



**ANÁLISIS ECONOMÉTRICO DEL TEMOR AL FRACASO DE LOS
EMPRENEDORES EN COLOMBIA**

PROYECTO DE GRADO

**ADOLFO JOSE TASCÓN YUSTY
MARCELA GIRÓN CORONADO**

CARLOS GIOVANNI GONZÁLEZ ESPITIA, PH.D.

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ECONOMÍA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
SANTIAGO DE CALI
2023**

**ANÁLISIS ECONOMETRICO DEL TEMOR AL FRACASO DE LOS
EMPRENDEDORES EN COLOMBIA**

**AUTORES
ADOLFO JOSE TASCÓN YUSTY
MARCELA GIRÓN CORONADO**

**DIRECTOR DEL PROYECTO
CARLOS GIOVANNI GONZÁLEZ ESPITIA, PH.D.**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ECONOMÍA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
SANTIAGO DE CALI**

2023

TABLA DE CONTENIDO

1. RESUMEN	5
2. INTRODUCCIÓN	6
1.1 <i>Justificación</i>	<i>7</i>
1.2 <i>Planteamiento del problema.....</i>	<i>9</i>
1.3 <i>Objetivo General.....</i>	<i>11</i>
1.4 <i>Objetivos Específicos.....</i>	<i>11</i>
1.5 <i>Pregunta problema</i>	<i>11</i>
3. ANTECEDENTES.....	11
4. MARCO TEÓRICO.....	13
5. METODOLOGÍA	15
5.1 <i>Datos.....</i>	<i>16</i>
5.2 <i>Muestra.....</i>	<i>16</i>
5.3 <i>Variables.....</i>	<i>16</i>
5.4 <i>Modelo econométrico</i>	<i>20</i>
6. RESULTADOS.....	21
7. CONCLUSIONES.....	36
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	38

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Variables del modelo Logit.....</i>	<i>20</i>
<i>Tabla 2. Frecuencia de la variable dependiente temor al fracaso, total y para cada año</i>	<i>23</i>
<i>Tabla 3. Frecuencia de las variables explicativas total y para cada año.....</i>	<i>24</i>
<i>Tabla 4. Estadísticas descriptivas de la variable edad y edad al cuadrado</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 5. Correlaciones entre las variables explicativas y su significancia individual.....</i>	<i>27</i>
<i>Tabla 6. Estimación de la probabilidad de temor al fracaso con un modelo Logit.....</i>	<i>29</i>
<i>Tabla 7. Efectos marginales en la media de temor al fracaso con un modelo Logit</i>	<i>30</i>
<i>Tabla 8. Análisis de probabilidad de individuo más susceptible de sufrir temor al fracaso a la hora de emprender</i>	<i>32</i>
<i>Tabla 9. Análisis de probabilidad de individuo menos susceptible de sufrir temor al fracaso a la hora de emprender.....</i>	<i>33</i>

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. Probabilidades condicionales del temor al fracaso con tres individuos de referencia: mínimo, promedio y máximo</i>	<i>34</i>
<i>Figura 2. Análisis de sensibilidad de la formulación del modelo logit de temor al fracaso.....</i>	<i>35</i>

1. RESUMEN

Este proyecto de grado realiza un análisis econométrico con datos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM) con el fin de determinar el impacto que generan la probabilidad de que un individuo sufra, o no, temor a fracasar a la hora de iniciar un emprendimiento en Colombia. La literatura utilizada acerca del emprendimiento empresarial y el temor al fracaso destaca la importancia del emprendimiento empresarial para la economía de un país, y analiza el impacto que pueden generar otras variables en el temor al fracaso de los emprendedores. Se realizó el planteamiento del modelo econométrico bajo el método de estimación de máxima verosimilitud tipo Logit, donde los resultados explicados permiten realizar conclusiones y recomendaciones de política, evaluando los factores de mayor impacto en la probabilidad de sufrir temor al fracaso.

Palabras clave: Emprendimiento empresarial, Temor al fracaso, Análisis de regresión, Modelo Logit de máxima verosimilitud.

Abstract

This project conducts an econometric analysis using data from the Global Entrepreneurship Monitor (GEM) to determine the impact of the probability of an individual experiencing fear of failure on their decision to start a business in Colombia. The literature used on entrepreneurship and fear of failure highlights the importance of entrepreneurial activity for a country's economy and examines the influence of other variables on entrepreneurs' fear of failure. The econometric model was formulated using the maximum likelihood estimation method known as Logit, and the findings provide conclusions and policy recommendations, evaluating the factors that have the greatest impact on the likelihood of experiencing fear of failure.

Keywords: Entrepreneurship, Fear of failure, Regression analysis, Maximum likelihood
Logit model

2. INTRODUCCIÓN

Este proyecto de grado consiste en un análisis econométrico acerca de los principales factores que determinan el temor al fracaso de los emprendedores en Colombia. Se explica estadísticamente cómo los niveles de estudio, percepción de oportunidades, variables del entorno y personales pueden aumentar o disminuir el temor a fracasar de los nuevos empresarios. Asimismo, contrasta las ideas y percepciones que tiene la sociedad actual acerca de iniciar un negocio. El principal fundamento de este proyecto está en la obtención de datos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), siendo este el proyecto más importante a nivel mundial de datos sobre emprendimiento en todos los países y una autoridad clave al momento de realizar un estudio sobre los factores que influyen en el temor al fracaso de los futuros empresarios.

Esta investigación tiene la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores que determinan el temor al fracaso de los emprendedores en Colombia? A partir de la encuesta anual del GEM sobre la percepción del emprendimiento se realizó un modelo de regresión de elección discreta tipo Logit que recopila las principales variables que pueden afectar el temor al fracaso, viéndolo desde una perspectiva económica y social. El proyecto GEM presenta los fundamentos teóricos sobre esta investigación, respaldado por economistas expertos en el área del emprendimiento empresarial, que abarcan temas relacionados a la aspiración a futuro y características poblacionales, asimismo, se realiza una exploración de campo con base a los datos obtenidos del GEM.

