061	Comercio al por mayor de materiales metálicos para la construcción y la manufactura
434224_1	0.0092	Comercio al por mayor de madera para la construcción y la industria
435110_1	0.0096	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para la pesca
463215_1	0.0122	Comercio al por menor de bisutería y accesorios de vestir
463216_1	0.0122	Comercio al por menor de ropa de cuero y piel y de otros artículos de estos materiales
492110_1	0.0218	Servicios de mensajería y paquetería foránea
531210_1	0.0297	Inmobiliarias y corredores de bienes raíces
532289_1	0.0311	Alquiler de otros artículos para el hogar y personales
532492_1	0.0311	Alquiler de maquinaria y equipo para mover, levantar y acomodar materiales
541190_1	0.0311	Servicios de apoyo para efectuar trámites legales
541330_1	0.0311	Servicios de ingeniería
611621_1	0.0431	Escuelas de deporte del sector privado
713991_1	0.0456	Billares
721311_1	0.0472	Pensiones y casas de huéspedes
722320_1	0.0475	Servicios de preparación de alimentos para ocasiones especiales

Nota: Elaboración propia mediante el *software* estadístico R.

Con respecto a las empresas que tienen entre 6 y 10 trabajadores (tabla 5), la única categoría que presenta más de 1 ocurrencia es la correspondiente a Otros servicios excepto actividades gubernamentales (sector 81, específicamente 3 ocurrencias, color gris); todas ellas se encuentran relacionadas con el ámbito automotriz.

Tabla 5. Resultados de chi cuadrada de las variables de las empresas de 6 a 10 trabajadores.

Código	p-value	Nombre de la actividad
311910_2	0.0023	Elaboración de botanas
461110_2	0.0121	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas
468211_2	0.0141	Comercio al por menor de partes y refacciones nuevas para automóviles, camionetas y camiones
485510_2	0.0216	Alquiler de autobuses con chofer
561432_2	0.0345	Servicios de acceso a computadoras
611511_2	0.0409	Escuelas del sector privado dedicadas a la enseñanza de oficios
624411_2	0.0443	Guarderías del sector privado
722512_2	0.0484	Restaurantes con servicio de preparación de pescados y mariscos
811119_2	0.0484	Otras reparaciones mecánicas de automóviles y camiones
811192_2	0.0484	Lavado y lubricado de automóviles y camiones
811199_2	0.0495	Otros servicios de reparación y mantenimiento de automóviles y camiones

Nota: Elaboración propia mediante el *software* estadístico R.

En la tabla 6, el sector que sobresale es el de Comercio al por menor, con dos ocurrencias (las claves comienzan con el número 46, color amarillo).

Tabla 6. Resultados de chi cuadrada de las variables de las empresas de 11 a 30 trabajadores.

Código	p-value	Nombre de la actividad
236111_3	0.0007	Edificación de vivienda unifamiliar
314120_3	0.0028	Confección de cortinas, blancos y similares
468411_3	0.0152	Comercio al por menor de gasolina y diesel

Código	p-value	Nombre de la actividad
468412_3	0.0181	Comercio al por menor de gas L. P. en cilindros y para tanques estacionarios
434224_3	0.0096	Comercio al por mayor de madera para la construcción y la industria
522320_3	0.0274	Cajas de ahorro popular
541330_3	0.0311	Servicios de ingeniería
722310_3	0.0475	Servicios de comedor para empresas e instituciones

Nota: Elaboración propia mediante el *software* estadístico R.

Debido a que solo resultó relevante una ocurrencia del resto de las categorías, se reunieron en la tabla 7. En cuanto a las empresas que tienen de 31 a 50 trabajadores, la que sobresalió se encuentra en el sector de Servicios educativos; de 51 a 100 trabajadores, la empresa pertenece al sector de Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y servicios de remediación. No fue significativo ningún sector de empresas que tienen entre 101 y 250 trabajadores. La empresa con más de 251 trabajadores que tuvo relevancia se localiza en el sector de servicios profesionales, científicos y técnicos.

Tabla 7. Resultados de chi cuadrada de las variables de las empresas de 31 a 50, de 51 a 100 y de 251 o más trabajadores.

