

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

**Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes
de Educación Superior Tecnológica**

**Personal Attitude towards Entrepreneurship of Technological
Higher Education Students**

García Hernández Yessica*, Ramírez Sabino Ana Isabel**,
García Rojas Jesús Alberto***, Martínez García María Dolores****

*Doctora en Ciencias Económico Administrativas, docente-investigadora adscrita al Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico Superior del Oriente del Estado de Hidalgo. Email: ygarcia@itesa.edu.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4482-7275>.

**Maestra en Ciencias de la Administración, docente-investigadora adscrita al Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico Superior de Huichapan. Email: airamirez@iteshu.edu.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4478-9838>.

***Doctor en Investigación Educativa, docente-investigador adscrito al Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo. Email: jgarcia@itsoeh.edu.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0292-0789>.

****Maestra en Ciencias con Orientación en Enseñanza de las Matemáticas, docente-investigadora adscrita a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Email: maria_martinez1078@uaeh.edu.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3606-8010>.

Correo para recibir correspondencia: ygarcia@itesa.edu.mx

Fecha de recibido: 21 de agosto de 2021

Fecha de aceptación: 21 de octubre de 2021

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

RESUMEN

OBJETIVO: Analizar la actitud personal hacia el emprendimiento de los estudiantes de educación superior tecnológica en Hidalgo, mediante métodos cuantitativos, con la finalidad de identificar la relación con la percepción de los estudiantes respecto a la formación en emprendimiento.

MATERIAL Y MÉTODO: El estudio es empírico, cuantitativo, de corte transversal, alcance descriptivo y relacional. Se aplicó la adaptación del cuestionario GUESSS (*Global University Entrepreneurial Spirit Student's Survey*) a 338 estudiantes del área empresarial e industrial de educación superior tecnológica descentralizada en el estado de Hidalgo.

RESULTADOS: La puntuación media de la actitud personal hacia el emprendimiento, se presenta en el siguiente orden: Ingeniería en Administración (4.4563), Ingeniería en Gestión Empresarial (4.3701), Ingeniería Industrial (4.1324) y Licenciatura en Administración (4.0804). El motivo principal de elección de carrera es, ser fundador de su propia empresa y al menos el 60% considera tener una sólida formación en materia de emprendimiento.

CONCLUSIONES: Es fundamental el papel de las Instituciones de Educación Superior en la formación emprendedora, más en los Programas Educativos, donde en su perfil de egreso incluyen el emprendimiento. También, en la relación que existe entre la actitud hacia el emprendimiento y la percepción de los estudiantes, de tener una sólida formación en materia de emprendimiento.

PALABRAS CLAVE: Actitud personal. Emprendimiento. Formación.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To analyze the personal attitude towards entrepreneurship of technological higher education students in Hidalgo, using quantitative methods to identify the relationship of the student's perception regarding entrepreneurship training.

MATERIAL AND METHOD: The study is empirical, quantitative, cross-sectional, descriptive, and relational in scope. The adaptation of the GUESS questionnaire (Global University Entrepreneurial Spirit Student's Survey) was applied to 338 students of the business and industrial area of decentralized technological higher education in the state of Hidalgo

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

RESULTS: The average score of personal attitudes towards entrepreneurship is presented in the following order: Engineering in Administration (4.4563), Engineering in Business Management (4.3701), Industrial Engineering (4.1324) and Bachelor of Administration (4.0804). The main reason for choosing a career is to become the founder of an own enterprise and at least a 60% considers having a solid background in entrepreneurship.

CONCLUSIONS: The role of Higher Education Institutions in entrepreneurial training is fundamental, especially in educational programs, where entrepreneurship is included in their graduation profile. Also, in the relationship that exists between the attitude towards entrepreneurship and the students' perception of having a solid training in entrepreneurship.

PALABRAS CLAVE: Personal attitude. Entrepreneurship. Training.

INTRODUCCIÓN

Los jóvenes enfrentan un futuro incierto, derivado de los procesos de automatización, así como de la falta de empleos acordes con su formación (Organización Internacional del Trabajo, 2020). Una de las principales problemáticas para los egresados de educación superior, es el acceso a un empleo, lo cual puede ser una razón de cuestionamiento sobre la capacidad de respuesta al mercado laboral por parte de las Instituciones de Educación Superior (IES), debido a la dificultad para desarrollar empresas o acceder al campo laboral, cuestionando la formación con orientación emprendedora (Priegue, García y Lorenzo, 2014). Lo anterior, se relaciona con la limitada productividad que demuestra la efectividad de la educación emprendedora, originando cuestionamientos respecto al esfuerzo de las instituciones educativas para fomentar el emprendimiento (Apodaca, Ochoa y Corrales, 2020). Por otra parte, la población juvenil que tiene intención de emprender, se enfrenta a la falta de mecanismos de apoyos (OECD, 2019).

Respecto al Tecnológico Nacional de México, del cual forman parte los estudiantes considerados como objeto de estudio, en una investigación realizada con estudiantes, el 30% de los encuestados considera que las asignaturas cursadas mejoran el emprendimiento (Hernández y Sánchez, 2017). Asimismo, los estudiantes inscritos en los campus del Tecnológico Nacional de México pertenecientes al sistema descentralizado del estado de Hidalgo, no se cuenta con un

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

diagnóstico sobre la actitud personal hacia el emprendimiento y la relación con la percepción que tienen de contar con una sólida formación en materia de emprendimiento, considerando que en los Programas Educativos de Ingeniería en Administración (IA), Ingeniería en Gestión Empresarial (IGE), Ingeniería Industrial (II) y Licenciatura en Administración (LA), sólo incluyen máximo dos asignaturas, relacionadas con el emprendimiento, plan de negocios o formulación de proyectos. Por lo tanto, la justificación del presente estudio consiste en generar un diagnóstico de la situación actual, para implementar estrategias que fortalezcan el emprendimiento; es decir, estudiar la actitud de los estudiantes que crean empresas y asumen el riesgo de ser emprendedores (Bucardo, Saavedra y Camarena, 2015). De igual forma, se obtendrá información que permita diseñar cursos específicos de fortalecimiento al emprendimiento y el fomento a la cultura emprendedora en la educación superior, como un reto para generar impacto social y económico a través de los egresados (Sánchez y Ros, 2014).