En suma, se concluye acerca del impacto que estas variables pueden generar en el aumento, o disminución, del temor al fracaso de los emprendedores en Colombia, pues el estudio se realizó bajo un enfoque nacional, en busca de otorgar conclusiones y recomendaciones de política centradas en la población colombiana.

El documento se estructura en cinco secciones incluida esta introducción. En la segunda sección se presentan los antecedentes sobre el tema del temor al fracaso. En la tercera sección se presenta la metodología que consiste en la estimación de un modelo econométrico Logit. En la cuarta sección se presentan los principales resultados y la discusión de los mismos. En la quinta sección se presentan las conclusiones. Por último, se presenta una sección de referencias.

1.1 Justificación

Se ha establecido que el emprendimiento es uno de los motores que conllevan al crecimiento económico de un país, pues aparte de incentivar la creación de empleo, desarrolla la innovación necesaria para dejar a un lado la producción habitual y sustituirla por una más innovadora con mayor valor agregado, y que por supuesto, genere aún más riqueza para el país (Mayer et al., 2019).

De manera que, se hace pertinente evaluar cuáles son los factores que interfieren al momento de emprender, principalmente desde el miedo que puede experimentar un emprendedor al momento de comenzar con su actividad emprendedora.

Ahora bien, investigar los factores que están relacionados con la creación de empresas en Colombia resulta útil para tener una idea de su comportamiento en el país. Para esto es útil tener en cuenta la tasa de actividad emprendedora (TEA, en inglés), uno de los indicadores más comunes para analizar la actividad emprendedora en el mundo. Este indicador es construido por

el GEM. La TEA es el porcentaje de la población adulta (entre 18 años y 64 años de edad) que está en el proceso de iniciar un negocio (emprendedor naciente), o ya es dueño o administrador de un negocio nuevo que ha estado en marcha durante menos de 42 meses (GEM, 2017).

Según el GEM la TEA se ubicó en un 18,9% para el año 2018, en la cual un 60% fueron emprendedores nacentes y el restante 40% se trató de nuevos empresarios, mientras que para el 2017 se había ubicado en 18,68%. En efecto, se puede observar un comportamiento estable de este indicador durante esos años gracias a la alta inclinación de los colombianos por emprender pues perciben el emprendimiento como una opción deseable de carrera, y además, los caracteriza una baja aversión al riesgo (GEM, 2017).

Así mismo, un factor importante a tener en cuenta es el la percepción de factibilidad, la cual se compone por diversos conocimientos, habilidades, recursos y experiencias, impulsando la decisión del empresario para emprender en el sector donde ven más factible crear una empresa (Shapero, 1985). Incluso, el hecho de poseer el conocimiento y las capacidades pueden disminuir el miedo al fracaso que suele influir negativamente en la creación de empresas, pues las personas que afirman no tener miedo al fracaso perciben tener las capacidades esenciales para emprender (GEM, 2017).

Contrastar la anterior información con el análisis económico de la influencia de distintos factores que pueden aumentar o disminuir el miedo al fracaso al momento de emprender resulta clave para comprender el entorno empresarial colombiano y las formas de fomentar el mismo. Básicamente porque permite desarrollar políticas más específicas que impulsen las capacidades de los colombianos para que disminuya su miedo al fracaso y decidan emprender. Como resultado, se consolidará un poco más el entorno económico empresarial gracias a la favorabilidad para la creación de empresas en el país.

1.2 Planteamiento del problema

El emprendimiento empresarial, es el principal motor del crecimiento económico de una sociedad, debido a que genera empleabilidad, innovación y competitividad en un mercado cambiante, por esta razón ha tomado mayor importancia para investigadores académicos y para aquellos que optan por iniciar un nuevo negocio (Schumpeter, 1976). Por emprendimiento se entiende como la actitud que decide tomar un individuo al iniciar una idea propia e innovadora y desarrollarla a lo largo del tiempo, en el ámbito empresarial entra en materia el impacto que genera esta idea en los mercados, en los consumidores y en sus hábitos de consumo (Universidad Mariano Gálvez, 2014, pág. 6). Según Global Entrepreneurship Monitor, el emprendimiento es esencial para el avance y la riqueza de una sociedad, asimismo, como afirmó Schumpeter, es clave para fortalecer el crecimiento económico de un país.

Al igual como se ha popularizado esta actitud, también se ha popularizado el temor al fracaso en su práctica, esto se debe a las tendencias sociales que se presentan en algunos países hoy en día; uno de los elementos que inciden en las tendencias actuales es la presión social, que posee un papel muy importante a la hora de tomar decisiones, sesgando la racionalidad de un individuo (Landier, 2004).

Por otro lado, el temor al fracaso también es analizado como un estímulo, que dependiendo del individuo, puede ser positivo o negativo al momento de tomar decisiones, por tanto, su proveniencia no está solo en estigmas sociales o del entorno, sino también en la mentalidad del futuro emprendedor. Por consiguiente, el efecto que tiene el temor al fracaso

depende directamente de la aspiración que posea el futuro emprendedor; este efecto puede ser motivador o desmotivador, (Morgan y Sisak, 2016). Sin embargo, independiente del tipo de aspiraciones que posea el individuo, el temor al fracaso disuade a las personas de emprender, retomando el argumento de Morgan y Sisak, cuanto mayor sea el temor, menos probable es que el individuo decida tomar este camino.

Por lo tanto, partiendo de que el temor a fracasar puede surgir a partir de factores tanto internos como externos al individuo; la pregunta de investigación de este proyecto de grado es la siguiente: ¿Cuáles son los principales factores que determinan el temor al fracaso en el emprendedor en Colombia?

Tal como se mencionó anteriormente, estudiar los factores que determinan el temor al fracaso en el emprendedor en Colombia es de gran relevancia tanto para los académicos como para los gobernantes porque la creación de empresas hace parte del desarrollo económico social, es clave para la generación de nuevos empleos e incrementar la competitividad en los mercados. El espíritu emprendedor es altamente estudiado por gobiernos gracias al impacto socioeconómico que puede generar a mediano y largo plazo en un país. Su estudio ayuda a crear nuevas estrategias para motivar a los individuos a emprender, pues el temor al fracaso es una variable que desincentiva esta práctica, por ende, definir cuáles son los factores que determinan la proveniencia del temor a fracasar puede ayudar a redirigir programas, cursos y subsidios hechos por el estado para optimizar los recursos y generar un impacto real en la disminución del temor a fracasar en los futuros empresarios. Conocer la naturaleza del problema es el pilar para tomar decisiones racionales, tanto personales como de política.

