



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

# Agribusiness: What do young graduates of schools and business faculties in Mexico think about entrepreneurship in the agricultural sector?

## Agronegocios: ¿Qué piensan los jóvenes egresados de escuelas y facultades de negocios en México sobre el emprendimiento en el sector agropecuario?

Alvarado-Lagunas, Elías<sup>1\*</sup>; Antonio-Anderson, Ceyla<sup>2</sup>; Ortiz-Rodríguez, Jeyle<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León. Av. Universidad s/n. Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, N. L., México. C. P. 66455. <sup>2</sup>Universidad Autónoma de Coahuila. Carretera 57 km 4.5, Zona Universitaria, Monclova, Coahuila, México. C. P. 25710

\*Autor de correspondencia: eliaxalvarado@gmail.com

### ABSTRACT

**Objective:** To know what young graduates of schools and business faculties in Mexico think about undertaking (or investing) in the agricultural sector and identify what are the determining factors that affect how to start an agribusiness.

**Design/methodology/approach:** A sample of 3,213 young graduates from a database generated by the Business Development Center of the Universidad Autónoma de Nuevo León during the first quarter of 2019 was used. With the information collected a model was made of structural equations that explain the way in which young people classify their perceptions on the subject of study.

**Results:** Young graduates of schools and business faculties in the south of the country give greater weight (44.3%) to the commitment they consider to have with Mexican agriculture and to the satisfaction of knowing that if they undertake an agribusiness, they will help their communities, while young graduates from the north of the country value more the economic remuneration they could generate if they start a business of this type (35.4%).

**Study limitations/implications:** The work performed is not comparable and generalizable, so that expanding the population or sample at regional or national level, the research would have a scope of representative analysis on the phenomenon of study.

**Findings/conclusions:** Most of the young people surveyed seem to have a positive perception about the importance of the agricultural sector. However, more than half of the sample interviewed (57.9%) argues that it would not put an agribusiness in this sector.

**Keywords:** agribusiness, agricultural sector, entrepreneurship, structural equations.

### RESUMEN

**Objetivo:** Conocer qué piensan los jóvenes egresados de escuelas y facultades de negocios en México sobre el emprender (o invertir) en el sector agropecuario e identificar cuáles son los factores determinantes que inciden para comenzar un agronegocio.

**Agroproductividad:** Vol. 13, Núm. 3, marzo. 2020, pp. 37-46.

**Recibido:** noviembre, 2019. **Aceptado:** febrero, 2020.



**Diseño/metodología/aproximación:** Se empleó una muestra de 3,213 jóvenes egresados proveniente de una base de datos generada por el Centro de Desarrollo Empresarial de la Universidad Autónoma de Nuevo León durante el primer trimestre del 2019. Con la información recabada se efectuó un modelo de ecuaciones estructurales que permite explicar la forma en la que los jóvenes clasifican sus percepciones sobre el tema de estudio.

**Resultados:** La investigación demuestra que los jóvenes egresados de escuelas y facultades de negocios del sur del país le dan mayor peso (44.3%) al compromiso que consideran tener con el agro mexicano y a la satisfacción de saber que si emprenden un agronegocio, ayudarán a sus comunidades, mientras que los jóvenes egresados del norte del país valoran más las remuneraciones económicas que podrían generar si emprenden un negocio de este tipo (35.4%).

**Limitaciones del estudio/implicaciones:** El trabajo realizado no es comparable y generalizable, de manera que ampliar la población o muestra a nivel regional o nacional, la investigación tendría un alcance de análisis representativo sobre el fenómeno de estudio.

**Hallazgos/conclusiones:** La mayor parte de los jóvenes encuestados parece tener una percepción positiva acerca de la importancia del sector agropecuario. Sin embargo, más de la mitad de la muestra entrevistada (57.9%) argumenta que no pondría un agronegocio en este sector.

**Palabras clave:** agronegocio, sector agropecuario, emprendimiento, ecuaciones estructurales.

Del mismo modo, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2000a y 2000b) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2005), enfatizan que existen algunas limitantes que impide el aprovechamiento pleno de estas oportunidades, tales como un mercado o inserción laboral inestable en los países de Latinoamérica, incluyendo a México. En otras palabras, la escasez de empleos y condiciones laborales en extremo precarias (Navarrete, 2001; Oliveira, 2006 y 2009; Espejo y Espíndola, 2015; Sunkel, 2015) desaniman la motivación y actitud de la fuerza de trabajo más joven, y más aún cuando son para el sector agropecuario, ya que entre los jóvenes se considera que emplearse en cualquiera de las actividades del agro mexicano equivale a desempeñar un trabajo no bien remunerado y nada rentable porque prevalece la noción de que estos trabajos son para aquellas personas que viven en zonas rurales, marginadas o de pobreza (Macías, 2013). Esta forma de pensar pone en riesgo al campo mexicano porque si los jóvenes ya no quieren emprender o trabajar en actividades relacionadas con el sector agropecuario, queda la inquietud por saber quiénes lo harán; sin duda, un asunto de interés colectivo.