Lo anterior, para lograr uno de los objetivos de la educación superior que es el impulso a las ideas y acciones que permitan incorporar enfoques innovadores al proceso de formación académica, tal como el desarrollo de competencias de emprendimiento (ANUIES, 2019), asimismo, enfrentar las dificultades que afrontan los jóvenes a nivel mundial, así como, colaborar al desarrollo social (Sánchez, *et. al.*, 2017). En ese sentido, una estrategia implementada por el Tecnológico Nacional de México es el Modelo Talento Emprendedor, el cual tiene por objetivo fomentar el talento emprendedor en los estudiantes, para propiciar la generación de emprendedores, innovadores independientes, intraemprendedores y emprendedores sociales, para confluir en la generación de valor a la sociedad. Es así, como el Tecnológico Nacional de México busca establecer una estrategia efectiva que no solamente imparta educación en emprendimiento para contrarrestar el desempleo, sino que se fomente adecuadamente mediante la concientización sobre el significado de emprender y los requisitos, así como los beneficios y oportunidades. Asimismo, algunos estudios establecen que los estudiantes perciben que no tienen una sólida formación en materia de emprendimiento, pero están dispuestos a recibir capacitación, para fortalecer su perfil y desarrollar las competencias que les permitan gestionar su propia empresa (Duval-Couetil, Gotch y Yin, 2014). A partir de lo anterior, surge la pregunta de investigación ¿la actitud personal hacia el emprendimiento de los estudiantes de educación superior tecnológica se relaciona con la percepción de tener una sólida formación en materia de emprendimiento?

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

Revisión de la literatura

De acuerdo con Suárez, Suárez y Zambrano (2017) el emprendimiento se puede considerar un fenómeno que contribuye de forma significativa en el desarrollo socioeconómico, sin embargo, emprender significa crear o iniciar algo e implica la actitud y aptitud de la persona o grupo que decide iniciar un nuevo proyecto, aprovechando las oportunidades y ejecutando las ideas. La decisión de iniciar una carrera profesional por parte de un estudiante implica un emprendimiento, con enfoque a la información y al conocimiento, es una decisión que impactará su vida, por lo cual, se requiere vocación y un esfuerzo para adquirir los conocimientos, las habilidades, las destrezas y las competencias necesarias para desarrollar la profesión (Borrayo, Valdez y Delgado, 2019).

A partir de que el emprendimiento surge como línea de investigación, se han abordado diversos enfoques para su estudio, para el presente trabajo, se consideran la educación y la formación como aspectos que pueden incidir en el fomento del espíritu emprendedor y que sirven de referente para crear o desarrollar iniciativas empresariales con mayores posibilidades de éxito (Coque, Díaz y López, 2013). De acuerdo con Fayolle (2013) para fomentar el emprendimiento las instituciones de educación superior deben ayudar a sus estudiantes a desarrollar habilidades, actitudes y comportamientos empresariales. Al respecto, Bretones (2014) menciona que el emprendimiento es una actitud, una visión de entender el medio y de actuar. Mientras que Davey, Hannon y Penaluna (2016) indican que la universidad es fundamental en el desarrollo del espíritu empresarial, mediante la educación al apoyo empresarial, así como de las funciones de red.

Uno de los modelos teóricos más abordados sobre las actitudes es la Teoría de la Acción Planificada o Teoría del Comportamiento Planificado, la cual señala que para la realización de una conducta, previamente se requiere una intención, generada por el aprendizaje y experiencias propias como de personas del entorno; es decir, la teoría se centra en las intenciones de elección de carrera y en las intenciones emprendedoras; asimismo, se define que la intención de un individuo se influencia por la actitud personal hacia los resultados del comportamiento, por lo que la creación de un nuevo negocio o empresa requiere una planificación, lo que justifica el estudio del comportamiento planeado desde el modelo de intención (Ajzen, 1991, 2006).

Referente a la Teoría del Comportamiento Planificado, considera como principales elementos: la actitud personal hacia el emprendimiento, el control del comportamiento percibido, la intención

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

empresarial y las normas subjetivas, considerando a la intención como predictora de la conducta (Liñán, 2008; Liñán y Rodríguez-Cohard, 2015).

Al respecto, Osorio y Pereira (2011) indican que el espíritu emprendedor y la educación no deben limitarse al desarrollo de habilidades para crear y gestionar nuevas empresas, también, se requiere considerar el proceso de motivación y tolerancia para trabajar en algo que parece imposible o tiene riesgos, pero a la vez es importante para la persona.

En el mismo orden de ideas, Medina, Bolívar y Lemes (2014) establecen que la intención emprendedora es el mejor elemento para predecir el comportamiento planeado, cuando éste es raro, difícil de observar o implica un periodo de tiempo impredecible. Según Novillo, Sarmiento y Espinosa (2017) la importancia de que las universidades trabajen en mantener y fortalecer el espíritu y el enfoque de cada carrera, considerando que desde los distintos campos de estudio se puedan llevar actividades de emprendimiento. Es así, que a partir de la revisión de la literatura y considerando que la educación o formación pueden incidir en la actitud hacia el emprendimiento, es necesario retomar el contexto en el que se desenvuelve el objeto de estudio, el Tecnológico Nacional de México, que oferta educación superior tecnológica en tres campus descentralizados en el estado de Hidalgo, en la modalidad presencial, a partir de la delimitación del estudio al área empresarial e industrial (Tabla 1), (Tecnológico Nacional de México, 2021).