1.3 Objetivo General

Realizar un análisis econométrico de los determinantes del temor al fracaso de los emprendedores en Colombia utilizando los datos del GEM, 2015 - 2018.

1.4 Objetivos Específicos

- Describir el contexto de la actividad emprendedora en Colombia de acuerdo a las leyes, normas y requisitos institucionales para convertirse en emprendedor.
- Estimar modelos de elección discreta Logit sobre la probabilidad de temor al fracaso de los emprendedores usando los datos del GEM.
- Discutir a partir de los resultados econométricos los factores que en Colombia están correlacionados con el temor al fracaso de los emprendedores para establecer diferentes perfiles.
- Proponer políticas públicas y estrategias empresariales para combatir el temor al fracaso en los emprendedores nacientes en Colombia

1.5 Pregunta problema

La siguiente es la pregunta de investigación que se aborda en este proyecto de grado:

¿Cuáles son los factores que determinan el temor al fracaso de los emprendedores en Colombia?

3. ANTECEDENTES

El miedo al fracaso al momento de emprender juega un papel importante para la toma de decisiones al iniciar una actividad empresarial, lo que lo ha convertido en una variable de interés en el ámbito académico cuando se busca entender a profundidad los determinantes de la actividad emprendedora (Gómez-Araujo et al., 2013). Así mismo, se ha demostrado en investigaciones

anteriores que el impacto del miedo al fracaso varía dependiendo de ciertas características de la población, por ejemplo, en Europa y Asia donde el miedo a fracasar está bastante estigmatizado y existe una alta aversión a este, los individuos no tienden a convertirse en empresarios tanto como en países como Estados Unidos, en donde fracasar es únicamente un paso en el proceso de iniciar un emprendimiento (Landier, 2004).

De la misma manera, Vaillant y Lafuente (2007) advierten que la creación de empresas se ve limitada por el estigma social al fracaso empresarial, en donde las diferencias de las actividades emprendedoras entre territorios se da gracias a estos factores socioculturales, demostrando además que un alto nivel empresarial se presenta en regiones donde hay un impacto positivo desencadenado por los ejemplos de casos de emprendimientos o empresas exitosas, generando una tendencia de modelo a seguir.

En cuanto a características propias del individuo, se encuentra el género como una variable interesante cuando se habla de los determinantes de las intenciones emprendedoras. Directamente no se encuentra una marcada diferencia entre sexos en cuanto a la influencia directa de decidir comenzar un negocio, pero la poca presencia de mujeres fundadoras de empresas en comparación con los hombres puede ser explicada por ciertas actitudes de competitividad y logro individual que favorecen la intención de emprender, las cuales son más propensas de encontrar en los hombres (Davidsson, 1995).

Adicionalmente, la etapa de la vida en la que se encuentre el individuo ha sido sujeto de diversos estudios para encontrar su relación con el emprendimiento. Se refiere principalmente a la edad y cómo esta influye en tomar la decisión de convertirse en emprendedor, la cual aumenta su probabilidad en grupos de jóvenes en comparación con grupos de mayor edad. En cuanto al miedo a fracasar, se ha encontrado que un individuo con miedo al fracaso tiene menor

probabilidad de convertirse en emprendedor que alguien que no lo tiene, pero además es posible que este efecto sea aún más severo conforme el individuo envejece (Gómez-Araujo et al., 2013).

Esto último es explicado por Gómez-Araujo et al. (2013), donde las características generales de un individuo joven hacen que tenga un costo de oportunidad menor al iniciar un emprendimiento, como, por ejemplo, contar con la suficiente edad y tiempo de encontrar un trabajo estable después de haber fracasado en el intento de crear un negocio, o que generalmente no cuentan con las mismas responsabilidades económicas familiares de una persona de más de 30 años.

En resumen, para estudiar el emprendimiento es importante tener en cuenta la variable del miedo al fracaso dado que es uno de los determinantes de la actividad emprendedora. Sin embargo, junto a esta variable se deben tener en cuenta otros factores que pueden impactar en su resultado, como lo son la edad, el género y demás factores socioculturales. Adicionalmente, el estigma social que se tiene acerca del miedo a fracasar puede llegar a limitar la decisión de comenzar un negocio, por lo que se puede concluir que al estudiar el miedo al fracaso se debe tener en cuenta el entorno sociocultural y las características de los individuos estudiados para lograr una mejor comprensión de los resultados obtenidos.

4. MARCO TEÓRICO

Durante las últimas décadas, se ha percibido el espíritu empresarial como un aspecto clave que tienen en común los países más desarrollados. Debido a que los emprendimientos son capaces, e incluso responsables de generar oportunidades de empleo, crear ambientes competitivos, y por supuesto, apoyar sustancialmente el crecimiento económico de un país. Sin embargo, es conocido que emprender conlleva cierto nivel de riesgo que, aunque dependerá de cada caso, igualmente genera cierta incertidumbre que puede afectar la decisión de emprender de

un individuo. En el mismo sentido, Cacciotti et al. (2016) han planteado que el miedo al fracaso influye negativamente en el emprendimiento como una elección ocupacional, por lo que se puede afirmar que el miedo al fracaso reduce la probabilidad de que los individuos se expongan a situaciones caracterizadas por el riesgo de fracaso como, por ejemplo: emprender.

Por otro lado, Morgan & Sisak (2016) decidieron enlazar el miedo al fracaso con las aspiraciones del individuo, pues lo plantean como el dolor asociado a no alcanzar cierto nivel de aspiración; y afirman que el efecto que tiene el miedo al fracaso depende de la aspiración que tenga el emprendedor, pudiendo ser esta alta o baja, en donde este efecto puede ser tanto motivador como desmotivador. Ahora bien, el miedo al fracaso además de afectar la entrada al emprendimiento también puede influir en la inversión de este. Por ejemplo, el miedo al fracaso puede motivar a los empresarios, y siempre que sus aspiraciones en el proyecto sean altas existirá una mayor inversión en la empresa. Por el contrario, cuando el miedo al fracaso es desmotivador, los empresarios tendrán aspiraciones bajas que los llevarán a invertir menos en su empresa.

