


Artículo de investigación

## Una mirada a los determinantes próximos del emprendimiento con vocación exportadora desde un enfoque global

León Darío Parra Bernal\* 

Profesor asociado, Facultad de Administración y Ciencias Económicas, Universidad EAN, Bogotá, Colombia.

[ldparra@universidadean.edu.co](mailto:ldparra@universidadean.edu.co)Milena Linneth Argote Cusi 

Chapter Leader (Coordinadora de trabajo de campo), Women in Global Health, Colombia.

[wghcolombia@womeningh.org](mailto:wghcolombia@womeningh.org)

### Resumen

Una de las grandes preocupaciones en el estudio del emprendimiento es cómo promover su orientación al mercado internacional y, en este sentido, diversificar la oferta exportable de una nación. La presente investigación tuvo como objetivo indagar por los factores o determinantes próximos que se asociaron con el emprendimiento con vocación exportadora a nivel global entre el 2010 y el 2022. Se definieron los emprendimientos con vocación exportadora como aquellos que tienen como mínimo un 25 % de sus clientes en el exterior, y se implementó un modelo logístico utilizando la información de la encuesta a población adulta en un panel desbalanceado para 112 economías que participaron de forma discontinua en el Global Entrepreneurship Monitor entre el 2010 y el 2022. Entre los principales hallazgos está que las características propias de los emprendedores relacionadas con su experiencia previa en emprendimiento, la baja aversión al riesgo y la autoconfianza, así como una valoración positiva del macroentorno manifestaron una asociación significativa y positiva con emprendimientos con vocación exportadora a nivel global para el periodo analizado.

**Palabras clave:** Emprendimiento exportador; Global Entrepreneurship Monitor; vocación exportadora; emprendimiento internacional, logístico asimétrico.

### A look at proximate determinants of export-oriented entrepreneurship from a global perspective

### Abstract

One of the major concerns in the study of entrepreneurship is how to promote its orientation towards international markets and, consequently, diversify the exportable offer of a nation. The present research aimed to investigate the proximate determinants associated with export-oriented entrepreneurship at a global level between 2010 and 2022. Entrepreneurship with export-oriented aspirations was defined as those that have at least 25% of their clients abroad. Based on this, an asymmetric logistic model for rare samples was implemented using information from the APS survey in an unbalanced panel for 112 economies that participated in the Global Entrepreneurship Monitor between 2010 and 2022. Among the main findings, it was found that the own characteristics of the entrepreneurs related to their previous experience in entrepreneurship, low aversion to risk, and self-confidence, as well as a positive assessment of the macro environment, showed a significant and positive association with global export-oriented entrepreneurship for the analyzed period.

**Keywords:** Export-oriented entrepreneurship; Global Entrepreneurship Monitor; export orientation; international entrepreneurship; asymmetric logistic.

### Um olhar sobre os determinantes próximos do empreendedorismo com vocação exportadora a partir de uma abordagem global

### Resumo

Uma das grandes preocupações no estudo do empreendedorismo é como promover sua orientação para o mercado internacional e, nesse sentido, diversificar a oferta exportável de uma nação. A presente pesquisa teve como objetivo investigar os fatores ou determinantes próximos que se associaram ao empreendedorismo com vocação exportadora a nível global entre 2010 e 2022. Os empreendimentos com vocação exportadora foram definidos como aqueles que têm no mínimo 25% de seus clientes no exterior, e implementou-se um modelo logístico utilizando as informações da pesquisa com a população adulta em um painel desbalanceado para 112 economias que participaram de forma descontínua no Global Entrepreneurship Monitor entre 2010 e 2022. Entre os principais achados está que as características próprias dos empreendedores relacionadas com sua experiência prévia em empreendedorismo, a baixa aversão ao risco e a autoconfiança, assim como uma avaliação positiva do macroambiente, manifestaram uma associação significativa e positiva com empreendimentos com vocação exportadora a nível global para o período analisado.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo exportador; Global Entrepreneurship Monitor; vocação exportadora; empreendedorismo internacional; logístico assimétrico.

\*Autor para dirigir correspondencia.

JEL classification: JEL; M15.

Cómo citar: Parra, L. D. y Argote, M. L. (2024). Una mirada a los determinantes próximos del emprendimiento con vocación exportadora desde un enfoque global. *Estudios Gerenciales*, 40(171), 245-255. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.171.6558>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.171.6558>

Recibido: 20-11-2023

Aceptado: 11-06-2024

Publicado: 29-07-2024

© 2024 Universidad ICESI. Published by Universidad Icesi, Colombia.

This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

## 1. Introducción

El estudio del proceso de internacionalización de los emprendimientos, o su orientación hacia el mercado externo, ha suscitado gran interés desde hace ya varias décadas en virtud del acelerado proceso de globalización económica. En ese sentido, diferentes aproximaciones han abordado el proceso de inserción de los emprendimientos en el mercado internacional, bien sea a partir de un enfoque de internacionalización gradual en el que los emprendimientos van realizando su inserción en el mercado externo gradualmente, en función de las oportunidades que identifican en él y su nivel de maduración (Paul et al., 2017), u orientándose al mercado externo desde su nacimiento o en etapas tempranas para ser globales desde el inicio, y configurar así lo que se conoce con el término de *born-global firms* (Rennie, 1993 citado en Paul y Rosado-Serrano, 2019).

Sin embargo, en la revisión de literatura que realizaron Paul y Rosado-Serrano (2019), se advierte que aún persisten grandes vacíos en la contrastación empírica de ambas aproximaciones, dado que aún no queda del todo claro el comportamiento y la definición de algunas variables, como la velocidad a la que se internacionaliza un emprendimiento, la curva de aprendizaje y la experiencia de los emprendedores en el mercado externo, el alcance del proceso de internacionalización, así como el nivel de desarrollo tecnológico y de innovación que deberían tener los emprendimientos para considerarse *born-global* o de internacionalización gradual (Paul y Rosado-Serrano, 2019).

Si bien la operacionalización empírica del concepto de *born-global* es abordada y definida por Knight y Cavusgil (2004), quienes indican que dichas empresas se caracterizan por tener menos de tres años de funcionamiento y exportan cuando menos el 25% de sus productos o servicios, otros autores como Prieto y Merino (2022) indican que además de ello las *born-global* deben tener una mentalidad y visión global desde su inicio, además de un fuerte componente de innovación y tecnología.

