

Formación del perfil emprendedor en educación superior en la Universidad de Sonora, México

DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n86.2019.2293>

Alma Brenda Leyva-Carreras¹
Universidad de Sonora
alma.leyva@unison.mx

Jesús Rodolfo Alcántara-Castelo²
Universidad de Sonora
rodolfo.alcantara@unison.mx

Joel Enrique Espejel-Blanco³
Universidad de Sonora
jespejel@pitic.uson.mx

Manuel Arturo Coronado-García⁴
Universidad de Sonora
arturo.coronado@unison.mx

Fecha de recepción: 23 de noviembre de 2018
Fecha de aprobación: 26 de marzo 2019



Cómo citar este artículo / To reference this article / Comment citer cet article / Para citar este artigo:

Leyva-Carreras, A. M.; Alcántara-Castelo, J. R.; Espejel-Blanco, J. E.; Coronado-García, M. A. (2019). Formación del perfil emprendedor en educación superior en la Universidad de Sonora, México. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (86), 115-132. DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n86.2019.2293>

Resumen

El objetivo de este artículo es medir la relación que tienen las habilidades personales —autoconfianza—, intelectuales —capacidad para identificar problemas— y sociales —trabajo en equipo— sobre el logro en el emprendedurismo, percibida por los alumnos de la Licenciatura en Administración de la Universidad de Sonora, México.

En este documento se presenta el marco conceptual y la metodología que se siguió para realizar la investigación; además se indica cuál ha sido el proceso de análisis de los datos y los resultados, las conclusiones y algunas recomendaciones e implicaciones sociales.

Se aplicó una metodología mixta, donde la primera fase consistió en un análisis exploratorio mediante prueba piloto, con el fin de contextualizar el problema objeto de análisis, así como la validación del instrumento de medición; y en la segunda fase, con la recolección de datos a través de una encuesta de cuestionario semi-

¹ Doctora en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla de la ciudad de Puebla, Puebla, México. Magister en Administración por la Universidad de Sonora de la ciudad de Hermosillo, Sonora, México. Licenciada en Administración de Empresas de la Universidad de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1527-3322>

² Doctor en Administración Educativa del Instituto Pedagógico de Posgrado en Sonora, A.C. de la ciudad de Hermosillo, México. Magister en Administración de Negocios en Mercadotecnia en la Universidad TecMilenio de la ciudad de Hermosillo, Sonora, México. Licenciado en Administración en la Universidad de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2253-5770>

³ Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales en la Universidad de Zaragoza de Zaragoza, España. Magister en Dirección de Negocios de la Universidad del Valle de México de la ciudad de Hermosillo, Sonora. Licenciado en Economía en la Universidad de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1637-7235>

⁴ Doctor en Planeación y Liderazgo Educativo en la Universidad del Valle de México de la ciudad de Hermosillo, Sonora, México. Magister en Administración por la Universidad de Sonora de la ciudad de Hermosillo, Sonora, México. Licenciado en Administración de Agronegocios de la Universidad Autónoma de Baja California, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5098-9932>

estructurado a alumnos de la Licenciatura en Administración de la Universidad de Sonora, unidad Hermosillo, Sonora, México, se llevó a cabo un análisis estadístico con modelos de ecuaciones estructurales PLS-SEM.

Los principales resultados muestran que los alumnos con habilidades emprendedoras están conscientes de la importancia que tienen las habilidades personales, lo que les permite desarrollar de forma efectiva las sociales, y opinan que durante su formación profesional podrán aprender y mejorar las intelectuales, que son necesaria en las habilidades de logro al emprender nuevos negocios.

Palabras clave: emprendimiento; emprendimiento en educación superior; emprendimiento en la universidad; perfil emprendedor; habilidades emprendedoras; enseñanza del emprendimiento.

□ **Formation of the entrepreneurial profile in higher education, Universidad de Sonora, Mexico**

Abstract

This study aims at measuring the relationship among personal skills —self-confidence—, intellectual skills —capacity to identify problems—, and social skills —teamwork— in the development of entrepreneurial capacity, as perceived by Business Administration students in Universidad de Sonora, Mexico.

This paper also shows the theoretical framework and methodology used to carry out the investigation, thus describing the process of analysis of the data and the outcomes, conclusions, and some recommendations and social implications.

A mixed methodology was used, in which there was a first stage of piloting exploration to contextualize the existing problem, as well as the validation of the measuring instrument. In a second stage, there was a collection of data through the application of a semi-structured questionnaire to Business Administration students of Universidad de Sonora, Hermosillo unit, Sonora, Mexico, and a statistical analysis using PLS-SEM structural equation models.

The main outcomes show that students having entrepreneurial skills are aware of the relevance that personal skills have, thus facilitating the development of effective social skills. These students say that they could learn and improve their intellectual skills during their learning process, and that these abilities are necessary to reach the goal of creating new companies.

Keywords: entrepreneurship; higher education entrepreneurship; university entrepreneurship; entrepreneurial profile; entrepreneurial competencies; entrepreneurship; entrepreneurship teaching.

□ **Formação do perfil empreendedor no ensino superior, Universidade de Sonora, México**

Resumo

O objetivo deste artigo é medir a relação entre habilidades pessoais: autoconfiança, habilidades intelectuais, capacidade de identificar problemas, habilidades sociais e trabalho em equipe, e o êxito no empreendedorismo, percebida pelos alunos do Bacharelado em Administração de Empresas da Universidade de Sonora, México.

Este documento apresenta o quadro conceptual e a metodologia seguida para realizar a pesquisa; indica também o processo de análise dos dados e resultados, as conclusões e algumas recomendações e implicações sociais.

Foi aplicada uma metodologia mista, em que a primeira fase consistiu em uma análise exploratória por meio de

um teste piloto, com o objetivo de contextualizar o problema em análise, bem como a validação do instrumento de medida; e na segunda fase, com coleta de dados através de questionário semiestruturado para alunos do Bacharelado em Administração da Universidade de Sonora, em Hermosillo, Sonora, México, foi realizada uma análise estatística com modelos de equações estruturais PLS-SEM.

Os principais resultados mostram que os estudantes com habilidades empreendedoras estão cientes da importância das habilidades pessoais, o que lhes permite efetivamente desenvolver habilidades sociais, e acreditam que durante a sua formação profissional eles serão capazes de aprender e aperfeiçoar as habilidades intelectuais, que são necessárias para o êxito ao empreender novos negócios.

Palavras-chave: empreendedorismo; empreendedorismo no ensino superior; empreendedorismo na universidade; perfil empreendedor; habilidades empreendedoras, ensino de empreendedorismo.

Formation universitaire en entrepreneuriat:

Université de Sonora, Mexique

Résumé

L'objectif de cet article est de mesurer la relation entre les compétences personnelles —confiance en soi—, intellectuelles —capacité d'identifier les problèmes—, et sociales —le travail en équipe— sur la réussite entrepreneuriale perçue par les étudiants de premier cycle de gestion de l'université mexicaine de Sonora.

Ce document présente le cadre conceptuel, la méthodologie d'investigation, le processus d'analyse des données et des résultats, les conclusions ainsi que certaines implications sociales et recommandations.