Tabla 1

Programas educativos ofertados por el Tecnológico Nacional de México

Programa Educativo	Institución que oferta	Objetivo	Asignaturas (emprendimiento, plan de negocios o proyectos)
Ingeniería en Administración	ITESHU	Formar profesionales competentes que apliquen la ciencia y la tecnología en la generación, innovación y dirección de empresas, para resolver los desafíos de un entorno globalizado, con una visión emprendedora, ética, humana y de responsabilidad social.	Plan de Negocios (5 créditos), octavo semestre.
Ingeniería en Gestión Empresarial	ITESHU ITESA ITSOEH	Formar profesionales que contribuyan a la gestión de empresas e innovación de procesos; así como al diseño, implementación y desarrollo de sistemas estratégicos de negocios, optimizando recursos en un entorno global, con ética y responsabilidad social.	El emprendedor y la innovación (5 créditos), sexto semestre. Plan de Negocios (5 créditos), séptimo semestre.
Ingeniería Industrial	ITESHU ITSOEH	Formar profesionales, éticos, líderes, creativos y emprendedores en el área de Ingeniería Industrial; competente para diseñar, implantar, administrar, innovar y optimizar sistemas de producción de bienes y servicios; con enfoque sistémico y sustentable en un entorno global.	Formulación y Evaluación de Proyectos (5 créditos), octavo semestre.
Licenciatura en Administración	ITESA	Formar profesionales de la administración comprometidos con las demandas y oportunidades del entorno, con una visión estratégica, humanista y global, que actúen como agentes de cambio, a través del diseño, innovación y dirección en organizaciones.	Innovación y Emprendedurismo (4 créditos) sexto semestre. Plan de Negocios (5 créditos), séptimo semestre.

ITESA: Instituto Tecnológico Superior del Oriente del Estado de Hidalgo, ITSOEH: Instituto Tecnológico Superior del Oriente del Estado de Hidalgo, ITESHU: Instituto Tecnológico Superior de Huichapan.

Fuente: Elaboración propia.

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

En la Tabla anterior, se observa que en los objetivos de la Ingeniería en Administración e Industrial se incluye la palabra emprendedor o emprendedores, aunque en la retícula solamente incluyen asignatura de Plan de Negocios o Formulación y Evaluación de Proyectos, no así, en la Ingeniería en Gestión Empresarial y Licenciatura en Administración, que en el objetivo no incluyen la palabra emprendedor, pero en la retícula incorporan asignaturas con la palabra emprendedor y plan de negocios, respectivamente. Por lo tanto, respecto a la relación entre educación y emprendimiento se considera que la educación en emprendimiento, su evolución y la efectividad de cursos especializados de formación fortalecen su desarrollo (Dutta, Li y Merenda, 2010).

En cuanto a la educación empresarial, es un tema de estudio para las IES, debido a la posibilidad de generar planes académicos que promuevan el desarrollo de ideas de negocio, la creación e incubación de empresas mediante el desarrollo de capacidades como la motivación, la innovación y el emprendimiento en los jóvenes y que se desarrollan en la formación profesional (Guevara y Gamboa, 2009; Bellotti, *et al.*, 2014).

También, Álvarez, Pedraza y Lavín (2017) señalan que la formación emprendedora debe promoverse de forma significativa en la educación superior, de tal forma que impulse y genere impacto en los egresados y en el desarrollo económico. Las universidades que ofrecen educación emprendedora se orientan al desarrollo de nuevas ideas y una visión innovadora con la intención de fomentar el emprendimiento (Ramos, *et. al.*, 2018). Al respecto, Contreras-Velásquez *et al.*, (2017) mencionan que la educación en emprendimiento debe utilizar enfoques innovadores para la enseñanza y el aprendizaje, es fundamental que las asignaturas de emprendimiento, se integren al currículo y sean parte de la formación académica, con la finalidad de contribuir a que los estudiantes desarrollen competencias transversales y habilidades emprendedoras.

En el mismo orden de ideas, Acosta, Villacís y Jiménez (2017) consideran que el emprendimiento surge de factores motivacionales, creencias personales y el entorno institucional, así como de la integración de cambios en el entorno político, social o económico que pueden influenciar la decisión de emprender, por lo cual, se deben considerar las actitudes y competencias, que se estimulan mediante procesos formativos como el que se imparte en el nivel universitario.

En ese sentido, según Guerrero, Urbano y Kirby (2006) se han generado estudios teóricos y empíricos sobre la universidad emprendedora, desde dos enfoques de estudio, el primero que se refiere a la parte formal (estructura y educación) y el segundo al ámbito informal (actitudes).

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

Recientemente, Apodaca, Ochoa y Corrales (2020) argumentan que los estudiantes requieren de un ambiente innovador y creativo al momento de adquirir la educación emprendedora, así como, mejorar la percepción de capacidad de generación de estrategias y aptitudes.

En cuanto a los antecedentes, a nivel internacional Loli, Del Carpio y Vergara (2012) realizaron un estudio con el objetivo de conocer las actitudes de emprendimiento, la necesidad de logro y la intención de desarrollar un negocio en estudiantes de las universidades públicas de Lima. El estudio cuantitativo, se integró por una muestra de 657 estudiantes. Los resultados denotan que la mayoría tiene una actitud positiva de creatividad y emprendimiento, se comprueba la asociación significativa de las actitudes de emprendimiento con la intención de desarrollar un negocio.

Por su parte, Tarapuez (2016) investigó los principales factores que influyen en la intención de la creación de empresas de los estudiantes universitarios del departamento del Quindío (Colombia). La investigación fue de tipo cuantitativo y con alcance correlacional. Se aplicó un cuestionario a 297 estudiantes. Los resultados reflejan que la intención emprendedora se determina por factores intrínsecos y extrínsecos como: el tipo de universidad, tener un amigo empresario, la norma social ligada a que es mejor ser empresario que empleado, la imagen positiva del empresario y obstáculos como la falta de capital, escaso apoyo institucional, demasiadas obligaciones académicas, poca claridad sobre qué empresa crear.

Años después, Bretones y Radrigán (2018) estudiaron los antecedentes de la actitud emprendedora en 499 estudiantes universitarios de España y Chile que cursan estudios en alguna de las ramas del conocimiento (empresas, tecnológicas y otras). Los resultados reflejan que los españoles están más influenciados por factores sociales y familiares, mientras que en los chilenos prevalecen factores de carácter. En ambos países los estudiantes consideran fundamental el apoyo de la Universidad en el proceso de creación de empresas.

