

# Intención Emprendedora de Estudiantes Millenials

Millennials Student's Entrepreneurial Intentions

*Susana Berenice Vidrio-Barón*

*Facultad de Mercadotecnia, Universidad de Colima,*

*México., México*

*svidrio@uclm.mx*


 <https://orcid.org/0000-0002-3609-1501>

*Alma Ruth Rebolledo-Mendoza*

*Facultad de Mercadotecnia, Universidad de Colima,*

*México., México*

*almaruth\_rebolledo@uclm.mx*


 <https://orcid.org/0000-0002-0687-3641>

*Jorge Ricardo Vásquez-Sánchez*

*Facultad de Mercadotecnia, Universidad de Colima,*

*México., México*

*ricardo\_vasquez@uclm.mx*

 <https://orcid.org/0000-0002-7653-475X>

Recepción: 07 Abril 2023  
Aprobación: 15 Diciembre 2023



Acceso abierto diamante

## Resumen

El Modelo Conceptual Integrado, basado en la Teoría del Comportamiento Planificado, se convierte en la guía rectora para predecir la intención de comportamiento emprendedor. El objetivo fue utilizar los modelos propuestos para predecir la variable dependiente Intención de Emprender (IBE). El método de la investigación fue por medio de una estrategia de modelado de tres etapas, las dimensiones probadas y sus capacidades reflexivas fueron evaluadas con el método estadístico de segunda generación de Modelado de Ecuaciones Estructurales. En general, los modelos replican el CB-SEM y el PLS-SEM propuestos originalmente. Los resultados confirman la consistencia interna y las capacidades predictivas de todos los modelos y la mayoría de las variables independientes. Los hallazgos sugieren que el modelo debe continuar la replicación a través de diferentes muestras para la generalización. La originalidad avanza en el hecho de que hay poca o ninguna evaluación de los modelos dentro de los sujetos latinoamericanos, y mucho menos utilizando el análisis SEM. Las limitaciones incluyen las capacidades de análisis ya que los modelos se vuelven complicados y la adición de la operacionalización de los esfuerzos universitarios variables.

**Palabras clave:** Intención Emprendedora, Teoría del Comportamiento Planificado, Estudiantes Universitarios. Milenials.

## Abstract

The Integrated Conceptual Model, based on the Theory of Planned Behavior, becomes the guiding guide to predict the intention of entrepreneurial behavior. The objective was to use the proposed models to predict the dependent variable Intention to Entrepreneur (IBE). The research method was through a three-stage modeling strategy, the dimensions tested and their reflective capacities were evaluated with the second-generation statistical method of Structural Equation Modeling. In general, the models replicate the originally proposed CB-SEM and PLS-SEM. The results confirm the internal consistency and predictive capabilities of all models and most of the independent variables. The findings suggest that the model should continue replication across different samples for generalization. The originality advances in the fact that there is little to no evaluation of the models within Latin American subjects, much less using SEM analysis. Limitations include analysis capabilities as the models become complicated and the addition of operationalization of variable university efforts.

**Keywords:** Entrepreneurial Intention, . Theory of Planned Behavior, Students Millennials..

## Introducción

Seiscientos veinte mil nuevas empresas surgieron en México en 2020; sin embargo, en el mismo año desaparecerán un millón de pequeñas empresas. Cada vez más, se hace necesaria la generación de nuevos emprendimientos en el país. El gobierno mexicano ha desarrollado una serie de programas públicos estratégicos para promover y "ofrecer programas integrales y eficientes de apoyo a jóvenes dispuestos a iniciar esfuerzos productivos microempresariales" (Organización Iberoamericana de la Juventud [OIJ], 2015). El emprendimiento liderado por individuos jóvenes es una actividad visible en México ya que el 30% de los emprendedores tienen entre 16 y 24 años (Sánchez, 2009).

Además, Álvarez et al. (2012) sugieren que los factores del entorno que afectan a las actividades emprendedoras pueden clasificarse como formales (por ejemplo, financiación, políticas de apoyo no financiero, formación) e informales (por ejemplo, percepción de las capacidades emprendedoras, autoeficacia percibida, redes sociales, papel familiar). Los autores también mencionan el papel del gobierno en la creación de oportunidades financieras y estructurales para aumentar la intención de crear una nueva empresa. Los jóvenes se convierten en empresarios arriesgando activos personales que, en algunos entornos culturales, incluyen los de la familia, los amigos y las organizaciones sin ánimo de lucro -dedicadas al desarrollo de la mujer- dispuestas a respaldar y proporcionar fondos para la creación de una empresa.

Aunque los factores mencionados son importantes, el factor crítico que afecta o posibilita cualquier actividad empresarial es la educación. El nivel educativo afecta directamente a las intenciones emprendedoras y a sus resultados. Un mayor nivel educativo se correlaciona con la disposición de la persona a establecer su propio negocio (Reyes-Cruz et al., 2019).

A pesar de que el emprendimiento es una actividad crítica por su impacto positivo aun en tiempos económicos turbulentos, existe escasa investigación científica sobre el tema en América Latina, en general, y sobre el contexto o situación mexicana en particular. Esta laguna de conocimiento incluye también estudios comparativos entre México y otros países. De acuerdo con la convocatoria del número especial 2020 de Cross Cultural & Strategic Management "Empresa Familiar y Desarrollo Local en Iberoamérica", existe un severo vacío en la evaluación de las empresas familiares (principalmente emprendimientos heredados o promovidos de las generaciones mayores a las más jóvenes). Los autores afirman que la mayoría de los análisis se centran en España, mientras que el resto de los países de influencia española y portuguesa son principalmente ignorados (Gomez-Mejia et al., 2020). La literatura sobre emprendimiento sigue siendo de interés académico como empresarial.

A partir de estas conclusiones, el objetivo de esta propuesta es fomentar las relaciones y obtener conocimientos de primera mano de estudiantes de grado y posgrado de escuelas de negocios, dispuestos a compartir sus ideas sobre sus intenciones de crear una empresa.

Así, se parte de una revisión de la literatura afin, de la que surgen diversos modelos para evaluar la variable dependiente Intención de Emprender. Tras realizar un análisis bibliométrico Ruiz-Alba et al. (2021) concluyeron que abordar el análisis de la intención emprendedora en estudiantes de licenciatura podría considerarse como una subárea en sí misma. Primariamente, se identifican modelos derivados de la Teoría del comportamiento planeado (TPB por sus siglas en inglés) y el emprendimiento universitario, acertando la necesidad de evaluar la intención emprendedora –o planes de llevar a cabo un emprendimiento– en el contexto educativo.

Uno de los tres modelos más citados es la teoría del evento emprendedor de Shapero y Sokol (1982), los otros dos son el modelo de implementación de ideas emprendedoras de Bird (1988) y la teoría del comportamiento planificado de Ajzen (1991) en sus versiones posmodernas para el análisis de la intención emprendedora de los estudiantes de educación superior (Gieure et al., 2020; Padilla-Angulo, 2019).

Estos modelos siguen siendo sujeto de estudio y evolución, dando como resultado la teoría de los Valores Personales (PV por sus siglas en inglés) en general y en particular la teoría de los de los Valores Humanos Básicos (BHV) las cuales, en combinación con la TPB para la predicción de intenciones, siguen siendo estructuras de conocimiento prevalentes. Esto, debido a la notable dependencia de la intención y

motivación de los Valores Personales para el análisis de la Intención Emprendedora (Hueso et al., 2021; Karimi y Makreet, 2020).

La teoría del evento emprendedor (EET por sus siglas en inglés), se ha respaldado por la consolidación de los factores que tienen mayor influencia sobre la intención de la persona de lanzar un nuevo negocio. Estos son: deseabilidad, factibilidad o viabilidad del proyecto y propensión a actuar (Maheshwari et al., 2022).

Adicionalmente, el modelo de Shapiro reconoce e incluye la variable de la autoeficacia o self-efficacy percibidas y la sitúa como un elemento fundamental que modera la deseabilidad o viabilidad (Romero-Galisteo et al., 2022). Incluso, Krueger et al. (2000) ponen en evidencia la mayor capacidad predictora del modelo EET al incluir el concepto de la autoeficacia percibida, aun cuando las capacidades explicativas de cada modelo han sido plenamente validadas (Uctu y Al-Silefane, 2023).

La teoría del comportamiento planificado (TPB) sigue aplicándose de forma consistente a través de diferentes disciplinas y temas porque es "parsimoniosa, bien fundamentada en la teoría y predice de forma robusta una amplia variedad de comportamientos planificados" (Krueger y Carsrud, 1993, p. 315). Asimismo, su aplicación para la predicción de intenciones emprendedoras ha superado la prueba del tiempo y sigue utilizándose para su evaluación y replicación contemporánea en escenarios multiculturales, así como a través del uso de técnicas de análisis de segunda generación como las ecuaciones estructurales (Chahal et al., 2023; Sampene et al., 2023; Terán et al., 2021).

Adicionalmente, los principales resultados indican que la teoría del comportamiento planificado -o TPB- mantiene resultados sólidos cuando se compara entre estudiantes de diferentes países y disciplinas (Abdelrahim, 2020; Arafat et al., 2020; Olofeso, 2021).

Este modelo evolucionó con el tiempo abarcando un ámbito más amplio para la comprensión de la intención de convertirse en trabajador autónomo. Originalmente, la teoría pretendía tener un carácter predictivo general. Sin embargo, se utiliza con frecuencia la literatura para explicar las motivaciones de emprender un negocio en diferentes escenarios y regiones, pero con el enfoque hacia el estudiante universitario (Martínez-González et al., 2019; Rocha et al., 2022).

Por lo tanto, se utilizan dimensiones específicas para explicar las motivaciones intrínsecas y latentes, tales como las actitudes y las percepciones que proporcionarán un impulso a aquellos sujetos que planean emprender un nuevo negocio. En el artículo titulado "Student intentions to become self-employed: the Ukrainian context", Solesvik et al. (2012) evalúan cada modelo de forma independiente (es decir, la Teoría del Evento Emprendedor de Shapero [EET], y la teoría del Comportamiento Planificado de Azjen [TPB]) y proponen un modelo combinado denominado Modelo Conceptual Integrado (ICM), validado con resultados eficientes.

## Método

Para este análisis, el primer procedimiento fue la traducción de los ítems originales asociados a la operacionalización de las dimensiones reportadas para explicar la variable dependiente Intención de Emprender (Solesvik et al., 2012). Los 27 ítems, incluido uno descartado por los autores originales, fueron traducidos al español y posteriormente sometidos a la revisión y evaluación de un tercero a través de una lista de verificación con el fin de calcular el coeficiente kappa de Cohen ( $\kappa$ ) para medir el acuerdo entre evaluadores para los ítems cualitativos (categóricos).

El método estadístico preferido es el Modelo de Ecuaciones Estructurales o SEM, ya que este incluye variables latentes y multidimensionales. Además, el modelo contiene constructos reflexivos. Estos poseen las siguientes características: 1. Resultan en la manifestación-observación de la medida y pertenecen al constructo basado en la literatura. En última instancia, esto significa que las dimensiones podrían intercambiarse, y 2. Los constructos o las variables latentes deben ser idénticos y estar altamente correlacionados entre sí (Hanafiah, 2020).