A pesar de que en México existen programas del gobierno federal que apoyan a las personas emprendedoras en cualquier sector económico del país (Programa de Fomento al Autoempleo, Programa de Apoyo a Jóvenes Emprendedor es Agrario, Programa de Apoyo para la Productividad de la Mujer Emprendedora y Programa Nacional de Financiamiento a Microemprendedores), pocas veces los jóvenes emprendedores lo hacen en el sector agrope-

## INTRODUCCIÓN

Siempre ha habido alguna, el tema de emprendimiento ha tenido una participación creciente en el ámbito académico, político, económico y social en México. Alvarado *et al.* (2018), Baptista *et al.* (2014), Rodríguez y Palavicini (2013), Sigalla y Carney (2012) y Taxis *et al.* (2016) señalan que el emprendimiento tiene su origen en el quehacer e intercambios de bienes y servicios en los negocios y pueden ser catalogados como un instrumento de combate a la pobreza, desempleo, delincuencia y migración. Por lo tanto, los gobiernos locales deben apoyar a las personas para que emprendan un negocio, ya que con éstos se genera un impacto en el bienestar de la población a través de la creación de empleo y derrame económico en los sectores económicos de una nación.

Bajo este contexto, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2015) reconoce la importancia del emprendimiento de los agronegocios en el territorio mexicano, ya que según Pérez (2018), Correa (2017) y Edwards y Shultz (2005), el emprendimiento de los agronegocios son indispensables en el desarrollo de las áreas agrícolas y pecuarias de cualquier país, debido a que a través de estas actividades se integran tecnologías y capital humano que permiten evolucionar el sector primario de una economía (como México). Lo anterior se traduce en mejores oportunidades de empleos que, a su vez, garantizan niveles adecuados de remuneración y bienestar social.

cuario (Rivera et al., 2016; González et al., 2012). Esta situación da lugar a la duda de saber la percepción de los jóvenes que estudian en escuelas y facultades de negocio sobre el emprendimiento, específicamente de un agronegocio, siendo la pregunta central: ¿cuáles son los factores que influyen para que los jóvenes egresados decidan emprender en el sector agropecuario?

Bajo este escenario, el Centro de Desarrollo Empresarial (CEDEEM) de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), con apoyo de diez universidades y un instituto<sup>[3]</sup> distribuidos en todo México, se dieron a la tarea de recabar información sobre el tema del emprendimiento en un agronegocio con ayuda de los cuerpos académicos afiliados (CAA)<sup>[4]</sup>. Es necesario destacar que el CEDEEM tiene como objetivo promover el desarrollo empresarial de las diferentes regiones del país, mediante la vinculación de sus estudiantes y profesores con la investigación aplicada en los negocios en los diferentes sectores económicos, sociedades y entornos en donde se encuentran ubicadas geográficamente los CAA.

Tomando como referencia la base de datos generada por el CEDEEM, el presente trabajo tiene como objetivo conocer los factores que inciden para que los jóvenes egresados de escuelas y facultades de negocios (JEEF) de México decidan emprender en el sector agropecuario, específicamente en un agronegocio. Para lograr este propósito, se analiza el impacto de las dimensiones culturales, estructurales, psicológicas y económicas de los jóvenes y con estas dimensiones se realiza un modelo de ecuaciones estructurales (SEM por sus siglas en inglés), el cual permite identificar e integrar la forma en la cual los JEEF construyen sus percepciones acerca del tema de estudio.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Para determinar la caracterización y la percepción de los JEEF, el CEDEEM de la UANL junto con la RPICE (Red de Productividad, Innovación y Competitividad Empresarial) diseñaron una encuesta semiestructurada para aplicarla a los jóvenes egresados de diferentes universidades pú-

blicas del país durante el primer trimestre del año 2019. Se llevó a cabo un muestreo no probabilístico que combinó el muestreo por cuotas con el casual o incidental. Este último muestreo consiste en que los encuestadores de los CAA seleccionan de manera intencional del registro de seguimiento de egresados aquellos jóvenes que van a ser encuestados, mientras que el muestreo por cuotas consiste en facilitar al encuestador el perfil de estos jóvenes dejando a su criterio la elección de los mismos, siempre y cuando cubran el perfil de población deseado. En total, se recabaron 3,213 encuestas, 2,089 JEEF ubicados en la región norte y 1,124 JEEF en la región sur del país.

El instrumento aplicado está constituido por 40 preguntas organizadas en dos bloques: en el primero se preguntó por el municipio en el que los jóvenes radican, lugar de origen, género, edad, escolaridad, sector económico y trabajo; en el segundo bloque se inquirió acerca de su percepción sobre el emprendimiento de un agronegocio en los sectores económicos del país, en específico, en el sector agropecuario (abarcando las dimensiones culturales, económicas, estructurales y psicológicas).

Para medir la percepción de los jóvenes mexicanos sobre el emprendimiento de un agronegocio, se aplicó la escala Likert con una valoración del 1 al 7, siendo 1=totalmente en desacuerdo, 2=moderadamente en desacuerdo, 3=débilmente en desacuerdo, 4=ni de acuerdo ni en desacuerdo, 5=débilmente de acuerdo, 6=moderadamente de acuerdo y 7=totalmente de acuerdo (véase Cuadro 1 para conocer la redacción completa de las preguntas).