Lo anterior trae consigo grandes retos en cuanto a lo que se entiende por un emprendimiento que nace global, así como el alcance y operacionalización que puede traer dicho concepto, por lo que la presente investigación se interesó más por el concepto operacional de *emprendimientos con vocación exportadora* de Hessels y van Steal (2011). El interés en este concepto se da sobre todo teniendo en cuenta que no necesariamente todos los emprendimientos que tienen más del 25% de sus ventas en el mercado externo nacen con una visión global, sino que más bien podrían estar aprovechando oportunidades de exportación de un mercado externo en particular con el cual han generado una relación comercial desde sus inicios (Hessels y van Steal, 2011).

En este sentido, el estudio buscó indagar por los determinantes próximos de los emprendimientos con vocación exportadora utilizando como variable dependiente los emprendimientos en etapa temprana,<sup>1</sup> que tienen más del 25% de sus clientes en el exterior, independientemente de su visión estratégica, el alcance en la orientación de su mercado, la experiencia del equipo de emprendedores o el nivel de innovación o uso de tecnología, para diferenciarlos del concepto de *born-global* (Hessels y van Steal, 2011).

Por otra parte, es de anotar que este tipo de emprendimiento en la práctica ha sido escasamente estudiado a nivel empírico, desde una perspectiva global, debido al bajo nivel de representatividad que tienen los emprendedores con vocación exportadora en el total de la actividad emprendedora de un país, lo cual dificulta su análisis y la relación interdependiente que guarda con las variables predictoras (López y Álvarez, 2018).

De manera concomitante, la pregunta de investigación giró en torno a establecer cuáles fueron los determinantes próximos, a nivel del individuo, que se asociaron con el emprendimiento con vocación de exportación a nivel global entre el 2010 y el 2022. Para abordar la anterior pregunta, se trabajó con los microdatos de la encuesta a población adulta (*Adult Population Survey*, APS) del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), que ha recopilado datos sobre emprendimiento en más de 1000 países en el periodo comprendido entre el 2010 y el 2022. De esta forma, se construyó un panel desbalanceado con los datos de los individuos y los países que estuvieron en la muestra para el periodo analizado, así haya sido de forma intermitente o discontinua, y los criterios de selección de la población emprendedora que se encuentran definidos por la Total Early-Stage Entrepreneurial Activity (TEA).

El artículo se desarrolla de la siguiente manera. Luego de esta introducción, se presenta una revisión de la literatura, las hipótesis de estudio y los factores que regularmente se han asociado con este tipo de emprendimiento. En la tercera sección se presenta la metodología y el modelo estadístico que se utilizó para determinar los factores asociados al emprendimiento con vocación exportadora entre el 2010 y el 2022 con datos del GEM. En la cuarta sección se exponen los resultados del modelo para identificar la relación entre las variables seleccionadas y la variable dependiente, que para este caso fue la TEA con vocación exportadora, la cual involucra los emprendimientos con una participación de más del 25% de sus clientes o ventas en el mercado externo. Para terminar, en las últimas dos secciones se cierra con una discusión sobre los

<sup>1</sup> Como emprendimiento en etapa temprana se asumen aquellos emprendimientos incluidos en la Total Entrepreneurial Activity (TEA), la cual involucra el porcentaje de individuos entre 18 y 64 años de edad que se identifican como emprendedores nacientes o nuevos emprendedores y tienen menos de 42 meses operando en el mercado. Igualmente, el Global Entrepreneurship Monitor (GEM) define la TEA intensiva en exportación como aquellos emprendimientos con más del 25% de sus ventas en el mercado externo (Arenius y Minniti, 2005).

hallazgos y las conclusiones del estudio, así como sus posibles implicaciones en la toma de decisiones sobre políticas públicas en emprendimiento.

## 2. Revisión de la literatura e hipótesis de estudio

Como se mencionó en la introducción, el estudio del emprendimiento que se orienta al mercado externo ha suscitado gran interés y debate en las últimas décadas, máxime si se tienen en cuenta las diferentes aproximaciones teórico-empíricas que se han desarrollado para abordarlo. En este sentido, los estudios sobre el tema podrían subdividirse en tres grandes aproximaciones. Primero, aquellos estudios que indican que la internacionalización de un emprendimiento es un proceso que se da de forma gradual, a medida que el emprendimiento o empresa madura y crece en términos de sofisticación productiva, nivel tecnológico e innovación (Cannone y Ughetto, 2014) y, por ende, las relaciones y red de contactos que los emprendedores vayan construyendo a lo largo del tiempo, el nivel de experiencia en el sector y la orientación de su mercado son claves para que este pueda internacionalizarse (Rumyantseva y Welch, 2023). Un segundo enfoque se orienta a analizar el proceso de internacionalización de los emprendimientos en su primera etapa de gestación, e indica que la orientación hacia el mercado exterior puede darse de forma temprana y con un enfoque global, debido al rápido proceso de globalización que se ha visto en las últimas décadas (Knight y Cavusgil, 2004; Cavusgil y Knight, 2015). El tercer enfoque analiza la internacionalización de los emprendimientos desde las características de las unidades productivas, y ve a la exportación como un mecanismo en el proceso de internacionalización de los emprendimientos (Hessels y van Steal, 2011; Crick y Crick, 2022).

Respecto a la pregunta de por qué está aún vigente el concepto de emprendimiento con vocación exportadora, tanto el GEM como otros enfoques resaltan la necesidad de diferenciar los tipos de empresas que se generan en la economía, principalmente discernir entre aquellas firmas que son impulsadas por la necesidad de subsistencia de sus gestores y que se encuentran en sectores de base tradicional y aquellas empresas dinámicas que logran perdurar en el tiempo y presentar rendimientos a escala. En este contexto, el emprendimiento, cuya orientación al mercado externo es significativa, es interesante de analizar no solo por su naturaleza, sino también porque invita a reflexionar acerca de los factores que inciden en tal situación y cómo se diferencia de los emprendimientos que se orientan solo al mercado interno (Farhat et al., 2021).

Sin embargo, tal como lo mencionan Paul y Rosado-Serrano (2019) y Cavusgil y Knight, (2015), las investigaciones que han profundizado en los emprendimientos con vocación exportadora y con mínimo el 25 % de sus clientes en el exterior, como

variable dependiente, dejan aún vacíos desde el punto de vista empírico, en la medida en que no todos los emprendimientos que ostentan dicha característica en la orientación de su mercado podrían considerarse ni *born-global* ni emprendimientos de internacionalización gradual. Incluso Knight y Cavusgil (2004) indican que para que un emprendimiento se conciba como *born-global* debe tener un fuerte componente de innovación y presentar un crecimiento en sus capacidades organizacionales.