Del mismo modo, la incertidumbre que experimenta cada individuo respecto a emprender puede afectar su decisión, casi siempre de manera negativa. Sin embargo, hay factores que pueden lograr que este miedo afecte menos el proceso de emprender. Por ejemplo, Dutta & Sobel (2021) afirman que cuando existen niveles de libertad económica más altos, el miedo a fracasar tiende a tener menor impacto al momento de querer emprender pues los empresarios saben que cuentan con más oportunidades de recuperarse económicamente y seguir adelante en caso de fracasar.

Es importante considerar el concepto de la autoeficacia que tiene cada individuo con relación a su decisión de emprender. Se refiere a la percepción que tiene cada persona de las habilidades que tiene para llevar a cabo una buena actividad empresarial y la confianza en sus

capacidades emprendedoras. Esta percepción afecta el comportamiento del individuo e influye en la consideración de crear un emprendimiento. Además, permite explicar fenómenos de conducta al afrontar dificultades que se puedan presentar en el proceso de emprender, así como la reacción al estrés fisiológico, resignación y abatimiento ante experiencias de fracaso (Bandura, 1982).

Finalmente, se hace necesario especificar en el concepto del modelo logit, pues es el utilizado para cumplir los objetivos en esta investigación. Este modelo hace parte de la teoría de elección discreta y permite demostrar la probabilidad de que un individuo elija determinadas alternativas cuando se enfrenta a procesos de decisión dicotómicos, en donde, usualmente una alternativa representa la realización de determinada actividad y la otra no (Rodríguez, 2008). En cuanto a los resultados de la estimación de este modelo logit, están dados en términos del logaritmo de las probabilidades, ocasionando que interpretar estos resultados sea complejo, por lo que se interpretan los efectos marginales en la media para comprender los resultados del modelo estimado (González et al., 2023).

5. METODOLOGÍA

La estimación de los determinantes del temor al fracaso de los emprendedores colombianos requiere una representación simplificada de la realidad que responda la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los factores que influyen en el temor al fracaso de los emprendedores en Colombia? La forma más efectiva para estimar los factores determinantes del temor al fracaso son los modelos de elección discreta logit, que son estimados por el método de máxima verosimilitud. En este caso se elige un modelo logit que sigue una función de distribución logista que se ajusta adecuadamente a los datos.

5.1 Datos

El modelo de regresión se realiza a partir de la base de datos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM) desde el año 2015 hasta el 2018. Los datos corresponden a un corte transversal para cada año, en donde se recoge información de muchos individuos en un momento puntual del tiempo. Los datos que se utilizan son los datos de cada año disponibles de forma pública en la página web del GEM (<https://www.gemconsortium.org/>). La información que se utiliza es la información disponible para los emprendedores de Colombia, por lo tanto, el primer filtro que se realiza es solo elegir la información para el país y luego se agrupa en un archivo de datos agrupados por año.

5.2 Muestra

Una vez filtrados los datos se obtuvieron 9760 observaciones para todos los años de la muestra (2015-2018). Los datos son de emprendedores colombianos a los que se les pregunta cada año en un corte transversal. Las muestras anuales de individuos son 3663 para 2015, 2045 para 2016, 2050 para 2017 y 2002 para 2018. Los años de información que se utilizan son los datos públicos que están disponibles en la página web del GEM. Es importante resaltar que los datos más actualizados no se pueden obtener debido a que no son datos públicos.

5.3 Variables

Tipo de Variable	Nombre	Nombre en el modelo	Significado	Valores determinados
Dependiente (explicada)	Temor al fracaso al iniciar un emprendimiento	Fearfail	Variable que determina si el individuo de la población estudiada tiene (o no) temor a	1: Posee temor al fracaso 0: No posee temor al fracaso

			fracasar al iniciar un emprendimiento empresarial	
Independiente (explicativa)	Observaciones del año 2015	Y2015	Variable que recopila los datos obtenidos en el año 2015	No aplica
Independiente (explicativa)	Observaciones del año 2016	Y2016	Variable que recopila los datos obtenidos en el año 2016	No aplica
Independiente (explicativa)	Observaciones del año 2017	Y2017	Variable que recopila los datos obtenidos en el año 2017	No aplica
Independiente (explicativa)	Observaciones del año 2018	Y2018	Variable que recopila los datos obtenidos en el año 2018	No aplica
Independiente (explicativa)	Tener habilidades en su campo de acción	Suskill	Variable binaria que determina si el individuo posee (o no) habilidades en el sector de su negocio	1: Posee habilidades en el sector de su negocio 0: No posee habilidades
Independiente (explicativa)	Preferir condiciones socioeconómicas iguales en la sociedad	Equalinc	Variable binaria que determina si el individuo posee (o no) preferencias por la igualdad social en su país	1: Prefiere condiciones sociales similares 0: No prefiere condiciones sociales similares

Independiente (explicativa)	Crear que iniciar un emprendimiento es fácil	Easystart	Variable binaria que determina si el individuo considera (o no) que iniciar un emprendimiento empresarial es fácil	1: Considera que iniciar un emprendimiento empresarial es fácil 0: No considera que iniciar un emprendimiento empresarial es fácil
Independiente (explicativa)	Haber iniciado el negocio con más socios	Bstart	Variable binaria que define si el individuo inició (o no) el emprendimiento empresarial con una o más personas	1: Inició el emprendimiento con más socios 0: Inició el emprendimiento solo
Independiente (explicativa)	Tener al menos educación secundaria	GEMEDUC	Variable binaria que determina si el individuo posee (o no) al menos un grado de educación secundaria	1: Posee al menos un grado de educación secundaria 0: No posee educación secundaria
Independiente (explicativa)	Tener estatus social por ser emprendedor empresarial	Bstatus	Variable binaria que determina si el individuo considera (o no) que iniciar un negocio otorga estatus	1: Considera que iniciar un negocio otorga estatus social

			en la sociedad donde vive	0: No considera que iniciar un negocio otorga estatus social
Independiente (explicativa)	Considerar el emprendimiento empresarial como una carrera profesional	Nbgoodc	Variable binaria que determina si el individuo considera (o no) que el emprendimiento empresarial es una carrera profesional	1: Considera que el emprendimiento empresarial es una carrera profesional 0: No considera que el emprendimiento empresarial es una carrera profesional
Independiente (explicativa)	Existencia de oportunidades para ser emprendedor	Opport	Variable binaria que determina si el individuo considera (o no) que en su país hay suficientes oportunidades para emprender con éxito	1: Considera que hay suficientes oportunidades en el país para emprender 0: No considera que haya suficientes oportunidades para emprender