Para observar la percepción de los jóvenes de la muestra recabada se aplica un modelo de ecuaciones estructurales con las variables antes mencionadas en dos etapas: el de medición y el estructural. La primera etapa consiste en realizar un análisis factorial confirmatorio (AFC), el cual refleja la relación que existe entre las variables latentes (constructos o factores) y los indicadores manifiestos (variables observadas); en la segunda etapa se

<sup>3</sup> Para obtener la muestra de la investigación se tuvo la colaboración de la Universidad Autónoma de Baja California, Universidad Autónoma de Coahuila, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Universidad Autónoma de Guerrero, Universidad Autónoma de Nuevo León, Universidad del Istmo, Universidad Autónoma de Querétaro, Universidad de Quintana Roo, Universidad Veracruzana, Universidad Autónoma de Zacatecas y el Instituto Tecnológico de Sonora.

<sup>4</sup> En el levantamiento de encuestas se tuvo la colaboración de catorce cuerpos académicos dirigidos por la red de investigación denominada "Red de Productividad, Innovación y Competitividad Empresarial" compuesta por los siguientes cuerpos académicos: UAEH-CA-85, UABC-CA-256, UACOH-CA-90, UAGRO-CA-16, UANL-CA-242, UANL-CA-381, UANL-CA-386, UAQ-CA-133, ITSON-CA-035, UV-CA-306, UV-CA-335, UNISTMO-CA-16, UAZ-CA-206 y COL-0169-48, los cuales están distribuidos en las regiones objeto de estudio.

**Cuadro 1.** Escalas de medición de las variables.

Variable	Descripción del ítem	Media	Desviación estándar
Conocimiento	Tengo la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos sobre el negocio de mi interés.	5.67	1.55
Habilidades	Tengo la oportunidad de adquirir nuevas habilidades para desarrollar un negocio.	5.66	1.46
Consejos	Tengo acceso a comentarios específicos sobre cosas que hago bien o pudiera mejorar en mis ideas o metas de negocio.	5.32	1.48
Motivación	¿Se encuentra usted motivado para emprender un negocio en el corto plazo?	5.30	1.60
Información	Tengo acceso a información del negocio que quiero llevar a cabo.	5.40	1.59
Participación	Tuve la oportunidad de participar en la incubadora de negocios o proyectos académicos de mi centro de estudios.	4.58	1.75
Tiempo	Tengo tiempo suficiente para realizar los requerimientos para emprender.	4.72	1.65
Materiales	Tengo acceso a todos los recursos materiales necesarios para realizar mi idea de negocio.	4.20	1.78
Humanos	Tengo acceso a todos los recursos humanos necesarios (docentes, familiares, amigos, etc.) para asesorarme o capacitarme en el emprendimiento de un negocio.	4.89	1.67
Capaz	Soy capaz de realizar el emprendimiento de un negocio con mis habilidades adquiridas hasta el día de hoy.	5.19	1.54
Autonomía	Tengo libertad para decidir el giro de negocio que yo quiera.	5.64	1.45
Contribución	Si pongo mi negocio, contribuirá a un mejor bienestar de localidad.	5.55	1.47
Impacto	El giro de mi idea de negocio tendrá un impacto significativo en quienes daré el servicio.	5.56	1.40
Oportunidad	Tuve oportunidad para desarrollar mis estudios y emprender un micronegocio al mismo tiempo.	4.90	1.67
Comprometido	Me siento fuertemente comprometido con el campo mexicano.	5.19	1.60
Orgullo	Me siento motivado a crear un agronegocio para apoyar a mi país.	5.01	1.68
Gobierno	Realmente me sentiría afortunado si el gobierno me apoya para emprender un agronegocio (a través de un crédito, subsidio, capacitación, etc.).	5.56	1.59
Leal	Sin pensarlo, pondría un agronegocio porque me siento comprometido con la madre tierra y con la gente que la trabaja.	5.15	1.67
Empatía	Realmente siento los problemas de agro mexicano como propios.	4.77	1.68
Valor	Sentiría orgullo de poner un agronegocio en mi municipio.	5.40	1.64
Salario	Considero que un agronegocio está bien remunerado dadas las situaciones actuales (cambio climático, crisis alimentarias, productos orgánicos, etc.).	4.88	1.65
Competitivo	Considero que las remuneraciones que se perciben por un agronegocio son competitivas en el mercado laboral.	4.90	1.53
Prestaciones	Las remuneraciones del sector primario me motivan a emprender un agronegocio.	4.77	1.59
Estabilidad	Considero que los salarios de un agronegocio me darían estabilidad económica.	4.87	1.58
Disfrutar	Disfrutaría ampliamente el emprendimiento de un agronegocio.	5.27	1.65
Emprender	Tengo libertad y autonomía para emprender un agronegocio.	4.91	1.67
Apoyo	Estuve satisfecho con la oportunidad que mi centro de estudios me brindó para emprender un agronegocio.	4.72	1.70
Familia	Estoy satisfecho con la oportunidad que mi familia y amigos me brindan para emprender un agronegocio.	4.97	1.63
Talento	Tengo oportunidades de utilizar mi talento para emprender un agronegocio.	5.04	1.65
Formación	Estoy satisfecho con las oportunidades de formación o superación profesional que me ofreció mi centro de estudios para el desarrollo de un negocio.	5.14	1.58
Decisión	Considero que el emprendimiento de un agronegocio es indispensable en mi localidad, y no importa mi formación profesional.	5.18	1.58