Por su parte, Choquette et al. (2016) encuentran que las *born-global* manifiestan tasas de crecimiento en la generación de empleo muy superiores a sus pares, orientadas al mercado interno, con lo cual la variable de creación de puestos de trabajo en las primeras fases podría estar jugando un rol importante en tal definición.

A su vez, Freeman et al. (2006) encontraron grandes restricciones asociadas a las *born-global* en relación con las competencias de los emprendedores para hacer redes y alianzas con sus proveedores, distribuidores u otro tipo de socios. En este sentido, se percibe que a pesar de que varios estudios utilizan la variable de intensidad en los niveles de exportación, como parámetro de operacionalización y clasificación de los emprendimientos como *born-global* (Prieto y Merino, 2022), resulta bastante apresurado indicar que aquellos emprendimientos que exportan más del 25 % de sus productos o servicios podrían tener una visión global de sus negocios. Para confirmarlo, se tendría que definir cuando menos un nivel mínimo de diversificación de los mercados, a los cuales se orientan los emprendimientos, así como estándares de sofisticación productiva en términos de innovación, tecnología y madurez organizacional.

De acuerdo con cifras del GEM a nivel global, tan solo el 3% de los emprendimientos en una muestra de más de 100 países tiene como mínimo el 25% de sus clientes fuera de su país, y dicho segmento se puede reducir si se analiza la misma muestra de países para los últimos diez años (Bosma et al., 2021). Esta situación se complica si, además del porcentaje de exportación de sus ventas, se le añade el destino de dichas exportaciones, dado que el 95% de dichos emprendimientos exporta a no más de dos destinos siguiendo la misma fuente. Esto indicaría que la relación comercial con otro país podría estar más asociada a efectos de proximidad geográfica o acuerdos comerciales bilaterales, como Colombia-Venezuela o México-Estados Unidos, que a una visión global de los emprendedores y su voluntad de nacer orientados hacia un mercado globalizado.

Con base en la anterior revisión, la presente investigación optó por hablar de *vocación exportadora* para el análisis de los emprendimientos con una significativa intensidad en la orientación hacia el mercado externo, en lugar de acogerse a la definición de *born-global* ampliamente discutida. Para ello, la aproximación empírica tuvo en cuenta la variable de control de tamaño de los emprendimientos de acuerdo con el número de empleos generados, de tal forma que se puedan

controlar los efectos según el perfil productivo de los emprendimientos.

### 2.1 Hipótesis de estudio

La discusión teórica desglosada anteriormente y el interés propio de la investigación en indagar si las características personales de los emprendedores influyen en su predisposición a clasificarse como emprendimiento con vocación exportadora llevaron a formular las siguientes hipótesis de estudio.

**Hipótesis 1.** La probabilidad de clasificarse como emprendedor con vocación exportadora tiene una asociación positiva y significativa con el nivel de escolaridad del individuo, así como con su conocimiento y experiencia previa en emprendimiento.

Al respecto, varios estudios han encontrado una asociación entre el llamado *self-efficacy* y el hecho de desarrollar emprendimientos dinámicos o con potencial de crecimiento (Solesvik, 2017; Antoncic et al., 2016; Parra y Argote, 2021). Otros estudios, como el de Larios-Hernández (2018) para el caso de México y el de Amorós et al. (2016) para el caso de Chile, han corroborado la asociación entre manifestar un nivel de escolaridad superior en el emprendedor y tener experiencia previa en emprendimiento con una orientación hacia el mercado exterior.

**Hipótesis 2.** Un bajo nivel de aversión al riesgo mediado por la variable de no tener miedo al fracaso al momento de emprender manifiesta una asociación positiva y significativa con la probabilidad de clasificarse como emprendedor con vocación exportadora.

En la revisión de literatura llevada a cabo por López y Álvarez (2018), se refleja cómo la variable del miedo al fracaso ha sido un factor de principal importancia en el estudio del emprendimiento, pues actúa como variable proxy del nivel de aversión al riesgo que tienen los individuos y cómo ello incide en una menor intención para emprender. En ese orden, algunos estudios han encontrado evidencia empírica que indica que una mayor aversión al riesgo, o miedo a fracasar, impacta negativamente tanto la tasa de emprendimiento como su orientación hacia el mercado externo. Esto se da porque implica un mayor riesgo de fracasar en un mercado desconocido, sobre todo en países cuya situación socioeconómica es más incierta y puede afectar negativamente la toma de decisiones de los emprendedores, así como su capacidad para asumir riesgos (Valencia-Arias y Marulanda-Valencia, 2019).

**Hipótesis 3.** La probabilidad de clasificarse como emprendedor con vocación exportadora en el individuo se asocia de forma positiva y significativa con su buena valoración del entorno y las oportunidades para emprender en cada país.

La valoración del entorno por parte de los individuos es una de las variables claves en la formación de emprendimientos con vocación exportadora. De acuerdo con datos del GEM, a nivel global y en países emergentes, se observa que en aquellas naciones en las que existe una mejor valoración del entorno y oportunidades para emprender la tasa de emprendimiento por oportunidad y con orientación hacia el mercado exterior aumenta (Hill et al., 2022), mientras que en aquellas en las que la valoración del entorno es inferior o no se visualizan mejores condiciones para emprender el emprendimiento por oportunidad y aquel con orientación hacia la exportación decrece (Ali y Jabeen, 2022).

### 3. Metodología y datos

La base de datos GEM es la fuente de información sobre emprendimiento más grande del mundo. La APS se aplica a población adulta de 18 y 64 años de edad, con el fin de captar el potencial empresarial de un país a partir de su espíritu emprendedor y su actividad empresarial. La APS tiene representación a nivel de ciudad y cuenta con dos mil cuestionarios para adultos que cumplen con las características de la muestra seleccionada. La Total Early-Stage Entrepreneurial Activity (TEA) de un país es el porcentaje de la población entrevistada entre 18 y 64 años que realiza una actividad empresarial, incluye emprendedores nacientes —aquellos que participan en un proyecto empresarial, pero que aún no han tenido algún costo de producción— y nuevos emprendedores —emprendimientos con menos de 42 meses desde su creación—. El detalle de la metodología GEM se describe en Kelley et al. (2021).