La première phase de cette méthodologie mixte consiste en une analyse exploratoire via un test pilote contextualisant la problématique et validant les instruments de mesure. La seconde phase s'oriente sur la collecte de données par le biais d'une enquête semi-structurée et d'un questionnaire adressé aux étudiants de premier cycle de gestion de l'Université de Sonora, unité Hermosillo, Sonora, Mexique. Une analyse statistique sera réalisée à l'aide de modèles d'équations structurelles PLS-SEM.

Les principaux résultats de cette étude montrent que les étudiants possédant des compétences entrepreneuriales sont conscients de l'importance des compétences personnelles leur permettant de développer efficacement leurs compétences sociales, et estiment que lors de leur formation professionnelle, ils seront en mesure d'apprendre et d'améliorer les compétences intellectuelles nécessaires au bon déroulement de leur formation, à la création d'entreprise et à leur réussite dans le monde des affaires.

Mots-clés: entrepreneuriat; esprit d'entreprise dans l'enseignement supérieur; profil entrepreneurial; compétences entrepreneuriales; enseignement de l'entrepreneuriat.

1. Introducción

Durante los últimos años hemos sido testigos de la importancia que desde todos los ámbitos se ha atribuido al fenómeno emprendedor, a pesar de que el emprendimiento no es un tema nuevo. La contribución de las nuevas y pequeñas empresas coadyuvan a la generación de empleos, a la puesta en marcha de innovaciones, al desarrollo económico y social, motivos que actualmente justifican el creciente interés de las instituciones, los académicos, los empresarios y la población en general hacia las iniciativas emprendedoras.

La misión a alcanzar por parte de la universidad es contribuir al progreso de los pueblos, y dentro de ella la formación de profesionales con calidad investigativa y propositiva es un factor clave (Sanabria-Rangel, Morales-Rubiano y Ortiz-Riaga, 2015). En esta misión, es importante coordinar procesos internos de apoyo a iniciativas que coadyuven a la formación profesional de excelencia y al desarrollo de capacidades emprendedoras de los universitarios. Juliá-Igual (2013) menciona que las iniciativas deben ser colaborativas y contribuir a la

formación profesional, mediante conocimientos que fomenten y acrecienten el espíritu de la creación de nuevas empresas, dejando de lado metodologías de enseñanzas obsoletas, como la enseñanza informativa —saber—, y pasar a promover la enseñanza de inteligencia ejecutiva «capacidad de hacer y actuar».

Hoy en día, el gran desafío de las universidades está encaminado a profesionalizar al estudiante mediante procesos fuertes de vinculación a la investigación empresarial, coordinados con mallas curriculares basadas en prácticas investigativas y durante el proceso de enseñanza-aprendizaje promover la aptitud emprendedora entre los universitarios (Campuzano-Vásquez, Espinoza-Freire y Cedillo-Chalaco, 2017).

Este trabajo tiene como objetivo medir la relación que tienen las habilidades personales —autoconfianza—, intelectuales —capacidad para identificar problemas— y sociales —trabajo en equipo— con las habilidades de logro para el emprendedor percibida por los alumnos de la Licenciatura en Administración de la Universidad de Sonora.

2. Marco conceptual y formulación de hipótesis

2.1 El emprendedor en el ámbito universitario

Para entender el sistema de emprendimiento, es necesario tener como objetivo medir la actividad emprendedora en un país, región, provincia o ciudad. La principal fuente con la que se cuenta a nivel macro es el Global Entrepreneurship Monitor (GEM, 2015) que toma en consideración variables como programas gubernamentales, políticas gubernamentales de regulación, apoyo financiero y normas sociales y culturales que inciden para que exista un entorno favorable para el emprendimiento.

En la actualidad, las universidades son conscientes del problema de la creación de empresas, por su consideración como una alternativa al desempleo

y como oportunidad de autoempleo (Hernández-Rodríguez y Arano-Chávez, 2015). Algunos investigadores han estudiado el efecto del emprendimiento desde las universidades, por lo que han destacado el papel que tiene la universidad como generadora de nuevos proyectos empresariales (Guerrero y Urbano, 2012; Gutiérrez y Amador, 2011; Hernández-Rodríguez y Arano-Chávez, 2015; Mababu-Mukiur, 2017; Pérez-Palacios, 2009; Ruiz-Jiménez, Cabeza-Pullés y Briano-Turrent, 2012).

El perfil emprendedor está constituido por el conjunto de actitudes, aptitudes y habilidades que un individuo adquiere a través de las experiencias familiares, sociales y educativas, para la generación

de nuevas ideas o innovaciones a lo existente. Estas características pueden contribuir a la búsqueda de algún beneficio, económico, social o empresarial y, por supuesto, con carácter innovador; por tanto, el perfil emprendedor permite transformar para competir, mejorar o impulsar un proyecto (Alemany, Álvarez, Planellas y Urbano, 2011; Guerrero y Urbano, 2012; Hernández-Rodríguez y Arano-Chávez, 2015; Trías, 2007). Por otro lado, el espíritu emprendedor puede ser desarrollado en las universidades, ya que las capacidades y habilidades empresariales no solo son innatas, sino que también pueden ser adquiridas a través del aprendizaje. Para estos autores, las habilidades requeridas para ser un emprendedor pueden ser fomentadas y mejor planificadas con una educación universitaria.

Los estudios de los últimos diez años sostienen que las capacidades individuales deben complementarse con otras, relacionadas con aspectos como el ambiente, los recursos y las oportunidades de mercado. Dentro de este otro tipo de capacidades resaltan los valores del individuo, la creatividad, la iniciativa, la autoconfianza, la energía y la capacidad de trabajo, la perseverancia, el liderazgo, la aceptación del riesgo, la necesidad de logro, la tolerancia al cambio y el manejo de problemas (Leiva, 2013; Leyva-Carreras, Espejel-Blanco y Cavazos-Arroyo, 2017; Kantis, 2010; Pablo-Martí y García-Tabuenca, 2006).

2.2 La planeación como habilidad de logro en el emprendimiento

Sepúlveda-Maldonado (2017) menciona que una persona con perfil emprendedor tiende a planificar y a basar sus decisiones en función de los beneficios y costos de sus actos. Estas particularidades coinciden con las características de emprendedores señaladas en los estudios realizados por Salinas-Ramos y Osorio-Bayter (2012). Para crear nuevos negocios, es necesario partir de una planeación que permita que el emprendedor pueda decidir y tener conductas adaptativas, debe estar informado sobre los patrones de cambio de ambiente por las acciones iniciadas

o por el surgimiento de nuevas oportunidades en su entorno y por el convencimiento de permanecer aprendiendo a lo largo de la vida organizacional (Ahumada, 2001). Por lo anterior, el emprendedor deberá aplicar su experiencia en la búsqueda de nuevas estrategias, para crear nuevas soluciones en el ámbito empresarial, considerando los aspectos del ambiente y no solo los de la empresa que dirige.

Desde la óptica del mercado laboral mundial, la requisitoria de nuevas exigencias para los nuevos perfiles profesionales parte de la necesidad de formación actualizada de talentos calificados que incorporen habilidades en competencias técnicas, certificaciones profesionales y en oficios calificados; idiomas extranjeros, habilidades informáticas, comunicación verbal, entusiasmo, motivación, planeación, organización, trabajo en equipo y habilidades blandas como agilidad, adaptabilidad y flexibilidad, capacidad para diagnosticar y resolver problemas, para el lugar de trabajo son algunas de las capacidades que Manpower (2011) destaca.

