

# XXIII

CONGRESO INTERNACIONAL DE  
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN  
E INFORMÁTICA

## PROBANDO MEDIANTE SEM LA RELACIÓN ENTRE EDUCACIÓN Y ENTRENAMIENTO CONTRA CULTURA Y NORMAS SOCIALES PRO- EMPRESARISMO – EVIDENCIA DE MÉXICO

**Área de Investigación: Educación en contaduría, administración e informática**

**Allan Oswaldo Villegas Mateos**

EGADE Business School  
Tecnológico de Monterrey  
México  
a\_villegas@itesm.mx

**Elda Barrón Pérez**

EGADE Business School  
Tecnológico de Monterrey  
México  
a00889209@itesm.mx

**Linda Elizabeth Ruiz Castro**

EGADE Business School  
Tecnológico de Monterrey  
México  
a01450545@itesm.mx

Octubre 3, 4 y 5 de 2018

Ciudad Universitaria | Ciudad de México



## PROBANDO MEDIANTE SEM LA RELACIÓN ENTRE EDUCACIÓN Y ENTRENAMIENTO CONTRA CULTURA Y NORMAS SOCIALES PRO-EMPRESARIAS – EVIDENCIA DE MÉXICO



### Resumen

La mayoría de los estudios empíricos sobre la educación en emprendimiento se conducen en universidades y apenas unos cuantos en instituciones académicas de nivel primario y secundario. Esta investigación prueba la relación de la escala educación y entrenamiento contra la de normas sociales y culturales utilizando datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Expertos del Monitor Global de Emprendimiento. Se emplean modelos de ecuaciones estructurales (SEM por sus siglas en inglés) con un grupo de N=445 expertos de datos recolectados entre el 2015 y el 2016 en México. Los resultados que se presentan concluyen que las normas sociales y culturales son estadísticamente significativas sobre la educación y entrenamiento en niveles académicos, primario y secundario ( $b=0.377$ ,  $SE=0.060$ ,  $p<0.01$ ), y en nivel superior ( $b=0.608$ ,  $SE=0.066$ ,  $p<0.01$ ).

**Palabras clave:** Educación y entrenamiento, Normas sociales y culturales, relación, emprendimiento, GEM





## Introducción

En un acercamiento reciente, la educación en emprendimiento ha obtenido especial atención por investigadores esperando desarrollar mejores programas de emprendimiento que puedan resultar en mayores salidas de actividad emprendedora de estudiantes. Por lo tanto, las universidades reúnen las condiciones ideales para conducir estudios en este tema. Las universidades necesitan proveer más emprendedores, cambiando, entre otros factores, su cultura y ayudando a estudiantes y miembros de la facultad a desarrollar mentalidades emprendedoras y acciones emprendedoras (Fayolle y Redford, 2014). Aunque los vínculos entre cultura y emprendimiento siguen sin ser lo suficientemente bien establecidos o explorados (Wach, 2015), las universidades quieren expandir su currículo y programas enfocados en emprendimiento y creación de empresas lo que ha venido creciendo considerablemente (Kuratko, 2005). En consecuencia, una mejor comprensión del fenómeno relacionado con cómo la educación en emprendimiento impacta sobre los estudiantes, es necesaria. Esta investigación emplea dos constructos validados por el Monitor Global de Emprendimiento (Reynolds et al. 2005), el primero llamado *educación y entrenamiento* y el segundo *normas sociales y culturales* para analizar la relación que llevan ambos constructos que se consideran ayudan a impulsar las actividades emprendedoras con la finalidad de profundizar en la investigación sobre el sentido de la relación que conllevan.

La cultura por si misma es uno de los principales determinantes, entre muchos otros, de las actividades emprendedoras en diferentes países, aunque, necesita más exploración para producir un mayor entendimiento del rol de los aspectos sociales del emprendimiento (Wach, 2015). También, un mayor entendimiento de la relación entre cuestiones culturales y actividad emprendedora es importante porque tiene implicaciones para el desarrollo regional, nacional, y el crecimiento (Krueger et al. 2013). Muchos de los estudios empíricos relacionados (Coduras et al. 2008; Arteaga Cervantes et al. 2016) se han enfocado en las *intenciones emprendedoras* de los estudiantes en universidades como instituciones educativas de nivel superior o en los efectos de las normas sociales y culturales, en un contexto separado de la educación, sobre la intención y actividad emprendedora (Meek et al. 2009; Wennberg et al. 2013; Khadhraoui et al. 2016). Dejando así a un