En este sentido, a partir de la base de datos del GEM se procedió a seleccionar la muestra tipo panel, lo que implicó varias fases. Primero, las tablas de datos anuales de todos los países que participaron en el GEM se unieron por año, para contar con una base completa de los últimos doce años, y se incluyeron las naciones que han participado en el proyecto GEM, así su participación haya sido discontinua. De esta forma se integró lo que se conoce como un panel de datos desbalanceado. Luego se aplicaron dos filtros: el primero corresponde a la selección de la población que forma parte de la TEA, es decir, aquellos individuos que afirmaron ser emprendedores, y en el segundo filtro se seleccionaron aquellos que afirmaron tener más del 25 % de sus clientes fuera del país, lo que deja una muestra de 32 661 (1,3 %) casos del total de 2 223 283 de los registros en el panel desbalanceado. Los casos válidos de la muestra para las variables de interés y los países que formaron parte del panel se pueden observar en las Tablas 1 y 2.

Una vez definida la muestra, se procedió a construir el modelo conceptual que se observa en la Figura 1. En este se identificó como variable dependiente la propensión del individuo entrevistado a ser un emprendedor con vocación exportadora: que tenga como mínimo un 25% de sus clientes en el exterior. De esta forma, con “0” se etiquetó a

los emprendedores pertenecientes a la TEA que no tienen actividad exportadora o cuyo nivel de exportación es inferior al 25% de sus clientes, y con "1", a los emprendedores clasificados con vocación exportadora.

Las variables independientes se construyeron como dicotómicas o categóricas iguales a "1" si el encuestado respondía afirmativamente a la pregunta, y a "0" si respondía lo contrario. También se dividieron en tres bloques de jerarquía. En el primer bloque, se introdujeron las variables de control: género {gender}, edad {agegroup}, nivel educativo {UNEDUC} y tamaño del emprendimiento

según el número de empleados generados {omnowjob}. En el segundo bloque, se introdujeron las variables asociadas regularmente a la autoeficacia del emprendedor, de si tiene experiencia y conocimientos previos en emprendimientos {subskill} y miedo al fracaso {fearfail}. En el tercer bloque, se introdujeron las variables relacionadas con la evaluación del entorno a nivel de país por parte de los emprendedores: buenas condiciones del entorno para emprender y hacer negocios {nbgoodc} y la facilidad de emprender y hacer negocios en el país de acuerdo con la normatividad vigente {easystart}.

**Tabla 1.** Variables para la selección de los emprendedores con amplia vocación emprendedora.

Variable (inglés)	Variable (español)	Casos
Involved in Total early-stage Entrepreneurial Activity	Incluidos en la Tasa de Actividad Emprendedora	286 631
Q1G4. What percentage of your annual sales revenues will usually come from customers living outside your country?	¿Qué porcentaje de sus ventas anuales proceden de clientes fuera del país?	67 145
TEA: strong international orientation (more than 25% of revenue from outside country)	TEA con amplia vocación emprendedora	32 661

Nota. La tabla muestra el número de casos válidos incluidos en el panel tanto para la TEA como para aquellos emprendedores que afirmaron tener algún porcentaje de sus ventas en el exterior y, luego, se seleccionó la TEA que tiene una fuerte orientación al mercado internacional con más del 25% de las ventas en el exterior.

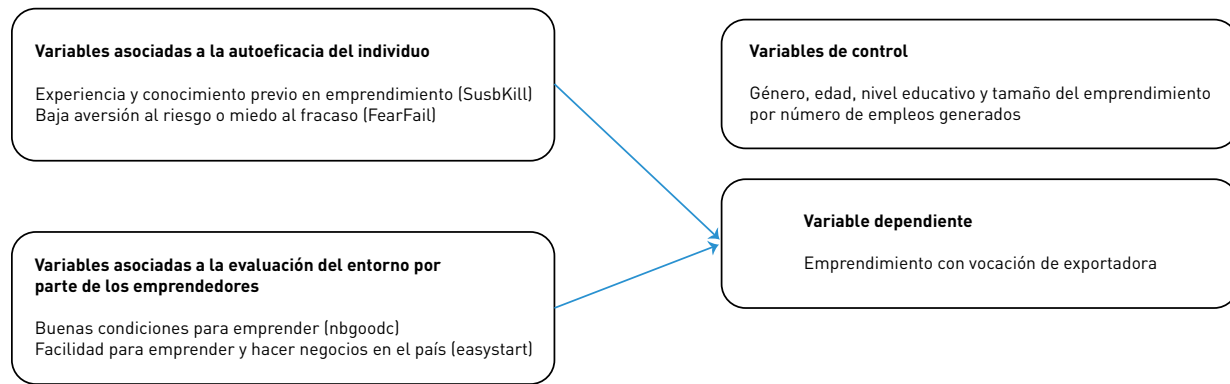
Fuente: elaboración propia.

**Tabla 2.** Países de la muestra con casos válidos para el panel 2010-2021.

Id	Europa	Id	Américas
1	Países Bajos	20	Estados Unidos
2	España	21	Canadá
3	Italia	22	Argentina
4	Suiza	23	Brasil
5	Suecia	24	Chile
6	Alemania	25	Colombia
7	Portugal	26	Guatemala
8	Israel	27	Panamá
9	Rusia	28	Ecuador
10	Grecia	29	Uruguay
11	Croacia	30	Puerto Rico
12	Eslovenia		<b>Asia-Pacífico</b>
13	Eslovaquia	31	Tailandia
14	Luxemburgo	32	Taiwán
15	Reino Unido	33	Japón
16	Irlanda	34	Corea del Sur
	<b>Oriente Medio/África</b>	35	China
17	Sudáfrica	36	India
18	Qatar		
19	Irán		

Nota. La tabla muestra el número de casos válidos incluidos en el panel 2010-2021 por país para el conjunto de naciones que participaron en el proyecto GEM y que contaron con información para dicho periodo.

Fuente: elaboración propia.



**Figura 1.** Modelo conceptual.  
Fuente: elaboración propia.

La selección de variables independientes se basó en el marco teórico descrito y se consideraron en tres niveles de jerarquía, con base en el modelo conceptual de la [Figura 1](#) y en lo que se ha descrito como posibles determinantes del emprendimiento internacional ([Muralidharan y Pathak, 2017](#)).