2.3 La autoconfianza como habilidad personal del emprendedor

La autoconfianza ha sido relacionada teórica y empíricamente con emprendimiento (Bird, 1988; Chen, Greene y Crick, 1998; Krueger y Brazeal, 1994; McGee, Peterson, Mueller y Sequeira, 2009; Schultz, 1980; Van Praag y Cramer, 2001). Desde el aspecto empresarial, la persona emprendedora confía absolutamente en su proyecto y está preparada para sacarlo adelante, va a tomar decisiones y lo tiene que hacer de manera decidida, sin miedo y confiando en sí misma, aunque pueda equivocarse y el resultado no sea el esperado (Gutiérrez-Huby y Amador-Murguía, 2011). La autoconfianza o seguridad en sí mismo es muy importante, y no cualquiera la posee, por ello es que los emprendedores se diferencian de los demás, pues esta habilidad les permite tomar riesgos que otras personas no se atreverían, por lo que suelen aprovechar oportunidades importantes en su trayectoria profesional y empresarial.

Hogarth y Karelaia (2012) moldean la autoconfianza como un factor crítico en el proceso de toma de decisiones emprendedoras, y concluyen que la autoconfianza en las habilidades emprendedoras tiene un efecto tanto positivo —a través del aprovechamiento de oportunidades de negocio— como negativo —debido a la sobrevaloración de capacidades individuales— a la hora de valorar la decisión individual de iniciar cualquier actividad emprendedora. La autoconfianza y el estigma social al fracaso empresarial tienen un efecto diferenciado sobre la probabilidad emprendedora de jóvenes (Gómez-Araujo, Lafuente, Vaillant y Núñez, 2015).

2.4 La capacidad para identificar problemas como habilidad intelectual en el emprendimiento

El proceso de toma de decisiones es sistemático para identificar y resolver problemas; una de las habilidades más importantes en este proceso es la de ser proactivo, ya que con esta una persona se responsabiliza plenamente de sus acciones, lo que conlleva generar impulso de acciones creativas e innovadoras y soluciones para producir mejoras a una cierta circunstancia. La resolución de problemas es, por tanto, el proceso de trabajo a través del que se encuentra una solución a un problema (Wheatley, s.f.). En el ámbito universitario, la capacidad de resolución de problemas es una habilidad o competencia genérica (Beneitone, *et al.*, 2007), que busca desarrollarse en distintos ámbitos de la formación de los estudiantes, puesto que independiente del campo de estudio del que se trate, es esta un área que debiera fortalecerse en todo estudiante universitario, en virtud de que podría ser una herramienta importante para su vida profesional.

2.5 Trabajo en equipo como habilidad social en el emprendimiento

Villa (2013) destaca la necesidad de que los emprendedores tengan bien desarrollada la capacidad de ejercer influencia sin poseer poder formalmente, además de saber en qué momento usar la lógica y

cuándo persuadir. La conformación de equipos de trabajo es una de las tareas del emprendedor, decidir quiénes lo van a acompañar y qué características deben tener son habilidades determinantes para consolidar una organización y hacerla sostenible (Villanueva, 2015).

El emprendedor es un agente de cambio que genera y fomenta valores sociales, y tiene la capacidad de reconocer nuevas oportunidades al servicio de su misión. Para ello, se embarca en un proceso de innovación continua, de adaptación, aprendizaje y acción sin sentirse limitado por los recursos existentes. Muestra, a su vez, un alto nivel de responsabilidad hacia la población a la que da servicio y a los resultados logrados. (Gutiérrez-Espinoza *et al.*, 2017, p. 9)

En la educación en emprendimiento social, es fundamental el fomento de competencias que promuevan la creatividad, la imaginación, el pensamiento crítico, la colaboración, la proactividad y el trabajo en equipo, lo que permite a su vez un fuerte sentido de autoestima y confianza (Korsgaard, 2011; Pache y Chowdhury, 2012; Sánchez, 2013; Raposo y Do Paço, 2011; Villanueva, 2015). Estas habilidades mencionadas pudieran aventajar a quienes las posean sobre quienes no, pero, sobre todo, ponen en una posición que pudiera posibilitar la generación de impactos sociales, que tanto demanda la comunidad a los profesionistas egresados. Por tanto, estas habilidades también pueden generar impactos positivos en el entorno social en el que se desenvuelven quienes se forman en contextos universitarios.

Según las argumentaciones teóricas planteadas, parece pertinente formular las siguientes hipótesis de trabajo:

H1: Las habilidades personales —autoconfianza— tienen una relación positiva y significativa sobre las habilidades de logro.

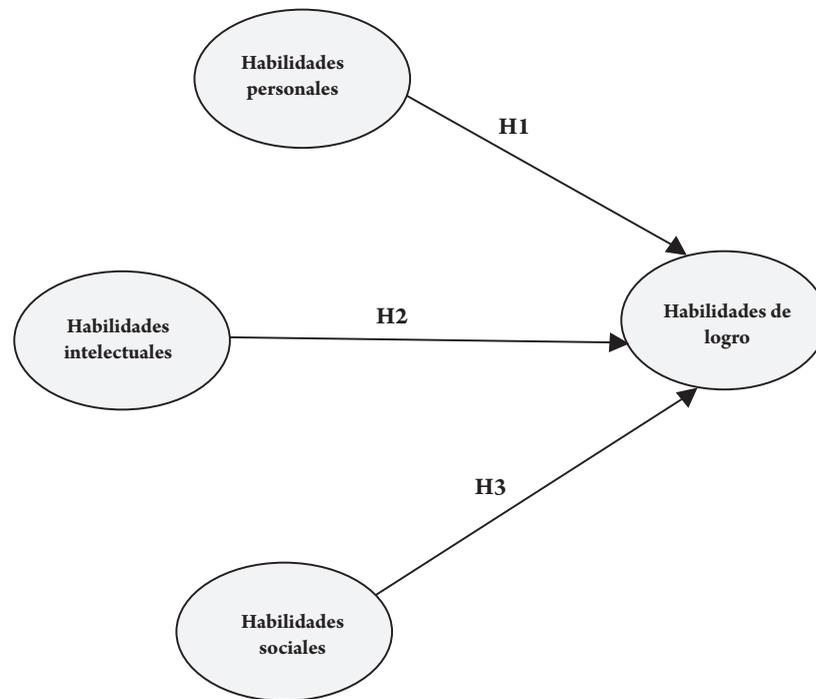
H2: Las habilidades intelectuales —capacidad para identificar problemas— tienen una relación positiva y significativa sobre las habilidades de logro.

H3: Las habilidades sociales —trabajo en equipo— tienen una relación positiva y significativa sobre las habilidades de logro.

Planteada la hipótesis de trabajo, el modelo causal propuesto queda reflejado tal y como se muestra en la figura 1. En este se establecen las habilidades del perfil

de emprendimiento en los alumnos de la Licenciatura en Administración manifestada en el comparativo de sustento teórico y la argumentación exploratoria realizada mediante la prueba piloto realizada a alumnos con características de la muestra de estudio.

Figura 1. Modelo conceptual



Fuente. Elaboración propia.