En esta investigación, se analizará el modelo con dos métodos diferentes. En la primera etapa se evaluará con el enfoque basado en la covarianza para el análisis de modelos de ecuaciones estructurales (CB-SEM)

con el software IBM™ AMOS™ versión 23.0. En la segunda etapa, se utiliza un enfoque basado en la varianza para el análisis de modelos de ecuaciones estructurales (PLS-SEM) con el software SmartPLS™ versión 2.0.M3 y ADANCO versión 2.1.1.

En cuanto al SEM en intención emprendedora, la elección de realizar un análisis de Modelación de Ecuaciones Estructurales (SEM) para la estimación de la variable Intención de Convertirse en Emprendedor obedece a dos razones principales: 1) A lo largo de la revisión de la literatura y, por supuesto, del progreso de análisis más contemporáneo hacia el uso de técnicas estadísticas de segunda generación para la comprobación de teorías (Tehseen, et al., 2020). se hace evidente que ésta es la forma de evaluar la bondad de ajuste estructural de un modelo complejo multi-ítem así como multidimensional. 2) Además, se incluye en el análisis la medición de las posibles relaciones causales. Es la elección de facto para la evaluación de modelos más complejos.

El SEM permite realizar análisis en dos etapas. Entre ellas, los métodos de confirmación de modelos teóricos son una función primordial de la mayoría de las aplicaciones del SEM. La estructura factorial del modelo teórico propuesto se valida en el enfoque de la primera etapa al examinar la relación entre las variables latentes y sus medidas. En esta etapa, el SEM proporciona validez tanto discriminante como convergente. La segunda fase incluye la parte estructural del análisis. El modelo estructural es la relación de causalidad entre las variables latentes.

El modelo de medida, junto con el modelo estructural, permite una evaluación exhaustiva y confirmatoria de la validez del constructo (Bentler, 1978). El modelo de medición proporciona una evaluación confirmatoria de la validez convergente y la validez discriminante (Campbell y Fiske, 1959). Si las validaciones convergente y discriminante son aceptables, la prueba del modelo estructural constituye una evaluación confirmatoria de la validez nomológica (Campbell, 1960; Cronbach y Meehl, 1955). (Anderson y Gerbing, 1988, p. 411).

Además, existen dos tipos de técnicas SEM. La primera -y la tradicionalmente más utilizada inicialmente en la mayoría de los documentos revisados para este análisis- es la basada en la covarianza o CB-SEM. Durante mucho tiempo, dentro de la literatura empresarial, este enfoque del SEM prosperó ya que llegó a ser considerado como la alternativa rigurosa para el análisis de modelos multidimensionales que incluían variables latentes explicadas por sus ítems observados. El CB-SEM sólo puede realizarse si se cumplen ciertas condiciones distribucionales. Específicamente, la normalidad en los datos, con una muestra mayor para lograr independencia y homogeneidad de varianzas entre las matrices de covarianza estimadas y observadas (Zhang et al., 2021).

El segundo tipo se conoce indistintamente como SEM basado en la varianza, en mínimos cuadrados parciales (PLS) o basado en factores. Se utiliza menos en ciertas disciplinas debido al debate sobre la solidez del enfoque del SEM basado en la varianza. Considerado repetidamente como un análisis exploratorio por naturaleza, el PLS-SEM aflora en sus aplicaciones y uso contemporáneos como una técnica SEM prometedora y formal -aunque complementaria-. Entre sus ventajas se encuentran que funcionará con muestras pequeñas, incluso cuando los datos no se ajusten a todos los supuestos de distribución -es decir, normalidad-, el número de indicadores conectados a la variable latente sea inferior a tres, exista multicolinealidad, haya valores perdidos y el número de observaciones sea inferior al número de variables explicativas (Purwanto, 2021; Hair et al., 2020; Civelek, 2018).

Por ello, en este análisis compararemos los dos métodos con el fin de lograr una mejor comprensión de la réplica resultante de los modelos previamente evaluados y validados en diferentes contextos.

En cuanto al muestreo y recolección de datos, todos los estudiantes de las licenciaturas del área de las Ciencias Sociales de la Universidad de Colima, México, toman al menos un curso sobre gestión o se involucran en programas de emprendimiento en etapas tempranas de su proceso formativo. Durante noviembre y diciembre de 2018, se administró un cuestionario estructurado a los estudiantes de Relaciones Internacionales y Derecho de esta. Tanto la confidencialidad como el anonimato se lograron con el uso de una aplicación online -qualtrics™- que sirvió como repositorio y enlace a todas las respuestas. No se recogieron nombres ni datos personales como direcciones, teléfonos o correo electrónico. El enlace anónimo podía colocarse en diferentes receptáculos como redes sociales, WhatsApp y como enlace



independiente en un laboratorio informático donde se convocaba a los alumnos. En la literatura, se acepta que los estudiantes siguen siendo una muestra representativa, ya que tienen el potencial de participar en un proyecto de puesta en marcha, incluso cuando estudian, lo que puede conducir a la generación de una empresa o el esfuerzo de autoempleo.

Debido a la falta de datos, se descartaron 17 encuestas y no se incluyeron en el análisis. La muestra final incluía las respuestas de 252 estudiantes. La edad media de los encuestados es de 19 años, el 59% son mujeres y la mayoría de origen latino.

Para este estudio se llevaron a cabo dos diferentes tipos de análisis incluidos en la modelación de ecuaciones estructurales. Primeramente, se identifica la variable dependiente intención emprendedora (IBE) como latente multi-ítem. Adicionalmente, las variables independientes –las cuales se identifican a continuación–, también demuestran una naturaleza multidimensional y multi-ítem. Primero, se evaluará con el enfoque basado en la covarianza para el análisis de modelos de ecuaciones estructurales (CB-SEM) con el software IBM™ AMOS™ versión 23.0. Para este efecto se realizó el Análisis Factorial Confirmatorio (CFA) de la estructura factorial y las inter-correlaciones de los constructos con los ítems hipotetizados, los cuales fueron extraídos de la revisión de la literatura y que previamente ya han sido validados. En este caso se hace la validación de la consistencia interna, externa, de los indicadores, convergente y discriminante (Hanafiah, 2020). Esto, con el objetivo de obtener la bondad de ajuste indicada y proceder al análisis de las relaciones de causalidad.

Segundo, el uso de la modelación de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM) para establecer los vínculos entre los constructos examinados utilizando el software SmartPLS 2.0.M3 y ADANCO versión 2.1.1.

Los constructos examinados en este estudio se midieron de la siguiente forma mediante el uso de una escala de Likert de 7 niveles en donde 1 indicaba “absolutamente en desacuerdo”, 4 indicaba “ni en acuerdo ni en desacuerdo” y 7 indicaba “absolutamente de acuerdo”:

- En el caso de la variable dependiente de intención de convertirse en un emprendedor (IBE), se incluyeron declaraciones relacionadas con su preparación, interés, seriedad, esfuerzo y profesionalismo. Fue medida y adaptada de una serie de 6 ítems (Liñán y Chen, 2009; Liñán y Fayolle, 2015).
- La deseabilidad percibida o *perceived desirability* en este modelo describe la calidad o atractivo de una cierta actividad empresarial o que debe existir un potencial para que la actividad empresarial exista, lo cual tendrá un efecto en su desarrollo. Para esta medición se utilizaron 3 ítems que cuestionan el deseo, interés y atractivo del ser emprendedor (Kickul y Krueger, 2004; Ranga et al., 2019).
- En cambio, la viabilidad percibida o *perceived feasibility* representa la percepción de individuo acerca de sus habilidades o auto eficacia para lanzar un negocio en comparación con la idea de trabajar para un tercero o ser empleado. Indica la propensidad del individuo para actuar o tomar decisiones para alcanzar a meta última de emprender, siendo esta opción más creíble que las alternativas (Kickul y Krueger, 2004; Ranga et al., 2019).
- La actitud hacia el comportamiento o *attitude toward behavior* implica una evaluación intrínseca del individuo –ya sea positiva o negativa– hacia ser emprendedor. En este caso los estudiantes fueron cuestionados con respecto a la percepción de las ventajas y desventajas de ser emprendedores, el atractivo como una carrera o habilitación profesionalizante y los recursos con los que cuentan para ser emprendedores por medio de 3 ítems (Gundry y Welch, 2001; Kolvereid e Isaksen, 2006).
- La norma subjetiva o *subjective norm* se refiere a la percepción individual de los grupos de referencia o estructuras sociales que norman el comportamiento y su injerencia en la aprobación o desaprobación de ser emprendedor. Tres ítems sirven para cuestionar si la familia, amigos o gente importante tiene alguna influencia en iniciar un emprendimiento (Kolvereid e Isaksen, 2006; Amofah y Saladrighes, 2022).
- El control percibido de la conducta o *perceived behavioral control* se refiere a la percepción individual de la dificultad o facilidad de convertirse en emprendedor. Originalmente identificada como una variable unidimensional, ha sido objeto de escrutinio y adaptaciones al relacionarse intrínsecamente con la auto eficacia. En este caso se utilizan 3 ítems que cuestionan la voluntad de emprender, el control sobre el negocio y la decisión unilateral de convertirse en emprendedor (Ajzen, 1991; Kolvereid e Isaksen, 2006).

## Resultados

El primer análisis corresponde al modelo EET (entrepreneurial event theory model). Las hipótesis originales son las siguientes, las cuales se esquematizan en la Figura 1:

H1. Es más probable que los individuos que declaran niveles más altos de deseabilidad percibida (perceived desirability) declaren su intención de convertirse en emprendedores (IBE).

H2. Las personas que perciben un mayor grado de viabilidad percibida (perceived feasibility) tienen más probabilidades de manifestar su intención de convertirse en emprendedores (IBE).