### 3.1 Modelo estadístico

Dada la naturaleza de la muestra, en la que solo un pequeño porcentaje de los encuestados se clasificó como emprendedor con vocación exportadora, se utilizó un modelo jerárquico logístico asimétrico para muestras raras, el cual ya ha sido utilizado en otros estudios con características similares de la muestra, pero para empresarios establecidos ([Parra y Argote, 2024](#)). En este sentido, el modelo representa la relación que existe entre la variable dependiente y un grupo de variables independientes enlazadas por la función logístico asimétrica que permite predecir el resultado de la variable categórica Y con "0" como emprendedor nuevo o naciente sin vocación exportadora y "1" como emprendedor nuevo o naciente con amplia vocación exportadora. El objetivo del modelo es encontrar la probabilidad basada en el número de casos y la información que las variables independientes pueden ofrecer para estimar una tasa de ocurrencia o propensión final, como en la ecuación 1.

$$\text{logit}(p_i) = \ln\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) = \beta_0 + \beta_1 x_{1,i} + \dots + \beta_k x_{k,i} \quad (1)$$

A su vez, de acuerdo con Chen et al. (1999, citado en [Parra y Argote, 2024](#)), el modelo logit asimétrico difiere del logit tradicional en que el primero toma una función de enlace para definir las variables auxiliares de acuerdo con su peso en la muestra, como se observa en la ecuación 2.

$$W_i = X_i \beta + \delta Z_i + \varepsilon_i; \quad Z_i: G, \varepsilon_i \quad (2)$$

Por otro lado, la razón de momios u odds ratio se modela por la función lineal de las variables independientes. Las

variables beta son los efectos aditivos en el logaritmo de odds ratio correspondiente a una unidad de cambio en la variable explicativa *j* – *esima*, como se muestra en la ecuación 3.

$$\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) \quad (3)$$

Para evaluar la significancia de la variable en el modelo, se usa el valor de *p* para aceptar o rechazar la hipótesis nula. Si el valor *p* es inferior al nivel de significancia, la hipótesis nula es rechazada, mientras que, si el valor *p* tiende a cero, el resultado es más significativo. En el presente caso, la hipótesis nula implica que las variables independientes,  $X_{i..n}$ , no tienen incidencia en la variable dependiente  $y_i$  "emprendimientos con amplia vocación exportadora", como se muestra en la ecuación 4.

$$\text{logit}(P_i) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 \dots + \varepsilon \quad (4)$$

Considerando

$X_{i..n}$  = variables independientes

El modelo logístico asimétrico jerárquico se implementó utilizando el panel de datos desbalanceado construido para el periodo 2010-2022 para el conjunto global de países que participaron en el proyecto GEM durante dicho periodo, así su participación fuese discontinua.

## 4. Resultados

En la [Tabla 3](#), se observan los resultados de los modelos para el conjunto de países con datos válidos para el presente estudio en los últimos doce años. Al observar los resultados del modelo, se puede analizar lo siguiente. En primer lugar, de las variables de control seleccionadas, el género y el nivel educativo resultaron significativas, mientras que la edad solo lo fue para el primer intervalo de edad (18 a 35 años). Este hallazgo indica que el ser hombre manifiesta una asociación significativa con el emprendimiento con

vocación exportadora, dado que el coeficiente de la variable es negativo. A su vez, la variable de nivel de escolaridad resultó significativa y su coeficiente positivo, lo que indica una relación directa entre escolaridad y emprendimiento con vocación exportadora, que valida lo planteado en la primera hipótesis del estudio y se encuentra en la misma línea con los hallazgos de otras investigaciones (Larios-Hernández, 2018 y Amorós et al., 2016).

Es de anotar que el coeficiente se hace más grande para el nivel de educación secundaria, lo que indica que los emprendedores con este nivel de escolaridad son más proclives a manifestar una vocación exportadora frente a sus pares con niveles inferiores de escolaridad. A su vez, en el nivel de educación terciaria o superior, el coeficiente decrece, pero no deja de ser significativo. La variable de control de tamaño del emprendimiento reflejó una relación inversa con la variable dependiente en virtud de su coeficiente negativo, e indica que a menor tamaño la propensión de ser un emprendimiento con vocación exportadora decrece y viceversa; dicha relación

es significativa. Este hallazgo apoya el planteamiento acerca de que los emprendimientos orientados al mercado global han de ser analizados de acuerdo con los recursos con los que cuentan y su estructura productiva, más allá de identificarlos solo con la intensidad de su exportación (Hessels y van Steal, 2011).

Con relación a la segunda hipótesis del estudio, relacionada con las variables de la autoeficacia de los emprendedores y la relación con su vocación exportadora, se encontró que la autopercepción del emprendedor de contar con los conocimientos y experiencia previa para emprender, así como una menor aversión al riesgo y al fracaso, resultó significativo y positivo, lo que indica entonces que el emprendimiento con vocación exportadora, según la evidencia empírica disponible para la muestra de países y años analizados, estaría asociado con el hecho de que el emprendedor manifieste una mejor autopercepción y autoconfianza de sí mismo respecto a sus conocimientos y experiencia previa para emprender, así como un menor temor al fracaso empresarial.

**Tabla 3.** Modelo logístico asimétrico para emprendedores con vocación exportadora, panel 2010-2021 con 36 países en la muestra.

*** Significativo al 0,01 ** significativo al 0,05 *significativo al 0,1		
Variables	Panel 2010 - 2021 Muestra global	
N. Casos Validos		185 219
(-2 log de la verosimilitud)		5258,5
R cuadrado de Cox y Snell		0,0325
R cuadrado de Nagelkerke		0,0514
Prueba de Hosmer y Lemeshow		0,1760
	<b>Exp(B)</b>	<b>Sig.</b>
<b>Bloque 1: Características demográficas y personales del empresario (nivel individual)</b>		
Género: Hombre = 0, Mujer = 1	-0,0480	**
Edad		
18-24	0,0353	**
25-34	-0,0469	**
35-44	-0,0403	N. S.
45-54	-0,0261	N. S.
55-64	-0,0140	N. S.
Nivel educativo/educación		
Menos de secundaria = 0	-0,5009	**
Secundaria	-0,0648	**
Terciaria o superior	0,3892	**
<b>Bloque 2: Desempeño y competencias del emprendedor (nivel individual)</b>		
Tiene la experiencia y los conocimientos previos en la creación de empresas: Sí tiene = 1, No tiene = 0	0,04713	***
Miedo al fracaso: Tiene miedo al fracaso = 0, No tiene = 1	-0,70464	**
<b>Bloque 3: Percepción del entorno para emprender</b>		
Se percibe un buen entorno para emprender en los próximos 6 meses: Sí = 1, No = 0	0,0393	**
Facilidad para hacer negocios: Sí es fácil = 1, No es fácil = 0	0,02640	***
Constante		

Nota. La tabla muestra los resultados del modelo logístico asimétrico para el panel de datos de 36 países con datos sobre las variables seleccionadas para el periodo 2010-2021. La variable dependiente se definió como emprendedores con vocación exportadora en la que 0 = Emprendedores de base tradicional; 1 = Emprendedor con vocación exportadora.