Código	p-value	Nombre de la actividad
611111_4	0.0374	Escuelas de educación preescolar del sector privado
561610_5	0.0369	Servicios de investigación y de protección y custodia, excepto mediante monitoreo
541380_7	0.0311	Laboratorios de pruebas

Nota: Elaboración propia mediante el *software* estadístico R.

c) Unidades económicas cercanas a la residencia de los estudiantes y su relación con la IE

El número de empresas cercanas a la residencia de los estudiantes de acuerdo con el nivel de IE se muestra en la tabla 8, analizando los resultados de la misma, se tiene evidencia suficiente para rechazar la hipótesis número 1, ya que la IE varía de forma inversa al número de empresas y no de forma directa como se planteó en dicha hipótesis, cabe hacer mención que no existe un patrón establecido donde se pueda asegurar que a menor número de empresas la IE de los estudiantes es más alta, ya que los números obtenidos para la IE Media no corresponden con esta afirmación.

Tabla 8. Promedio de número de empresas cercanas a la residencia de los estudiantes y su relación con la IE.

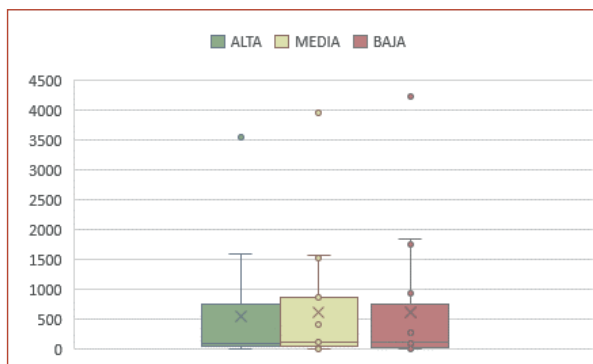
Nivel IE	Núm. de estudiantes	Núm. total de empresas	Promedio
Alta	120	9 285	77.38
Media	109	10 170	93.3
Baja	128	10 877	84.98

Nota: Elaboración propia.

El recuento de los estudiantes que no tienen empresas cercanas al lugar de su residencia y su nivel de IE fueron los siguientes: IE Baja 14 estudiantes, IE Media 10 estudiantes y 10 estudiantes con IE Baja. Lo que permite establecer, al menos para este estudio, que la IE baja se ve mayormente impactada cuando no existen empresas cercanas a la residencia de los estudiantes.

En la figura 2 se muestra el nivel de IE y su asociación con el tamaño de las empresas. Las empresas con menor número de trabajadores fomentan la IE media, posteriormente la alta y, al último, la baja.

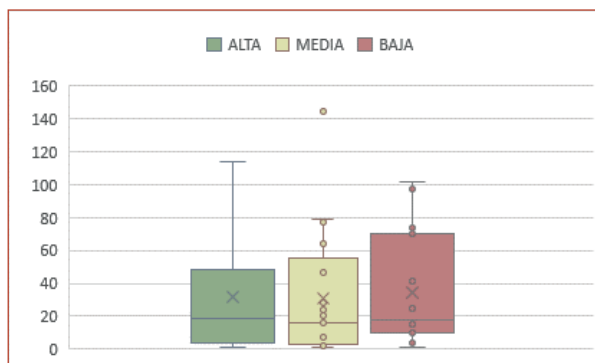
Figura 2. Diagrama de caja y bigotes de las empresas con 0 a 5 trabajadores.



Nota: Elaboración propia.

Las empresas significativas que tienen de 6 a 10 trabajadores influyen primero en la IE baja, posteriormente en la media y, al último, en la alta (figura 3).

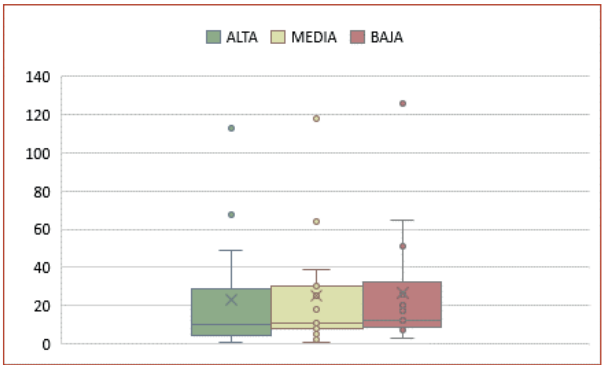
Figura 3. Diagrama de caja y bigotes de las empresas con 6 a 10 trabajadores.



Nota: Elaboración propia.

Las empresas que tienen de 11 a 30 trabajadores influyen primeramente en la IE baja, posteriormente en la media y, al último, en la IE alta (figura 4).