Tras argumentar y sustentar teóricamente las relaciones propuestas, en el siguiente apartado se detalla el diseño de la investigación con el objetivo de contrastar las hipótesis formuladas y responder a la pregunta central: ¿cuál es la relación que tienen

las habilidades personales, intelectuales y sociales sobre las habilidades de logro en el emprendimiento de los alumnos de la Licenciatura en Administración de séptimo a noveno semestre de la Universidad de Sonora?

3. Metodología

3.1 Tipo de estudio y enfoque de investigación

Con el propósito de contrastar las hipótesis formuladas, se desarrolló una serie de actuaciones realizadas bajo dos fases de una metodología mixta. En una primera fase cualitativa, se llevó a cabo un análisis exploratorio apoyado en una prueba piloto en la que se aplicó una encuesta a alumnos universitarios de los últimos semestres, con el propósito de validar el instrumento de medida —validez aparente—; y en una segunda fase, la encuesta a alumnos de la Licenciatura en Administración de la Universidad de Sonora, Unidad Hermosillo, Sonora, México, con la ayuda de un cuestionario semiestructurado. El cuestionario tuvo como objetivo que se pudiera medir la relación causal que tienen las habilidades personales —autoconfianza—, habilidades intelectuales —capacidad para identificar problemas— y habilidades sociales —trabajo en equipo— sobre las habilidades de logro en el emprendimiento percibidas por los alumnos de dicha licenciatura.

3.2 Definición de la población y muestra

La recogida de información fue llevada a cabo por los integrantes del proyecto de investigación, utilizando como soporte un cuestionario estructurado mediante encuestas personales. Las encuestas fueron aplicadas a alumnos de séptimo, octavo y noveno semestre de la Licenciatura en Administración de la Universidad de Sonora, Unidad Hermosillo, Sonora, México, debido a que son alumnos que se encuentran próximos a egresar. Esta licenciatura tiene una población distribuida de la siguiente forma: 75 alumnos de séptimo semestre, 65 alumnos de octavo semestre y 17 alumnos de noveno semestre. El tamaño de la muestra, una vez llevado a cabo el proceso de depuración, fue de 111 cuestionarios válidos (Tabla 1).

Tabla 1. Ficha técnica

Ámbito geográfico	Hermosillo, Sonora
Universo de la población	157
Características de la unidad muestral	Alumnos de la Licenciatura en Administración de la Universidad de Sonora, distribuidos de la siguiente forma: 75 alumnos de séptimo semestre 65 alumnos de octavo semestre 17 alumnos de noveno semestre
Total de la muestra	111 alumnos
Metodología	Encuesta con cuestionario estructurado
Procedimiento de muestreo	Muestra finita
Tamaño muestral	111 encuestas válidas
Error muestral	± 5,0 %
Nivel de confianza	90 %; pq = 0,5
Periodo del trabajo de campo	Del 15 de enero al 30 de mayo de 2017

Fuente. Elaboración propia.

3.3 Análisis estadístico de los datos

Con el propósito de contrastar las hipótesis formuladas, se desarrolló una serie de actuaciones realizadas bajo dos fases de una metodología mixta. En una primera fase cualitativa, se llevó a cabo un análisis exploratorio apoyado en una prueba piloto en la que se aplicó una encuesta a alumnos universitarios de los últimos semestres con el propósito de validar el instrumento de medida —validez aparente—; y en una segunda fase, la encuesta a alumnos de la Licenciatura en Administración de la Universidad de Sonora, Unidad Hermosillo, Sonora, México, con la ayuda de un cuestionario semiestructurado. El cuestionario tuvo como objetivo que se pudiera medir la relación causal que tienen las habilidades personales —autoconfianza—, las habilidades intelectuales —capacidad para identificar problemas— y las habilidades sociales —trabajo en equipo— sobre las habilidades de logro en el emprendimiento percibidas por los alumnos de dicha licenciatura.

La información se obtuvo utilizando un cuestionario que contenía preguntas cerradas. Los entrevistados tenían que mostrar su nivel de acuerdo o desacuerdo con una serie de afirmaciones utilizando una escala de medida Likert de 7 puntos. Específicamente, la información se refería, por una parte, a la relación que tienen las habilidades personales —autoconfianza—, las habilidades intelectuales —capacidad para identificar problemas— y las habilidades sociales —trabajo en equipo— sobre las habilidades de logro —planeación— percibidas por los alumnos de la licenciatura en Administración y, finalmente, las características sociodemográficas de la muestra.

Para el análisis estadístico de los datos, se usó el modelo de ecuaciones estructurales (*structural equation modeling* [SEM]) con la regresión de mínimos cuadrados parciales (*partial least squares regression* [PLS regression]) por medio del paquete informático estadístico SmartPLS 3.0 (Ringle, Wende y Becker, 2015). Para validar el modelo de medida, se realizaron las siguientes actuaciones: analizar la validez de contenido y la validez aparente, calcular la fiabilidad individual de los indicadores por medio

de las cargas factoriales (*loading*) de los constructos reflectivos y determinar la validez de constructo: validez convergente y la validez discriminante. En cuanto a la validez del modelo estructural, se debe analizar la varianza explicada (R^2) y los coeficientes path o pesos de regresión estandarizados (β). En los siguientes apartados, se comprueban cada uno de los criterios estadísticos propuestos por la evaluación de los modelos PLS-SEM (Hair, Ringle y Sarstedt, 2011).

3.4 Validez de contenido aparente

En referencia a la validez de contenido, se llevó a cabo una exhaustiva revisión de la literatura especializada en habilidades de emprendimiento, tales como habilidades personales —autoconfianza—, habilidades intelectuales —capacidad para identificar problemas—, habilidades sociales —trabajo en equipo— y habilidades de logro —planeación—, con el objetivo de sustentar teóricamente las escalas de medida. También se comprobó la validez aparente, es decir, que las escalas de medida reflejen aquello que pretenden realmente medir, por tanto, se adaptaron las escalas de medida inicialmente propuestas.

Para verificar la validez aparente, se sometió el instrumento a una prueba piloto en alumnos de la Licenciatura en Administración, con el objetivo de depurar los indicadores que no mostraban relación con la investigación, lo que nos permitió garantizar la obtención de resultados satisfactorios, dado que las variables manifiestas deben medir lo que realmente deben medir (Zaichkowsky, 1985). Del mismo modo, se ajustaron y matizaron los ítems a partir de los resultados de los estudios cualitativos previos.

3.5 Fiabilidad de los indicadores

Para efectuar este procedimiento estadístico, se comprobó la fiabilidad individual de los indicadores reflectivos que deben poseer una carga factorial (λ) igual o superior a 0,708 para constructos teóricos fuertes (Hair, Hult, Ringle y Sarstedt, 2016) y de igual o superior a 0,550 para modelos teóricos flexibles

(Hair, Ringle y Sarstedt, 2011). Cabe tener presente que las cargas factoriales que muestran que la varianza compartida entre el constructo y sus respectivos indicadores son mayores que la varianza del error en un 50 %. Por tanto, considerando el criterio de aceptación anterior ($\lambda \geq 0,550$), fueron depurados los indicadores reflectivos que no cumplieron con la regla estadística en tres rondas (Tablas 2 y 3).