Variable dependiente: Emprendedores con amplia vocación de exportación (más del 25% de sus clientes se encuentra en el exterior). Variable dicotómica de 0 y 1; 0 = Emprendedores de base tradicional, o TEA tradicional; 1 = Emprendedor con amplia vocación de exportación (TEA\_Export).

Fuente: elaboración propia.

Lo anterior, además de corroborar la segunda hipótesis del estudio, se encuentra en la misma dirección de varias investigaciones de la perspectiva de autoeficacia (*self-efficacy*), en relación con la influencia de las competencias y aptitudes del individuo sobre la generación de empresas dinámicas o con potencial de crecimiento y, para este caso, con vocación exportadora (Arenius y Minniti, 2005; Camelo-Ordaz et al., 2016).

Respecto a la tercera hipótesis del estudio, orientada a probar la asociación entre los factores de evaluación del entorno para hacer negocios en su país por parte de los emprendedores y su vocación exportadora, se encontró que las variables de percibir un buen entorno y condiciones para emprender, así como la facilidad para hacer negocios en su país resultaron positivas y significativas, lo que indica una relación directa entre una buena valoración del entorno por parte del emprendedor y su probabilidad de manifestar vocación exportadora. Esto corrobora la tercera y última hipótesis del estudio. A su vez, este resultado refuerza y actualiza los hallazgos de otras investigaciones y estudios para años anteriores a 2017, en los cuales se encontró una fuerte incidencia del entorno sobre el emprendimiento con vocación exportadora, y refleja que dicha asociación ha perdurado en el tiempo (Zahra, 2021; Aparicio et al., 2021).

Los anteriores hallazgos permiten también profundizar en el análisis sobre la incidencia de las características personales del emprendedor en su vocación para exportar. En efecto, si una mayor escolaridad y una mejor autoeficacia y buena valoración del entorno se visualizan como algunos de los posibles determinantes próximos del emprendimiento con vocación de exportación, dichas variables se deben tomar en cuenta para construir tipologías acerca del emprendimiento internacional, pues la intensidad de la exportación en la unidad productiva por sí sola sería insuficiente para definir qué emprendimientos nacen o se gestan con una orientación al mercado globalizado. Asimismo, hace falta indagar por los recursos con los que cuenta cada emprendimiento en su proceso de gestación, las redes y conocimientos que va generando a lo largo del tiempo y su nivel de innovación y uso de nuevas tecnologías. A su vez, el contexto en el cual se encuentra inmerso el emprendedor, mediado por la facilidad para hacer negocios y buenas oportunidades para emprender en un país, parece tener un rol importante en la vocación exportadora de un emprendimiento, lo cual indicaría la necesidad de indagar más a fondo acerca del impacto que pueden tener variables de tipo macroeconómico y de ecosistema en el desarrollo de tales emprendimientos.

## 5. Discusión y aportes

Lo desglosado en el presente escrito permitió, por una parte, indagar por las diferentes perspectivas que han abordado el tema del emprendimiento internacional, bien sea desde la perspectiva de los *born-global* o desde

la perspectiva de internacionalización gradual del emprendimiento, y desde aquella que analiza la vocación exportadora tomando en cuenta las características productivas del emprendimiento. En este sentido, se discutió en el apartado de revisión de literatura las bondades y restricciones de cada uno de estos enfoques, con la indicación de que, al momento de operacionalizar la definición conceptual, cada estudio se encuentra con grandes desafíos para definir las variables a partir de las cuales se clasifica el tipo de internacionalización en el que se circunscribe un emprendimiento.

Por lo tanto, en la presente investigación se optó por hablar de vocación exportadora más que asumir alguna de las otras dos perspectivas (*born-global* o internacionalización gradual), porque hay variables, tales como la visión del equipo emprendedor, su nivel de sofisticación productiva y la diversificación en el destino de las exportaciones, que son difícilmente capturadas por las fuentes de datos existentes con una representatividad significativa.

En consecuencia, la presente investigación arrojó dos grandes aportes, tanto teóricos como empíricos. En primer lugar, respecto a lo teórico, se discutió que podría resultar prematuro definir a los emprendimientos como *born-global*, tomando solo como referente la intensidad de su nivel de exportación en como mínimo el 25 % de sus ventas, y excluyendo de la definición conceptual y operativa variables como el nivel de diversificación de su mercado, la visión del equipo emprendedor y la sofisticación productiva del emprendimiento en términos de innovación y uso de nuevas tecnologías. En lugar de ello, se hace necesario realizar una indagación más exhaustiva por el acceso y la disponibilidad de recursos en los emprendimientos, para determinar si estos sí cuentan con el perfil productivo y de exportación para considerar que nacen con una visión "global" del mercado, o si esta se va dando de forma gradual a medida que el emprendimiento madura a través del tiempo, y puede tener un mayor o menor nivel de éxito en el mercado internacional.

En segundo lugar, desde el punto de vista empírico, se aportó nueva evidencia a nivel global que permitió corroborar que las características del emprendedor, su autopercepción y una evaluación del entorno positiva se asocian de manera significativa con una mayor prevalencia de emprendimiento con vocación exportadora y, en ese mismo orden, verificar que dicha relación se mantuvo en el tiempo, tomando como referente la base de datos GEM con países de diferentes niveles de desarrollo en los últimos doce años (2010-2022). En la misma línea, en cuanto a lo metodológico, se está realizando un aporte para resolver el problema del bajo nivel de representatividad de los emprendimientos con vocación exportadora en la muestra global, al utilizar un modelo logístico asimétrico para muestras raras que toma en cuenta la baja prevalencia de emprendimientos



con vocación exportadora entre el total de la TEA, lo cual, a su vez, genera nuevas oportunidades de futuras líneas de investigación que utilicen esta técnica para analizar el fenómeno por grupos de países según su nivel de desarrollo.