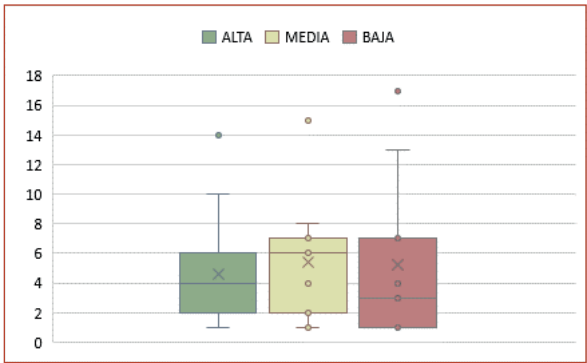
Figura 4. Diagrama de caja y bigotes de las empresas con 11 a 30 trabajadores.



Nota: Elaboración propia.

Las empresas de 31 a 50 trabajadores influyen de igual forma en la IE media y baja (figura 5).

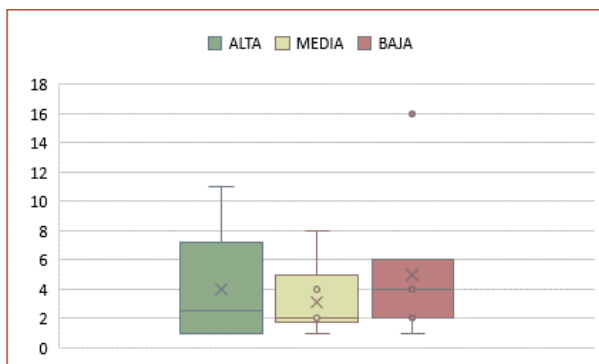
Figura 5. Diagrama de caja y bigotes de las empresas con 31 a 50 trabajadores.



Nota: Elaboración propia.

Las empresas de 51 a 100 trabajadores influyen primeramente en la IE alta, posteriormente en la baja y, al último, en la IE media (figura 6).

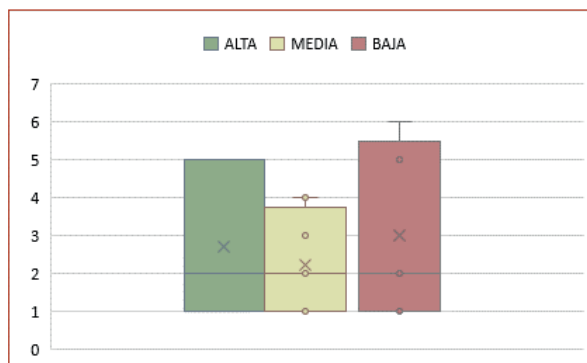
Figura 6. Diagrama de caja y bigotes de las empresas con 51 a 100 trabajadores.



Nota: Elaboración propia.

Las empresas de 101 a 250 trabajadores influyen primeramente en la IE baja, posteriormente en la alta y, al último, en la IE media (figura 7).

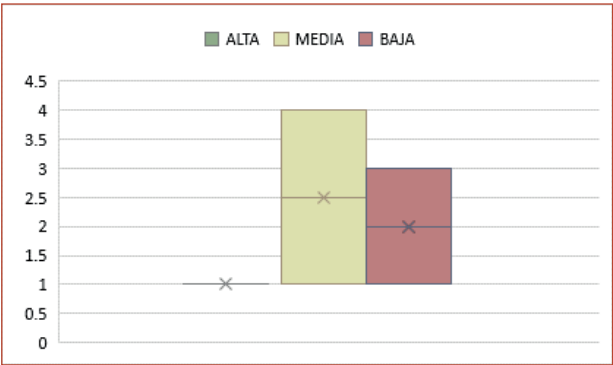
Figura 7. Diagrama de caja y bigotes de las empresas con 101 a 250 trabajadores.



Nota: Elaboración propia.

Las empresas con más de 250 trabajadores se asocian mayormente con la IE Media, posteriormente con la IE Baja y, al último, en la IE Alta, donde se observa que sus valores son muy pequeños (figura 8).

Figura 8. Diagrama de caja y bigotes de las empresas con 251 trabajadores o más.



Nota: Elaboración propia.

La IE Baja tiene influencia de 4 diferentes tamaños de empresas: de 6-10, 11-30, 31-50 y de 101-250 trabajadores; la IE Media de 0-5, de 31-50 y de más de 251 trabajadores; cabe hacer notar que las empresas de 31 a 50 trabajadores influyen de igual forma tanto en la IE Media como en la IE Baja.