lado el rol del contexto en el proceso de emprendimiento. Solo pocos estudios han considerado educación y cultura de forma conjunta, en la que se ha probado su relación, al analizar el grado de influencia de las instituciones académicas sobre la creación de una cultura emprendedora, la cual por consecuencia puede cambiar la mentalidad individual orientándolo más hacia una mayor intención emprendedora, mediante educación y entrenamiento provisto (Osiri et al. 2013; Afriyie y Boohene, 2014).

Esta investigación estudia la relación directa entre las dimensiones o constructos: *educación y entrenamiento*, y *normas sociales y culturales* definidas como parte de las Condiciones del Marco Emprendedor -EFC por sus siglas en inglés- por el Monitor Global de Emprendimiento (Reynolds et al. 2005). Utilizamos modelos de ecuaciones estructurales -SEM por sus siglas en inglés- en nuestro esfuerzo por comenzar a establecer mayor claridad sobre cuál de estas condiciones es dependiente de la otra dado que no hay claridad en la literatura para determinarlo. Estas EFC son medidas cada año en países participantes mediante la Encuesta Nacional de Expertos -NES por sus siglas en inglés- estandarizada por el Monitor Global de Emprendimiento para la cual estudios previos utilizando la técnica de análisis de componentes principales (Amorós et al. 2013) proveen evidencia de que para el caso de *educación y entrenamiento* esta condición está subdividida en dos niveles: en primario y secundario, y superior (Universidad). Tal como argumentamos anteriormente, la mayoría de los estudios empíricos sobre educación en emprendimiento se llevan a cabo en Universidades (e.g. Coduras et al. 2008; Osiri et al. 2013; Afriyie y Boohene, 2014; Arteaga Cervantes et al. 2016) soportando la relevancia de esta investigación ya que consideramos la condición de *educación y entrenamiento* a niveles primario y secundario, así como a nivel superior para explorar la relación contra *normas sociales y culturales*.

## Desarrollo teórico

### *Educación y entrenamiento*

Se refiere al grado en el cual el entrenamiento para crear y administrar pequeños, nuevos o negocios en crecimiento es incorporado dentro del sistema educativo en todos los niveles. De acuerdo con el Monitor Global de Emprendimiento existen dos sub-dimensiones de esta







condición del marco emprendedor: Primero, los niveles educativos primario y secundario como una sub-dimensión y la segunda sub-dimensión incluye el nivel superior (Vocacional-profesional y universidad) como parte de la *educación y entrenamiento* pro-emprendimiento (Amorós et al. 2013). La educación en emprendimiento equipará a los estudiantes con las habilidades necesarias con las cuales ser autosuficiente (Afriyie y Boohene, 2014). Villegas Mateos y Amorós Espinosa (2017) señalan que, de acuerdo con expertos en *educación y entrenamiento* en emprendimiento, esta debe de ser provista desde niveles primarios y secundarios para que de esta manera se pueda tener un mejor fomento en la calidad de nuevas empresas emprendidas. Dev et al. (2011), sugieren que un individuo que recibe educación en emprendimiento puede alcanzar mejores competencias para el desarrollo de la actividad emprendedora futura, en comparación con aquellos que no la reciben. Bajo la misma línea de investigación en educación, Fabre y Smith (2003), proponen que, si bien la educación es un determinante para alcanzar emprendimientos a nivel individual, esta puede incluso crear una cultura emprendedora en el contexto donde se lleva a cabo.