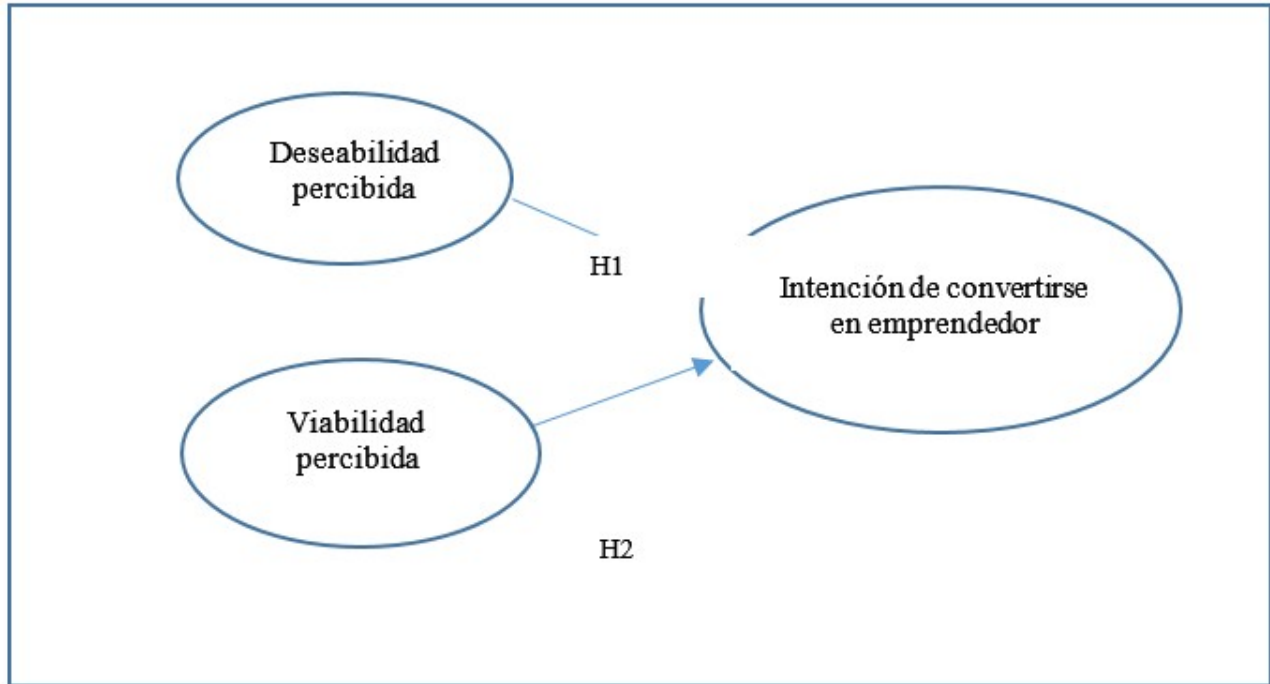


Figura 1.  
Modelo Conceptual  
Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 1 se observa el enfoque del análisis CB-SEM del modelo EET y los resultados obtenidos en este caso:

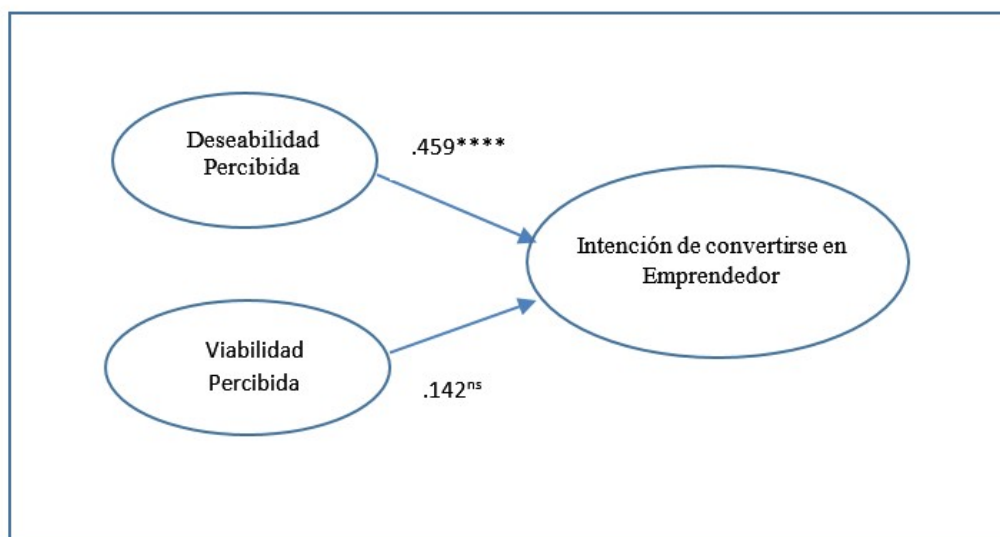
| Ítem      | Intención de convertirse en emprendedor (IBE) | Deseabilidad percibida | Viabilidad percibida |
|-----------|---|------------------------|----------------------|
| Q19 1     | <b>0.5543</b>                                 | 0.4309                 | 0.4176               |
| Q19 4     | <b>0.8248</b>                                 | 0.7555                 | 0.6208               |
| Q19 5     | <b>0.9275</b>                                 | 0.7478                 | 0.6287               |
| Q19 6     | <b>0.9034</b>                                 | 0.7057                 | 0.5912               |
| Q19 7     | <b>0.9197</b>                                 | 0.7613                 | 0.6627               |
| Q19 8     | <b>0.8549</b>                                 | 0.7214                 | 0.6612               |
| Q19 10    | 0.815   | <b>0.9627</b>          | 0.7555               |
| Q19 11    | 0.8234  | <b>0.9759</b>          | 0.7709               |
| Q19 12    | 0.7534  | <b>0.9462</b>          | 0.7712               |
| Q19 14    | 0.7285  | 0.8002                 | <b>0.9836</b>        |
| Q19 15REC | 0.1527  | 0.2116                 | <b>0.3802</b>        |
| Q19 16REC | -0.0164                                       | 0.0268                 | <b>0.1269</b>        |

Tabla 1.  
Cargas Cruzadas del Modelo EET Original  
Fuente: Elaboración propia.

Este es el modelo original propuesto en AMOS, con indicadores y términos de error. Sin embargo, el análisis reporta que no es un modelo tan bueno, con los siguientes índices de bondad de ajuste:  $\chi^2 = 300,960$ ,  $df = 51$ ,  $p < 0,001$ ;  $\chi^2$  normalizado = 5,901; índice de bondad de ajuste (GFI) = .841; índice de ajuste comparativo (CFI) = .913; índice de Bentler-Bonett o índice de ajuste normalizado (NFI) = .897; índice de Tucker-Lewis (TLI) = .887; índice de bondad de ajuste ajustado (AGFI) = .757; y el índice de ajuste relativo al error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) = .140. Por lo tanto, se llevó a cabo un procedimiento de Análisis Factorial Exploratorio (AFE), con el fin de identificar aquellos ítems con cargas inferiores a 0,7 según las directrices de consistencia interna establecidas (Hair et al., 2020; Hanafiah, 2020).

Según la Tabla 1, los ítems que no se ajustan son Q19\_1, Q19\_15REC y Q19\_16REC. La variable Viabilidad percibida tendrá que reconfigurarse para poder utilizar la medida válida observada Q19\_14 y Q19\_15REC -para el cálculo de AMOS-. Estas son las cargas resultantes:  $\chi^2 = 123.137$ ,  $df = 32$ ,  $p < 0.001$ ;  $\chi^2$  normalizado = 3.848; índice de bondad de ajuste (GFI) = .914; índice de ajuste comparativo (CFI) = .966; índice de Bentler-Bonett o índice de ajuste normalizado (NFI) = .954; índice de Tucker-Lewis (TLI) = .952; índice de bondad de ajuste ajustado (AGFI) = .852; y el índice de ajuste relativo al error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) = .107. Como se indica en la literatura, todos los resultados del índice de ajuste están dentro de los rangos recomendados. El RMSEA podría mejorar, ya que el número de corte recomendado es inferior a .1, sin embargo, éste es sólo un parámetro que podría evaluarse como moderado y el resto resultó ser muy sólido.

Sin embargo, como se observa en la Figura 2, en el modelo PLS la relación entre la viabilidad percibida y la intención de convertirse en emprendedor resultó no significativa.



**Nota: Significado estadístico: \* $p < 0.1$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \*\*\* $p < .01$ ; \*\*\*\* $p < 0.001$ ,  $n=252$**

Figura 2

Factores EET Asociados a la Intención de Convertirse en Empresario

Fuente: Elaboración propia.

Para el enfoque basado en la varianza, el proceso de dos pasos comienza con el Análisis Factorial Confirmatorio -AFC- que en este caso sin los ítems irregulares Q19\_1, Q19\_15REC y Q19\_16REC-, confirma la estructura factorial. La Tabla 2 muestra las cargas de los ítems logrando la validez de consistencia interna mediante la fiabilidad compuesta, resultando los valores superiores al valor de corte requerido de  $\geq .70$  (Bagozzi, Yi y Singh, 1991; Chin, 1998). Para lograr la validez convergente la varianza extraída (AVE) cumplió el criterio mínimo de  $\geq .5$ , las cargas de fiabilidad compuesta por encima del umbral de .8 para un AFC indican el logro de las medidas de consistencia interna confirmadas por las altas cargas del Alfa de Cronbach (Fornell y Larcker, 1981; Hanafiah, 2020).

Además, la varianza total explicada por los dos factores sobre la intención de convertirse en emprendedores es del 69.6%, lo que resulta sustancial para las cargas  $R^2$  -Chin (1998) recomienda los valores  $R^2$  para variables latentes endógenas siguientes: 0.67 (sustancial), 0.33 (moderado), 0.19 (débil)-. Por lo tanto, al utilizar SmartPLS v.2.0M3, la variable latente de Viabilidad Percibida pudo calcularse y analizarse con un solo indicador -capacidad que AMOS no admite; en AMOS el ítem debe utilizarse como variable latente, en el primer modelo EET el cálculo se computó con resultados muy pobres para la bondad de ajuste-. También en este caso, la Deseabilidad Percibida es la variable que explica significativamente la intención de convertirse en emprendedor.

Recientemente, en la literatura para la presentación de informes de cargas para PLS-SEM, la raíz residual media estandarizada -SRMR- se convierte en un indicador de bondad de ajuste donde los modelos correctamente especificados pueden dar lugar a cargas de 0.06 o más, con un valor de corte de 0.08 (Hair, Howard y Nitzl, 2020). Para el modelo EET, la carga SRMR fue de 0.0522 resultando en un ajuste aceptable.



| Ítem   | Intención en convertirse emprendedor (IBE) | Deseabilidad Percibida | Viabilidad Percibida |
|--------|--|------------------------|----------------------|
| Q19 4  | 0.8144                                     | 0.7554                 | 0.6306               |
| Q19 5  | 0.9385                                     | 0.7478                 | 0.6421               |
| Q19 6  | 0.916                                      | 0.7056                 | 0.5919               |
| Q19 7  | 0.9333                                     | 0.7613                 | 0.6655               |
| Q19 8  | 0.8559                                     | 0.7213                 | 0.6752               |
| Q19 10 | 0.8132                                     | 0.9627                 | 0.762                |
| Q19 11 | 0.8219                                     | 0.9759                 | 0.7775               |
| Q19 12 | 0.7533                                     | 0.9463                 | 0.7701               |
| Q19 14 | 0.7196                                     | 0.8003                 | 1                    |

Tabla 2.  
Cargas Cruzadas del Modelo EET Modificado  
Fuente: Elaboración propia.

| Factor                                     | AVE    | Fiabilidad compuesta | R Cuadrada | Alfa de Cronbachs |
|--|--------|----------------------|------------|-------------------|
| Intención de convertirse Emprendedor (IBE) | 0.7974 | 0.9515               | 0.6957     | 0.9356            |
| Deseabilidad Percibida                     | 0.9249 | 0.9736               | 0          | 0.9593            |
| Viabilidad Percibida                       | 1      | 1                    | 0          | 1                 |

Tabla 3.  
Consistencia Interna y Varianza Media Explicada  
Fuente: Elaboración propia.