Al hacer la revisión de la influencia del tamaño de las empresas que fueron significativas con la IE, se observa que solo las empresas que tienen de 51 a 100 trabajadores influyen en la IE alta, motivo por el cual se puede establecer que no hay suficiente evidencia para aceptar la hipótesis número 2, que señala que entre mayor sea el tamaño de la empresa, mayor será la IE de los estudiantes.

Discusión

En el estudio realizado por el INEGI, las empresas Micro (hasta 10 personas) representaron en el año 2018 el 96 % del total de las empresas, emplearon al 35 % del personal ocupado y generaron el 8.3 % de la producción bruta total, en cambio las empresas que tienen más de 251 personas, denominadas grandes, representaron el 0.2 %, dieron empleo a 42.7 % personas y produjeron el 73.4 %, lo cual permite afirmar que las empresas con pocos trabajadores son muchas, emplean menos personal que las grandes y su producción bruta total es menor que la de las empresas grandes (INEGI, 2019), contrario a lo señalado por Mojica-Howell *et al.* (2006) que señalan que este tipo de empresas son el cataliza-

dor para el crecimiento económico debido a que incentivan la innovación y la creación de nuevos mercados.

En la información generada durante los censos económicos de 2019 de los 20 sectores de actividad, 63.3 % de las mil empresas más grandes del territorio nacional se encuentran en el sector manufacturero, es decir, que la mayoría se dedica principalmente a la transformación de bienes; el 57.8 % de la producción bruta total fue generada del 2009 al 2018. Las mil empresas más grandes que nacieron antes de 1958 fueron las que mayores remuneraciones pagaron (523 000 pesos); y de acuerdo con la participación de capital extranjero en las mil empresas más grandes, se pagaron remuneraciones anuales promedio por 230 000 pesos. Mientras que el total de empresas en el país pagó 181 000 pesos anuales. De las mil empresas más grandes, el 63.3 % están en el sector manufacturero; le siguen las empresas de servicios financieros y seguros con el 7 % y a continuación las que se dedican al comercio al por menor con un 4.8 % (INEGI, 2019). En el estudio realizado, las industrias manufactureras representaron tan solo el 10 % del total de las unidades económicas, lo cual se puede explicar porque son empresas que se ubican cerca de asentamientos habitacionales.

Sin duda, las unidades económicas dedicadas al comercio al por menor son las que presentan mayor número de unidades; sin embargo, su aportación a la producción bruta total es baja; en cambio, las empresas manufactureras presentan una producción más alta, siendo menor el número de unidades económicas. Lo anterior coincide con lo obtenido en la investigación; las unidades económicas dedicadas al comercio al por menor representaron el 42 % del total.

Cabe destacar que el 96 % de las empresas tienen de 0 a 10 trabajadores, lo cual concuerda con los datos nacionales; lo preocupante es que este porcentaje de empresas solo aporta el 8.3 % de la producción bruta total, lo cual es claro indicativo de que México en general y Aguascalientes en particular presenta un emprendimiento de necesidad que resuelve problemas a corto plazo, pero no impacta significativamente en el crecimiento económico a largo plazo (Mellado Ibarra y Sánchez Tovar, 2023).

Conclusiones

Se determinó que no existe un patrón establecido que permita afirmar que el número de empresas cercanas a la residencia de un alumno impacta en el ni-

vel de IE; por otro lado, se encontró que el 43 % de los estudiantes que no tienen empresas cercanas a su domicilio presentan IE baja, el 30 % IE media y el 27 % IE alta.

En cuanto al análisis de qué tanto influye el tamaño de las empresas en la IE, se encontró que las empresas que tienen de 51 a 100 trabajadores influyen en la IE Alta; las que tienen de 0 a 5, de 31 a 50 y de 251 o más trabajadores influyen principalmente en la IE Media. Por último, las empresas que tienen de 6 a 10, de 11 a 30, de 31 a 50 y de 101 a 250 trabajadores influyen mayormente en la IE baja de los estudiantes.

Al llevar a cabo el análisis de las asociaciones de la IE con los giros de las unidades económicas, sobresalen las referentes al comercio al por menor, lo cual viene a reforzar la idea de que a nivel nacional se practica el emprendimiento por necesidad, debido a que la aportación a la producción bruta total es considerablemente más baja que el sector manufacturero, de 7.9 % y del 47.80 %, respectivamente.