Continuando con el mismo interés Paco et. Al (2015) se enfocaron en estudiar el proceso de aprendizaje de los individuos, para estos autores el comportamiento puede ser aprendido a través de dos tipos de procesos, formal e informal. En el ambiente de la educación en emprendimiento, la mayoría de los estudios empíricos (Coduras et al. 2008; Arteaga Cervantes et al. 2016) se han conducido en universidades ya que estas aplican procesos formales y por lo tanto son más fáciles de medir. En contraste, los procesos informales, suelen ser más complejos por su naturaleza al incorporar normas sociales y culturales. Hasta la fecha, existen estudios (Osiri et al. 2013; Afriyie y Boohene, 2014) de que ambos, educación (formal) y cultura (informal) por ejemplo, son factores importantes del emprendimiento. La educación es vital para crear la comprensión del fenómeno del emprendimiento, para desarrollar capacidades emprendedoras y para contribuir en las culturas e identidades emprendedoras en niveles individuales, colectivas y sociales (Rae, 2010). Por lo tanto, se estableció la siguiente hipótesis:

**H1:** La educación y entrenamiento tienen una influencia positiva sobre las normas sociales y culturales pro-emprendimiento en México.



### *Normas sociales y culturales*



Se refiere al grado en el cual las normas sociales y culturales alientan, o no desalientan, acciones individuales que puedan conducir a nuevas formas de gestionar negocios o actividades económicas y que puedan, en retorno, conducir a una mayor dispersión de la riqueza e ingresos personales (Amorós et al. 2013). Algunos estudios empíricos (Wach, 2015) consideran el contexto cultural como influencia significativa en la manera de gestionar negocios, forzando la adaptación de la actividad de una firma a requerimientos socioculturales que están vigentes en cada comunidad local. Una cultura de apoyo puede llevar a la legitimación social, haciendo que la carrera emprendedora sea mejor valuada y reconocida socialmente y en consecuencia se podrá crear un ambiente institucional favorable (Krueger et al. 2013) por lo que más gente intentará empezar sus empresas, sin considerar sus creencias y actitudes personales (Etzioni, 1987).

Las normas y prácticas culturales son conocidas por moldear el comportamiento emprendedor de los individuos, como lo son la orientación internacional, intentos de arranque de empresas y actividades innovadoras (Shane, 1993; Bowen y De Clerq, 2008). Mientras que la educación provee habilidades duras, la cultura provee habilidades blandas, pero de acuerdo con la literatura ambos pueden moldear el comportamiento de los individuos. Una cultura que comparte más valores y patrones de pensamiento pro-emprendimiento, llevará a tener más individuos mostrando rasgos psicológicos y actitudes consistentes en pro del emprendimiento (Krueger, 2000, 2003). Hofstede (2001) describe la cultura como una “programación colectiva de la mente que distingue a los miembros de un grupo o categoría de personas, de otros”. Por eso, las *normas sociales y culturales* pro-emprendimiento pueden ser definidas como la mentalidad que comparten los individuos y que puede ser aprendida dentro de una comunidad como el caso de las instituciones académicas, en la cual como ya se describió se cuentan con procesos formales de aprendizaje. Por lo tanto, se plantea la segunda hipótesis:

**H2:** Las normas sociales y culturales tienen una influencia positiva sobre la educación y entrenamiento pro-emprendimiento en México.





## Metodología

### Recolección de datos



El Monitor Global de Emprendimiento (GEM en inglés) provee datos útiles de las mediciones de sus *condiciones del marco emprendedor* a través de la *Encuesta Nacional de Expertos* (NES en inglés). Los equipos nacionales evalúan la calidad del ecosistema emprendedor a través de esta encuesta (Herrington et al. 2017, 10). El instrumento monitorea los factores que son considerados por tener un impacto significativo sobre la actividad emprendedora. Este se administra sistemáticamente a un mínimo de 36 expertos cada año por país que participe en el proyecto del Monitor Global de Emprendimiento (Reynolds et al. 2005). En dicho instrumento los expertos que participan son tomados de una muestra sistemática de profesores, investigadores, inversionistas o banqueros, diseñadores de políticas, y en ocasiones uno o más de ellos son también emprendedores, pero no todos. Por lo tanto, se revisaron los datos de la NES en México ya que sigue una metodología estandarizada a nivel mundial (Levie y Autio, 2008). El instrumento se administró a un total de N=445 expertos entre los años 2015 y 2016. La encuesta en cuestión incluye mediciones cuantitativas (Escala Likert de 9 puntos) para las dimensiones que deseamos probar *Educación y entrenamiento* y *Normas sociales y culturales* ya que ambas se consideran factores o condiciones necesarios para emprender en el contexto de ecosistemas de emprendimiento, entre otras 7 dimensiones.