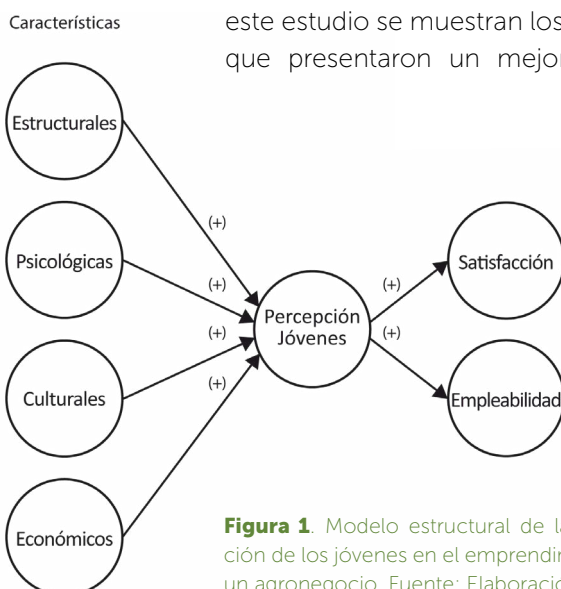
Fuente: Elaboración propia.

cuantifica la relación existente entre las variables latentes (Peña, 2002; Revelle, 2004; Manzano, 2017).

En primera instancia se llevó a cabo el AFC, el cual permitió conocer y confirmar a priori el número de variables latentes y establecer restricciones sobre los elementos de la matriz de cargas. Con la aplicación de la técnica de componentes principales las 31 preguntas en escala de Likert se pueden reducir a cuatro factores con los que se explica el 68.6% de la variabilidad total. A su vez, estos factores representan las dimensiones de la percepción de los jóvenes sobre el emprendimiento de un agronegocio, de manera general, en las regiones de estudio (Figura 1).

Una vez identificadas las cuatro dimensiones se propuso validar el modelo estructural, tal y como lo muestra la figura anterior, con la finalidad de verificar si los coeficientes estimados y presentados en dicho modelo eran significativos y si no variaban para los diferentes grupos considerados de manera simultánea. Asimismo, se agregaron dos componentes moderadores para ver el impacto de la percepción de los jóvenes. El primero de ellos fue sobre la satisfacción (*satisfacción*) que tenían en el momento del levantamiento de la encuesta; dicha satisfacción podría explicar la decisión emotiva de emprender un agronegocio en relación con el apoyo recibido por parte de la familia, el profesionalismo y el talento. El segundo componente que se agregó fue el de empleabilidad (*empleabilidad*), que consiste en saber si los jóvenes en efecto van a llevar a cabo el agronegocio en su localidad.

Por último, es importante resaltar en este estudio se muestran los índices que presentaron un mejor ajuste



**Figura 1.** Modelo estructural de la percepción de los jóvenes en el emprendimiento de un agronegocio. Fuente: Elaboración propia.

para la investigación, y que por cuestiones de espacio se deciden omitir los restantes (para un análisis más detallado sobre las medidas de ajuste para un modelo SEM, véase Henseler et al., 2009; Littlewood y Bernal, 2011 y Hair et al., 2017).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El Cuadro 2 presenta los resultados del análisis de frecuencias en el que se observa que existe un mayor porcentaje de mujeres (58%) que de hombres (42%) en la muestra recabada. Asimismo, se aprecia que la edad promedio de las personas encuestadas es similar en los dos grupos poblacionales, la cual fue de 23.4 años; la mayoría de los jóvenes encuestados reportó estar entre los 21 y 27 años. Se observó también que a la mayoría de los JEEF del norte al concluir sus estudios están trabajando en empresas con giro comercial (25.8%), mientras que los JEEF del sur, en empresas de servicios (35.6%). Respecto a la pregunta de implementar un agronegocio en caso de que el gobierno les otorgara un crédito o subsidio, la mayoría de los JEEF del norte y sur respondieron que sí (84.7 y 82.6%, respectivamente), sin embargo, al preguntarles en qué sector económico les gustaría emprender, la muestra total coincide que en el sector terciario (77.2%).

Respecto al análisis inferencial, en el Cuadro 3 se presenta la matriz de componentes rotados del análisis factorial de componentes principales (AFCP) (para la muestra total, ya que, por cuestiones de espacio, se omitieron las matrices de cargas factoriales para los datos de los JEEF del norte y sur), cuya aplicación redujo las treinta y un preguntas iniciales a cuatro factores o grupos con los que se explica cerca del 68.6% de la variabilidad total y que representan las dimensiones de la percepción de los JEEF encuestados.

### Estimaciones del modelo estructural para la muestra total de JEEF

La Figura 2 muestra las estimaciones realizadas a través del SEM propuesto para la muestra total, la cual comprende a los JEEF del norte y sur. Se aplica la regla general de aceptar aquellos ítems con cargas estandarizadas iguales o superiores a 0.70, ya que las variables latentes que cuentan con un peso externo mayor a dicha cantidad resultan ser significativas (Henseler et al., 2015).