La aportación que hacen los estados de la República Mexicana a la ciencia, tecnología e innovación es trascendental para el desarrollo económico del país, motivo por el cual se recomienda seguir fortaleciendo las empresas manufactureras locales, porque definitivamente el emprendimiento que se está dando actualmente no aporta al desarrollo económico, para transformarlo de emprendimiento de necesidad a emprendimiento de oportunidad.

Limitaciones y futuras líneas de investigación

La limitación principal fue que en el *software* de georreferencia los domicilios que se encontraban en comunidades no pudieron ser ubicados; por eso se tomó la decisión de seleccionar únicamente a estudiantes que residieran en el estado de Aguascalientes.

En un estudio futuro se podrán incluir las variables de la tasa de creación de nuevas empresas y el producto interno bruto para fortalecer los resultados del presente estudio, así como fortalecer un análisis de la influencia de las industrias manufactureras en la intención emprendedora de estudiantes universitarios.

Referencias

- Aguirre, J. C. (2018). Emprendimiento en América Latina. Espejismo o realidad. *INNOVA Research Journal*, 3(8), 110–125. <https://doi.org/10.33890/innova.v3.n8.2018.614>
- Ahmed, T., Klobas, J. E., & Ramayah, T. (2019). Personality Traits, Demographic Factors and Entrepreneurial Intentions: Improved Understanding from a Moderated Mediation Study. *Entrepreneurship Research Journal*, 11(4).
- Amorós, J. E., Ciravegna, L., Mandakovic, V., y Stenholm, P. (2019). Necessity or Opportunity? The Effects of State Fragility and Economic Development on Entrepreneurial Efforts. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 43(4), 725–750. <https://doi.org/10.1177/1042258717736857>
- Amorós, J. E., Leiva, J. C., Bonomo, A., y Sosa Varela, J. C. (2021). Guest editorial: The entrepreneurship challenges in Latin America. *European Business Review*, 33(6), 837–848. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2021-0225>
- Anjum, T., Sharifi, S., Nazar, N., y Farrukh, M. (2018). Determinants of Entrepreneurial Intention in Perspective of Theory of Planned Behavior. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, 40(4), 429–441. <https://doi.org/10.15544/mts.2018.40>
- Antshel, K. M. (2018). Attention deficit / hyperactivity disorder (ADHD) and Entrepreneurship. *Academy of Management Perspectives*, 1–60.
- Audretsch, D. B., y Peña-Legazkue, I. (2012). Entrepreneurial activity and regional competitiveness: An introduction to the special issue. *Small Business Economics*, 39(3), 531–537. <https://doi.org/10.1007/s11187-011-9328-5>
- Bacq, S., y Alt, E. (2018). Feeling capable and valued: A prosocial perspective on the link between empathy and social entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 33(3), 333–350. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2018.01.004>
- Batista-Canino, R. M., Santana-Hernández, L., y Medina-Brito, P. (2023). A scientometric analysis on entrepreneurial intention literature: Delving deeper into local citation. *Heliyon*, 9(2). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13046>
- Bazkiaei, H. A., Heng, L. H., Khan, N. U., Ahmad, R. B., & Kasim, R. S. R. (2020). Do entrepreneurial education and big-five personality traits predict entrepreneurial intention among universities students? *Cogent Business*