Las raíces cuadradas de los AVE como se observa en la Tabla 3, fueron superiores a la inter-correlación de cada uno de los constructos del estudio en relación con otros factores del modelo de investigación para el análisis de la validez discriminante y también superiores a las correlaciones factoriales (Fornell y Larcker, 1981; Hanafiah, 2020), con un factor IBE de 0.8930. El modelo, entonces, cumplió tanto con la fiabilidad de consistencia interna, como con la validez convergente y discriminante. Por lo tanto, está listo para análisis posteriores.

Por último, la Tabla 4 muestra las pruebas de hipótesis resultantes para el modelo propuesto.

| Factor                 | IBE    | Deseabilidad Percibida | Viabilidad Percibida |
|------------------------|--------|------------------------|----------------------|
| IBE                    | 0.8930 | 0                      | 0                    |
| Deseabilidad Percibida | 0.8287 | 0.9617                 | 0                    |
| Viabilidad Percibida   | 0.7196 | 0.8003                 | 1                    |

Tabla 4.  
Criterio de Fornell y Lackner para la Validez Discriminante  
Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 4 muestra la raíz cuadrada de los AVE que fueron superiores a la intercorrelación de cada uno de los constructos del estudio en relación con otros factores del modelo de investigación para el análisis de la validez discriminante y también superiores a las correlaciones factoriales (Fornell y Larcker, 1981, Hanafiah, 2020). El modelo, entonces, cumplió tanto con la fiabilidad de consistencia interna, como con la validez convergente y discriminante. Por lo tanto, está listo para análisis posteriores.

Por último, la Tabla 5 muestra las pruebas de hipótesis resultantes para el modelo propuesto.

| Hipótesis                    | Valores t | Niveles de Significancia       | Betas  | Decisión  |
|------------------------------|-----------|--------------------------------|--------|-----------|
| Deseabilidad Percibida → IBE | 7.273     | $t > 3.29$ at $p < 0.001$ **** | 0.7032 | Aceptado  |
| Viabilidad Percibida → IBE   | 1.64      | $t < 1.96$ at $p > 0.05$ *     | 0.1568 | Rechazado |

Nota: Los valores t críticos para una prueba de dos colas son:  $1.645 < 1.96$  ( $p > .05$ \*),  $1.96$  ( $p = .05$ \*\*),  $2.58$  ( $p = .01$ \*\*\*), y  $3.25$  ( $p = .001$ \*\*\*\*) (Binz Astrachan, Patel y Wanzienried, 2014; Winship y Zhuo, 2020).

Tabla 5.  
Pruebas de Trayectoria para Comprobación de Hipótesis  
Fuente: Elaboración propia.

El segundo análisis corresponde al modelo TPB (theory of planned behaviour model). Las hipótesis originales son las siguientes:

H3. Los individuos que reportan niveles más altos de actitud hacia el comportamiento son más propensos a reportar la intención de convertirse en emprendedores.

H4. Los individuos con niveles más altos de normas subjetivas favorables tienen más probabilidades de manifestar la intención de convertirse en emprendedores.

H5. Los individuos con niveles más altos de control percibido de la conducta tienen más probabilidades de manifestar su intención de convertirse en emprendedores.

**Matriz de componente rotado<sup>a</sup>**

|                   | Componente    |               |              |               |
|-------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
|                   | Factor 1: IBE | Factor 2: ATB | Factor 3: SN | Factor 4: PBC |
| Q19_5             | <b>.848</b>   | .295          | .185         | .228          |
| Q19_6             | <b>.861</b>   | .210          | .251         | .195          |
| Q19_7             | <b>.866</b>   | .267          | .187         | .216          |
| Q19_8             | <b>.730</b>   | .355          | .152         | .234          |
| Q19_19            | .367          | <b>.754</b>   | .217         | .173          |
| Q19_21            | .376          | <b>.746</b>   | .190         | .192          |
| Q19_22            | .296          | <b>.731</b>   | .288         | .259          |
| Q19_24BIMULQ19_27 | .102          | .144          | <b>.891</b>  | .135          |
| Q19_25BIMULQ19_28 | .204          | .175          | <b>.887</b>  | .081          |
| Q19_26BIMULQ19_29 | .270          | .217          | <b>.841</b>  | .065          |
| Q19_31            | .084          | .303          | .138         | <b>.685</b>   |
| Q19_32            | .229          | .291          | .018         | <b>.723</b>   |
| Q19_33            | .246          | -.018         | .016         | <b>.798</b>   |
| Q19_34            | .124          | .084          | .140         | <b>.723</b>   |

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a La rotación ha convergido en 5 iteraciones.

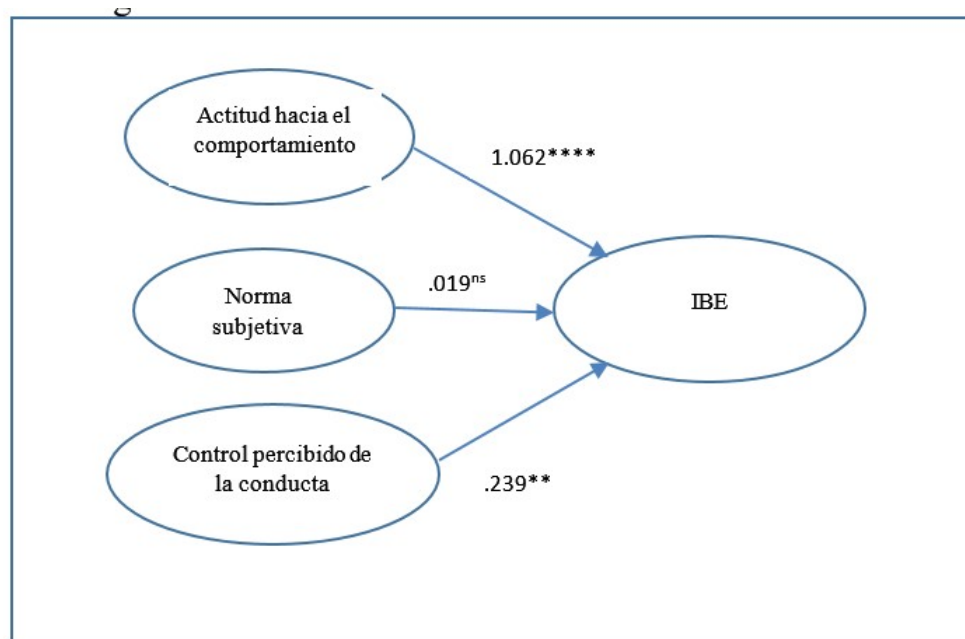
Total variance explained: 77.07%

KMO= .899, p&lt;.001, N=252

Tabla 6.  
Modelo TPB Carga cruzada  
Fuente: Elaboración propia.

Este es el modelo original propuesto en AMOS, con indicadores y términos de error y sin el elemento perturbador Q19\_1 de los análisis anteriores. Los resultados del AFC mostrados en la Tabla 6 indican que se dio como resultado una confirmación de la estructura factorial del modelo después de eliminar el elemento mencionado. Todas las cargas están por encima del valor de corte de 0,7, excepto Q19\_4, Q19\_18 y Q19\_20, que se eliminaron del análisis. En este caso, las cargas muestran un buen modelo con los siguientes índices de bondad de ajuste:  $\chi^2 = 126.732$ ,  $df = 71$ ,  $p < 0.001$ ;  $\chi^2$  normalizado = 1.785; índice de bondad de ajuste (GFI) = .934; índice de ajuste comparativo (CFI) = .934; índice de Bentler-Bonett o índice de ajuste normalizado (NFI) = .951; índice de Tucker-Lewis (TLI) = .971; índice de bondad de ajuste ajustado (AGFI) = .902; y el índice de ajuste en relación con el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) = .056. Como se indica en la literatura, todos los índices de ajuste se ajustaron a los rangos recomendados.

Sin embargo, como se observa en la Figura 3, en el modelo la relación entre la norma subjetiva y la intención de convertirse en empresario resultó no significativa.



Nota: Significancia estadística: \* $p < 0.1$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \*\*\* $p < .01$ ; \*\*\*\* $p < 0.001$ ,  $n=252$

Figura 3.

Factores del Modelo TPB Asociados con la IBE

Fuente: Elaboración propia.

En el enfoque del análisis PLS\_SEM, del modelo TPB, para el enfoque basado en la varianza, el análisis en dos pasos comienza con el AFC -en este caso con todas las variables excepto Q19\_18 con una carga de .637- ya que sin este ítem podría confirmarse la estructura factorial. La Tabla 7 muestra las cargas de los ítems logrando la validez de consistencia interna mediante la fiabilidad compuesta, los valores son superiores al valor de corte requerido de  $\geq .70$  (Bagozzi, Yi y Singh, 1991; Chin, 1998, Hanafiah, 2020). Para lograr la validez convergente la varianza extraída (AVE) cumplió el criterio mínimo de  $\geq .5$ , las cargas de fiabilidad compuesta por encima del umbral de .8 para un AFC indican el logro de las medidas de consistencia interna confirmadas por las altas cargas del Alfa de Crobach (Fornell y Larcker, 1981; Hanafiah, 2020).

Además, la varianza total explicada por los tres factores sobre la intención de convertirse en empresario es del 63.22%, lo que resulta sustancial para las cargas R<sup>2</sup>; Chin (1998) recomendó valores R<sup>2</sup> para variables latentes endógenas basados en: 0.67 (sustancial), 0.33 (moderado) y 0.19 (débil). Recientemente, en la literatura para el informe de cargas para PLS-SEM, la raíz residual media estandarizada (SRMR) se convierte en un indicador de bondad de ajuste donde los modelos correctamente especificados pueden dar lugar a cargas de 0.06 o más, con un valor de corte de 0.08 (Hair et al., 2020). Para el modelo TPB, la carga SRMR fue de 0.0567 para un ajuste aceptable.

| Ítems     | IBE           | ATB           | SN            | PBC           |
|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Q19_4     | <b>0.8143</b> | 0.7039        | 0.4916        | 0.4641        |
| Q19_5     | <b>0.9395</b> | 0.715         | 0.488         | 0.4884        |
| Q19_6     | <b>0.9177</b> | 0.6808        | 0.5076        | 0.4463        |
| Q19_7     | <b>0.933</b>  | 0.6967        | 0.4832        | 0.4797        |
| Q19_8     | <b>0.8537</b> | 0.6584        | 0.4778        | 0.4735        |
| Q19_19    | 0.6771        | <b>0.8613</b> | 0.5508        | 0.4329        |
| Q19_20    | 0.7057        | <b>0.8668</b> | 0.4212        | 0.3982        |
| Q19_21    | 0.6699        | <b>0.9006</b> | 0.4848        | 0.447         |
| Q19_22    | 0.6363        | <b>0.8439</b> | 0.6384        | 0.4817        |
| Q19_24BI  | 0.4616        | 0.5208        | <b>0.922</b>  | 0.386         |
| Q19_25_BI | 0.4973        | 0.5448        | <b>0.9393</b> | 0.3781        |
| Q19_26BI  | 0.5698        | 0.6087        | <b>0.9432</b> | 0.3912        |
| Q19_31    | 0.3987        | 0.3847        | 0.4046        | <b>0.7635</b> |
| Q19_32    | 0.4762        | 0.4851        | 0.3248        | <b>0.8355</b> |
| Q19_33    | 0.3925        | 0.3349        | 0.2213        | <b>0.7866</b> |
| Q19_34    | 0.356         | 0.3446        | 0.3304        | <b>0.7091</b> |