### Características de la muestra

El estudio toma en cuenta datos de dos años, 2015 y 2016, se obtuvo una muestra final de N=445 de los cuales se obtuvieron al menos 48 expertos para cada una de las condiciones del marco emprendedor siguiendo la metodología del Monitor Global de Emprendimiento (Reynolds et al. 2005; Amorós et al. 2013) con una edad promedio de 44 años donde 319 (71.7%) de los expertos fueron hombres y 126 (28.3%) mujeres. La encuesta nacional de expertos se administró a 104 (23.4%) expertos en entrevistas cara a cara, 339 (76.2%) se administraron en línea y 2 (0.4%) se realizó por teléfono. Una descripción más detallada de las características de la muestra es provista en la **Tabla 1**.





De la muestra total, los expertos cuentan con un grado educativo de *profesional vocacional* son 14 (3.1%), una porción mayor de la muestra con 143 (32.1%) expertos tienen logros *universitarios* y la porción más grande de la muestra con 288 (64.7%) tiene logros educativos de posgrado como *maestría y doctorado*. Respecto a la especialización de los expertos, una mezcla entre categorías de la muestra es posible dado que se puede tener por ejemplo a un experto que es *emprendedor*, pero que también es *creador de políticas* e incluso ser también un *proveedor de servicios de soporte a negocios*. Muchas mezclas diferentes se pueden inferir sobre la especialización de los expertos, los cuales se pueden consultar en la **Tabla 1**. También se encuentra la información detallada de la muestra, tomando en consideración los casos válidos para cada variable que fue considerada en el proceso de recolección de datos.


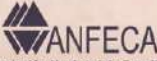
### Mediciones

La encuesta nacional de expertos se divide en secciones que evalúan las nueve *condiciones del marco emprendedor*: (1) Apoyo financiero, (2) Políticas gubernamentales, (3) Programas gubernamentales, (4) Educación y entrenamiento, (5) Transferencia de I+D, (6) Infraestructura profesional y comercial, (7) Apertura del mercado interno, (8) Acceso a infraestructura física, y (9) Normas sociales y culturales (Reynolds et al. 2005; Amorós et al. 2013). La encuesta nacional de expertos estándar incluye de 5 a 8 preguntas por cada *condición del marco emprendedor* medidas en escalas Likert de 9 puntos (donde 1= Completamente Falso y 9= Completamente Cierto) que la mayoría de los estudios empíricos utilizan para realizar investigación en diferentes países (Levie y Autio, 2008; Amorós et al. 2013). Adicionalmente la encuesta estándar incluye nueve preguntas abiertas que proveen datos más cualitativos para analizar. En esta investigación se utilizan datos cuantitativos de las secciones correspondientes a la evaluación de (4) *Educación y entrenamiento*, y (9) *Normas sociales y culturales*.





Tabla 1 Composición de la muestra (N=445)

| Características de la muestra   |   | Total            | % del Total        |
|---|---|------------------|--------------------|
|  Tipo de entrevista | Cara a cara                                   | 104              | 23.4%              |
|   | En línea                                      | 339              | 76.2%              |
|   | Por teléfono                                  | 2                | 0.4%               |
| Especialización principal del experto en condiciones del marco emprendedor                          | Apoyo financiero                              | 49               | 11.0%              |
|   | Políticas gubernamentales                     | 49               | 11.0%              |
|   | Programas gubernamentales                     | 48               | 10.8%              |
|   | Educación y entrenamiento                     | 51               | 11.5%              |
|   | Transferencia de I+D                          | 51               | 11.5%              |
|   | Infraestructura profesional y comercial       | 50               | 11.2%              |
|   | Apertura del Mercado                          | 50               | 11.2%              |
|   | Acceso a infraestructura física               | 49               | 11.0%              |
|   | Normas sociales y culturales                  | 48               | 10.8%              |
|  Demografías        | Edad promedio                                 | 44               |                    |
|   | Hombres                                       | 319              | 71.7%              |
|   | Mujeres                                       | 126              | 28.3%              |
| Logros educativos   | Primaria                                      | 0                | 0.0%               |
|   | Secundaria                                    | 0                | 0.0%               |
|   | Profesional vocacional                        | 14               | 3.1%               |
|   | Universidad                                   | 143              | 32.1%              |
|   | Maestría, Doctorado, etc.                     | 288              | 64.7%              |
| Especialización del experto   | Emprendedor                                   | 289 <sup>a</sup> | 64.9% <sup>b</sup> |
|   | Inversionista, financiero, banquero           | 97               | 21.8%              |
|   | Creador de políticas                          | 174              | 39.1%              |
|   | Proveedor de servicios de soporte a negocios  | 236              | 53.0%              |
|   | Académico, professor, investigador en el área | 187              | 42.0%              |