Tabla 2. Primera ronda de depuración/cálculo de algoritmos PLS

	HabIntelectuales	HabLogro	HabPersonales	HabSociales
HISP1	0,816697			
HISP3	0,569858			
HISP4	0,684364			
HISP5	0,778980			
HISP6	0,517064			
HLP1		0,711633		
HLP2		0,617847		
HLP3		0,585985		
HLP5		0,599185		
HPAC2			0,839142	
HPAC3			0,780286	
HPAC4			0,555054	
HPAC6			0,498519	
HSTE2				0,683074
HSTE4				0,747253

Fuente. Elaboración propia según paquete informático SmartPLS 3.0.

Tabla 3. Segunda ronda de depuración/cálculo de algoritmos PLS

	HabIntelectuales	HabLogro	HabPersonales	HabSociales
HISP1	0,833506			
HISP3	0,614936			
HISP4	0,690892			
HISP5	0,740872			
HLP1		0,779533		
HLP2		0,690465		
HLP3		0,737024		
HLP5		0,553650		
HPAC2			0,814510	
HPAC3			0,813270	
HPAC4			0,702260	
HSTE2				0,839964
HSTE4				0,914841

Fuente. Elaboración propia según paquete informático SmartPLS 3.0.

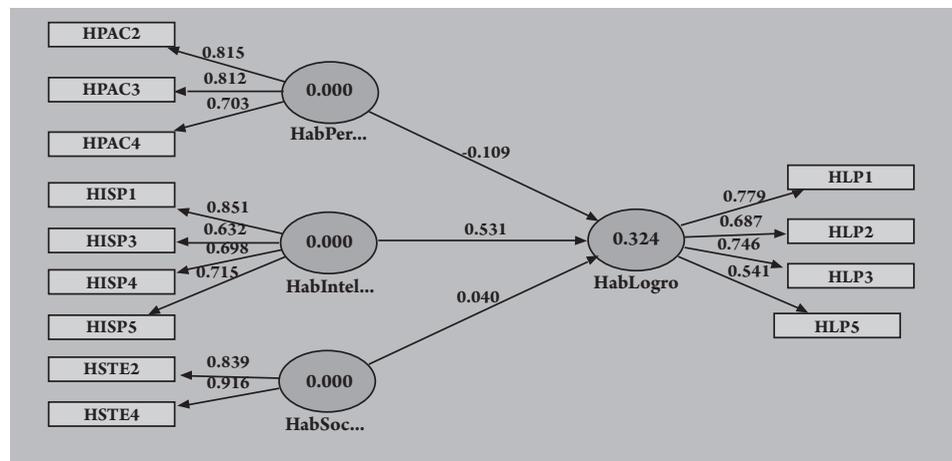
Tras dos rondas de depuración quedó el modelo de medida validado (Tabla 4 y Figura 2).

Tabla 4. Tercer ronda de depuración/cálculo de algoritmos PLS

	HabIntelectuales	HabLogro	HabPersonales	HabSociales
HISP1	0,850784			
HISP3	0,632371			
HISP4	0,698367			
HISP5	0,715064			
HLP1		0,779088		
HLP2		0,687238		
HLP3		0,746268		
HLP5		0,541469		
HPAC2			0,815107	
HPAC3			0,811952	
HPAC4			0,703028	
HSTE2				0,838612
HSTE4				0,915842

Fuente. Elaboración propia según paquete informático SmartPLS 3.0.

Figura 2. Modelo causal de habilidades personales —autoconfianza—, habilidades intelectuales —capacidad para identificar problemas— y habilidades sociales —trabajo en equipo— sobre las habilidades de logro: fiabilidad individual de los indicadores



Fuente. Elaboración propia según paquete informático SmartPLS 3.0.

Así mismo, se calculó la prueba estadística de comunalidad (λ^2), criterio que nos demuestra que las variables manifiestas son parte de la varianza que es explicada por el constructo teórico propuesto (Bollen, 1989). Por ejemplo, para el caso del indicador HPAC2 = 0,815 del modelo causal, su comunalidad representa un $\lambda^2 = 0,605971$, lo que nos demuestra que estadísticamente el 60,59 % de la varianza de la variable manifiesta está relacionada con el constructo de habilidades sociales (Figura 2).

3.6 Fiabilidad del constructo

Para demostrar la validez de la consistencia interna de los indicadores que miden los constructos reflectivos, se analizó la fiabilidad del constructo a través de los coeficientes de alfa de Cronbach (α) y fiabilidad compuesta del constructo (ρ_c). A pesar de que 0,700 es un valor aceptable para el alfa de Cronbach y para la confiabilidad compuesta, en las primeras etapas de la investigación, para etapas más avanzadas los valores aceptables están entre 0,800 y 0,900. Por ende, valores

de 0,600 o menos indican falta de confiabilidad (Henseler *et al.*, 2009).

En la tabla 5, se muestra que el alfa de Cronbach es mayor de 0,700 para el modelo propuesto (Nunnally, 1978; Sanz, Ruiz y Aldás, 2008). En cuanto a los coeficientes de fiabilidad compuesta y rho A de Spearman, todos los constructos reflectivos tienen valores mayores de 0,600 (Bagozzi y Yi, 1988; Chin, 1998; Steenkamp y Geyskens, 2006). Así mismo, para el modelo de medida, todos los coeficientes de fiabilidad compuesta son superiores a los valores de alfa de Cronbach para cada uno de los constructos propuestos (Fornell y Larcker, 1981). De la misma manera, el coeficiente del análisis de la varianza extraída media (*average variance extracted [AVE]*) debe ser mayor de 0,500 (Bagozzi, 1991; Fornell y Larcker, 1981) y significativa al nivel de 0,01 (Sanzo *et al.*, 2003), que indica que más del 50 % de la varianza del constructo se debe a sus indicadores. Por tanto, se podría afirmar que los constructos teóricos del modelo poseen una consistencia interna aceptable.

Tabla 5. Fiabilidad del constructo

Constructos	AVE	Fiabilidad compuesta	rho_A	Alfa de Cronbach
Habilidades intelectuales	0,530690	0,817166		0,707569
Habilidades de logro	0,482345	0,785550	0,323713	0,647090
Habilidades personales	0,605971	0,821205		0,671627
Habilidades sociales	0,771018	0,870488		0,709100

Fuente. Elaboración propia según paquete informático SmartPLS 3.0.

3.7 Validez convergente y validez divergente o discriminante

Para determinar la validez de constructo, se cuantificó tanto la validez convergente como la validez discriminante. En referencia a la validez convergente (Fornell y Larcker, 1981), se ha calculado el AVE para los tres constructos. El coeficiente AVE proporciona la cantidad de varianza que un constructo reflectivo

obtiene de sus indicadores en relación con la cantidad de varianza debida al error de medida. Como se muestra en la tabla 6, el coeficiente AVE para los constructos con indicadores reflectivos debe ser mayor de 0,500 (Bagozzi, 1981; Fornell y Larcker, 1981), lo que indica que más del 50 % de la varianza del constructo se debe a sus indicadores. El análisis previo nos permite demostrar la validez convergente del modelo causal propuesto en el análisis.