Tabla 7.  
Cargas Cruzadas del Modelo TPB  
Fuente: Elaboración propia.

| Factor | AVE    | Fiabilidad compuesta | R Cuadrada | Alfa de Cronbach |
|--------|--------|----------------------|------------|------------------|
| ATB    | 0.7541 | 0.9246               | 0          | 0.8912           |
| IBE    | 0.7975 | 0.9515               | 0.6322     | 0.9356           |
| PBC    | 0.6006 | 0.8570               | 0          | 0.7779           |
| SN     | 0.8740 | 0.9541               | 0          | 0.9282           |

Tabla 8.  
Consistencia Interna y Varianza Media Explicada  
Fuente: Elaboración propia.

| Factor | ATB    | IBE    | PBC    | SN     |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| ATB    | 0.8683 | 0      | 0      | 0      |
| IBE    | 0.7751 | 0.8930 | 0      | 0      |
| PBC    | 0.5053 | 0.5275 | 0.7749 | 0      |
| SN     | 0.6000 | 0.5489 | 0.4119 | 0.9348 |

Tabla 9.  
Criterio de Fornell y Lackner para la Validez Discriminante  
Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 8 muestra la raíz cuadrada de los AVE que fueron superiores a la inter-correlación de cada uno de los constructos del estudio en relación con otros factores del modelo de investigación para el análisis de la validez discriminante y también superiores a las correlaciones factoriales (Fornell y Larcker, 1981; Hanafiah, 2020) como se observa en la Tabla 9. El modelo, entonces, cumplió tanto con la fiabilidad de consistencia interna, como con la validez convergente y discriminante. Por lo tanto, está listo para análisis posteriores.



Por último, la Tabla 10 muestra las pruebas de hipótesis resultantes para el modelo propuesto.

| Hipótesis                              | Valores t | Nivel de Significancia     | Betas | Decisión  |
|--|-----------|----------------------------|-------|-----------|
| Actitud hacia el comportamiento → IBE  | 11.575    | $t > 3.29$ con $p < 0.001$ | 0.629 | Aceptado  |
| Norma subjetiva → IBE                  | 1.879     | NS                         | 0.103 | Rechazado |
| Control percibido de la conducta → IBE | 3.061     | $t > 2.576$ con $p < 0.01$ | 0.167 | Aceptado  |

Nota: Los valores t críticos para una prueba de dos colas son:  $1.645 < 1.96$  ( $p > .05^*$ ),  $1.96$  ( $p = .05^{**}$ ),  $2.58$  ( $p = .01^{***}$ ) y  $3.25$  ( $p = .001^{****}$ ) (Binz Astrachan, Patel y Wanzenried, 2014; Winship y Zhuo, 2020).

Tabla 10.  
coeficientes de Trayectoria (Path) para la Comprobación de Hipótesis  
Fuente: Elaboración propia.

El tercer análisis se refiere al modelo ICM (integrated conceptual model). La hipótesis original es la siguiente:

H6. La viabilidad y la deseabilidad percibidas tendrán un efecto de interacción negativo en la formación de las intenciones empresariales.

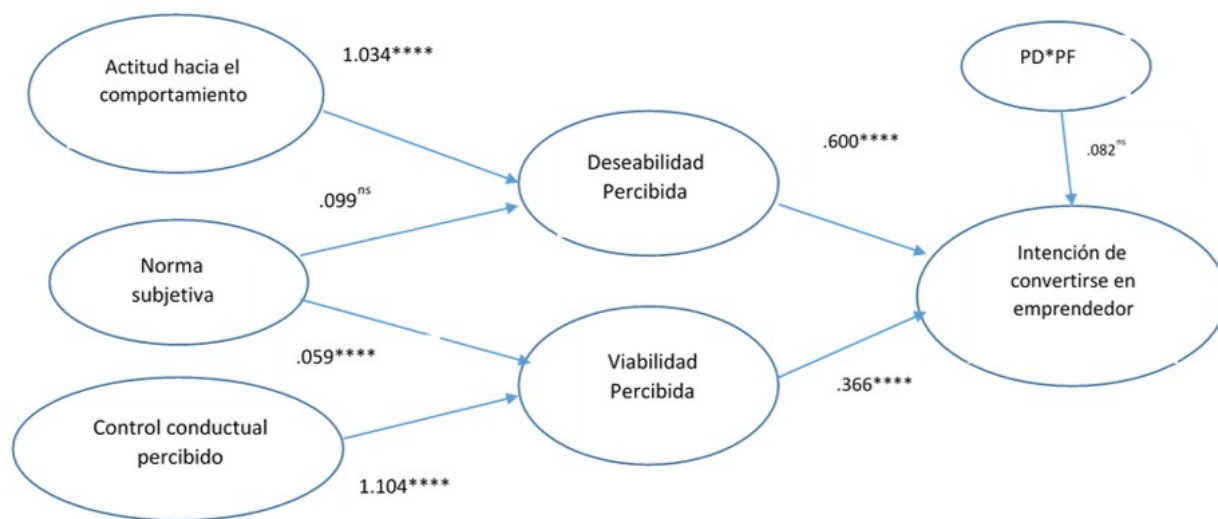
| Ítems             | IBE     | PD     | PF      | PF*PD   | ATB     | SN      | PBC     |
|-------------------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Q19_1             | 0.555   | 0.4304 | 0.4283  | 0.2126  | 0.4217  | 0.2371  | 0.3219  |
| Q19_4             | 0.825   | 0.7549 | 0.6326  | 0.3926  | 0.7053  | 0.3969  | 0.464   |
| Q19_5             | 0.9273  | 0.7473 | 0.6376  | 0.417   | 0.7047  | 0.4333  | 0.4886  |
| Q19_6             | 0.9033  | 0.7047 | 0.5942  | 0.3212  | 0.6748  | 0.4712  | 0.4442  |
| Q19_7             | 0.9194  | 0.761  | 0.6654  | 0.4334  | 0.6923  | 0.4334  | 0.4816  |
| Q19_8             | 0.855   | 0.7207 | 0.6691  | 0.367   | 0.658   | 0.395   | 0.4774  |
| Q19_10            | 0.815   | 0.9613 | 0.7621  | 0.5208  | 0.7592  | 0.4611  | 0.5139  |
| Q19_11            | 0.8234  | 0.9752 | 0.7769  | 0.5614  | 0.7771  | 0.445   | 0.5096  |
| Q19_12            | 0.7534  | 0.9484 | 0.7737  | 0.5793  | 0.8058  | 0.4133  | 0.4581  |
| Q19_14            | 0.7285  | 0.8005 | 0.9934  | 0.4711  | 0.7234  | 0.423   | 0.5181  |
| Q19_15REC         | 0.1526  | 0.2123 | 0.308   | -0.0069 | 0.1466  | 0.0399  | 0.0243  |
| Q19_16REC         | -0.0165 | 0.0273 | 0.0543  | -0.0641 | -0.0543 | -0.077  | -0.0514 |
| Q19_14*Q19_10     | 0.4369  | 0.5656 | 0.4755  | 0.9543  | 0.4523  | 0.24    | 0.2526  |
| Q19_14*Q19_11     | 0.4573  | 0.5724 | 0.4802  | 0.9499  | 0.4707  | 0.2732  | 0.2711  |
| Q19_14*Q19_12     | 0.4147  | 0.5624 | 0.4167  | 0.925   | 0.4615  | 0.2475  | 0.2039  |
| Q19_15REC*Q19_10  | 0.1191  | 0.201  | 0.1306  | 0.492   | 0.1532  | 0.0933  | 0.1119  |
| Q19_15REC*Q19_11  | 0.1091  | 0.181  | 0.1254  | 0.4896  | 0.136   | 0.0879  | 0.0987  |
| Q19_15REC*Q19_12  | 0.0979  | 0.2055 | 0.1167  | 0.4784  | 0.1626  | 0.0558  | 0.0852  |
| Q19_16REC*Q19_10  | 0.0586  | 0.0959 | 0.0686  | 0.2412  | 0.076   | -0.071  | 0.0547  |
| Q19_16REC*Q19_11  | 0.0189  | 0.0623 | 0.0268  | 0.2052  | 0.0403  | -0.0889 | 0.0324  |
| Q19_16REC*Q19_12  | -0.0035 | 0.0562 | -0.0194 | 0.1761  | 0.0211  | -0.0859 | 0.0971  |
| Q19_18            | 0.4342  | 0.4913 | 0.4796  | 0.1771  | 0.6451  | 0.3356  | 0.4649  |
| Q19_19            | 0.6813  | 0.6752 | 0.6265  | 0.379   | 0.8525  | 0.4481  | 0.4395  |
| Q19_20            | 0.7106  | 0.7103 | 0.5908  | 0.466   | 0.8497  | 0.4254  | 0.397   |
| Q19_21            | 0.672   | 0.7634 | 0.6647  | 0.4584  | 0.8945  | 0.432   | 0.451   |
| Q19_22            | 0.642   | 0.6529 | 0.5864  | 0.3784  | 0.8347  | 0.4915  | 0.4869  |
| Q19_24BIMULQ19_27 | 0.3762  | 0.4127 | 0.396   | 0.2396  | 0.4412  | 0.9073  | 0.267   |
| Q19_25BIMULQ19_28 | 0.4395  | 0.4118 | 0.3548  | 0.1956  | 0.4824  | 0.9263  | 0.2563  |
| Q19_26BIMULQ19_29 | 0.4946  | 0.4336 | 0.3997  | 0.251   | 0.5107  | 0.9191  | 0.264   |
| Q19_31            | 0.4069  | 0.3848 | 0.4267  | 0.1333  | 0.4157  | 0.2734  | 0.7883  |
| Q19_32            | 0.4851  | 0.4693 | 0.468   | 0.3073  | 0.5017  | 0.2192  | 0.8418  |
| Q19_33            | 0.3942  | 0.37   | 0.2921  | 0.1645  | 0.3516  | 0.1536  | 0.751   |
| Q19_34            | 0.357   | 0.3509 | 0.3418  | 0.1482  | 0.3732  | 0.2244  | 0.706   |

Tabla 11.  
Cargas Cruzadas del Modelo Original ICM  
Fuente: Elaboración propia.