Los resultados obtenidos conducen a aceptar la premisa central del estudio, es decir, se evidencia que las relaciones directas e indirectas entre las variables latentes

**Cuadro 2.** Características generales de la muestra de JEEF.

Componente		Muestra total		JEEF-Norte		JEEF-Sur	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Sexo	Hombre	1349	42.0	954	45.7	395	35.1
	Mujer	1864	58.0	1135	54.3	729	64.9
	Total	3213	100.0	2089	100.0	1124	100.0
Edad	Menos de 21 años	233	7.3	110	5.3	133	11.8
	De 21 a 27 años	2911	90.6	1940	92.9	961	85.5
	De 28 a 30 años	60	1.9	34	1.6	26	2.3
	Más de 31 años	9	0.2	5	0.2	4	0.4
	Total	3213	100.0	2089	100.0	1124	100.0
Escolaridad	Carrera universitaria	2765	86.1	1831	87.6	933	83.0
	Posgrado	448	13.9	258	12.4	191	17.0
	Total	3213	100.0	2089	100.0	1124	100.0
¿En qué tipo de empresa te gustaría trabajar?	Giro agrícola/pecuario	221	6.9	180	8.6	41	3.6
	Giro comercial	938	29.2	538	25.8	276	24.6
	Giro servicios	715	22.3	439	21.0	400	35.6
	Giro tecnológico	436	13.6	255	12.2	181	16.1
	Giro industrial	581	18.1	455	21.8	126	11.2
	Otra	322	10.0	222	10.6	100	8.9
	Total	3213	100.0	2089	100.0	1124	100.0
¿En qué sector económico te gustaría emprender?	Sector primario	303	9.4	241	11.5	62	5.5
	Sector secundario	429	13.4	327	15.7	102	9.1
	Sector terciario	2481	77.2	1521	72.8	960	85.4
	Total	3213	100.0	2089	100.0	1124	100.0
Apoyo del gobierno	Sí	515	16.0	1770	84.7	928	82.6
	No	2698	84.0	319	15.3	196	17.4
	Total	3213	100.0	2089	100.0	1124	100.0

Fuente: Elaboración propia.

que existen en ambos grupos de muestras son similares, por ejemplo, el efecto directo que tienen las características estructurales (estructurales) influye positiva y significativamente en los aspectos psicológicos de los jóvenes al momento de emprender un negocio (psicológicos) con un 74.6%. De este modo, la autonomía, la capacidad y la contribución (factores básicos de autoestima, decisión y logro) son elementos clave para incrementar el compromiso, el orgullo, la lealtad y la empatía (culturales) con el agro mexicano en un 49.6%. A su vez, los aspectos culturales que tienen o que se les inculcan a los JEEF

en sus universidades impactan en sus aspiraciones económicas en un 57.3% al momento en que deciden emprender o entrar al mercado laboral (económicos). Por lo tanto, se evidencia que existe una correlación entre las cuatro dimensiones (estructural, psicológica, cultural y económica), a la vez que una percepción (sea buena o mala) puede alterar a otra, por ejemplo, la percepción que se tiene en las características estructurales podría afectar, indirectamente, a los aspectos psicológicos y culturales y, por consecuencia, a las aspiraciones económicas; esto ocasionaría insatisfacción o una percepción

negativa de los jóvenes sobre el emprendimiento de un negocio en el agro mexicano.

De manera general, se puede argumentar que las variables con más impacto (de mayor a menor grado) sobre la percepción que tienen los JEEF en el emprendimiento de un agronegocio en esta muestra estriban en el entorno cultural (39.1%), las aspiraciones económicas (30.7%), los factores psicológicos (21.8%) y las características estructurales (18.6%). Sin duda, estas cuatro dimensiones muestran una percepción positiva (satisfacción) de los jóvenes de querer o pensar

emprender un agronegocio. Esto se puede corroborar con la dimensión de satisfacción, determinada, a su vez, por las satisfacciones profesionales, personales y familiares, la cual tiene un peso de 0.914 relacionado sobre todo con la última categorización, mientras que la empleabilidad tiene una ponderación de 0.763 en relación con la percepción que tienen los jóvenes con el tema del emprendimiento en el agro mexicano. Por lo tanto, se puede concluir que la percepción de los jóvenes se explica por estos cuatro factores, ya que el valor de  $R^2$  obtenida es de 0.855.

### Estimaciones del modelo estructural para las muestras de JEEF del norte y sur

En lo que respecta a las submuestras de JEEF, la Figura 3 presenta los resultados del modelo estructural para los JEEF del norte, en donde se aprecia que los aspectos de remuneración o económicos constituyen un factor que influye con relevancia en la percepción de los jóvenes de esta región para emprender un negocio (35.4%). Esto puede deberse a la cultura emprendedora y trabajadora que caracteriza a los estados del norte del país (33.8%), seguido de los rubros psicológicos y estructurales con un 24.3 y 17.2%, respectivamente. La  $R^2$  obtenida para esta submuestra es de 0.852.

Por último, en la Figura 4 se observa que las variables con más impacto sobre la percepción en el tema del emprendimiento de un agronegocio por parte de los JEEF del sur son (de mayor a menor grado) los aspectos culturales (44.3%), económicos (27.0%), características estructurales (21.0%) y psicológicos (17.8%). En resumen, estas cuatro dimensiones explican positiva-

mente el grado de satisfacción sobre el "pensar querer" en un futuro emprender un agronegocio. La  $R^2$  obtenida para esta submuestra es de 0.861.