Por su parte, la validez discriminante determina si el constructo propuesto está significativamente retirado de otros constructos con los que se encuentra relacionado teóricamente (Roldán, 2000). En este sentido, se examinaron los valores de la matriz de correlaciones entre constructos —está formada por la raíz cuadrada del coeficiente AVE— que deben ser superiores al resto de su misma columna. Es decir, el coeficiente AVE de las variables latentes puede ser mayor que el cuadrado de las correlaciones entre las variables latentes, lo que indica que, cuanto mayor porción de varianza entre los componentes de las

variables latentes, mayores diferencias existirán entre los bloques de indicadores (Chin, 2000; Real et al., 2006; Sánchez y Roldán, 2005).

De acuerdo con Sánchez y Roldán (2005), para que se cumpla la validez discriminante los indicadores sobre la diagonal deben ser mayores que los indicadores por debajo de la diagonal. Como se observa en la tabla 6, todos los indicadores cumplen con los criterios estadísticos propuestos. Por tanto, se garantiza la validez discriminante de los distintos constructos que integran el modelo.

Tabla 6. Fiabilidad del constructo, validez convergente y discriminante, matriz de correlaciones estandarizadas entre las diferentes variables latentes

Constructos	Habilidades intelectuales	Habilidades de logro	Habilidades personales	Habilidades sociales	AVE	Raíz cuadrada del AVE
Habilidades intelectuales	1				0,530690	0,7284
Habilidades de logro	0,5576	1			0,482345	0,6945
Habilidades personales	-0,1164	-0,1708	1		0,605971	0,7784
Habilidades sociales	0,3549	0,2286	-0,0007	1	0,771018	0,8780

Fuente. Elaboración propia según paquete informático SmartPLS 3.0.

3.8 Validación del modelo estructural

La validación del modelo estructural se analiza por medio de dos índices básicos: la varianza explicada (R^2) y los coeficientes path o pesos de regresión estandarizados (β) (Johnson, Herrmann y Huber, 2006). Tras realizar la técnica *bootstrapping* para 500 submuestras, la varianza explicada de las variables endógenas o dependientes (R^2) debe ser igual o mayor que 0.100 (Falk y Miller, 1992). A partir de este criterio estadístico, todos los constructos poseen un poder de predicción satisfactorio para el modelo estructural propuesto (Tabla 4), lo que indica que

todas las relaciones causales propuestas como hipótesis en el modelo cumplen con el criterio de aceptación.

Para determinar la predicción de los modelos estructurales, se procedió a utilizar la técnica de *blindfolding*, con la que se calculó la prueba Stone-Geisser o el parámetro Q2 (*cross validated redundancy*), que demuestra que este indicador debe ser mayor de cero para que el constructo tenga validez predictiva (Chin, 1998); por ende, el modelo estructural para habilidades de logro ($Q_2 = 0,123333$) cumple con los criterios antes mencionados (Tabla 7)

Tabla 7. Resultados del análisis estadístico

Hipótesis	Coefficientes <i>path</i> estandarizados β	Desviación Estándar	Estadísticos t
H1: Habilidades personales - > Habilidades de logro	-0,1090	0,1003	1,0870 n. s.
H2: Habilidades intelectuales - > Habilidades de logro	0,5306	0,0938	5,6523***
H3: Habilidades sociales - > Habilidades de logro	0,0401	0,1070	0,3749 n. s.
	R cuadrado	R cuadrado ajustada	
Habilidades de logro	0,3237	0,3241	
	Communality	Redundancy	Q ²
Habilidades personales	0,215464	0,215464	
Habilidades intelectuales	0,233236	0,233236	
Habilidades sociales	0,278257	0,278257	
Habilidades de logro	0,152339	0,123333	0,123333

Nota. *** valor $t > 2,576$ ($p < 0,01$), ** valor $t > 1,960$ ($p < 0,05$), * valor $t > 1,645$ ($p < 0,10$), n. s. = no significativo.

Fuente. Elaboración propia según paquete informático SmartPLS 3.0.

3.9 Índice de bondad de ajuste

Por último, se calculó el índice de bondad de ajuste (GoF). Tras los análisis estadísticos se tiene un resultado de 0,8795 para el modelo influencia de las habilidades personales —autoconfianza—, habilidades intelectuales —capacidad para identificar problemas—, habilidades sociales —trabajo en

equipo— y habilidades de logro —planeación— (Tabla 8). Lo anterior indica que se tiene un buen ajuste en el modelo de medida y en el modelo estructural, que cumple con el criterio de que la medida de bondad de ajuste debe variar entre 0 y 1, a mayor valor, mejor será el índice, ya que representa un 87,95 % de ajuste (Tenenhaus, 2008).

Tabla 8. GoF, modelo de influencia de las habilidades personales —autoconfianza—, habilidades intelectuales —capacidad para identificar problemas—, habilidades sociales —trabajo en equipo— y habilidades de logro —planeación—

Constructo	AVE	R cuadrado	GoF ^a
Habilidades personales	0,605971		
Habilidades intelectuales	0,530690		
Habilidades sociales	0,771018		
Habilidades de logro	0,482345	0,3237	
Media aritmética	<u>2,3900</u>	<u>0,3237</u>	<u>0,8795</u>

^a GoF = $\sqrt{(AVE) * (R^2)}$ (Tenenhaus, 2008).

Fuente. Elaboración propia según paquete informático SmartPLS 3.0.

4. Interpretación y discusión de resultados

Según los resultados obtenidos durante la primera fase del trabajo de investigación, la prueba piloto se realizó con el propósito de validar el instrumento de medida —validez aparente— de acuerdo con las opiniones de los alumnos con las características de la muestra del estudio. Una vez analizada la validación del modelo de medida y la del modelo estructural de la nueva y pequeña empresa, se procedió a examinar los resultados obtenidos en cada una de ellas para contrastar las hipótesis de investigación formuladas y con ello justificar y argumentar las posibles desviaciones de los resultados esperados.

Los resultados del modelo estructural ponen de manifiesto que las habilidades de logro —planeación— en el emprendedor tienen una relación positiva y significativa con las habilidades personales —autoconfianza— (H1: $\beta = -0,1090$; $p < 0,01$). Así mismo, se encontró que los alumnos de la Licenciatura en Administración cuentan con la capacidad para identificar problemas, lo que les permite crear mejores habilidades de logro (H2: $\beta = -0,5306$; $p < 0,01$); de la misma forma, la habilidad de trabajar en equipo como habilidad social les permite eficientar la habilidad de logro dentro del

emprendimiento (H3: $\beta = -0,0401$; $p < 0,01$). Por lo anterior, el análisis causal soporta la tesis principal de esta investigación, ya que los resultados muestran que las habilidades personales, intelectuales y sociales tienen una influencia estadísticamente positiva y significativa sobre las habilidades de logro para el emprendimiento.

De la misma forma, se deduce que el alumno de la Licenciatura en Administración de la Universidad de Sonora, Unidad Hermosillo, Sonora, México, está consciente de la importancia de contar con un perfil de habilidades para lograr un emprendimiento efectivo, desde la perspectiva del trabajo que realiza, como de las estrategias de obtención y su conservación. Sin embargo, para que el alumno logre desarrollar un perfil con habilidades de emprendimiento, es necesario que la Universidad de Sonora establezca nuevas estrategias según el alcance de sus recursos y capacidades actuales, encaminadas al fortalecimiento de los procesos vinculados a la generación y el desarrollo de habilidades emprendedoras en sus estudiantes mediante la mejora del currículo actual y los programas de capacitación de sus docentes que ayude a encauzar este trabajo.