*a Casos válidos para cada variable*

*b Porcentaje basado en el total de casos válidos para cada variable*

### *Análisis estadístico*

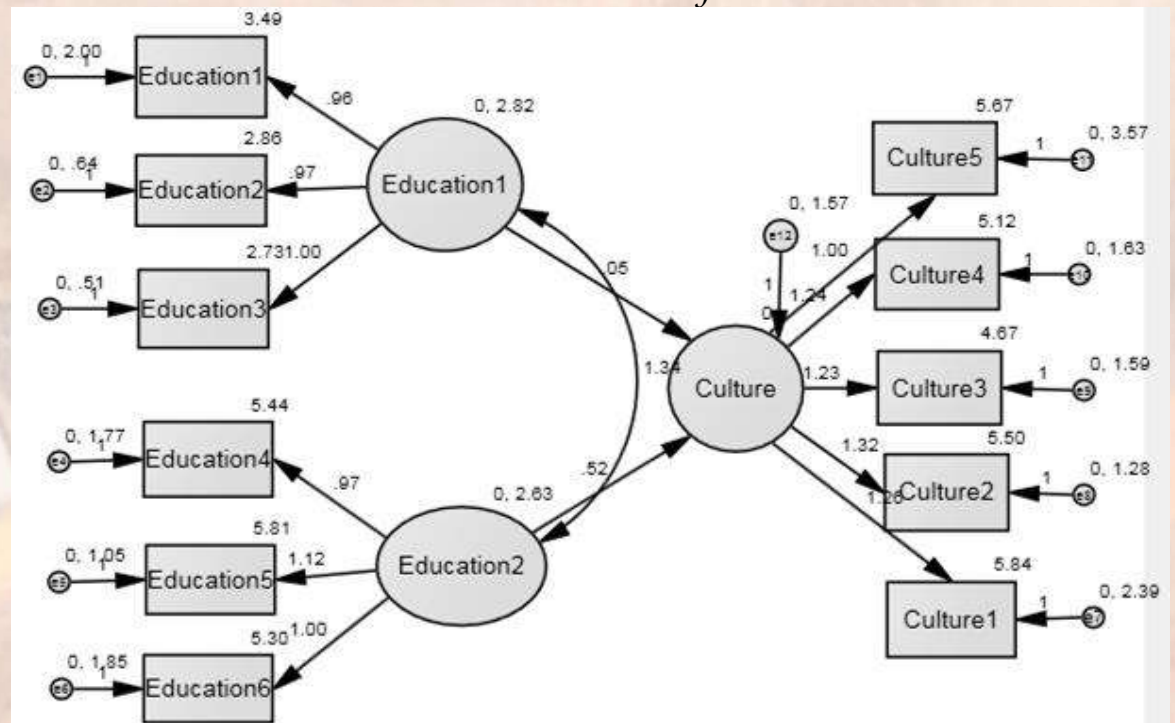
Se condujo un análisis exploratorio en dos pasos: (1) análisis factorial confirmatorio y (2) modelo de ecuaciones estructurales en SPSS Amos. El primero para construir un modelo de medición (Kline, 1998) corriendo un análisis factorial confirmatorio. En este paso era importante analizar el ajuste del modelo con los datos de la NES para educación y entrenamiento y normas sociales y culturales. Una comprobado el ajuste del modelo con los índices CFI (cerca de 1) y RMSEA<0.1, se procedió al segundo paso del análisis. El segundo paso

consideró probar el modelo de ecuaciones estructurales (SEM en inglés) en SPSS AMOS (versión 22), considerando probar ambas hipótesis.