Según la tabla 11, los ítems que no se ajustan son Q19\_1, Q19\_15REC, Q19\_16REC -con los índices multiplicados para el factor de interacción-, Q19\_18 y Q19\_20. La variable Viabilidad percibida tendrá que reconfigurarse para utilizar una métrica observada válida Q19\_14 y Q19\_15REC -para el cálculo de AMOS-. Estas son las cargas resultantes:  $\chi^2 = 621.951$ ,  $df = 180$ ,  $p < 0.001$ ;  $\chi^2$  normalizado = 3.455; índice de bondad de ajuste (GFI) = .813; índice de ajuste comparativo (CFI) = .900; índice de Bentler-Bonett o índice de ajuste normalizado (NFI) = .865; índice de Tucker-Lewis (TLI) = .883; índice de bondad de

ajuste ajustado (AGFI) = .760; y el índice de ajuste relativo al error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) = .099. Como se indica en la literatura, todos los resultados de los índices de ajuste se encuentran dentro de los rangos recomendados. Los índices GFI y AGFI podrían mejorar, sin embargo, se ven afectados por el tamaño de la muestra y se toman como se presentan (Sharma, Mukherjee, Kumar y Dillon, 2005), aparte de estos el resto resultó ser moderadamente satisfactorio.

Sin embargo, como se observa en la Figura 4, en nuestro modelo la relación entre la norma subjetiva y la deseabilidad percibida resultó no significativa, así como el factor de interacción de la deseabilidad y la viabilidad percibidas.



Nota: Significancia estadística: \* $p < 0.1$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \*\*\* $p < .01$ ; \*\*\*\* $p < 0.001$ ,  $n=252$

Figura 4.

Factores del MCI Asociados a la Intención de Convertirse en Emprendedor  
Fuente: Elaboración propia.

Para el enfoque basado en la varianza, el análisis en dos pasos comienza con el AFC -en este caso con todas las variables excepto Q19\_1, Q19\_15REC, Q19\_16REC, y Q19\_18- confirmando la estructura factorial sin los ítems irregulares. La Tabla 12 muestra las cargas de los ítems logrando la validez de consistencia interna mediante la fiabilidad compuesta, los valores son superiores al valor de corte requerido de  $\geq .70$  (Bagozzi, Yi y Singh, 1991; Chin, 1998; Hanafiah, 2020). Para lograr la validez convergente la varianza extraída (AVE) cumplió el criterio mínimo de  $\geq .5$ , las cargas de fiabilidad compuesta por encima del umbral de .8 para un AFC indican el logro de las medidas de consistencia interna confirmadas por las altas cargas del Alfa de Crobach (Fornell y Larcker, 1981; Hanafiah, 2020).

Además, la varianza total explicada por todos los factores sobre la intención de convertirse en empresario es del 69.6%, lo que resulta sustancial para las cargas R<sup>2</sup> -Chin (1998) recomendó valores R<sup>2</sup> para variables latentes endógenas basados en: 0.67 (sustancial), 0.33 (moderado) y 0.19 (débil)-. A su vez, el efecto mediador de la deseabilidad percibida sobre la intención de convertirse en empresario es del 65.6%, también sustancial, y el efecto mediado de la factibilidad percibida -aunque moderado- explica el 35.1% de la varianza de la intención de convertirse en empresario. Recientemente, en la literatura para el reporte de cargas para PLS-SEM, la raíz residual media estandarizada -SRMR- se convierte en un indicador de bondad de ajuste donde los modelos correctamente especificados pueden resultar en cargas de 0.06 o más, con un valor de corte de 0.08 (Hair et al., 2020). Para el modelo ICM, la carga SRMR fue de 0.0502 para un ajuste satisfactorio.

| Items             | IBE           | PD            | PF       | PF*PD         | ATB           | SN            | PBC           |
|-------------------|---------------|---------------|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Q19_4             | <b>0.8144</b> | 0.7549        | 0.6306   | 0.4083        | 0.7035        | 0.3969        | 0.464         |
| Q19_5             | <b>0.9385</b> | 0.7473        | 0.6421   | 0.435         | 0.7134        | 0.4333        | 0.4886        |
| Q19_6             | <b>0.9161</b> | 0.7047        | 0.5919   | 0.3341        | 0.6787        | 0.4712        | 0.4442        |
| Q19_7             | <b>0.9332</b> | 0.761         | 0.6655   | 0.4558        | 0.696         | 0.4334        | 0.481         |
| Q19_8             | <b>0.856</b>  | 0.7206        | 0.6752   | 0.3707        | 0.6576        | 0.395         | 0.4769        |
| Q19_10            | 0.8132        | <b>0.9613</b> | 0.762    | 0.52          | 0.7554        | 0.4611        | 0.5138        |
| Q19_11            | 0.8219        | <b>0.9752</b> | 0.7775   | 0.5729        | 0.7742        | 0.445         | 0.5094        |
| Q19_12            | 0.7533        | <b>0.9485</b> | 0.7701   | 0.5873        | 0.8034        | 0.4133        | 0.4578        |
| Q19_14            | 0.7196        | 0.8005        | <b>1</b> | 0.4736        | 0.7109        | 0.423         | 0.5182        |
| Q19_14*Q19_10     | 0.44          | 0.5656        | 0.4786   | <b>0.9802</b> | 0.4731        | 0.24          | 0.2518        |
| Q19_14*Q19_11     | 0.4585        | 0.5725        | 0.4835   | <b>0.9843</b> | 0.4871        | 0.2732        | 0.2706        |
| Q19_14*Q19_12     | 0.416         | 0.5624        | 0.4181   | <b>0.9552</b> | 0.4746        | 0.2475        | 0.2036        |
| Q19_19            | 0.6774        | 0.6752        | 0.6213   | 0.3871        | <b>0.8566</b> | 0.4481        | 0.4396        |
| Q19_20            | 0.7053        | 0.7103        | 0.5893   | 0.488         | <b>0.866</b>  | 0.4254        | 0.3965        |
| Q19_21            | 0.6704        | 0.7634        | 0.6629   | 0.4635        | <b>0.9073</b> | 0.432         | 0.4502        |
| Q19_22            | 0.6366        | 0.6529        | 0.5936   | 0.3601        | <b>0.8424</b> | 0.4915        | 0.4875        |
| Q19_24BIMULQ19_27 | 0.3771        | 0.4127        | 0.4002   | 0.2528        | 0.4221        | <b>0.9073</b> | 0.2682        |
| Q19_25BIMULQ19_28 | 0.4409        | 0.4118        | 0.3585   | 0.1997        | 0.4777        | <b>0.9263</b> | 0.2563        |
| Q19_26BIMULQ19_29 | 0.4941        | 0.4336        | 0.4037   | 0.2625        | 0.5174        | <b>0.9191</b> | 0.264         |
| Q19_31            | 0.3996        | 0.3848        | 0.4317   | 0.1183        | 0.3853        | 0.2734        | <b>0.7855</b> |
| Q19_32            | 0.4766        | 0.4693        | 0.4744   | 0.3194        | 0.4851        | 0.2192        | <b>0.8393</b> |
| Q19_33            | 0.3925        | 0.37          | 0.2941   | 0.1738        | 0.335         | 0.1536        | <b>0.7495</b> |
| Q19_34            | 0.3559        | 0.3508        | 0.3654   | 0.1382        | 0.3433        | 0.2245        | <b>0.7139</b> |

Tabla 12.  
Cargas Cruzadas del Modelo ICM  
Fuente: Elaboración propia.

| Factores | AVE    | Fiabilidad compuesta | R Cuadrada | Alfa de Cronbachs |
|----------|--------|----------------------|------------|-------------------|
| ATB      | 0.7541 | 0.9246               | 0          | 0.8912            |
| IBE      | 0.7974 | 0.9515               | 0.6963     | 0.9356            |
| PBC      | 0.5982 | 0.8558               | 0          | 0.7779            |
| PD       | 0.9249 | 0.9736               | 0.6559     | 0.9593            |
| PF       | 1      | 1                    | 0.3507     | 1                 |
| PF*PD    | 0.9474 | 0.9818               | 0          | 0.9722            |
| SN       | 0.842  | 0.9411               | 0          | 0.9062            |

Tabla 13.  
Consistencia Interna y Varianza Media Explicada  
Elaboración propia.



| Factores | ATB    | IBE    | PBC    | PD     | PF     | PF*PD  | SN     |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ATB      | 0.8683 | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| IBE      | 0.7741 | 0.8929 | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| PBC      | 0.5092 | 0.5286 | 0.7734 | 0      | 0      | 0      | 0      |
| PD       | 0.8085 | 0.8281 | 0.5135 | 0.9617 | 0      | 0      | 0      |
| PF       | 0.7109 | 0.7196 | 0.5182 | 0.8005 | 1      | 0      | 0      |
| PF*PD    | 0.4914 | 0.4507 | 0.2497 | 0.5823 | 0.4736 | 0.9733 | 0      |
| SN       | 0.5153 | 0.4773 | 0.2866 | 0.4574 | 0.423  | 0.2608 | 0.9176 |

Tabla 14.

Criterio de Fornell y Lackner para la Validez Discriminante

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 13 muestra la raíz cuadrada de los AVE que fueron superiores a la inter-correlación de cada uno de los constructos del estudio en relación con otros factores del modelo de investigación para el análisis de la validez discriminante y también superiores a las correlaciones factoriales (Fornell y Larcker, 1981; Hanafiah, 2020) como se observa en la Tabla 14. El modelo, entonces, cumplió tanto con la fiabilidad de consistencia interna, como con la validez convergente y discriminante. Por lo tanto, está listo para análisis posteriores.

Por último, la Tabla 15 muestra las pruebas de hipótesis resultantes para el modelo propuesto.

| Hipótesis                                      | Valores t | Niveles de significación         | Betas  | Decisión  |
|--|-----------|----------------------------------|--------|-----------|
| ATB → Deseabilidad percibida                   | 20.35     | $t > 3.29$ at $p < 0.001^{****}$ | 0.780  | Aceptado  |
| SN → Deseabilidad percibida                    | 1.283     | NS                               | 0.056  | Rechazado |
| SN → Viabilidad percibida                      | 4.637     | $t > 3.29$ at $p < 0.001^{****}$ | 0.299  | Aceptado  |
| PBC → Viabilidad percibida                     | 8.915     | $t > 3.29$ at $p < 0.001^{****}$ | 0.433  | Aceptado  |
| Deseabilidad percibida → IBE                   | 7.495     | $t > 3.29$ at $p < 0.001^{****}$ | 0.730  | Aceptado  |
| Deseabilidad percibida → IBE                   | 1.682     | $t < 1.96$ at $p > 0.05^*$       | 0.159  | Aceptado  |
| Interacción<br>Deseabilidad*Factibilidad → IBE | 1.022     | NS                               | -0.049 | Rechazado |

Nota: Los valores t críticos para una prueba de dos colas son:  $1.645 < 1.96$  ( $p > .05^*$ ),  $1.96$  ( $p = .05^{**}$ ),  $2.58$  ( $p = .01^{***}$ ) y  $3.25$  ( $p = .001^{****}$ ) (Binz Astrachan, Patel y Wanzanried, 2014; Winship y Zhuo, 2020).

Tabla 15.

Coeficientes de Trayectoria (Path) para la Comprobación de Hipótesis

Fuente: Elaboración propia.

## Discusión

Esta propuesta de investigación pretende confirmar la naturaleza estructural del constructo formado por la teoría de la conducta planificada que incluye la norma subjetiva y lo que posteriormente se ha identificado como autoeficacia (o control conductual percibido, donde el individuo parece sentirse en control identificando la conducta como difícil o fácil de realizar), las actitudes como variables independientes y, la variable dependiente intención emprendedora. El cálculo revela fuertes relaciones



significativas existentes excepto para las normas subjetivas indirectamente con las intenciones emprendedoras y directamente con la deseabilidad percibida y la variable de factibilidad percibida para convertirse en emprendedor.