## CONCLUSIONES

En este trabajo se realiza un análisis de percepción sobre el interés o intención de emprender un agronegocio en un futuro por parte de los JEEF y mediante un modelo de ecuaciones estructurales se encuentra que la mayor parte de los jóvenes encuestados parece tener una percepción positiva acerca de la importancia del agro mexicano. Sin embargo, más de la mitad de la muestra entrevistada (57.9%) argumenta que no pondría un agronegocio relacionado al sector agropecuario.

Sin duda, el análisis realizado por el SEM ofreció

información relevante sobre la percepción que tienen los jóvenes respecto a la idea de emprender un agronegocio. Este método nos ha permitido comprobar que la forma en la que los jóvenes construyen sus percepciones sobre el tema del emprendimiento en el agro mexicano es diferente en las muestras obtenidas de los JEEF, ya que diversos aspectos como los programas académicos o el entorno cultural de cada región donde estudiaron impactan significativamente en las futuras decisiones que vayan a tomar con respecto al tema de estudio. Otro factor de gran relevancia para la decisión de emprender un agronegocio en las submuestras de los JEEF son las aspiraciones o posibles remuneraciones que los jóvenes desean obtener al momento de emprender; dicha dimensión juega un papel de gran importancia en la percepción de los encuestados principalmente en la muestra de los JEEF del norte.

**Cuadro 3.** Matriz de componentes rotados por AFPC.

Variables	Componentes			
	1	2	3	4
Conocimiento	0.815			
Habilidades	0.817			
Consejos	0.726			
Motivación	0.605			
Información	0.602			
Participación	0.651			
Tiempo	0.760			
Materiales	0.838			
Humanos	0.705			
Capaz		0.606		
Autonomía		0.709		
Contribución		0.671		
Impacto		0.677		
Oportunidad		0.663		
Comprometido			0.731	
Orgullo			0.801	
Gobierno			0.683	
Leal			0.798	
Empatía			0.765	
Valor			0.755	
Salario				0.778
Competitivo				0.807
Prestaciones				0.730
Estabilidad				0.723

Se han elegido los factores cuyo valor propio supera el nivel de 0.60 y, para facilitar su interpretación, se aplicó el método de rotación Varimax (Holgado, Suárez y Morata, 2019). Fuente: Elaboración propia.

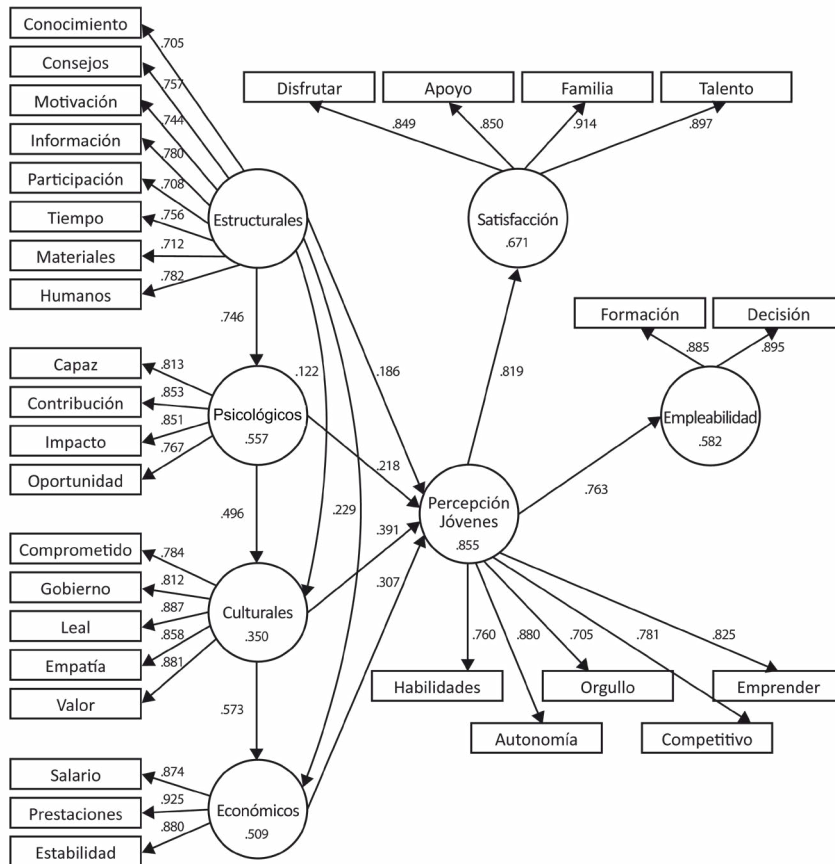


Figura 2. Estimaciones del modelo estructural para la muestra total de JEEF. Fuente: Elaboración propia.