A nivel local, en Hidalgo, García, Mendoza y Romo (2017) analizaron la relación de la intención de elección de la carrera de Ingeniería Civil con la intención emprendedora. El estudio se realizó con una muestra de 198 estudiantes y los resultados indican que existe asociación entre las variables estudiadas y la intención de emprender se incrementa con el transcurso del tiempo.

A partir de la revisión anterior, se puede establecer que el desarrollo de actitudes emprendedoras en el aula aporta nuevas capacidades en el desarrollo personal y profesional de los estudiantes, propiciando el descubrimiento de oportunidades y la preparación para la gestión de entornos inciertos y complejos (Neck y Greene, 2011; Grichnik *et. al.*, 2014).

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

En ese sentido, los estudiantes no tienen una sólida formación en materia de emprendimiento, pero desean recibir capacitación, para fortalecer su perfil y lograr desarrollar sus habilidades profesionales, lo que les permitirá gestionar su propia empresa y ser más consistentes en competencias transversales y específicas, orientadas al desarrollo de empleabilidad; por ello, se plantea la siguiente hipótesis (Schiller y Crewson, 1997; Klepper y Simons, 2000; Duval-Couetil, Gotch y Yin, 2014; Bernal, Delgado y Donoso, 2014).

H1: Hay relación entre la actitud hacia el emprendimiento y la percepción de los estudiantes de tener una sólida formación en materia de emprendimiento.

MATERIAL Y MÉTODO

El estudio es empírico, de enfoque cuantitativo, corte transversal, alcance descriptivo y relacional. Como instrumento de recolección de datos se aplicó la encuesta, mediante la adaptación del cuestionario GUESSS (*Global University Entrepreneurial Spirit Student's Survey*) (Medina, Bolívar y Lemes, 2014). La población de estudio se integró por los estudiantes de educación superior tecnológica del Tecnológico Nacional de México en el sistema descentralizado del Estado de Hidalgo, que cursan un Programa Educativo del área empresarial e industrial en el período julio-diciembre 2019. A partir de lo anterior, se consideraron 2,756 inscritos en cuatro Programas Educativos, por lo que se procedió a realizar el cálculo de la muestra estadística con la fórmula para muestras finitas, considerando un error de 5% y éxito de 95%, así como un valor de $z = 1.96$, que define como muestra un total de 338 estudiantes (Tabla 2).

Tabla 2
Datos de la población y muestra por programa educativo

Programa Educativo	Población	Porcentaje	Muestra
Ingeniería en Gestión Empresarial	986	35.78%	127
Ingeniería en Administración	246	8.93%	32
Ingeniería Industrial	1,146	41.58%	136
Licenciatura en Administración	378	13.72%	43
Total	2,756	100.00%	338

Fuente: Elaboración propia (SPSS, 22).

La recolección de datos, se realizó a través del cuestionario diseñado en formularios de *google*, el cual se envió mediante correo electrónico institucional a estudiantes de los diferentes programas académicos de las tres instituciones consideradas en el estudio.

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

El primer apartado se integró por variables sociodemográficas como el Programa Educativo que cursan, la institución a la que pertenecen y el género. La segunda parte incluye preguntas con cuatro opciones de respuestas respecto a la intención de elección de la carrera al inicio, al término de los estudios y cinco años después, así como preguntas referentes a los antecedentes de emprendimiento con opción de respuesta dicotómica. Finalmente, el tercer apartado integra preguntas que se responden con las opciones de la escala de medición de tipo Likert: (1= muy en desacuerdo; 2=en desacuerdo; 3=neutral; 4=de acuerdo; 5=muy de acuerdo). El cuestionario se validó mediante el Alfa de Cronbach, obteniendo un resultado de 0.903, lo cual indica la confiabilidad de la aplicación. Después de la aplicación de los cuestionarios, se descargaron las bases de datos en Excel y se exportó al Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS) versión 22. De igual forma, se generó la estadística descriptiva para los dos primeros apartados del cuestionario y las dimensiones de análisis del estudio. Para la contrastación de la hipótesis de investigación, se aplicó la prueba estadística de chi cuadrada.

RESULTADOS

En la Tabla 3, se presentan los resultados de las variables sociodemográficas que indican que del total de encuestados la participación se presenta en el siguiente orden: Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, ITESHU (39.35%), Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo, ITSOEH (32.54%) e Instituto Tecnológico Superior del Oriente del Estado de Hidalgo, ITESA (28.11%), lo anterior, debido a que en ITESA, solamente se ofertan dos Programas Educativos relacionados con el objeto de estudio que es Ingeniería en Gestión Empresarial y Licenciatura en Administración, mientras que en el ITSOEH se ofertan Ingeniería Industrial e Ingeniería en Gestión Empresarial y en el ITESHU se imparten las dos anteriores más Ingeniería en Administración. Respecto a los Programas Educativos los encuestados manifiestan estar inscritos en: Ingeniería Industrial (40.24%), Ingeniería en Gestión Empresarial (37.57%), Licenciatura en Administración (12.72%) e Ingeniería en Administración (9.47%). Los resultados se deben a, que Ingeniería Industrial se oferta en dos tecnológicos e históricamente ha tenido una demanda constante, mientras que Gestión Empresarial se oferta en las tres instituciones, por lo tanto, existe mayor participación. En cuanto a la Ingeniería en Administración y Licenciatura en Administración, solamente se oferta en una institución, por lo cual, se observa menor representación. En cuanto al género de los estudiantes, el 49.70% son hombres y el 50.30% mujeres, lo cual se debe a que en Gestión Empresarial e Ingeniería y Licenciatura en Administración predominan las mujeres, en Ingeniería Industrial hay mayor equidad.

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

Tabla 3
Distribución de frecuencias de variables sociodemográficas

Variable	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Instituto	ITESA	95	28.11
	ITESHU	133	39.35
	ITSOEH	110	32.54
	Total	338	100.00
Programa de estudios	Ingeniería en Administración	32	9.47%
	Ingeniería en Gestión Empresarial	127	37.57%
	Ingeniería Industrial	136	40.24%
	Licenciatura en Administración	43	12.72%
	Total	338	100.00%
Género	Masculino	168	49.70%
	Femenino	170	50.30%
	Total	338	100.00

Fuente: Elaboración propia (SPSS, 22).