De acuerdo con las hipótesis del modelo, la variable Norma Subjetiva parece entrar en conflicto con el concepto de intención de emprender. Varios estudios han arrojado resultados similares cuando se trata de esta variable, con algunas excepciones al incluir la interacción con el género que sugieren, para futuros esfuerzos, se evaluará la relevancia de que ambas variables independientes y moderadoras reduciendo el efecto sobre la IBE (Sadat y Lin, 2020). Al comparar el modelo con otros aplicados en diferentes lugares, la variable norma subjetiva (o normas sociales) parece redimir resultados no significativos (Alshebami et al., 2020). Esta no significancia se explica en el entendimiento de que a los estudiantes millennials no les importa el apoyo social o el control, ya que se centran en su agenda. Entienden que lo hay en el mercado y la responsabilidad que conlleva crear una nueva empresa; no aceptarán este compromiso.

Además, las normas sociales, en la medida en que los demás perciben sobre si es aceptado emprender un nuevo negocio, resultan inmateriales para los estudiantes millennials. Otras investigaciones informan de que la influencia de la familia, los amigos, los parientes e incluso los profesores universitarios y los expertos no ejercen ninguna influencia sobre los estudiantes vietnamitas a la hora de alcanzar la independencia financiera o emprender un negocio (Khuong y An, 2016). Los estudiantes iraníes muestran comportamientos similares (Najafabadi et al., 2016).

Sin embargo, es necesario explorar a profundidad el segmento de emprendedores millennials:

Strauss y Howe (1992) explican que la generación millennial también se denomina Generación Y, que se refiere a una generación nacida entre 1982 y 2000. Además, Neuborne y Kerwin (1999) también han mencionado que esta generación también se conoce como Echo Boomers o Generación del Milenio. Strauss y Howe (1992) también encontraron que esta generación ha mostrado una gran diferencia con respecto a su generación anterior, la Generación X. Según Nabi et al. (2010), un enfoque en la progresión del estudiante desde la educación superior hasta el empresario graduado podría ser apropiado para asegurar que los estudiantes desarrollen una intención emprendedora más informada. Además, Yusof et al. (2007) también mencionan que para que las nuevas iniciativas empresariales tengan éxito, esta joven generación debe ser investigada y analizada (Koe et al., 2012, pp. 199-200).

La varianza global del modelo desarrollado asciende hasta casi el setenta por ciento sustancial (Hair et al., 2020) resultando potencialmente generalizable. Sin embargo, persiste la recomendación de trabajar con diferentes muestras en América Latina ya que existe una laguna de conocimiento que queda dentro de la región en los estudios contemporáneos del fenómeno. México aparece como un país que no ha realizado actividades de emprendimiento en las universidades y no tiene valores impregnados en la población estudiantil como responsabilidad, autonomía, trabajo en equipo, flexibilidad, recursos, gestión de riesgos, y otros igualmente importantes (Herrera y Yong, 2004; Sánchez et al., 2017).

En cuanto a la relación encontrada con la variable autoeficacia emprendedora, parece claro que las personas que se consideran aptas tienen una actitud favorable hacia ella porque se sienten competentes. El control conductual percibido sigue siendo una variable significativa en la mayoría de los modelos. El último añade el papel mediador de la variable Viabilidad percibida -la medida en que un individuo cree disponer de los recursos (o habilidades) necesarios para emprender con éxito la tarea-, que confiere poca significación a la EIB. Las cargas siguen mostrando cierto poder explicativo con un valor  $t$  de  $1.7 \approx 2.0$ . Con el fin de evitar una sobreestimación o subestimación, los valores  $t$  de dos colas de 1.60, 2.27, 2.94 y 3.60 califican para adquirir errores estándar que reflejan los valores  $p$  mayores de 0.05, entre 0.05 y 0.01, entre 0.01 y 0.001, y menores de 0.001, respectivamente (Wu, 2016). La Factibilidad Percibida tiene una relación con la Intención de Convertirse en Emprendedor también en los modelos PLS y CB como lo indican otras publicaciones de investigación que también validan sus capacidades mediadoras (Tan et al., 2021; Saeed et al., 2014).

Por lo tanto, es necesario centrar la atención en este fenómeno. Con diferentes modelos, hay pruebas que apoyan la necesidad de planificar estrategias que intenten mejorar las actitudes y la autoeficacia de los

estudiantes. Estos esfuerzos deben provenir de las universidades y de las revisiones gubernamentales de los planes de estudio para que también exista programas de cooperación con los empresarios.

## Conclusiones

El fenómeno de la intención emprendedora, intención de convertirse en emprendedor o intención de iniciar un emprendimiento, queda documentado de forma cuantitativa y con base a modelos teóricos por las contrapartes anglo escribientes. Tan sólo en la revisión bibliométrica llevada a cabo por Ruiz-Alba y colaboradores (2021), se pone en evidencia que existe un cierto grupo de control de escritores hispanos liderados por Liñán y Fayolle –españoles– quienes, en colaboración son pares angloescribientes, han documentado la mayoría de los productos dedicados a analizar la variable del emprendimiento. Cabe hacer la mención de que estos documentos se escriben en inglés.

Se observa que entre los países más representativos se encuentran 157 instituciones de 47 países diferentes de los cuales los Estados Unidos de Norteamérica se encuentra en el puesto número uno por el número de contribuciones. Sin embargo, Europa sigue siendo la región más productiva con España, Alemania, el Reino Unido, entre otros.

El caso Latinoamericano brilla por su ausencia, además, la producción académica identificada es incipiente y preliminar en su naturaleza. Aun así, se puede ver que existe una creciente oleada de publicaciones que tienen como finalidad evaluar esta intención de generar empresas, o de emprender entre los investigadores y dentro de las universidades con el afán de incluir en el currículo materias que provean al alumno de herramientas para este fin.

Sin embargo, un área de oportunidad también identificada es la tendencia de estos documentos a ser de naturaleza teórica. Al hacer una exploración resalta que las líneas de investigación son básicas en cuanto a las propuestas de modelos de medición y análisis aplicado. Principalmente, los métodos de investigación incluyen análisis de casos, revisiones bibliográficas y alguna aplicación de encuestas con análisis descriptivos como máximo.

Es por ello, que se propone el identificar un modelo cuyos factores se relacionen directamente para el pronóstico de la intención emprendedora de los estudiantes latinoamericanos desde un punto de análisis cuantitativo y mediante el uso de técnicas estadísticas de segunda generación como lo es la modelación de ecuaciones estructurales tanto en su modalidad basada en covarianzas como en mínimos cuadrados o PLS por sus siglas en inglés.

Contribuciones de los autores:

Conceptualización, Susana Berenice Vidrio-Barón, Alma Ruth Rebolledo-Mendoza y Jorge Ricardo Vásquez-Sánchez; Curación y análisis formal de los datos, Susana Berenice Vidrio-Barón; Investigación y metodología, Alma Ruth Rebolledo-Mendoza y Jorge Ricardo Vásquez-Sánchez; Validación, Susana Berenice Vidrio Barón y Jorge Ricardo Vásquez-Sánchez; Visualización, Alma Ruth Rebolledo-Mendoza y Jorge Ricardo Vásquez-Sánchez; Redacción del borrador original, Susana Berenice Vidrio-Barón, Alma Ruth Rebolledo-Mendoza y Jorge Ricardo Vásquez-Sánchez; Redacción de revisión y edición antes mencionadas, Susana Berenice Vidrio-Barón, Alma Ruth Rebolledo-Mendoza y Jorge Ricardo Vásquez-Sánchez.

## Referencias

- Abdelrahim, S. (2020). Academic entrepreneurship in Sudanese universities: Explaining entrepreneurial intention using the Theory of Planned Behavior (TPB). *Problems and Perspectives in Management*, 18(3), 315-327. [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.18\(3\).2020.26](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.18(3).2020.26)
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211. [http://dx.doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](http://dx.doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Alshebami, A. S., Al-Jubari, I., Alyoussef, I. Y. y Raza, M. (2020). Entrepreneurial education as a predictor of community college of Abqaiq students' entrepreneurial intention. *Management Science Letters*, 10, 3605-3612. <http://dx.doi.org/10.5267/j.msl.2020.6.033>
- Álvarez, C., Noguera, M. y Urbano, D. (2012). Condicionantes del entorno y emprendimiento femenino. Un estudio cuantitativo en España. *Economía industrial*, (383), 43-52.
- Amofah, K. y Saladrighes, R. (2022). Impact of attitude towards entrepreneurship education and role models on entrepreneurial intention. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 11(1), 1-30. <https://doi.org/10.1186/s13731-022-00197-5>
- Anderson, J. C. y Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological bulletin*, 103(3), 411. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- Arafat, M. Y., Saleem, I. y Dwivedi, A. K. (2020). Understanding entrepreneurial intention among Indian youth aspiring for self-employment. *International Journal of Knowledge and Learning*, 13(3), 185-200. <http://dx.doi.org/10.1504/IJKL.2020.10032175>
- Bagozzi, R. P., Yi, Y. y Singh, S. (1991). On the use of structural equation models in experimental designs: Two extensions. *International Journal of Research in Marketing*, 8(2), 125-140. [https://doi.org/10.1016/0167-8116\(91\)90020-8](https://doi.org/10.1016/0167-8116(91)90020-8)
- Binz Astrachan, C., Patel, V. K. y Wanzenried, G. (2014). A comparative study of CB-SEM and PLS-SEM for theory development in family firm research. *Journal of Family Business Strategy*, 5(1), 116-128. <https://doi.org/10.1016/j.jfbs.2013.12.002>
- Bird, B. (1988). Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention. *Academy of management Review*, 13(3), 442-453. <http://dx.doi.org/10.2307/258091>
- Chahal, J., Dagar, V., Dagher, L., Rao, A. y Udemba, E. N. (2023). The crisis effect in TPB as a moderator for post-pandemic entrepreneurial intentions among higher education students: PLS-SEM and ANN approach. *The International Journal of Management Education*, 21(3), 100878. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100878>
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-336. [https://www.researchgate.net/publication/311766005\\_The\\_Partial\\_Least\\_Squares\\_Approach\\_to\\_Structural\\_Equation\\_Modeling](https://www.researchgate.net/publication/311766005_The_Partial_Least_Squares_Approach_to_Structural_Equation_Modeling)
- Civelek, M. E. (2018). Comparison of Covariance-Based and Partial Least Square Structural Equation Modeling Methods under Non-Normal Distribution and Small Sample Size Limitations. *Eurasian Academy of Sciences. Eurasian Econometrics, Statistics & Empirical Economics Journal*, 10, 39-50. <http://dx.doi.org/10.17740/eas.stat.2018-V10-03>
- Fornell, C. y Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of marketing research*, 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Gieure, C., del Mar Benavides-Espinosa, M. y Roig-Dobón, S. (2020). The entrepreneurial process: The link between intentions and behavior. *Journal of Business Research*, 112, 541-548. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.088>