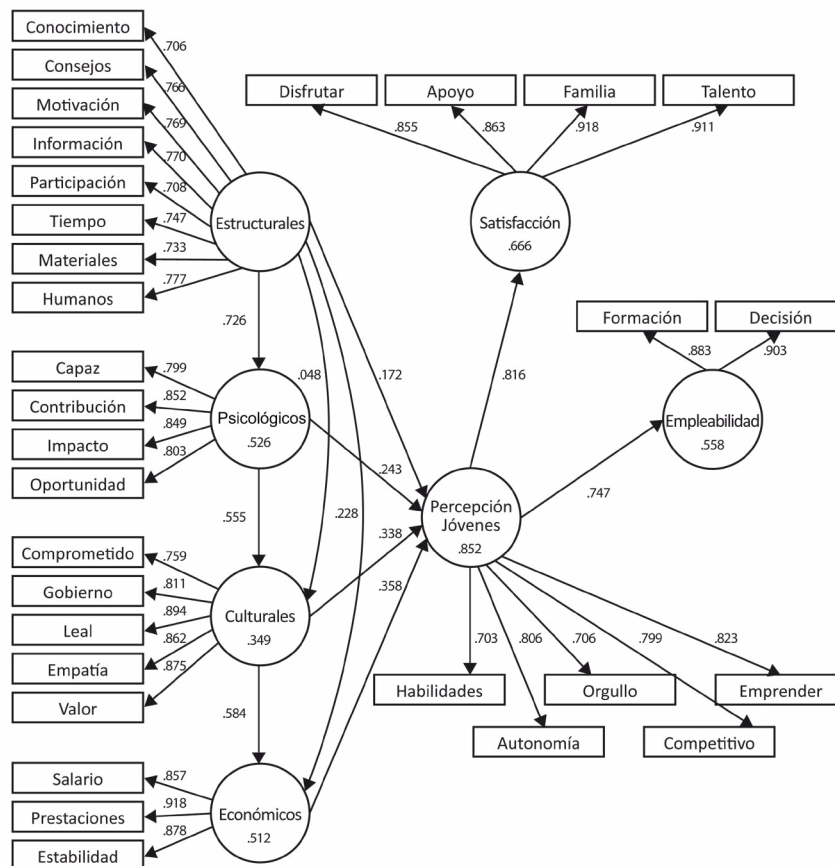
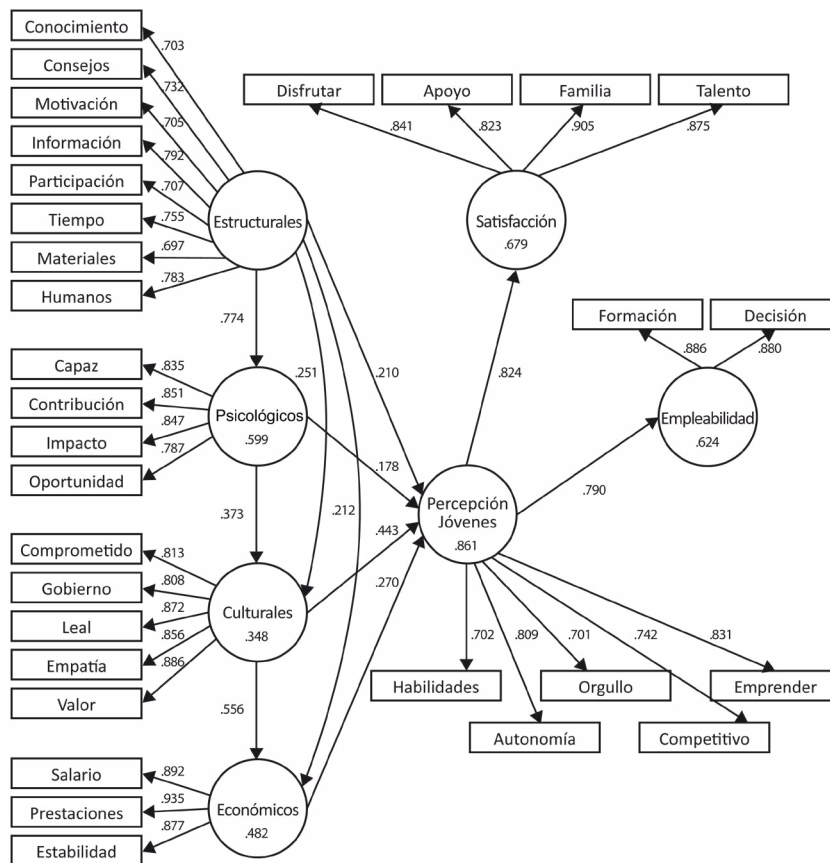


Figura 3. Estimaciones del modelo estructural para los JEEF del norte. Fuente: Elaboración propia.



**Figura 4.** Estimaciones del modelo estructural para los JEEF del sur. Fuente: Elaboración propia.

## AGRADECIMIENTOS

Se agradece a todos los cuerpos académicos que hicieron posible la culminación de esta investigación (UAEH-CA-85, UABC-CA-256, UACOA-CA-90, UAGRO-CA-16, UANL-CA-242, UANL-CA-381, UANL-CA-386, UAQ-CA-133, ITSON-CA-035, UV-CA-306, UV-CA-335, UNISTMO-CA-16, UAZ-CA-206 y COL-0169-48), así como los centros de investigación de la Universidad de Quintana Roo y la Universidad de los Llanos.