En la Tabla 4, se muestran los resultados de la intención de elección de la carrera, que indican que al momento de la elección de la carrera el mayor porcentaje de elección de carrera para ser fundador de su propia empresa es en la Ingeniería en Gestión Empresarial (76.38%), seguido de la Ingeniería en Administración (62.50%), después la Ingeniería Industrial (58.82%) y por último, la Licenciatura en Administración (55.81%). En cuanto a la elección de carrera al término de sus estudios, se presentan en el orden anterior, aunque se observa incremento en la intención de emprender de los cuatro Programas Educativos, de acuerdo con lo siguiente: Ingeniería en Gestión Empresarial (77.95%), Ingeniería en Administración (75.00%), Ingeniería Industrial (65.44%) y Licenciatura en Administración (65.12%). Respecto a la decisión de elección de carrera cinco años después, la Ingeniería en Administración presenta el mayor porcentaje con (93.75%), seguido de la Ingeniería en Gestión Empresarial (81.89%), Ingeniería Industrial (76.47%) y Licenciatura en Administración (74.42%). Los resultados, son similares a los obtenidos por Medina, Bolívar y Lemes (2014) quienes concluyen que la intención emprendedora es menor al inicio de la carrera y que aumenta en el futuro proyectado y al término de los estudios.

Tabla 4
Intención de la elección de carrera

Descripción	Programa Educativo			
	IA	IGE	II	LA
Como estudiante ¿Cuál fue su intención al elegir su carrera?				
Ser empleado	21.88%	14.17%	32.35%	27.91%
Ser fundador de su propia empresa	62.50%	76.38%	58.82%	55.81%
Ser sucesor de una empresa	9.38%	5.51%	5.88%	6.98%
Otro, no lo sé todavía	6.25%	3.94%	2.94%	9.30%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
¿Cuál es su intención de elegir su carrera, al terminar sus estudios?				
Ser empleado	21.88%	12.60%	17.65%	13.95%
Ser fundador de su propia empresa	75.00%	77.95%	65.44%	65.12%
Ser sucesor de una empresa	0.00%	4.72%	7.35%	9.30%
Otro, no lo sé todavía	3.13%	4.72%	9.56%	11.63%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
¿Cuál es su intención al elegir su carrera, cinco años después de terminar sus estudios?				
Ser empleado	6.25%	5.51%	8.82%	9.30%
Ser fundador de su propia empresa	93.75%	81.89%	76.47%	74.42%
Ser sucesor de una empresa	0.00%	8.66%	5.88%	6.98%
Otro, no lo sé todavía	0.00%	3.94%	8.82%	9.30%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Elaboración propia (SPSS, 22).

En la Tabla 5, se muestran los resultados de los antecedentes en emprendimiento, en cuanto a la percepción de tener una sólida formación en materia de emprendimiento, los estudiantes de Ingeniería en Gestión Empresarial manifiestan que sí en 68% y el 39% de la Licenciatura en Administración refieren que no. Respecto a la asistencia a algún curso optativo en materia de emprendimiento, el 68% de la Ingeniería en Gestión Empresarial manifiesta que sí, contrario al 72% de la Licenciatura en Administración que indica que no. Referente a si les gustaría recibir formación en materia de emprendimiento, el 100% de los estudiantes de Ingeniería en Administración responden que sí y el 16% de los estudiantes de la Licenciatura en Administración manifiestan que no. Finalmente, el 21% de la Ingeniería en Gestión Empresarial manifiesta que actualmente se encuentran gestionando su propio negocio, al igual que el 6% de los estudiantes de la Licenciatura en Administración (Tabla 5).

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

Tabla 5
Antecedentes de emprendimiento

Descripción		Programa Educativo			
		IA	IGE	II	LA
¿Considera que tiene una sólida formación en materia de emprendimiento?	Si	66%	68%	63%	61%
	No	34%	32%	38%	39%
Total		100%	100%	100%	100%
¿Ha asistido a algún curso optativo en materia de emprendimiento?	Si	59%	68%	47%	28%
	No	41%	32%	53%	72%
Total		100%	100%	100%	100%
¿Le gustaría recibir algún tipo de formación en materia de emprendimiento?	Si	100%	90%	95%	84%
	No	0%	10%	5%	16%
Total		100%	100%	100%	100%
¿Actualmente se encuentra gestionando su propio negocio?	Si	9%	21%	17%	6%
	No	91%	79%	83%	94%
Total		100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia (SPSS, 22).

Referente a la actitud personal hacia el emprendimiento, la Tabla 6 muestra los resultados que indican que los estudiantes de Ingeniería en Gestión Empresarial en 55.1% manifiestan estar muy de acuerdo que ser emprendedor implica más ventajas que desventajas. El 57.5% de los estudiantes de Gestión Empresarial refieren estar muy de acuerdo en que una carrera como emprendedor es atractiva. Respecto a la opción que describe que, si tuviera la oportunidad y los recursos, se convertiría en un emprendedor el 81.3% de los estudiantes de Ingeniería en Administración manifiestan estar muy de acuerdo. En cuanto al grado de estar muy de acuerdo en la gran satisfacción que implica ser emprendedor, el mayor porcentaje se observa en Ingeniería en Administración con 71.9%; finalmente, el 50.4% de los encuestados de la Ingeniería en Gestión Empresarial manifiestan que están muy de acuerdo en que, entre diversas opciones laborales, preferirían convertirse en emprendedores.