Por último, y a pesar de que existe abundante literatura sobre el emprendimiento internacional, el tema aún cuenta con serios desafíos si se enfoca la mirada en definir las variables que operativizan el concepto, dejando áreas inexploradas sobre todo en el tema de la aplicación y los procesos de internacionalización que reflejan las competencias y oportunidades que tienen los emprendimientos para pasar al siguiente nivel de competitividad. Es en este sentido, una fuente de datos a nivel individual como la APS del GEM permite explorar variables interesantes para aportar al análisis y a la búsqueda de respuestas acerca de los factores que influyen en el emprendimiento exportador, en favor de políticas públicas que benefician el desarrollo económico, la generación de empleo y la innovación [Paul et al., 2017].

## 6. Conclusiones y futuras líneas de investigación

Los factores analizados en la presente investigación dejan importantes hallazgos. En el tema de género, es importante subrayar que, al igual que lo corroboran otros estudios recientes, las mujeres tienen una menor probabilidad de incursionar en emprendimientos con enfoque exportador frente a la misma situación en los hombres. En este sentido, Garg y Shastri [2022], en su estudio sobre comportamiento exportador en empresas de la India, utilizando datos del World Bank's Enterprise Survey con información sobre 9281 firmas localizadas en diferentes regiones de la India, encontraron que las empresas, en su mayoría de mujeres, tienen menor probabilidad de incursionar en la exportación, y en aquellas que sí exportan, el género no tiene un impacto en la diversificación de los mercados.

De acuerdo con lo anterior, la presente investigación corrobora que, dado que la variable género, que es una variable de control, resultó significativa en el modelo, sería importante profundizar en la interacción de dicha variable tanto con otras características personales asociadas a la autoeficacia del emprendedor como con su entorno, para, de esta forma, establecer su peso específico en la vocación exportadora de un emprendedor.

A su vez, al resultar significativas las variables asociadas al nivel de escolaridad, las competencias y autopercepción del individuo en relación con sus conocimientos y habilidades para emprender, experiencia previa en otros emprendimientos y una baja aversión al riesgo o miedo al fracaso, se visualiza que las características propias de cada sujeto, así como su desempeño, resultan claves en el desarrollo y éxito de emprendimientos con vocación

exportadora. Con esto, dichas variables podrían ser los determinantes próximos para que un emprendedor manifieste vocación exportadora.

En cuanto al tamaño de la empresa, se encontró que a medida que el emprendimiento crece en tamaño es más probable que manifieste una vocación exportadora, lo que vendría a reforzar el concepto de disponibilidad de recursos y el nivel de sofisticación productiva que requiere una nueva unidad productiva para orientarse hacia el mercado exterior, como se discutió anteriormente.

En cuanto a las variables asociadas a la evaluación del entorno por parte de los emprendedores, al resultar significativas indicaron que en contextos socioeconómicos con un escenario favorable y eficiente para la creación y sostenibilidad de empresas, aumenta la probabilidad de emprendimientos con vocación exportadora. Esto está en línea con otras investigaciones como la de Aparicio et al. [2021], que desde una visión institucional buscaron responder a las diferencias en las capacidades de exportación entre países en vías de desarrollo y los países desarrollados. En su modelo, que utiliza datos GEM de 43 países (2004-2012), encontraron que el acceso a crédito y la facilidad para hacer negocios tuvieron una relación significativa con los emprendimientos con orientación exportadora.

En la misma dirección, Paul et al. [2017] indican que en un contexto nacional con limitadas oportunidades y facilidades para emprender es más probable que las grandes empresas puedan sortear mejor los retos del mercado globalizado que las pequeñas empresas, y más aún los emprendimientos nacientes. Este resultado igualmente se corroboró en la presente investigación, pues las variables de una percepción favorable de oportunidades para emprender y la facilidad para hacer negocios en un país resultaron significativas; esta última al nivel de 0,001 y con un efecto positivo, considerando los países de la muestra en el panel (2010-2022).

Para terminar, se puede concluir que, a pesar de la amplia experiencia y literatura disponible desde los diferentes enfoques aquí abordados en el campo del emprendimiento internacional, los hallazgos del presente artículo muestran la necesidad de seguir refinando las líneas de investigación en torno a la definición conceptual de este tema y su aproximación empírica, tanto cuando se trabaja con una fuente de datos a nivel global como el GEM como a nivel particular con casos de estudio. En este sentido, aún resulta pertinente y necesario profundizar el análisis acerca de la mediación de variables asociadas a la capacidad de liderazgo y visión de los emprendedores, acceso y disponibilidad de recursos, y el nivel de sofisticación productiva de los emprendimientos en lo referente al uso de nuevas tecnologías e innovación, con el objetivo de explicar el comportamiento del emprendimiento internacional, aspectos que se plantean como futuras líneas de investigación y análisis.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Referencias