- ness and Management*, 7(1), 1–18. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1801217>
- Bergmann, H., Hundt, C., y Sternberg, R. (2016). What makes student entrepreneurs? On the relevance (and irrelevance) of the university and the regional context for student start-ups. *Small Business Economics*, 47(1), 53–76. <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9700-6>
- Biraglia, A., y Kadile, V. (2016). The Role of Entrepreneurial Passion and Creativity in Developing Entrepreneurial Intentions: Insights from American Homebrewers. *Journal of Small Business Management*, 55(1), 170–188. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12242>
- Bönte, W., Procher, V. D., y Urbig, D. (2015). Biology and Selection Into Entrepreneurship—The Relevance of Prenatal Testosterone Exposure. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 1–28. <https://doi.org/10.1111/etap.12165>
- Bosma, N., Hessels, J., Schutjens, V., Van Praag, M., y Verheul, I. (2012). Entrepreneurship and role models. *Journal of Economic Psychology*, 33(2), 410–424. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2011.03.004>
- Bosma, N., Hill, S., Ionescu-Somers, A., Kelly, D., Guerrero, M., y Schott, T. (2021). Global Entrepreneurship Monitor. 2020/2021 Global Report. In *World Cement* (Vol. 32, Issue 10). Global Entrepreneurship Research Association, London Business School.
- Brandstätter, H. (2011). Personality aspects of entrepreneurship: A look at five meta-analyses. *Personality and Individual Differences*, 51, 222–230. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.07.007>
- Bullough, A., Renko, M., y Myatt, T. (2013). Danger zone entrepreneurs: The importance of resilience and self-efficacy for entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 473–499. <https://doi.org/10.1111/etap.12006>
- Carr, J. C., y Sequeira, J. M. (2007). Prior family business exposure as intergenerational influence and entrepreneurial intent: A Theory of Planned Behavior approach. *Journal of Business Research*, 60(10), 1090–1098. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.12.016>
- Chahal, J., Dagar, V., & Shoukat, M. H. (2024). Sustainable entrepreneurship: examining stimulus-organism-response to the nexus of environment, education and motivation. *Management Decision*, 63(5), 1391–1416.
- Chou, C. M., Shen, C. H., Hsiao, H. C., y Chen, S. C. (2015). Tertiary students' entrepreneurial career intentions of entrepreneurship-embedded intern-

- ship programs. *Studies in Higher Education*, 42(11), 1–19. <https://doi.org/10.1080/03075079.2015.1125596>
- Cronbach, L. J. (1951). *Coefficient alpha and the internal structure of tests** *Psychometrika*, 16(3), 297–298.
- Cruz-Ros, S., Garzón, D., y Mas-Tur, A. (2017). Entrepreneurial competencies and motivations to enhance marketing innovation in Europe. *Psychology and Marketing*, 34(11), 1031–1038. <https://doi.org/10.1002/mar.21042>
- Dheer, R. J. S., y Lenartowicz, T. (2016). Multiculturalism and Entrepreneurial intentions: Understanding the mediating role of cognitions. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 1–41. <https://doi.org/10.1111/etap.12260>
- Díaz-García, M. C., y Jiménez-Moreno, J. (2010). Entrepreneurial intention: The role of gender. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 6, 261–283. <https://doi.org/10.1007/s11365-008-0103-2>
- Dodd, S. D., y Hynes, B. C. (2012). The impact of regional entrepreneurial contexts upon enterprise education. *Entrepreneurship and Regional Development*, 24(9–10), 741–766. <https://doi.org/10.1080/08985626.2011.566376>
- Ellikkal, A., & Rajamohan, S. (2023). Factors Influencing Entrepreneurial Intentions and the Role of Entrepreneurship Education in Indian Universities: A Stakeholder Perspective. *International Journal of Professional Business Review*, 8(7), 1–20. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i7.2663>
- Elston, J. A., & Weidinger, A. (2018). Entrepreneurial intention and regional internationalization in China. *Small Business Economics*, 53(4), 1001–1015. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0114-5>
- Entrialgo, M., y Iglesias, V. (2020). Entrepreneurial Intentions among University Students: The Moderating Role of Creativity. *European Management Review*, 17(2), 529–542. <https://doi.org/10.1111/emre.12386>
- Falck, O., Heblich, S., y Luedemann, E. (2010). Identity and entrepreneurship: Do school peers shape entrepreneurial intentions? *Small Business Economics*, 39(1), 39–59. <https://doi.org/10.1007/s11187-010-9292-5>
- Geenen, N. Y. R., Urbig, D., Muehlfeld, K., van Witteloostuijn, A., y Gargalianou, V. (2016). BIS and BAS: Biobehaviorally rooted drivers of entrepreneurial intent. *Personality and Individual Differences*, 95, 204–213. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.02.023>
- Giacomin, O., Janssen, F., y Shinnar, R. S. (2016). Student entrepreneurial optimism and overconfidence across cultures. *International Small Business*