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

Tabla 6
Actitud personal hacia el emprendimiento

Descripción	Programa Educativo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
Considero que ser emprendedor (a) implica más ventajas que desventajas para mí.	IA	0.0%	3.1%	9.4%	34.4%	53.1%	100.0%
	IGE	0.8%	2.4%	14.2%	27.6%	55.1%	100.0%
	LA	2.3%	2.3%	25.6%	23.3%	46.5%	100.0%
Una carrera como emprendedor(a) es atractiva para mí.	IA	0.0%	0.0%	12.5%	40.6%	46.9%	100.0%
	IGE	0.8%	0.8%	18.9%	22.0%	57.5%	100.0%
	LA	2.3%	4.7%	25.6%	20.9%	46.5%	100.0%
Si tuviera la oportunidad y los recursos, me convertiría en un emprendedor (a).	IA	0.0%	0.0%	9.4%	9.4%	81.3%	100.0%
	IGE	0.8%	3.1%	9.4%	19.7%	66.9%	100.0%
	LA	0.7%	2.2%	9.6%	33.1%	54.4%	100.0%
Ser emprendedor implicaría una gran satisfacción para mí.	IA	0.0%	0.0%	9.4%	18.8%	71.9%	100.0%
	IGE	0.8%	2.4%	11.8%	22.8%	62.2%	100.0%
	LA	1.5%	2.2%	13.2%	33.8%	49.3%	100.0%
Entre diversas opciones laborales, preferiría convertirme en emprendedor (a).	IA	0.0%	0.0%	18.8%	40.6%	40.6%	100.0%
	IGE	0.8%	3.1%	17.3%	28.3%	50.4%	100.0%
	LA	1.5%	5.1%	22.1%	39.7%	31.6%	100.0%
	LA	7.0%	4.7%	27.9%	18.6%	41.9%	100.0%

Fuente: Elaboración propia (SPSS, 22).

De igual forma, se realizó el cálculo de las puntuaciones medias de actitud personal hacia el emprendimiento por Programa Educativo, los resultados se presentan en el siguiente orden: Ingeniería en Administración (4.4563), Ingeniería en Gestión Empresarial (4.3701), Ingeniería Industrial (4.1324) y Licenciatura en Administración (4.0884); es decir, los estudiantes de los cuatro Programas Educativos están de acuerdo en los aspectos que definen la actitud personal hacia el emprendimiento (Tabla 7).

Tabla 7
Puntuaciones medias de la actitud personal hacia el emprendimiento

Programa Educativo	Media	N	Desv. Desviación	Mediana	Mínimo	Máximo
Ingeniería en Administración	4.4563	32	0.5035	4.6000	1.0000	5.0000
Ingeniería en Gestión Empresarial	4.3701	127	0.7543	4.6000	1.2000	5.0000
Ingeniería Industrial	4.1324	136	0.7056	4.2000	1.0000	5.0000
Licenciatura en Administración	4.0884	43	0.9693	4.4000	1.6000	5.0000
Total	4.2467	338	0.7556	4.4000	1.0000	5.0000

Fuente: Elaboración propia (SPSS, 22).

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

Finalmente, se procede a realizar el proceso de contrastación de la hipótesis planteada:

H1: Hay relación entre la actitud hacia el emprendimiento y la percepción de los estudiantes de tener una sólida formación en materia de emprendimiento.

En la Tabla 8, se presentan los resultados del procesamiento de los casos estudiados, considerando un valor de $n=338$ que representa el 100%, de igual forma, el valor del estadígrafo corrección por continuidad, que presenta un valor de 9.643, con un grado de libertad. El valor de p (Sig. asintótica (bilateral)) es de 0.002, que es menor de 0.05. También, el resultado indica que cero casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 20.52, por lo cual puede establecerse que con un nivel de significación del 5% se define que la variable de actitud hacia el emprendimiento y percepción de una sólida formación en materia de emprendimiento están relacionadas o asociadas, rechazando entonces, la hipótesis de independencia entre ambas variables y aceptando la relación, por lo cual se acepta la hipótesis.

Tabla 8

Tabla de contingencias percepción de sólida formación en materia de emprendimiento y actitud hacia el emprendimiento

		Actitud hacia el emprendimiento (emprender)		
		Si	No	Total
¿Considera que tiene una sólida formación en materia de emprendimiento?	Si	Recuento 126	10	136
		% dentro de Actitud hacia el emprendimiento 43.9%	19.6%	40.2%
Total	No	Recuento 161	41	202
		% dentro de Actitud hacia el emprendimiento 56.1%	80.4%	59.8%
Total		Recuento 287	51	338
		% dentro de Actitud hacia el emprendimiento 100.0%	100.0%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10.629 ^a	1	0.001		
Corrección de continuidad b	9.643	1	0.002		
Razón de verosimilitud	11.528	1	0.001		
Prueba exacta de Fisher				0.001	0.001
Asociación lineal por lineal	10.598	1	0.001		
N de casos válidos	338				

a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 20.52.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2.

Fuente: Elaboración propia (SPSS, 22).

Los resultados son contrarios a la propuesta de Tarapuez (2016) quien propone que las materias de emprendimiento y la iniciativa empresarial son independientes, mientras que en éste trabajo se refleja relación entre la percepción de una sólida formación en materia de emprendimiento y

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

la actitud hacia el emprendimiento, lo cual tiene que ver con la formación recibida y el papel de la institución de educación superior en proporcionar una formación sólida y consistente en competencias transversales y específicas orientadas al desarrollo de competencias de empleabilidad que favorezcan la integración al ámbito laboral (Schiller y Crewson, 1997; Klepper y Simons, 2000; Duval-Couetil, Gotch y Yin, 2014; Bernal, Delgado y Donoso, 2014).

CONCLUSIONES

Es indiscutible el papel que juegan las Instituciones de Educación Superior en la formación con orientación emprendedora, para que los egresados cuenten con las competencias necesarias para lograr con éxito un proyecto de emprendimiento, más aún en los Programas Educativos que en su objetivo o perfil de egreso incluyen el emprendimiento, lo cual puede contribuir a contrarrestar el desempleo juvenil. Con la investigación, se logró analizar la actitud personal hacia el emprendimiento de los estudiantes de educación superior tecnológica en Hidalgo, mediante métodos cuantitativos y se identificó la relación con la percepción en formación de emprendimiento. En los cuatro Programas Educativos, se incrementa la intención de ser fundador de su propia empresa del inicio, al término de los estudios y cinco años después. En cuanto a los antecedentes en materia de emprendimiento, los estudiantes de Ingeniería en Gestión Empresarial en la mayor parte de preguntas responden positivamente, mientras que los alumnos de Licenciatura en Administración negativamente.