- Gomez-Mejia, L., Basco, R., Gonzalez, A. C. y Muller, C. G. (2020). Family business and local development in Iberoamerica. *Cross Cultural & Strategic Management*, 27(2), 121-136. <https://doi.org/10.1108/CCSM-02-2020-223>
- Gundry, L.K. y Welch, H.P. (2001). The ambitious entrepreneur: high growth strategies of women owned enterprises. *Journal of Business Venturing*, 16(5), 453-70. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(99\)00059-2](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(99)00059-2)
- Hair Jr, J. F., Howard, M. C. y Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of Business Research*, 109, 101-110. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.069>
- Hanafiah, M. (2020). Formative vs. reflective measurement model: Guidelines for structural equation modeling research. *International Journal of Analysis and Applications*, 18(5), 876-889. <https://doi.org/10.28924/2291-8639>
- Herrera Amighetti, C. y Yong Chacón, M. (2004). Indagación sobre el Empresariado Juvenil en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, México y la República Dominicana ~Subregión 3. En F. Herrera (Ed.), *El nuevo rostro empresarial: indagación sobre el empresariado juvenil en América Latina y el Caribe*. (pp. 29-79). Banco Interamericano de Desarrollo, Alfaomega Colombiana, S.A.
- Hueso, J. A., Jaén, I. y Liñán, F. (2021). From personal values to entrepreneurial intention: a systematic literature review. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 27(1), 205-230. <http://dx.doi.org/10.1108/IJEER-06-2020-0383>
- Karimi, S. y Makreel, A. S. (2020). The role of personal values in forming students' entrepreneurial intentions in developing countries. *Frontiers in Psychology*, 11, 525844. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.525844>
- Khuong, M. y An, N. (2016). The factors affecting entrepreneurial intention of the students of Vietnam national university—a mediation analysis of perception toward entrepreneurship. *Journal of Economics, Business and Management*, 4(2), 104-111. <http://dx.doi.org/10.7763/JOEBM.2016.V4.375>
- Kickul, J. y Krueger, N.F. (2004). A cognitive processing model of entrepreneurial self-Efficacy and intentionality. En A. A. Zahra (Ed.), *Frontiers of Entrepreneurship Research 2004* (pp. 607-617). Babson College.
- Koe, W. L., Sa'ari, J. R., Majid, I. A. e Ismail, K. (2012). Determinants of entrepreneurial intention among millennial generation. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 40, 197-208. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.03.181>
- Kolvereid, L. e Isaksen, E. (2006). New business start-up and subsequent entry into self-employment. *Journal of Business Venturing*, 21(1), 866-885. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2005.06.008>
- Krueger, N. F. y Carsrud, A. L. (1993). Entrepreneurial intentions: applying the theory of planned behaviour. *Entrepreneurship & Regional Development*, 5(4), 315-330. <http://dx.doi.org/10.1080/08985629300000020>
- Krueger, N. F., Reilly, M. D. y Carsrud, A. L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5-6), 411-432. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(98\)00033-0](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(98)00033-0)
- Liñán, F. y Chen, Y.W. (2009). Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 593-617. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00318.x>
- Liñán, F. y Fayolle, A. (2015). A systematic literature review on entrepreneurial intentions: citation, thematic analyses, and research agenda. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 11(4), 907-933. <https://doi.org/10.1007/s11365-015-0356-5>



- Maheshwari, G., Kha, K. L. y Arokiasamy, A. R. A. (2022). Factors affecting students' entrepreneurial intentions: a systematic review (2005–2022) for future directions in theory and practice. *Management Review Quarterly*, 1–68. <https://doi.org/10.1007/s11301-022-00289-2>
- Martínez-González, J. A., Kobylinska, U., García-Rodríguez, F. J., & Nazarko, L. (2019). Antecedents of entrepreneurial intention among young people: Model and regional evidence. *Sustainability*, 11(24), 6993.
- Najafabadi, O., Maryam Zamani, M. y Mirdamadi, M. (2016). Designing a model for entrepreneurial intentions of agricultural students. *Journal of Education for Business*, 338-346.
- Olowofeso, E. (2021). Assessing the Factors Influencing Entrepreneurial Intention Among Undergraduates Students: Evidence from the School of Agriculture and Agricultural Technology, Federal University of Technology, Akure, Nigeria. *Journal of Management and Economic Studies*, 3(2), 54-69. <http://dx.doi.org/10.26677/TR1010.2021.867>
- Organización Iberoamericana de la Juventud [OIJ]. (2015, 30 de marzo). *Agenda de Desarrollo e Inversión Social en Juventud: Una estrategia post 2015*. [http://www.oij.org/file\\_upload/news/doc/20130905182813\\_87.pdf](http://www.oij.org/file_upload/news/doc/20130905182813_87.pdf)
- Padilla-Angulo, L. (2019). Student associations and entrepreneurial intentions. *Studies in Higher Education*, 44(1), 45-58. <https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1336215>
- Purwanto, A. (2021). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) analysis for social and management research: a literature review. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3982764](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3982764)
- Ranga, V., Jain, S. y Venkateswarlu, P. (2019). Exploration of entrepreneurial intentions of management students using Shapero's Model. *Theoretical Economics Letters*, 9(4), 959-972. <http://dx.doi.org/10.4236/tel.2019.94062>
- Reyes-Cruz, J. L., Sánchez-Trujillo, M. G. y Mejía-Ramírez, R. (2019). Influencia de la formación universitaria en las actitudes emprendedoras. *Revista CEA*, 5(10), 117-133. <https://doi.org/10.22430/24223182.1240>
- Rivas-Tovar L. A. (2023). *Normas Apa 7ª Edición: Estructura, Citas y Referencias*. Instituto Politécnico Nacional. [https://www.researchgate.net/publication/357046089\\_NORMAS\\_APA\\_7\\_EDICION\\_ESTRUCTURA\\_CITAS\\_Y\\_REFERENCIAS](https://www.researchgate.net/publication/357046089_NORMAS_APA_7_EDICION_ESTRUCTURA_CITAS_Y_REFERENCIAS)
- Rocha, A. K., Moraes, G. H. y Fischer, B. (2022). The role of university environment in promoting entrepreneurial behavior: evidence from heterogeneous regions in Brazil. *Innovation & Management Review*, 19(1), 39-61. <http://dx.doi.org/10.1108/INMR-08-2020-0112>
- Ruiz-Alba, J. L., Guzman-Parra, V. F., Vila Oblitas, J. R. y Morales Mediano, J. (2021). Entrepreneurial intentions: a bibliometric analysis. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 28(1), 121-133. <https://www.sciencegate.app/document/10.1108/jsbed-07-2019-0221>
- Sadat, A. M. y Lin, M.-L. (2020). Examining the student entrepreneurship intention using TPB approach with gender as moderation variable. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 13(6), 193-207. [https://www.ijicc.net/images/vol\\_13/Iss\\_6/13620\\_Sadat\\_2020\\_E\\_R.pdf](https://www.ijicc.net/images/vol_13/Iss_6/13620_Sadat_2020_E_R.pdf)
- Saeed, S., Muffatto, M. y Yousafzai, S. Y. (2014). Exploring intergenerational influence on entrepreneurial intention: the mediating role of perceived desirability and perceived feasibility. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 18(2-3), 134-153. <http://dx.doi.org/10.1504/IJEIM.2014.062877>
- Sampene, A. K., Li, C., Khan, A., Agyeman, F. O. y Opoku, R. K. (2023). Yes! I want to be an entrepreneur: A study on university students' entrepreneurship intentions through the theory of planned behavior. *Current Psychology*, 42(25), 21578-21596. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12144-022-03161-4>



- Sánchez García, J. C., Ward, A., Hernández, B. y Florez, J. L. (2017). Educación emprendedora: Estado del arte. *Propósitos y Representaciones*, 5(2), 401-473. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n2.190>
- Sánchez, J. C. (2009). Aprendizaje social en intenciones emprendedoras: un estudio comparativo entre México, España y Portugal. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(1), 109-119. [http://scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-05342009000100009](http://scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-05342009000100009)
- Shapero, A. y Sokol, L. (1982). Social Dimensions of Entrepreneurship. En C.A. Kent, D. L. Sexton y K. H. Vesper (Eds.), *Encyclopedia of Entrepreneurship* (pp. 72-90). University of Illinois. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1496225](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1496225)
- Sharma, S., Mukherjee, S., Kumar, A. y Dillon, W. R. (2005). A simulation study to investigate the use of cut-off values for assessing model fit in covariance structure models. *Journal of Business Research*, 58, 935-943. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2003.10.007>
- Solesvik, M.Z., Westhead, P., Kolvereid, L. y Matlay, H. (2012). Student intentions to become self-employed: The Ukrainian context. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 19(3), 441-460. <http://dx.doi.org/10.1108/14626001211250153>
- Tan, L., Pham, L. y Bui, T. (2021). Personality traits and social entrepreneurial intention: the mediating effect of perceived desirability and perceived feasibility. *The Journal of Entrepreneurship*, 30(1), 56-80. <https://doi.org/10.1177/0971355720974811>
- Tehseen, S., Qureshi, Z. H., Johara, F. y Ramayah, T. (2020). Assessing dimensions of entrepreneurial competencies: a type II (reflective-formative) measurement approach using PLS-SEM. *Journal of Sustainability Science and Management*, 15(2), 108-145. <https://www.ir.unikl.edu.my/jspui/bitstream/123456789/25032/1/Assessing%20dimensions%20of%20entrepreneurial%20competencies.pdf>
- Terán-Pérez, B. M., Valdez-Lafarga, C., Miranda-Félix, A. y Flores-Leal, P. (2021). Academic Entrepreneurial Intention: a study through the Theory of Planned Behavior. *Nova scientia*, 13(2), 1-27. [https://www.researchgate.net/publication/358087953\\_Academic\\_Entrepreneurial\\_Intention\\_a\\_study\\_through\\_the\\_Theory\\_of\\_Planned\\_Behavior](https://www.researchgate.net/publication/358087953_Academic_Entrepreneurial_Intention_a_study_through_the_Theory_of_Planned_Behavior)
- Uctu, R. y Al-Silefane, R. (2023). Uncovering the factors influencing entrepreneurial intentions of university students: an application of Shapero's model. *International Journal of Entrepreneurial Knowledge*, 11(1), 35-50. <https://doi.org/10.37335/ijek.v11i1.182>
- Winship, C. y Zhuo, X. (2020). Interpreting t-statistics under publication bias: rough rules of thumb. *Journal of Quantitative Criminology*, 36(9), 329-346. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10940-018-9387-8>
- Wu, J. (2016). Racial/Ethnic Discrimination and Prosecution. A Meta Analysis. *Criminal justice and behavior*, 43(4), 437-458. <https://doi.org/10.1177/0093854815628026>
- Zhang, M. F., Dawson, J. F. y Kline, R. B. (2021). Evaluating the use of covariance-based structural equation modelling with reflective measurement in organizational and management research: A review and recommendations for best practice. *British Journal of Management*, 32(2), 257-272. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12415>