- ness Journal: Researching Entrepreneurship*, 34(7), 925–947. <https://doi.org/10.1177/0266242616630356>
- Gielnik, M. M., Zacher, H., y Wang, M. (2018). Age in the entrepreneurial process: The role of future time perspective and prior entrepreneurial experience. *Journal of Applied Psychology*, 103(10), 1067–1085.
- González-Pernía, J. L., Peña-Legazkue, I., y Vendrell-Herrero, F. (2012). Innovation, entrepreneurial activity and competitiveness at a sub-national level. *Small Business Economics*, 39(3), 561–574. <https://doi.org/10.1007/s11187-011-9330-y>
- Griffiths, M. D., Kickul, J., y Carsrud, A. L. (2009). Government Bureaucracy, Transactional Impediments, and Entrepreneurial Intentions. *International Small Business Journal*, 27(5), 626–645. <https://doi.org/10.1177/0266242609338752>
- Hmieleski, K. M., y Corbett, A. C. (2006). Proclivity for improvisation as a predictor of entrepreneurial intentions. *Journal of Small Business Management*, 44(1), 45–63. <https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2006.00153.x>
- Hmieleski, K. M., y Lerner, D. A. (2016). The Dark Triad and Nascent Entrepreneurship: An Examination of Unproductive versus Productive Entrepreneurial Motives. *Journal of Small Business Management*, 54, 7–32. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12296>
- Hockerts, K. (2015). Determinants of Social Entrepreneurial Intentions. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 41(1), 1–26. <https://doi.org/10.1111/etap.12171>
- Hsu, D. K., Burmeister-Lamp, K., Simmons, S. A., Foo, M. Der, Hong, M. C., y Pipes, J. D. (2019). “I know I can, but I don’t fit”: Perceived fit, self-efficacy, and entrepreneurial intention. *Journal of Business Venturing*, 34(2), 311–326. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2018.08.004>
- INEGI. (2019). Las empresas en los Estados Unidos Mexicanos. INEGI, 50.
- Jackson, C. J. (2018). Are survivalists malevolent? *Personality and Individual Differences*, 129, 104–107. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.03.006>
- Jobson, J. D. (1992). *Applied Multivariate Data Analysis. Volume II: Categorical and Multivariate Methods*. Springer Science and Business Media LLC.
- Johnson, M., Monsen, E. W., y MacKenzie, N. G. (2016). Follow the Leader or the Pack? Regulatory Focus and Academic Entrepreneurial Intentions. *Journal of Product Innovation Management*, 34(2), 1–20. <https://doi.org/10.1111/jpim.12355>

- Kvam, P. H., y Vidakovic, B. (2007). Nonparametric Statistics with Applications to Science and Engineering. In *Nonparametric Statistics with Applications to Science and Engineering*. Wiley Series in Probability and Statistics. <https://doi.org/10.1002/9780470168707>
- López-Delgado, P., Iglesias-Sánchez, P. P., & Jambrino-Maldonado, C. (2019). Gender and university degree: a new analysis of entrepreneurial intention. *Education and Training*, 61(7–8), 797–814. <https://doi.org/10.1108/ET-04-2018-0085>
- Lüthje, C., y Franke, N. (2003). The “making” of an entrepreneur: Testing a model of entrepreneurial intent among engineering students at MIT. *R and D Management*, 33(2), 135–147. <https://doi.org/10.1111/1467-9310.00288>
- Mellado Ibarra, C. I., y Sánchez Tovar, Y. (2023). Ecosistemas de emprendimiento en México y el crecimiento económico de sus municipios. *Región Y Sociedad*, 35, 1–31. <https://doi.org/10.22198/rys2023/35/1818>
- Mojica-Howell, M. N., Whittaker, W. L., Gebremedhin, T. G., y Schaeffer, P. V. (2006). *Examining the Bidirectional Relationship Between Entrepreneurship and Economic Growth : Is Entrepreneurship Endogenous ?* (Issue 2005).
- Newbery, R., Lean, J., y Moizer, J. (2016). Evaluating the impact of serious games: the effect of gaming on entrepreneurial intent. *Information Technology and People*, 29(4), 733–749. <https://doi.org/10.1108/ITP-05-2015-0111>
- Nguyen, T. T., & Phan, H. T. T. (2024). Entrepreneurship environments and entrepreneurial intention- the role of self efficacy and role model. *International Journal of Engineering Business Management*, 16, 1–11. <https://doi.org/10.1177/18479790241275925>
- Ozyilmaz, A. (2011). The effects of demographic characteristics on entrepreneurial intention in the pre-venture stage of entrepreneurship. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 14(3), 406–424.
- Pérez-Campdesuñer, R., García-Vidal, G., Sánchez-Rodríguez, A., Martínez-Vivar, R., de Miguel-Guzmán, M., y Guilarte-Barinaga, E. (2021). Influence of the socio-economic environment on the entrepreneurs behavior. Cases of cuba and ecuador. *International Journal of Engineering Business Management*, 13, 1–12. <https://doi.org/10.1177/1847979021994509>
- Pérez-Macías, N., Fernández-Fernández, J. L., y Rúa-Vieites, A. (2021). Entrepreneurial intention among online and face-to-face university students: The influence of structural and cognitive social capital dimensions. *Journal*