Independiente (explicativa)	Edad del individuo	Age	Variable que determina la edad del individuo de la población	No aplica
Independiente (explicativa)	Edad del individuo elevada al cuadrado	Age2	Variable que determina la edad del individuo de la población elevada al cuadrado	No aplica
Independiente (explicativa)	Género del individuo	Gender	Variable binaria que determina el género del individuo de la población	1: Mujer 0: Hombre

Tabla 1. Variables del modelo Logit

Fuente: Elaboración propia con datos del GEM

5.4 Modelo econométrico

Wooldridge (2010), define este tipo de modelo econométrico como Modelo Logit de respuesta binaria, el cual se compone por una variable dependiente binaria y diferentes variables explicativas de diferente naturaleza. En este caso, el modelo de regresión se compone por una variable dependiente denominada como la existencia, o no, del temor al fracaso en un individuo, y 15 variables independientes, o explicativas. La formulación del modelo logit es la siguiente:

$$\begin{aligned}
 Fearfail_p = & \beta_0 + suskill_p\beta_1 + equalinc_p\beta_2 + easystart_p\beta_3 + bstart_p\beta_4 + GEMEDUC_p\beta_5 \\
 & + bstatus_p\beta_6 + nbgoodc_p\beta_7 + opport_p\beta_8 + age_p\beta_9 + age2_p\beta_{10} \\
 & + gender_p\beta_{11} + y2015_p\beta_{12} + y2016_p\beta_{13} + y2017_p\beta_{14} + y2018_p\beta_{15} + \varepsilon_p
 \end{aligned}$$

p = Observaciones entre 2015 y 2018

$$Fearfail_p = \begin{pmatrix} 1 = Probabilidad del 100\% de sufrir temor a fracasar en el individuo \\ 0 = 0.w. \end{pmatrix}$$

La tabla 1 expone el nombre, significado y valor que toma cada una de las variables independientes del modelo.

6. RESULTADOS

Una vez realizada la regresión de tipo Logit, se realizó el análisis de los efectos marginales en la media que genera cada una de las variables, el cual representa el incremento porcentual en la probabilidad de tener temor a fracasar en un emprendedor colombiano, esto quiere decir que, si una variable tiene como resultado un valor positivo, esta genera un incremento, mientras que un resultado negativo se explica como un factor que disminuye el temor al fracaso al momento de iniciar un negocio.

En primer lugar, se halló que tener conocimientos y las habilidades necesarias para iniciar un negocio reduce la probabilidad de tener miedo a fracasar en 16,5 puntos porcentuales, siendo un efecto marginal significativo al 99% de confianza (todos los efectos marginales manejan el mismo nivel de confianza y significancia estadística, a menos que se indique lo contrario); de este mismo modo, la percepción de considerar una tarea sencilla iniciar un emprendimiento empresarial reduce 6,25 puntos porcentuales el temor a fracasar, estos dos parámetros tienen relación debido a que las personas que poseen habilidades y conocimiento necesario para emprender, suelen considerar que es más sencillo hacerlo, asimismo, las habilidades y conocimiento están allegados a la educación básica y secundaria, pues de la misma manera, el tener al menos un diploma de bachiller reduce el temor al fracaso 5,89 puntos porcentuales.

Por otro lado, algunos factores aumentan el temor a fracasar, por ejemplo, el tener preferencias por la igualdad socioeconómica en un mismo país, en otras palabras, considerar una sociedad igual como ideal, aumenta el temor 5,08 puntos porcentuales; asimismo, tener la

creencia que ser emprendedor otorga estatus social dentro de un país incrementa la probabilidad de sufrir temor al fracaso 4,65 puntos porcentuales. Finalmente, otro factor que incrementa las probabilidades de tener miedo al fracaso es el género, pues ser mujer aumenta 7,62 puntos porcentuales la probabilidad.

Por otro lado, se encontró que tanto percibir que existen oportunidades suficientes para emprender, como el iniciar un emprendimiento con un equipo de trabajo, disminuyen la probabilidad de tener temor al fracaso en 4,64 y 3,8 puntos porcentuales, respectivamente, por tanto, podría decirse que un país con políticas sólidas en materia del emprendimiento puede ser próspero para disminuir el temor al fracasar, asimismo, tener el apoyo de más personas para iniciar un proyecto, estimula a los individuos a tomar más riesgos.

En cuanto a los resultados de las variables cuantitativas, se halló que por cada año adicional que tenga el individuo, el temor al fracaso incrementa 1,06 puntos porcentuales, partiendo desde los 18 años (debido a que el estudio recopila datos de personas entre los 18 y 64 años), esto significa que las personas de mayor edad son más susceptibles a tener miedo de emprender, no obstante, el análisis de la edad elevada al cuadrado explica que el temor según aumenta la edad del emprendedor llega a un límite a los 36 años, a partir de esta edad, la variable presenta un comportamiento inverso, disminuyendo el temor a fracasar.

Finalmente, el percibir el emprendimiento empresarial como una carrera ideal no es estadísticamente significativo en el modelo estimado, por tanto, no tiene relevancia en el estudio.

En la tabla 2 se presenta la frecuencia de la variable dependiente temor al fracaso para los años desde 2015 hasta el año 2018. En total la muestra es de 9760 observaciones y el 31,7% de los emprendedores reporta tener temor al fracaso, por el contrario, el restante 68,3% no tiene temor al fracaso. Este resultado es consistente a lo largo del tiempo en donde se evidencia que un

porcentaje alrededor del 30% de los emprendedores es el que manifiesta tener temor al fracaso. En el año 2015 la muestra es de 3663 individuos de los cuales el 37,26% reporta tener temor al fracaso, para el año 2016 el porcentaje de temor al fracaso es de 25, 62% y para el año 2017 y el año 2018, el porcentaje es 29,56% y 29,92%, respectivamente.