Respecto a la puntuación media de la actitud personal hacia el emprendimiento, se presenta en el siguiente orden: Ingeniería en Administración, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería Industrial y Licenciatura en Administración. Mediante la prueba de chi-cuadrada, se acepta la hipótesis, en la que se determina que la variable de actitud hacia el emprendimiento y percepción de una sólida formación en materia de emprendimiento están relacionadas o asociadas.

También, resulta fundamental fortalecer la educación empresarial, a partir del presente estudio se obtiene información que refleja el interés de los estudiantes de emprender en un futuro, lo que implica trabajar con los programas de estudio de las carreras universitarias (Souitaris, Zerbini y Al-Laham, 2007; Kakouris, 2015). Asimismo, concientizar que el emprendimiento no solo se refiere a la creación de nuevas empresas o negocios, implica, el desarrollo de una competencia que integra un conjunto de habilidades y destrezas como son la creatividad, el liderazgo, el trabajo en equipo, la innovación, la toma de decisiones, que además son demandadas en el ámbito personal, social y profesional (Paños, 2017).

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

La principal limitación que presenta la investigación es, que solamente se aplicó a una muestra de tres instituciones, por lo cual resultaría interesante aplicar en otros campus del Tecnológico Nacional de México. Como futura línea de investigación, se sugiere realizar el análisis con variables como el género y los antecedentes en emprendimiento, así como con los estudiantes que concluyan el Modelo Talento Emprendedor, para verificar el impacto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, M. M., Villacís, W. H. y Jiménez, M. E. (2017). Factores que conforman la intención emprendedora de estudiantes de la Universidad de Guayaquil. *Dominio de las Ciencias*, 3(3), 335-346. <http://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.3.jun.1116-1146>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I. (2006). Perceived Behavioral Control, Self-efficacy, Locus of Control and the Theory of Planned Behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4), 665-683. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2002.tb00236.x>
- Álvarez, M., Pedraza, N. y Lavín, J. (2017). Formación de emprendedores del capital humano universitario. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, 27(2), 11-25.
- Apodaca, A. S., Ochoa, S. y Corrales, S. A. (2020). La educación emprendedora en instituciones de educación superior: un acercamiento teórico. *Administración y Organizaciones*, 23(44), 23-34. <https://doi.org/10.24275/uam/xoc/dcsh/rajo/2020v23n44/Apodaca>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES]. (20 de diciembre de 2019). *Las Instituciones de Educación Superior, promotoras del emprendimiento: Jaime Valls Esponda*. <http://www.anui.es/noticias/las-instituciones-de-educacin-superior-promotoras-del-emprendimiento>
- Bellotti, F., Berta, R., De Gloria, A., Lavagnino, E., Antonaci, A., Dagnino, F. y Mayer, I. S. (2014). Serious games and the development of an entrepreneurial mindset in higher education engineering students. *Entertainment Computing*, 5(4), 357-366. <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2014.07.003>
- Bernal, A., Delgado, P. y Donoso, M. (2014). Economy of knowledge, Entrepreneurial Culture and Employability in the field of Education. An Approximation to the Spanish Case. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 139, 168-174. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.08.050>

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

- Borrayo, C. L., Valdez, A. y Delgado, E. (2019). Cultura emprendedora en jóvenes universitarios de Guadalajara, México. *Revista de Ciencias Sociales*, 25(3), 72-87. <https://doi.org/10.31876/racs.v26i1.31326>
- Bretones, F. D. (2014). Entrepreneurial employees. En: A. Manuti & P. Davide de Palma (Eds.), *Why human capital is important for organizations: People come first*, Londres: Palgrave McMillan, 53-61.
- Bretones, F. D. y Radrigán, M. (2018). Actitudes hacia el emprendimiento: el caso de los estudiantes universitarios chilenos y españoles. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 94, 11-30. <https://dx.doi.org/10.7203/CIRIEC-E.94.12668>
- Bucardo, M. A., Saavedra, M. y Camarena, M. (2015). Hacia una comprensión de los conceptos de emprendedores y empresarios. *Suma de Negocios*, 6(13), 98-107. <https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2015.08.009>
- Coque, J., Díaz, F. y López, N. (2013). Factores para la puesta en marcha y el éxito de microempresas asociativas creadas por jóvenes egresados universitarios. *Revista de Estudios Cooperativos*, 112, 66-94. https://doi.org/10.5209/rev_REVE.2013.v112.430
- Contreras-Velásquez, J. C. Wilches-Duran, S. Y., Graterol-Rivas, M. y Bautista-Sandoval, M. (2017). Educación Superior y la Formación en Emprendimiento Interdisciplinario: Un Caso de Estudio. *Formación Universitaria*, 10(3), 11-20. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062017000300003>
- Davey, T., Hannon, P. y Penaluna, A. (2016). Entrepreneurship education and the role of universities in entrepreneurship: Introduction to the special issue. *Industry and Higher Education*, 30(3), 171–182. <https://doi.org/10.1177/0950422216656699>
- Dutta, D, Li, J. y Merenda, M. (2011). Fomento del espíritu empresarial: impacto de la especialización y la diversidad en la educación. *Revista Internacional de Emprendimiento y Gestión*, 7, 163-179. <https://doi.org/10.1007/s11365-010-0151-2>
- Duval-Couetil, N., Gotch, C. y Yin, S. (2014). The characteristics and motivations of contemporary entrepreneurship students. *Journal of Education for Business*, 89, 441-449. <https://doi.org/10.1080/08832323.2014.933156>
- Fayolle, A. (2013). Personal views on the future of entrepreneurship education. *Entrepreneurship and Regional Development*, 25, 692-701. <https://doi.org/10.1080/08985626.2013.821318>
- García, Y., Mendoza, I. y Romo, L. (2017). Relación Entre La Intención De La Elección De La Carrera De Ingeniería Civil y La Iniciativa Emprendedora De Los Estudiantes De Una Institución De Educación Superior Tecnológica En Hidalgo, México. *European Scientific Journal*, 13(34), 101-118. <http://dx.doi.org/10.19044/esj.2017.v13n34p101>
- Guerrero, M., Urbano, D. y Kirby, D., A. (2006). *Literature Review on Entrepreneurial Universities: An Institutional Approach*. [Archivo PDF].