- of *International Entrepreneurship*, 19(3), 434–467. <https://doi.org/10.1007/s10843-020-00280-6>
- Prada-Villamizar, S., y Sánchez-Peinado, E. (2021). Entrepreneurship, innovation, and internationalization: The moderating role of the institutions. *Estudios Gerenciales*, 37(160), 506–517. <https://doi.org/10.18046/j.est-ger.2021.160.4307>
- Quan, X. I. (2012). Prior experience, social network, and levels of entrepreneurial intentions. *Management Research Review*, 35(10), 945–957. <https://doi.org/10.1108/01409171211272679>
- Saadin, 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), 456. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2015.070218>
- Santos, F. J., Roomi, M. A., y Liñán, F. (2016). About Gender Differences and the Social Environment in the Development of Entrepreneurial Intentions. *Journal of Small Business Management*, 54(1), 49–66. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12129>
- Schillo, R. S., Persaud, A., & Jin, M. (2016). Entrepreneurial readiness in the context of national systems of entrepreneurship. *Small Business Economics*, 46(4), 619–637. <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9709-x>
- Shirokova, G., Tsukanova, T., y Morris, M. H. (2017). The Moderating Role of National Culture in the Relationship Between University Entrepreneurship Offerings and Student Start-Up Activity: An Embeddedness Perspective. *Journal of Small Business Management*, 56(1), 103–130. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12363>
- Schwarz, E. J., Wdowiak, M. A., Almer-jarz, D. A., & Breitenecker, R. J. (2009). The effects of attitudes and perceived environment conditions on students' entrepreneurial intent An Austrian perspective. *Education + Training*, 51(4), 272–291. <https://doi.org/10.1108/00400910910964566>
- Solesvik, M., Westhead, P., & Matlay, H. (2014). Cultural factors and entrepreneurial intention: The role of entrepreneurship education. *Education and Training*, 56(8/9), 680–696.
- Solórzano-García, M., Navio-Marco, J., y Laguia, A. (2022). The influence of intrinsic motivation and contextual factors on MOOC students' social en-

- trepreneurial intentions. *Interactive Learning Environments*, 30(9), 1–14. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1769680>
- Trang, T. Van, Do, Q. H., & Luong, M. H. (2019). Entrepreneurial human capital, role models, and fear of failure and start-up perception of feasibility among adults in Vietnam. *International Journal of Engineering Business Management*, 11, 1–11. <https://doi.org/10.1177/1847979019873269>
- Turner, T., y Gianiodis, P. (2017). Entrepreneurship Unleashed: Understanding Entrepreneurial Education outside of the Business School. *Journal of Small Business Management*, 56(1), 131–149. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12365>
- Walter, S. G., Parboteeah, K. P., y Walter, A. (2011). University Departments and Self-Employment Intentions of Business Students : A Cross-Level Analysis. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 49, 1–26. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2011.00460.x>
- Wilson, F., Kickul, J., y Marlino, D. (2007). Gender, Entrepreneurial Self-Efficacy, and Entrepreneurial Career Intentions : Implications for Entrepreneurship Education. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 617, 387–406.
- Wittberg, E., Erlingsson, G. Ó., & Wennberg, K. (2024). Does local government corruption inhibit entrepreneurship? In *Small Business Economics* (Vol. 62, Issue 2). Springer. <https://doi.org/10.1007/s11187-023-00783-1>
- Zamora-Boza, C. S. (2018). La importancia del emprendimiento en la economía: el caso de Ecuador. *Espacios*, 39(7). <https://www.revistaespacios.com/a18v39n07/a18v39n07p15.pdf>
- Zellweger, T., Sieger, P., y Halter, F. (2011). Should I stay or should I go? Career choice intentions of students with family business background. *Journal of Business Venturing*, 26(5), 521–536. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2010.04.001>
- Zhao, H., Seibert, S. E., y Lumpkin, G. T. (2010). The relationship of personality to entrepreneurial intentions and performance: A meta-analytic review. *Journal of Management*, 36(2), 381–404. <https://doi.org/10.1177/0149206309335187>