- Ali, J. y Jabeen, Z. (2022). Understanding entrepreneurial behavior for predicting start-up intention in India: Evidence from global entrepreneurship monitor (GEM) data. *Journal of Public Affairs*, 22(1), e2399. <https://doi.org/10.1002/pa.2399>
- Antonic, B., Auer, J. A. y Aaltonen, H. M. (2016). Marketing self-efficacy and firm creation. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 23(1), 90-104. <https://doi.org/10.1108/JSBED-07-2015-0093>
- Aparicio, S., Audretsch, D. y Urbano, D. (2021). Why is export-oriented entrepreneurship more prevalent in some countries than others? Contextual antecedents and economic consequences. *Journal of World Business*, 56(3), 101177. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2020.101177>
- Amorós, J. E., Basco, R. y Romani, G. (2016). Determinants of early internationalization of new firms: The case of Chile. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 12(1), 283-307. <https://doi.org/10.1007/s11365-014-0343-2>
- Arenius, P. y Minniti, M. (2005). Perceptual variables and nascent entrepreneurship. *Small Business Economics*, 24(3), 233-247. <https://doi.org/10.1007/s11187-005-1984-x>
- Bosma, N., Hill, S., Ionescu-Somers, A., Kelley, D., Guerrero, M., Schott, T. y Global Entrepreneurship Research Association (2022). *GEM Global Report 2020/2021*. Global Entrepreneurship Research Association, London Business School, Regents Park.
- Camelo-Ordaz, C., Diáñez-González, J. P. y Ruiz-Navarro, J. (2016). The influence of gender on entrepreneurial intention: The mediating role of perceptual factors. *BRQ Business Research Quarterly*, 19(4), 261-277. <https://doi.org/10.1016/j.brq.2016.03.001>
- Cannone, G. y Ughetto, E. (2014). Born globals: A cross-country survey on high-tech start-ups. *International Business Review*, 23(1), 272-283. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2144097>
- Cavusgil, S. T. y Knight, G. (2015). The born global firm: An entrepreneurial and capabilities perspective on early and rapid internationalization. *Journal of International Business Studies*, 46(1), 3-16. <https://doi.org/10.1057/jibs.2014.62>
- Choquette, E., Rask, M., Sala, D. y Schroder, P. (2016). Born globals – Is there fire behind the smoke? *International Business Review*, 26(3), 448-460. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2016.10.005>
- Crick, J. M. y Crick, D. (2022). Coopetition and international entrepreneurship: The influence of a competitor orientation. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 28(3), 801-828. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-06-2021-0519>
- Farhat, S. D., Valdiviezo, M. A. V. y Ramírez, N. A. (2021). Análisis estructural de los factores que inciden en el emprendimiento. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(93), 334-348. <https://doi.org/10.52080/rvg93.23>
- Freeman, S., Edwards, R. y Schroder, B. (2006). How smaller born-global firms use networks and alliances to overcome constraints to rapid internationalization. *Journal of International Marketing*, 14(3), 33-63. <https://doi.org/10.1509/jimk.14.3.33>
- Garg, K. y Shastri, S. (2022). Export behaviour of firms in India: Does gender of the firm owner matter? *International Journal of Gender and Entrepreneurship*. Advance online publication.
- Hill, S., Ionescu-Somers, A., Coduras, A., Guerrero, M., Roomi, Bosma, N. y Shay, J. (2022). *Global Entrepreneurship Monitor 2022/2023 Report: Adapting to a new normal*. Babson College.
- Hessels, J. y van Stel, A. (2011). Entrepreneurship, export orientation, and economic growth. *Small Business Economics*, 37(2), 255-268. <https://doi.org/10.1007/s11187-009-9233-3>
- Kelley, D., Bosma, N. y Guerrero, M. (2021). *Global entrepreneurship monitor Report*. Babson College.
- Knight, G. y Cavusgil, S. T. (2004). Innovation, organizational capabilities, and the born-global firm. *Journal of International Business Studies*, 35(2), 124-141. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400096>
- Larios-Hernández, G. J. (2018). Patterns in international ICT entrepreneurship: Mexico's case. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 31(4), 633-650. <https://doi.org/10.1108/ARLA-12-2016-0327>
- López, T. y Álvarez, C. (2018). Entrepreneurship research in Latin America: A literature review. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 31(4), 736-756. <https://doi.org/10.1108/ARLA-12-2016-0332>
- Muralidharan, E. y Pathak, S. (2017). Informal institutions and international entrepreneurship. *International Business Review*, 26(2), 288-302. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2016.07.006>
- Paul, J., Parthasarathy, S. y Gupta, P. (2017). Exporting challenges of SMEs: A review and future research agenda. *Journal of World Business*, 52(3), 327-342. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2017.01.003>
- Paul, J. y Rosado-Serrano, A. (2019). Gradual internationalization vs born-global/international new venture models: A review and research agenda. *International Marketing Review*, 36(6), 830-858. <https://doi.org/10.1108/IMR-10-2018-0280>
- Parra, L. y Argote, M. (2021). The Logic of production in the Informal enterprises: The case of Bolivia and its implications for public policy. En N. Faghih y A. Forouharfar (Eds.), *Strategic Entrepreneurship: Perspectives on Dynamics, Theories, and Practices* (Chapter 24). Springer.
- Parra, L. y Argote, M. (2024). Factores asociados a los empresarios establecidos en Colombia desde el enfoque GEM entre 2006 y 2022. *Lecturas de Economía*, 101, 1-31. <https://doi.org/10.17533/udea.le.n101a351807>
- Prieto, C. J. y Merino, F. (2022). Prevalence of the born-global phenomenon in different countries: An integrated perspective. *Multinational Business Review*, 30(4), 471-498. <https://doi.org/10.1108/MBR-09-2021-0120>
- Rumyantseva, M. y Welch, C. (2023). The born global and international new venture revisited: An alternative explanation for early and rapid internationalization. *Journal of International Business Studies*, 54(7), 1193-1221. <https://doi.org/10.1057/s41267-023-00613-2>
- Sotesvik, M. Z. (2017). A cross-national study of personal initiative as a mediator between self-efficacy and entrepreneurial intentions. *Journal of East-West Business*, 23(3), 215-237. <https://doi.org/10.1080/10669868.2017.1306821>
- Valencia-Arias, J. A. y Marulanda-Valencia, F. Á. (2019). Evolución y tendencias investigativas en autoeficacia emprendedora: un análisis bibliométrico. *Estudios Gerenciales*, 35(151), 219-232. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2019.151.3277>
- Zahra, S. A. (2021). International entrepreneurship in the post Covid world. *Journal of World Business*, 56(1), 101143. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2020.101143>

## Anexos

**Anexo 1.** Matriz de correlaciones.

		Género	Grupo de Edad	Nivel Educativo	Expectativa de buenas condiciones en el entorno para emprender	Posee conocimiento, habilidades y experiencia previa en emprendimiento	Tiene miedo al fracaso de iniciar un nuevo negocio	En mi país es fácil iniciar una nueva empresas.
Género	Coeficiente de Correlación de Pearson	1	0,035	-0,025	-0,005	-0,081	0,050	-0,030
Grupo de Edad		0,035	1	-0,076	0,008	0,077	-0,061	-0,002
Nivel Educativo		-0,025	-0,076	1	0,019	0,039	-0,006	0,002
Expectativa de buenas condiciones en el entorno para emprender		-0,005	0,008	0,019	1	0,180	0,118	0,218
Posee conocimiento, habilidades y experiencia previa en emprendimiento		-0,081	0,077	0,039	0,180	1	0,064	0,126
Tiene miedo al fracaso de iniciar un nuevo negocio		0,050	-0,061	-0,006	0,118	0,064	1	-0,055
En mi país es fácil iniciar una nueva empresa.		-0,030	-0,002	0,002	0,218	0,126	-0,055	1

Nota. La tabla muestra la matriz de correlaciones para verificar el nivel de multicolinealidad posible que exista entre las variables dependiente y predictoras, así como entre sí mismas. En la tabla se observa que la correlación es baja, por lo cual se puede asumir que no hay problemas de multicolinealidad.

Fuente: elaboración propia.