5. Conclusiones

El espíritu empresarial representa un conjunto de actitudes, habilidades y competencias que le permitan a un profesional abrir nuevos negocios o desempeñarse eficientemente en las organizaciones públicas o privadas para contribuir a su desempeño organizacional (Angelelli y Prats, 2005; Hernández-Rodríguez y Arano-Chávez, 2015). Los resultados aquí presentados dan validez al identificar que las habilidades de logro en el emprendimiento se fundamentan en el trabajo realizado a través de las habilidades personales —autoconfianza—, intelectuales —capacidad para identificar problemas— y sociales —trabajo en equipo— por parte del emprendedor en el alumno de la

Licenciatura en Administración de la Universidad de Sonora, que ayudará posteriormente a crear un perfil para que desarrolle actitud emprendedora durante su formación profesional que sirva como alternativa al desempleo y como oportunidad de autoempleo (GEM, 2013; Kantis, 2010; Leiva, 2013; Mababu-Mukiur Mababu, 2017).

Para enfrentar los actuales desafíos del mercado, las universidades deben desarrollar habilidades en el emprendimiento de los jóvenes en el contexto actual de la transformación digital que implica no

solo la incorporación de las tecnologías emergentes, sino también nuevos modelos de negocio más ágiles y eficaces, ya que se pone de manifiesto que la transformación digital abre nuevo espacio de negocios en los países iberoamericanos y promueve el emprendimiento de los jóvenes para la transformación social y económica (Mababu-Mukiur, 2017).

Se propone trabajar en el diseño y la implementación de un modelo de perfil para el desarrollo de

habilidades de emprendimiento para la Licenciatura en Administración de la Universidad de Sonora, con el fin de generar y reforzar estas habilidades en los alumnos, buscando dotarlos de las herramientas personales que los apoyarán en la creación de emprendimientos. Por ello, se hace necesario modificar el plan de estudios actual donde se incluyan materias enfocadas en el desarrollo de valores y de habilidades de emprendimiento en los alumnos.

Referencias

- Ahumada, L. (2001). *Teoría y cambio en las organizaciones: un acercamiento desde los modelos de aprendizaje organizacional*. Santiago de Chile, Chile: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Alemany, L.; Álvarez, C.; Planellas, M.; Urbano, D. (2011). *Libro blanco de la iniciativa emprendedora en España*. Fundación Príncipe de Girona. Barcelona. Recuperado de <https://bit.ly/2KFDPMO>
- Angelelli, P.; Prats, J. (2005). *Fomento para la actividad emprendedora en América Latina y el Caribe: sugerencias para la formulación de proyectos*. Washington DC, EE. UU. Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de <https://bit.ly/2KDZAFV>
- Bagozzi, R.P. (1991). Evaluating structural equations models with unobservable variables and measurement error: A comment. *Journal of Marketing Research*, 18 (3), 375-381. DOI: <https://doi.org/10.1177/002224378101800312>
- Bagozzi, R. P.; Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF02723327>
- Beneitone, P.; Esquetini, C., González, J., Marty, M., Siufi, G. y Wagenar, R. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina: informe final Proyecto Tuning América Latina (2004-2007)*. Universidad de Deusto/Universidad de Groningen. Recuperado de <https://bit.ly/2BoAfc7>
- Bird, B. (1988). Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention. *Academy of Management Review*, 13(3), 442-453. DOI: <https://doi.org/10.5465/amr.1988.4306970>
- Bollen, K. A. (1989). A new incremental fit index for general structural equation models. *Sociological Methods & Research*, 17(3), 303-316. DOI: <https://doi.org/10.1177/0049124189017003004>
- Campuzano-Vásquez, J.; Espinoza-Freire, E.; Cedillo-Chalaco, L. (2017). La actividad emprendedora en la provincia de El Oro, una revisión desde la universidad. *Revista Universidad y Sociedad*, 9(3), 73-81. Recuperado de <https://bit.ly/2OLOz1G>
- Chen, C. C.; Greene, P. G.; Crick, A. (1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? *Journal of Business Venturing*, 13(4), 295-316. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(97\)00029-3](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(97)00029-3)
- Chin, W.W. (1998). The Partial Least Squares approach to Structural Equation Modelling. En Marcoulides G.A. (Ed.). *Modern Methods for Business Research*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publisher.
- Chin, W.W. (2000). *Partial Least Square for researchers: An overview and presentation of recent advances using the PLS approach*. Recuperado de <https://bit.ly/33bjcu>
- Falk, R.F.; Miller, N.B. (1992). *A Primer for Soft Modeling*. The University of Akron Press: Akron.
- Global Entrepreneurship Monitor. (2015). *Comparación del entorno emprendedor entre Ecuador, países de América Latina y economías de eficiencia*. Reino Unido: Autor.
- Gómez-Araujo, E.; Lafuente, E.; Vaillant, Y.; Núñez, L. M. G. (2015). El impacto diferenciado de la autoconfianza, los modelos de referencia y el miedo al fracaso sobre los jóvenes emprendedores. *Innovar: Revista de ciencias administrativas y sociales*, 25(S7), 157-174. DOI: <https://doi.org/10.15446/innovar.v25n57.50358>
- Guerrero, M.; Urbano, D. (2012). The development of an entrepreneurial university. *The Journal of Technology Transfer*, 37(1), 43-74. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10961-010-9171-x>
- Gutiérrez-Espinoza, L.; Cordero, D. de la O.; Masís-Arce, A.; Silberstein, D.; Galli, M. (2017). Emprendimiento social: una oportunidad para el cambio. *Investiga.TEC*, 30, 3-3. Recuperado de <https://bit.ly/2KmBqb5>
- Gutiérrez-Huby, A. M.; Amador-Murguía, M. E. (2011). El potencial emprendedor en los estudiantes de la carrera de Contabilidad de las universidades San Marcos de Perú y Guadalajara de México centro universitario de los altos: un análisis comparativo. *Quipukamayoc*, 19(36), 63-82. DOI: <https://doi.org/10.15381/quipu.v19i36.6497>