### Resultados

El índice CFI mostró un valor de 0.953, muy cercano a 1, por lo que se considera un valor aceptable (MacDonald y Marsh, 1990). El índice RMSEA arrojó un valor 0.087, lo cual también es considerado un ajuste aceptable (Browne y Cudeck, 1993). Para la segunda parte del análisis se probó el modelo de ecuaciones estructurales (SEM) para la relación entre *normas sociales y culturales* contra *educación y entrenamiento*. Los resultados presentados en la **Figura 1** muestran que el nivel superior de educación y entrenamiento es estadísticamente significativo sobre las *normas sociales y culturales* ( $b=0.52$ ,  $SE= 0.065$ ,  $p<0.01$ ). Para el caso de nivel primario y secundario de *educación y entrenamiento* los resultados no mostraron ser estadísticamente significativos. Por lo tanto, la *primera hipótesis (H1)* se rechaza parcialmente por que los niveles de significancia del modelo de ecuaciones estructurales no son estadísticamente significativos en ambos niveles de educación y entrenamiento.

**Figura 1** Modelo de ecuaciones estructurales de educación y entrenamiento sobre normas sociales y culturales.

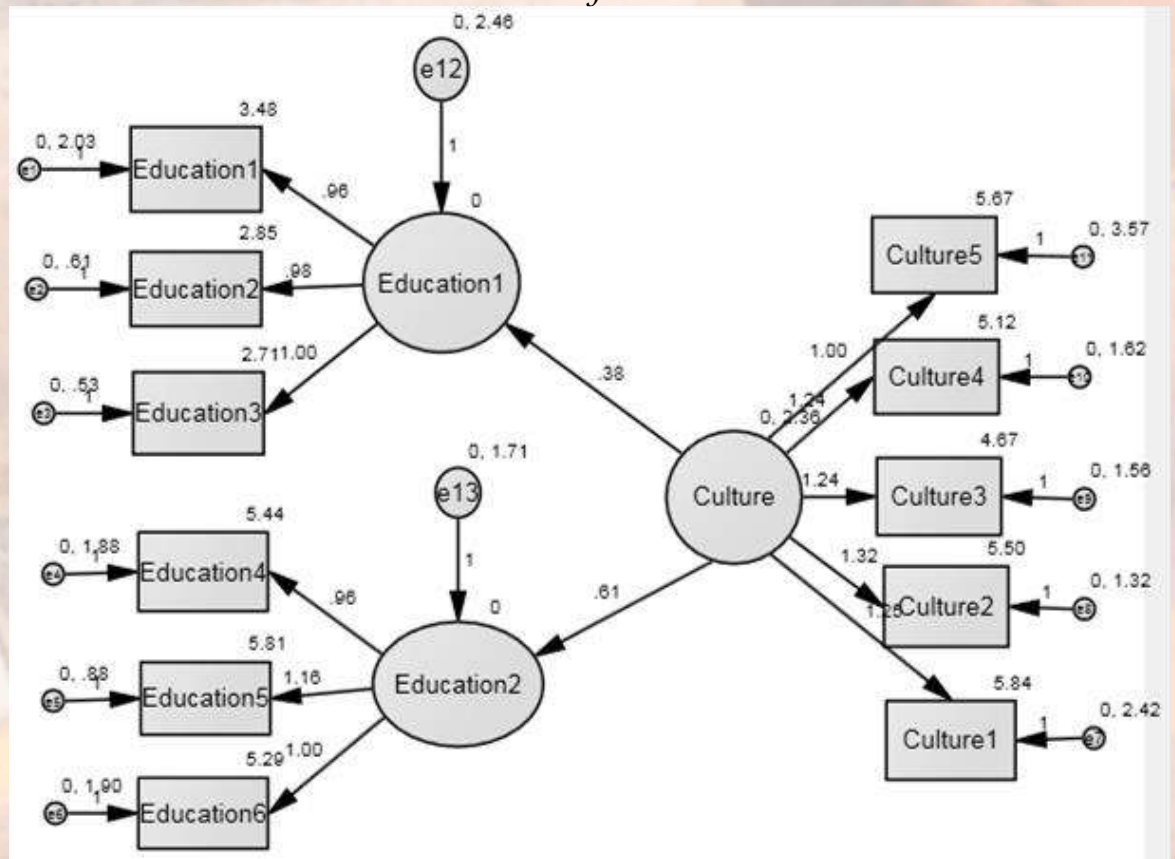






Debido a que se trata de un análisis exploratorio y que el objetivo es definir la relación correcta entre estas dos condiciones, se probó la relación inversa también con un modelo de ecuaciones estructurales entre *normas sociales y culturales sobre educación y entrenamiento*. En la **Figura 2** se presentan los resultados de este análisis que muestran que las *normas sociales y culturales* son estadísticamente significativas en ambas sub-dimensiones de *educación y entrenamiento*, primario y secundario ( $b=0.377$ ,  $SE=0.060$ ,  $p<0.01$ ) y superior ( $b=0.608$ ,  $SE=0.066$ ,  $p<0.01$ ). Por lo tanto, la segunda hipótesis (**H2**) no se rechaza proveyendo estadísticamente que la condición de educación y entrenamiento es dependiente de las normas sociales y culturales. Los resultados de esta investigación muestran que en la región de México se puede asumir una influencia de las *normas sociales y culturales* a través de la *educación y entrenamiento* y que por consecuencia podría moderar el comportamiento individual.

**Figura 2** Modelo de ecuaciones estructurales de normas sociales y culturales sobre educación y entrenamiento.