Variable	Total	2015	2016	2017	2018
		Porcentaje			
Temor al fracaso	31.70%	37.26%	25.62%	29.56%	29.92%
No temor al fracaso	68.30%	62.74%	74.38%	70.44%	70.08%
Observaciones	9760	3663	2045	2050	2002

Tabla 2. Frecuencia de la variable dependiente temor al fracaso, total y para cada año

Fuente: Elaboración propia con datos del GEM.

En la tabla 3 se presenta la frecuencia de las variables explicativas utilizadas en el análisis de regresión. Se empieza con las características asociadas el individuo como el género, educación y habilidad. El 52,9% de los individuos de la muestra son mujeres, el 77,39% tiene educación secundaria y el 65,2% reporta tener habilidades para emprender.

En segundo lugar, se presentan las características relacionadas con el motivo para emprender y del entorno del emprendedor. Estas características son las preferencias por emprender, el motivo para emprender, ver el emprendimiento como una carrera deseable, el status, la viabilidad y la posibilidad de iniciar el negocio en compañía. Del total de la muestra el 54,73% manifiesta que emprender le permite modos de vida similares a los actuales, el 53,5% tiene como motivo para emprender la oportunidad de empezar un negocio, el 69,3% ve el emprendimiento como una carrera deseable. El 74%, 45%, 49% ven el emprendimiento como un buen estatus, que es fácil emprender y que lo pueden hacer en compañía, respectivamente.

Variable	Porcentaje
Género	
Mujer	52.09%
Hombre	47.91%
Nivel de educación	
Con educación secundaria	77.39%
Sin educación secundaria	22.61%
Habilidades	
Habilidades para emprender	65.20%
Sin habilidades para emprender	34.8%
Preferencias por niveles de vida similares	
Preferencia	54.73%
No preferencia	45.27%
Oportunidad	
Percibe oportunidades en el entorno	53.5%
No percibe oportunidades	46.5%
Emprender es una carrera deseable	
Es deseable	69.30%
No es deseable	30.70%
Emprendimiento como status	
Si	74.33%
No	25.67%
Considera fácil emprender	
Si	45.55%
No	55.45%
Inició un negocio en compañía	
Si	69.18%
No	30.82%

Tabla 3. Frecuencia de las variables explicativas total y para cada año

Fuente: Elaboración propia con datos del GEM.

En la tabla 4 se presentan las estadísticas descriptivas de las variables dependientes cuantitativas discretas Edad y Edad al cuadrado para los años desde 2015 hasta el año 2018. En total la muestra es de 9760 observaciones, de las cuales presentaron un promedio de edad de 38 años, mientras que el promedio de la edad elevada al cuadrado fue de 1635. Asimismo, el valor mínimo presentado por las observaciones fue de 18 años, lo cual refleja una edad al cuadrado de 324, por otro lado, el valor máximo observado fue de 64 años, con una edad al cuadrado de 4096. Finalmente, la desviación estándar de las variables dependientes fue de 13,26 para la edad y de 1066,44 para la edad al cuadrado.

Variable	Media	Des. Estándar	Mínimo	Máximo
Edad	38	13.26	18	64
Edad ²	1635	1066.44	324	4096

Tabla 4. Estadísticas descriptivas de la variable edad y edad al cuadrado

Fuente: Elaboración propia con datos del GEM.

En la tabla 5 se presenta el análisis de correlación entre las variables dependientes utilizadas en el modelo para los años desde 2015 hasta el año 2018. En total la muestra contiene 15 variables explicativas de las cuales ninguna presenta algún potencial problema de correlación, a excepción de la relación existente entre la variable edad y edad al cuadrado, que, debido a su naturaleza, comparten una correlación positiva del 98,9%.

En términos generales, ninguna de las 15 variables presenta síntomas de autocorrelación, pues los valores son, en promedio, inferiores al 20%, no obstante, algunas variables, debido a su naturaleza, tienen cierto grado de correlación, que de todas maneras continúa siendo lo suficientemente baja para descartar algún problema econométrico que pueda afectar al modelo. Por un lado, la variable de nivel de educación alcanzado presenta una correlación del 26,1%

respecto a la edad, lo cual es un comportamiento esperado debido a que la edad del individuo observado puede definir el nivel de educación alcanzado, es decir, si posee, o no, un título de bachiller. Por otro lado, la variable Tener habilidades, presenta una correlación del 24,2% respecto a la variable que determina si el individuo ha iniciado el emprendimiento en compañía. Finalmente, las variables que recopilan las observaciones según el año en que fueron encuestadas, poseen correlación entre el 25,1% hasta del 41,2%, esto se debe a que los datos no presentan variaciones considerables a través del tiempo en que se realizó el estudio (2015 a 2018)

En la tabla 6 se presenta el resultado del modelo de regresión tipo Logit de máxima verosimilitud con los valores estimados para cada variable incluida en el estudio, junto a su significancia estadística, la cual determina su impacto y relevancia para el modelo. Se halló que todas las variables, a excepción de percibir el emprendimiento empresarial como una carrera ideal, son estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 99%, lo cual demuestra que son factores que, si pueden disminuir, o en su defecto, incrementar el temor al fracaso en los emprendedores colombianos. No obstante, según Wooldridge (2009), los modelos de máxima verosimilitud tipo Logit deben ser interpretados a partir de sus efectos marginales en la media, mas no por su valor estimado. Finalmente, se exponen los criterios de Log likelihood, AIC, BIC y Probabilidades correctas, que servirán para que más investigadores puedan comparar sus modelos con el realizado en este estudio