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

<https://rio.upo.es/xmlui/bitstream/handle/10433/7287/emprendimiento%20e%20innovacion.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

- Guevara, A. M. Á. y Gamboa, C. (2009). Experiencias de incorporación de emprendedurismo en Instituciones de Educación Superior. *ICAP-Revista Centroamericana Pública* 56(57), 171–182.
- Grichnik, D. Brinckmann, J., Singh, L. y Manigart, S. (2014). Beyond environmental scarcity: Human and social capitals driving forces of bootstrapping activities. *Journal of Business Venturing*, 29(2), 310-326. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.02.006>
- Hernández, C. A. y Sánchez, S. (2017). La educación empresarial: un acercamiento desde los estudiantes universitarios en dos instituciones de educación superior. *Innovación Educativa*, 17(75), 81-102. <https://www.ipn.mx/innovacion/>
- Kakouris, A. (2015). Entrepreneurship pedagogies in lifelong learning: emergence of criticality? *Learning, Culture and Social Interaction* 6, 87-97. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lcsi.2015.04.004>
- Klepper, S. y Simons, K. (2000). Dominance by birthright: Entry of prior radio producers and competitive ramifications in the U.S. television receiver industry. *Strategic Management Journal*, 21(1), 997–1016.
- Liñán, F. (2008). Skill and Value Perceptions: How Do They Affect Entrepreneurial Intentions? *International Entrepreneurship and Management Journal*, 4(3), 257-272. <https://doi.org/10.1007/s11365-008-0093-0>
- Liñán, F. y Rodríguez-Cohard, J. (2015). Assessing the stability of graduates entrepreneurial intention and exploring its predictive capacity. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 28, 77-98. <https://doi.org/10.1108 / ARLA-06-2013-0071>
- Loli, A., Del Carpio, J. y Vergara, A. (2012). Actitudes de emprendimiento, necesidad de logro y la intención de desarrollar un negocio en estudiantes de universidades públicas de Lima Metropolitana. *Revista de Investigación en Psicología*, 15(1), 61-81.
- Medina, P., Bolívar, A. y Lemes, A.I. (2014). Un paso más en la investigación de la intención emprendedora del estudiante universitario: GUEESS. *Revista de Estudios Empresariales*, 2, 63-80. <https://doi.org/10.17561/ree>
- Neck, H. y Greene, P. G. (2011). Entrepreneurship education: Known worlds and new frontiers. *Journal of Small Business Management*, 49(1), 55-70. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-627X.2010.00314.x>.
- Novillo, E. F., Sarmiento, C. B. y Espinosa, M. O. (2017). Análisis del desarrollo de la actitud emprendedora en estudiantes universitarios al participar en la asignatura de emprendimiento. *Revista Espacios*, 45(38), 37-46. <https://doi.org/10.48082/espacios->
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (26 de noviembre de 2020). *Aumento de la exclusión de los jóvenes del empleo y la capacitación*. https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_737061/lang--es/index.htm

Actitud Personal hacia el Emprendimiento de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OECD]. (2019). *Educación Superior en México. Resultados y relevancia para el mercado laboral*. Paris: OECD. https://www.oecd.org/centrodemexico/medios/educacion_superior_en_mexico.pdf

Osorio, F. y Pereira, F. (2011). Hacia un modelo de educación para el emprendimiento: una mirada desde la teoría social cognitiva. *Cuadernos de Administración*, 24(43), 13-33. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cao24-43.hmep>

Paños, J. (2017). Educación emprendedora y metodologías activas para su fomento. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(3), 33-48. <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.20.3.272221>

Priegue, D., García, J. y Lorenzo, M. (2014). Higher Education and Enterprising Spirit: The Case of the Universidade de Santiago de Compostela, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 139, 48-55. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.08.020>

Ramos, L., López V., Sánchez, R. y Moreno, L. (2018). La intención emprendedora en estudiantes universitarios y el proceso de enseñanza aprendizaje. *Revista Global de Negocios*, 6(3), 1-12.

Sánchez, F. y C. Ros. (2014). Development of entrepreneurial competence through practicum in pedagogy degree. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 139, 116-122. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.08.038>

Sánchez, J., Ward, A., Hernández, B. y Florez, J. (2017). Educación emprendedora: Estado del arte. *Propósitos y Representaciones*, 5(2), 401-473. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n2.190>

Schiller, B. R. y Crewson, P. E. (1997). Entrepreneurial Origins: A Longitudinal Inquiry. *Economic Inquiry*, 35, 523-531.

Souitaris, V., Zerbinati, S. y Al-Laham, A. (2007). Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources. *Journal of business venturing* 22(4), 566-591. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusvent.2006.05.002>

Suárez, M., Suárez, L. y Zambrano, S. M. (2017). Emprendimiento de jóvenes rurales en Boyacá-Colombia: Un compromiso de la educación y los gobiernos locales. *Revista de Ciencias Sociales*, XXIII(4), 23-32. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28055641003>

Tarapuez, E. (2016). Factores que incluyen en la intención empresarial de los estudiantes universitarios del Departamento Quindío (Colombia). *Revista Científica Visión de Futuro*, 20(2), 114-136. <http://dx.doi.org/10.36995/j.visiondefuturo.2020.24.02.003.es>

Tecnológico Nacional de México [TecNM]. (3 de febrero de 2021). Modelo Talento Emprendedor. <http://www.dgest.gob.mx/academicas/impulsa-tecnm-modelo-talento-emprendedor>

Tecnológico Nacional de México [TecNM]. (18 de diciembre de 2020). Oferta educativa. <https://www.tecnm.mx/?vista=Licenciaturasdutta>