- Hair, J. F.; Ringle, C. M.; Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing theory and Practice*, 19(2), 139-152. DOI: <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
- Hair Jr, J. F.; Hult, G. T. M.; Ringle, C.; Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage. DOI: <https://doi.org/10.15358/9783800653614>
- Henseler, J.; Ringle, C. M.; Sinkovics, R. R. (2009). The use of Partial Least Squares Path Modeling in international marketing. *Advances in International Marketing*, 20, 277-319. DOI: [https://doi.org/10.1108/S1474-7979\(2009\)0000020014](https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014)
- Hernández-Rodríguez, C. R.; Arano-Chávez, M. (2015), El desarrollo de la cultura emprendedora en estudiantes universitarios para el fortalecimiento de la visión empresarial, *Ciencia Administrativa*, 1, 28-38. Recuperado de <https://bit.ly/2JsxEK2>
- Hogarth, R. M.; Karelaia, N. (2012). Entrepreneurial success and failure: Confidence and fallible judgment. *Organization Science*, 23(6), 1733-1747. DOI: <https://doi.org/10.1287/orsc.1110.0702>
- Johnson, M.D.; Herrmann, A.; Huber, F. (2006). The evolution of loyalty intentions. *Journal of Marketing*, 70 (2), pp. 122-132. DOI: <https://doi.org/10.1509/jmkg.70.2.122>
- Juliá-Igual, J. (2013). Emprendimiento y universidad: una referencia al caso de España y a la UPV. *Revesco: Revista de Estudios cooperativos*, 113, 7-27. DOI: https://doi.org/10.5209/rev_REVE.2014.v113.43394
- Kantis, H. (2010). *Aportes para el diseño de políticas integrales de desarrollo emprendedor en América Latina*. Washington, DC: EE. UU.: Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de <https://bit.ly/2yKsSZO>
- Korsgaard, S. (2011). Opportunity formation in social entrepreneurship. *Journal of Enterprising Communities: People and places in the global economy*, 5(4), 265-285. DOI: <https://doi.org/10.1108/17506201111177316>
- Krueger Jr, N. F.; Brazeal, D. V. (1994). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(3), 91-104. DOI: <https://doi.org/10.1177/104225879401800307>
- Leiva, J. (2013). ¿Quién crea mipymes en Costa Rica? *Tec Empresarial*, 7(2), 9-17. DOI: <https://doi.org/10.18845/te.v7i2.1509>
- Leyva-Carreras, A. B.; Espejel-Blanco, J. E.; Cavazos-Arroyo, J. (2017). Habilidades gerenciales como estrategia de competitividad empresarial en las pequeñas y medianas empresas (pymes). *Revista Perspectiva Empresarial*, 4(1), 7-22. <https://doi.org/10.16967/rpe.v4n1a1>
- MANPOWER (2011). *Producir talento en la era de la humanidad*.
- Mababu-Mukiur, R. (2017). La transformación digital y el emprendimiento de los jóvenes en Iberoamérica. *Relaciones Laborales y Derecho del Empleo*, 5(2), 1-17. Recuperado de <https://bit.ly/2MPjbN5>
- McGee, J. E., Peterson, M., Mueller, S. L. & Sequeira, J. M. (2009). Entrepreneurial self-efficacy: Refining the measure. *Entrepreneurship theory and Practice*, 33(4), 965-988. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00304.x>
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric methods*. Nueva York, EE. UU.: McGraw-Hill.
- Pablo-Martí, F.; García-Tabuenca, A. (2006). Dimensión y características de la actividad emprendedora en España. *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, 62, 264-289. Recuperado de <https://bit.ly/2MRa6TY>
- Pache, A. C.; Chowdhury, I. (2012). Social entrepreneurs as institutionally embedded entrepreneurs: Toward a new model of social entrepreneurship education. *Academy of Management Learning & Education*, 11(3), 494-510. DOI: <https://doi.org/10.5465/amle.2011.0019>
- Pérez-Palacios, E. (2009). La universidad en la formación de emprendedores empresariales y el apoyo en la creación de nuevas empresas. *Gestión en el Tercer Milenio*, 12(23), 61-65. Recuperado de <https://bit.ly/33qwppB>
- Raposo, M.; Do Paço, A. (2011). Entrepreneurship education: Relationship between education and entrepreneurial activity. *Psicothema*, 23(3), 453-457.
- Ringle, C. M.; Wende, S.; Becker, J. M. (2015). *SmartPLS 3*. Boenningstedt, Alemania: GmbH.
- Roldán, J.L. (2000). *Sistemas de información ejecutivos EIS. Génesis, implantación; repercusiones organizativas*, Tesis doctoral no publicada, Universidad de Sevilla.
- Ruiz-Jiménez, J. M.; Cabeza-Pullés, D.; Briano-Turrent, G. del C. (2012). Universidad y emprendimiento: un caso de estudio en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UGR. *ReiDoCrea. Revista electrónica de investigación Docencia Creativa*, 1, 144-157. Recuperado de <https://bit.ly/2ZIMbcT>
- Salinas-Ramos, F.; Osorio-Bayter, L. (2012). Emprendimiento y Economía Social, oportunidades y efectos en una sociedad en transformación. CIRIEC-España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 75, 129-151. Recuperado de <https://bit.ly/2yL3kH1>
- Sanabria-Rangel, P. E.; Morales-Rubiano, M. E.; Ortiz-Riaga, C. (2015). Interacción universidad y entorno: marco para el emprendimiento. *Educación y Educadores*, 18(1), 114-116. DOI: <https://doi.org/10.5294/edu.2015.18.1.7>
- Sánchez, M.J.; Roldán, J.L. (2005). Web acceptance and usage model. A comparison between goal-directed and experiential web users. *Internet Research*, 15 (1), 21-48. DOI: <https://doi.org/10.1108/10662240510577059>
- Sánchez, J. C. (2013). The impact of an entrepreneurship education program on entrepreneurial competencies and intention. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 447-465. DOI: <https://doi.org/10.1111/jsbm.12025>

- Sanz, S., Ruiz, C.; Aldás, J. (2008). La influencia de la dependencia del medio en el comercio electrónico B2C. Propuesta de un modelo integrador aplicado a la intención de compra futura en Internet. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 36, 45-76. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1138-5758\(08\)70063-X](https://doi.org/10.1016/S1138-5758(08)70063-X)
- Schultz, T. W. (1980). Investment in entrepreneurial ability. *The Scandinavian Journal of Economics*, 82(4), 437-448. DOI: <https://doi.org/10.2307/3439676>
- Sepúlveda-Maldonado, J. (2017). Características emprendedoras personales y alfabetización económica: una comparación entre estudiantes universitarios del sur de Chile. *Interdisciplinaria: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 34(1), 107-124. DOI: <https://doi.org/10.16888/interd.2017.34.1.7>
- Steenkamp, J-B.E.M.; Geyskens, I. (2006). How country characteristics affect the perceived value of web sites. *Journal of Marketing*, 70 (3), 136-150.
- Tenenhaus M. (2008). *Structural Equation Modelling for small samples*. Paris: Working paper No 885, HEC, Jouy-en-Josas.
- Trías-de-Bes, F. (2007). *El libro negro del emprendedor: no digas que nunca te lo advirtieron*. Empresa Activa.
- Van Praag, C. M.; Cramer, J. S. (2001). The roots of entrepreneurship and labour demand: Individual ability and low risk aversion. *Economica*, 68(269), 45-62. DOI: <https://doi.org/10.1111/1468-0335.00232>
- Villa, A. (Ed.) (2013) *Un modelo de evaluación de innovación social universitaria responsable (ISUR)*. Bilbao, España: Universidad de Deusto. Recuperado de <https://bit.ly/2yKJdsr>
- Villanueva, S. D. (2015). Las competencias dentro del rol profesional: diferencias entre la Educación Superior (universitaria) y las demandas del mercado laboral. *Debate Universitario*, 1(2), 44-65. Recuperado de <https://bit.ly/2YVeK9T>
- Wheatley, G. H. (s. f.). *Toma de decisiones*.
- Zaichkowsky, J. L. (1985). Measuring the involvement construct. *Journal of Consumer Research*, 12(3), 341-352. DOI: <https://doi.org/10.1086/208520>