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1-Gender	1														
2-Age	0,032	1													
3-Age2	0,031	0,989	1												
4-GEMEDUC	- 0,025	- 0,261	- 0,274	1											
5-bstart	- 0,081	0,006	- 0,005	0,015	1										
6-easystart	- 0,013	0,080	0,079	- 0,134	0,079	1									
7-nbstatus	- 0,038	0,031	0,031	- 0,043	0,001	0,056	1								
8-nbgoodc	0,004	0,006	0,010	- 0,088	0,025	0,125	0,177	1							
9-equalinc	0,015	0,060	0,060	- 0,125	0,032	0,123	0,114	0,163	1						
10-suskill	- 0,107	0,036	0,018	0,083	0,242	0,101	0,050	0,038	- 0,005	1					
11-opport	- 0,035	- 0,033	- 0,031	- 0,010	0,132	0,207	0,095	0,107	0,067	0,162	1				
12-y2015	0,001	0,001	- 0,001	- 0,103	0,082	0,046	- 0,128	0,028	0,093	- 0,084	- 0,026	1			
13-y2016	0,004	- 0,051	- 0,046	0,001	- 0,030	- 0,067	0,022	- 0,020	- 0,058	0,033	- 0,014	- 0,412	1		
14-y2017	0,003	0,032	0,032	0,050	- 0,054	0,048	0,019	0,011	- 0,046	0,048	0,006	- 0,407	- 0,266	1	
15-y2018	- 0,008	0,019	0,016	0,075	- 0,014	- 0,037	0,116	- 0,025	- 0,008	0,021	0,040	- 0,389	- 0,254	- 0,251	1

Tabla 5. Correlaciones entre las variables explicativas y su significancia individual

Fuente: Elaboración propia.

Logit – Máxima Verosimilitud

<u>Variablen</u>	<u>Coefficientes</u>
Género	1,4397*** (0,0715)
Edad	1,0519*** (0,0133)
Edad al cuadrado	-0,9994*** (0,0001)
Educación	0,7608*** (0,0468)
Habilidades	0,4678*** (0,0250)
Oportunidades	0,8016*** (0,0412)
Igualdad social	1,2762*** (0,0654)
Carrera ideal	1,0384 (0,0578)
Estatus social	1,2551*** (0,0742)
Fácil iniciar	0,7405*** (0,0389)
Inicio en compañía	0,8321*** (0,0468)
Log likelihood	-4864
Criterio AIC	9758
Criterio BIC	9864
Probabilidades correctas	70,30%

Fuente: Elaboración propia. Nota: *** (sig 99%), ** (sig. 95%), * (sig. 90%).

Tabla 6. Estimación de la probabilidad de temor al fracaso con un modelo Logit

La tabla 7 muestra los resultados de los efectos marginales en la media sobre la probabilidad de tener miedo al fracaso al momento de emprender de los colombianos. Se encontró que todas las variables influyen en el miedo al fracaso para este grupo de individuos, a excepción de percibir el emprendimiento como una carrera ideal. Por lo tanto, las características propias del individuo como lo son el género, la educación y las habilidades resultan tener un efecto sobre el miedo al fracaso al emprender. De forma que, ser mujer aumenta la probabilidad de presentar miedo al fracaso en promedio en 7,62 puntos porcentuales (pp), mientras que haber conseguido al menos un título de bachiller y poseer las habilidades requeridas para iniciar un negocio, disminuyen la probabilidad de tener miedo de fracasar en promedio en 5,89 pp y 16,57 pp respectivamente.

Otras variables que disminuyen la probabilidad de tener miedo al fracaso en los emprendedores son la percepción de poseer las oportunidades necesarias para iniciar un negocio, la percepción de que iniciar una negocio es fácil e iniciar el emprendimiento en compañía. Por otro lado, que el individuo considere que debe existir igualdad social dentro del país puede aumentar el miedo al fracaso en promedio en 5,08 pp. Al igual que considerar el emprendimiento como una característica que ofrece estatus social puede aumentar el miedo a fracasar en promedio en 4,65 pp.

Mfx – Máxima Verosimilitud		
<u>Variab</u> les	<u>Efecto marginal</u>	<u>Estimado en X</u>
Género	0,0762*** (0,0103)	0,5062
Edad	0,0106***	38,1851

	(0,0026)	
Edad al cuadrado	-0,0001***	1632,57
	(0,0000)	
Educación	-0,0589***	0,7795
	(0,0136)	
Habilidades	-0,1657***	0,6667
	(0,0119)	
Oportunidades	-0,0464***	0,5371
	(0,0108)	
Igualdad social	0,0508***	0,5519
	(0,0106)	
Carrera ideal	0,0078	0,6932
	(0,0116)	
Estatus social	0,0465***	0,7370
	(0,0118)	
Fácil iniciar	-0,0625***	0,4588
	(0,0108)	
Inicio en compañía	-0,0380***	0,3250
	(0,0114)	

Tabla 7. Efectos marginales en la media de temor al fracaso con un modelo Logit

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 8 se presentan los efectos marginales para el individuo con mayores probabilidades de sufrir temor al fracaso a la hora de emprender. Este individuo se caracteriza por ser mujer, lo que lo hace más propenso a experimentar miedo al fracaso en promedio en 8.97 puntos porcentuales. Tiene una edad de 64 años, la cual se encuentra en un rango donde en promedio posee un miedo al fracaso negativo, es decir, que a mayor edad experimenta mayor miedo al fracaso. Por otro lado, no posee al menos un grado de secundaria ni las habilidades

necesarias para iniciar un negocio; y además, no cree que existan oportunidades de emprender en el país. Adicionalmente, cree que todos deben tener condiciones sociales similares y que emprender genera estatus social, pero no considera que iniciar un negocio sea fácil y además no lo inició en compañía.

Mfx – Máxima Verosimilitud		
<u>Variab</u> les	<u>Efecto marginal</u>	<u>Estimado en X</u>
Género	0,0897 *** (0,0122)	1
Edad	0,0121 *** (0,0031)	64
Edad al cuadrado	-0,0001 *** (0,0000)	4096
Educación	-0,0669 *** (0,0150)	0
Habilidades	-0,1876 *** (0,0128)	0
Oportunidades	-0,0539 *** (0,0125)	0
Igualdad social	0,0596 *** (0,0126)	1
Carrera ideal	0,0090 (0,0133)	1
Estatus social	0,0555 *** (0,0144)	1
Fácil iniciar	-0,0737 *** (0,0128)	0
Inicio en compañía	-0,0447 *** (0,0139)	0

Tabla 8. Análisis de probabilidad de individuo más susceptible de sufrir temor al fracaso a la hora de emprender

Fuente: elaboración propia.