## Discusión e implicaciones

En el campo de la educación en emprendimiento los investigadores asumen naturalmente que a través de la educación y entrenamiento las intenciones emprendedoras de los estudiantes se pueden mejorar porque las instituciones académicas crean cultura emprendedora. Un ejemplo de esto es que la mayoría de los trabajos empíricos en este campo se llevan a cabo en universidades (Coduras et al. 2008; Arteaga Cervantes et al. 2016). Encontramos en los resultados de nuestros modelos de ecuaciones estructurales que este campo puede ser estudiado desde la perspectiva de niveles primario y secundario de educación y entrenamiento pro-emprendimiento, pero no debe ser limitado a nivel superior (profesional vocacional, universitario). Aunque que el objetivo de las universidades de expandir su currículum y programas enfocados en emprendimiento y creación de empresas (Kuratko, 2005) es importante comprender el fenómeno de como la enseñanza del emprendimiento funciona. Por lo tanto, este artículo establece un mejor entendimiento de la relación que las *normas sociales y culturales* tienen sobre la *educación y entrenamiento* pro-emprendimiento en México y se espera que sirva de base para conducir investigaciones futuras para lograr establecer un consenso de esta nueva perspectiva de investigación.

## Bibliografía

Afriyie, N., and Boohene, R. (2014) 'Entrepreneurial Education and Entrepreneurial Culture among University of Cape Coast Students in Ghana', *Athens Journal of Education*, Vol. 1, No. 4 309-321.

Amorós, J. E., Felzenstein, C. and Gimmon, E. (2013) 'Entrepreneurial opportunities in peripheral versus core regions in Chile', *Small Business Economics* Vol 40, pp. 119-139. DOI 10.1007/s11187-011-9349-0

Arteaga Cervantes, A.L., Mexicano Ojeda, M.A., González Martínez, R. (2016) '*Intención emprendedora en estudiantes de la licenciatura de administración en una institución de educación superior*' Conference Paper: XXI Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática.





Bowen, H. P., and D. De Clercq (2008) 'Institutional Context and the Allocation of Entrepreneurial Effort', *Journal of International Business Studies* 39: 1 –21.



Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993) 'Alternative ways of assessing model fit'. Sage focus editions, 154, 136-136.

Coduras, A., Urbano, D., Rojas, A., and Martínez, S. (2008) 'The Relationship between University Support to Entrepreneurship with Entrepreneurial Activity in Spain: A Gem Data Based Analysis', *International Advances in Economic Research*, 14(4), 395-406. DOI: 10.1007/s11294-008-9173-8

Dev K., D., Li, J. and Merenda, M. (2011) 'Fostering entrepreneurship: Impact of specialization and diversity in education', *International Entrepreneurship and Management Journal*, Vol.7, Iss.2, pp.163-179.

Etzioni, A. (1987) 'Entrepreneurship, Adaptation and Legitimation: A Macro-Behavioral Perspective', *Journal of Economic Behavior & Organization* 8 (2): 175– 189.

Fabre, F., & Smith, R. (2003) '*Building an entrepreneurial culture in Mexico*'. Prepared for Nacional Financiera, SNC under a Grant from US Trade and Development Agency.