## LITERATURA CITADA

- Alvarado, E., M. C. Dávila, M. A. Vázquez. (2018). Factors that influence the continuity and survival of a micro-business in Mexico. *Contaduría y Administración* 63: 1–20. <http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1281>.
- Baptista, R., Karaöz M., Mendonça J. (2014). The impact of human capital on the early success of necessity versus opportunity-based entrepreneurs. *Small Business Economics* 42: 831–847. <https://dx.doi.org/10.1007/s11187-013-9502-z>.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2000a). La brecha de la equidad: una segunda evaluación (LC/G.2096). Santiago de Chile, Chile. Boletín CEPAL (mayo): 61–78. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/3246-la-brecha-la-equidad-segunda-evaluacion>.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2000b). Equidad, desarrollo y ciudadanía (LC/G.2071/Rev.1-P). Santiago de Chile, Chile. Boletín CEPAL (agosto): 93–139. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/2686-equidad-desarrollo-ciudadania-version-definitiva>.
- Correa, G. (2017). El deber ser en los agronegocios. *Revista de la Universidad de La Salle*, 72: 253-274. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6039220>.
- Edwards, M., Shultz C. (2005). Reframing Agribusiness: Moving from farm to Market Centric. *Journal of Agribusiness* 23: 57–73. <https://dx.doi.org/10.22004/ag.econ.59611>.
- Espejo, A., Espinola E. (2015). La llave maestra en la inclusión social juvenil: educación y empleo. En Trucco D., Ullmann H. (coords). *Juventud: realidades y retos para un desarrollo con igualdad*. Libros de la CEPAL, N° 137 (LC/G.2647-P) Santiago de Chile, Chile. pp: 23–65. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/39695>.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). (2015). Sistema de información técnica sobre agronegocios y comercialización. Primera edición <http://www.fao.org/family-farming/detail/es/c/298292/> (Consulta: marzo 2019).
- González, O., Bonilla M., Rivera J. (2012). Los agronegocios y su institucionalidad en México. *Revista Desarrollo Local Sostenible* 6(16): 2–11. <https://www.uv.mx/iiesca/files/2013/04/12ca201202.pdf>
- Hair, J., Hult G., Ringle C., Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling*. Thousand Oaks: Sage.
- Henseler, J., Ringle C., Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science* 43: 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>.
- Henseler, J., Ringle, C., Sinkovics, R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances*

- in *International Marketing* 20: 277–319. [https://www.research.manchester.ac.uk/portal/files/33613852/FULL\\_TEXT.PDF](https://www.research.manchester.ac.uk/portal/files/33613852/FULL_TEXT.PDF).
- Holgado, F., Suárez J., Morata M. (2019). Modelos de ecuaciones estructurales desde el Path Analysis al Análisis Multigrupo. Editorial Sanz y Torres, Madrid, España.
- Littlewood, H., Bernal E. (2011). Mi primer modelamiento de ecuación estructural. LISREL. ITESM, México.
- Macías, A. (2013). Introducción. Los pequeños productores agrícolas en México. *Carta Económica Regional*, 25: 7–18. <http://www.revistascientificas.udg.mx/index.php/CER/article/viewFile/5490/5042>.
- Manzano, A. (2017). Introducción a los modelos de ecuaciones estructurales. *Investigación en Educación Médica* 7: 67–72. <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2017.11.002>.
- Navarrete, E. (2001). Juventud y trabajo: un reto para principios de siglo, Editorial El Colegio Mexiquense, Zinacantepec.
- Oliveira, O. (2006). Jóvenes y precariedad laboral en México. *Papeles de población* 12: 37–73. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-74252006000300003](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252006000300003)
- Oliveira, O. (2009). El trabajo juvenil en México a principios del siglo XXI. *Revista Renglon* 61: 37–70. <http://hdl.handle.net/11117/241>
- ONU (Organización de las Naciones Unidas). (2005). Objetivos de desarrollo del Milenio: Una mirada desde América Latina y el Caribe (LC/G.2331-P), J.L. Machinea, A. Bárcena y A. León (coords.). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.05.II.G.107. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/2797-objetivos-desarrollo-milenio-mirada-america-latina-caribe>
- Peña, D. (2002). Análisis de datos multivariantes. Editorial: McGraw-Hill/Interamericana, Madrid.
- Pérez, O. (2018). Agronegocios en México: Competitividad y desafíos. Editorial Qartuppi. 132 p.
- Revelle, W. (2004). *An Introduction to Psychometric Theory with Applications* Lawrence Erlbaum Associates.
- Rivera, R., López, N. y A. Mendoza. (2016). Políticas de apoyo a la productividad de la microempresa informal ¿Dónde está México? *Revista Problemas del Desarrollo*, 184: 87–109. <http://www.scielo.org.mx/pdf/prode/v47n184/0301-7036-prode-47-184-00087.pdf>.
- Rodríguez, A. y E. I. Palavicini. (2013). Does local economic development really work? Assesing LED across Mexican municipalities. *Geoforum* 44: 303–315. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2012.07.010>.
- Sigalla, R., Carney, S. (2012). Poverty reduction through entrepreneurship: Microcredit, learning and ambivalence amongst women in urban Tanzania. *International Journal of Educational Development*, 32: 546–554. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2012.02.011>.
- Sunkel, G. (2015). El acceso de los jóvenes a la cultura en la era digital en América Latina. En Trucco, D. y H. Ullmann (coords). *Juventud: realidades y retos para un desarrollo con igualdad*. Libros de la CEPAL, N° 137 (LC/G.2647-P) Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). pp: 171–204. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/39698>.
- Taxis, M., Ramírez M., Aguilar J. (2016). Microempresas de base social y sus posibilidades de supervivencia. *Contaduría y Administración*, 61: 551–567. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.04.001>.