Fayolle, A., and Redford, D.T. (2014) '*Handbook on the Entrepreneurial University*', Edward Elgar Publishing: USA.

Herrington, Mike & Kew, Penny (2017) '*Global Entrepreneurship Monitor: 2016/17*' Global Report.

Hofstede, G. (2001). Culture's recent consequences: Using dimension scores in theory and research. *International Journal of cross cultural management*, 1(1), 11-17.

Khadhraoui, M., Plaisent, M., Lakhal, L., and Bernard, P. (2016) 'The Impact of Entrepreneurial Culture Dimensions on Entrepreneurial Intention: A Cross Cultural Study', *Universal Journal of Management* 4(12): 685-693. DOI: 10.13189/ujm.2016.041205



Kline, R. B. (1998) 'Software review: Software programs for structural equation modeling: Amos, EQS, and LISREL', *Journal of psychoeducational assessment*, 16(4), 343-364.



Krueger, N. F. (2000) 'The Cognitive Infrastructure of Opportunity Emergence' *Entrepreneurship Theory and Practice* 24 (3): 5-23.

Krueger, N. F. (2003) 'The Cognitive Psychology of Entrepreneurship.' In *Handbook of Entrepreneurship Research: An Interdisciplinary Survey and Introduction*, edited by Z. J. Acs, and D. B. Audretsch, 105 - 140. London: Kluwer.

Krueger, N., Liñán, F., and Nabi, G. (2013) 'Cultural values and Entrepreneurship', *Entrepreneurship and Regional Development*, Vol. 25, Nos. 9 -10, 703-707. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/08985626.2013.862961>

Kuratko, Donald F. (2005) 'The emergence of entrepreneurship education: Development, Trends, and Challenges', *Entrepreneurship Theory and Practice*, 577-597.

Levie, J., and Autio, E. (2008) 'A theoretical grounding and test of the GEM model', *Small Business Economics*, 31(3), 235-263.

McDonald, R. P., & Marsh, H. W. (1990) 'Choosing a multivariate model: Non-centrality and goodness of fit'. *Psychological bulletin*, 107(2), 247.

Meek, W.R., Pacheco, D.F., and York, J.G. (2009) 'The impact of social norms on entrepreneurial action: Evidence from the environmental entrepreneurship context', *Journal of Business Venturing*. DOI: 10.1016/j.jbusvent.2009.09.007

Osiri, J.K., McCarty, M.M., and Jessup, L. (2013) 'Entrepreneurial culture in Institutions of Higher Education: Impact on Academic Entrepreneurship', *Journal of Entrepreneurship Education*, Volume 16, Special Issue.

Paço, Arminda do et. al. (2015) 'Entrepreneurial Intentions: Is Education Enough?', *International Entrepreneurship and Management Journal*, Vol.11, Iss.1, pp.57-75.





Rae, David (2010) 'Universities and enterprise education: responding to the challenges of the new era', *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol.17, Iss.4, pp.591-606.



Reynolds, P., Bosma, N., Autio, E., Hunt, S., De Bono, N., Servais, I., Lopez-Garcia, P., and Chin, N. (2005) 'Global Entrepreneurship Monitor: Data Collection, Design, and Implementation 1998–2003', *Small Business Economics* 24: 205–231. Springer. DOI 10.1007/s11187-005-1980-1

Shane, S. (1993) 'Cultural Influences on National Rates of Innovation', *Journal of Business Venturing* 8: 59–73.

Villegas Mateos, AO y Amorós Espinosa, JE (2017) 'Entrepreneurial Ecosystems: Experts' Perspectives of Mexico', Conference paper: XXII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática. ISSN 2395-8960.

Wach, Krzysztof (2015) 'Impact of cultural and social norms on entrepreneurship in the EU: Cross-country evidence based on GEM survey results', *Zarządzanie w Kulturze*, 16, z. 1, s. 15–29. DOI: 10.4467/20843976ZK.15.002.3037

Wennberg, K., Pathak, S., and Autio, E. (2013) 'How culture moulds the effects of self-efficacy and fear of failure on entrepreneurship', *Entrepreneurship & Regional Development*, Vol. 25, Nos. 9 –10, 756–780, DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/08985626.2013.862975>