La tabla 9 presenta los resultados de los efectos marginales para el individuo con menores probabilidades de sufrir temor al fracaso a la hora de emprender. Este individuo es un hombre de 18 años que tiene al menos un título de secundaria y posee las habilidades necesarias para iniciar un negocio. En este caso, la edad se encuentra en un rango donde en promedio posee un miedo al fracaso positivo, es decir, que a mayor edad experimenta menor miedo al fracaso. Por otro lado, considera que existen oportunidades en el país para iniciar un negocio, además de que comenzar es fácil y decide hacerlo que compañía. Finalmente, no cree que deban existir condiciones sociales similares para todos ni que emprender le genere estatus social al empresario.

Mfx – Máxima Verosimilitud		
<u>Variables</u>	<u>Efecto marginal</u>	<u>Estimado en X</u>
Género	0,0255*** (0,0043)	0
Edad	0,0030*** (0,0006)	18
Edad al cuadrado	-0,00003*** (0,0000)	324
Educación	-0,0183*** (0,0049)	1
Habilidades	-0,0632*** (0,0080)	1
Oportunidades	-0,0145*** (0,0037)	1
Igualdad social	0,0161***	0

	(0,0038)	
Carrera ideal	0,0022	0
	(0,0033)	
Estatus social	0,0149***	0
	(0,0040)	
Fácil iniciar	-0,0204***	1
	(0,0039)	
Inicio en compañía	-0,0118***	1
	(0,0037)	

Tabla 9. Análisis de probabilidad de individuo menos susceptible de sufrir temor al fracaso a la hora de emprender

Fuente: elaboración propia.

En la figura 1 se presentan las probabilidades condicionales al temor al fracaso con tres individuos de referencia. Estos individuos son: El primer individuo a considerar es aquel que se presume tendrá las características más favorables para tener una probabilidad alta al temor al fracaso, por lo que en este caso la probabilidad de temor al fracaso es la más alta, alrededor de 60,11%. Las características en este caso son ser mujer, con 64 años de edad, sin título de educación bachiller, que no cuenta con habilidades para emprender, considera que no hay oportunidades, prefiere que todos estén en condiciones similares, considera que el emprendimiento le da un estatus social, que no es fácil iniciar un negocio y no inicia su emprendimiento en compañía.

El segundo individuo a considerar es el individuo promedio. Un emprendedor con características del promedio de la población tendrá una probabilidad al temor al fracaso de 29,91%. Las características en este caso son las que se presentan en la tabla 6.

El tercer individuo que se consideró es el que tiene las características menos favorables para tener una probabilidad alta al temor al fracaso. En este caso la probabilidad estimada para

este individuo fue de 6,36%. Las características de referencia de este individuo son ser hombre, tener 18 años, tener al menos un título de bachiller, tiene habilidades para emprender, percibe oportunidades en su sociedad para emprender, no considera la igualdad social como algo ideal, no considera que el emprender le otorgue estatus social, cree que es fácil iniciar y emprende en compañía de otros emprendedores.

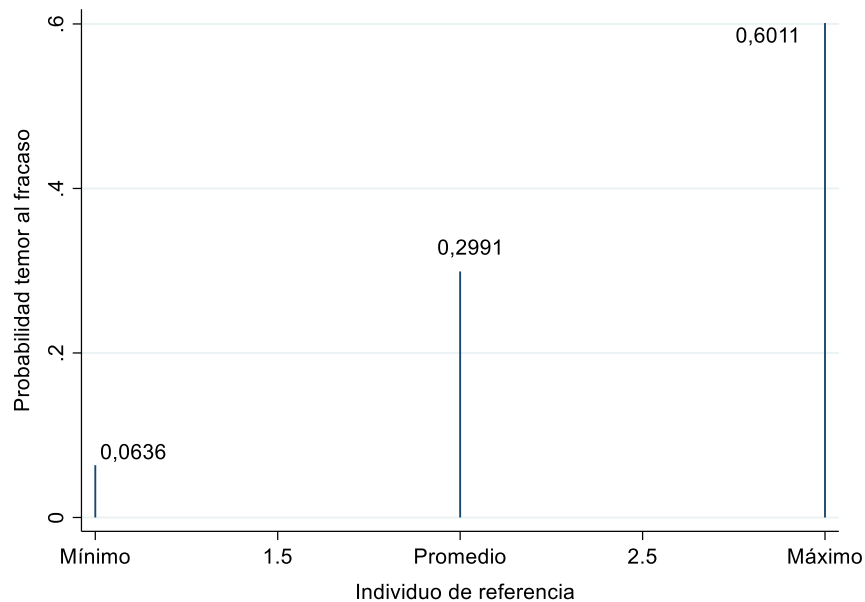


Figura 1. Probabilidades condicionales del temor al fracaso con tres individuos de referencia: mínimo, promedio y máximo

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 2 se presenta un análisis del poder predictivo y de la sensibilidad a la especificación del modelo logit utilizado para estimar la probabilidad de un emprendedor de tener temor al fracaso. La curva ROC es un gráfico de la sensibilidad frente a la especificación del modelo y la curva IROC muestra la relación entre la sensibilidad y la especificación del modelo. De tal forma que un modelo sin poder predictivo mostraría una línea de 45 grados en la curva ROC, por lo tanto, cuanto mayor sea el poder predictivo, más arqueada la curva, por eso el área debajo de la curva se usa a menudo como una medida de la fuerza de predicción del modelo. La

curva IROC muestra que el área bajo la curva es de aproximadamente 0,6659 por lo que existe un valor aceptable para el modelo estimado y se espera que tenga buenas predicciones al estar bien especificado. Los resultados muestran que el área bajo la curva indica que este modelo tiene cierto poder predictivo y se puede confiar en sus resultados, lo que garantiza que el análisis realizado sea concluyente. Adicionalmente, este análisis se puede complementar con los estadísticos de la calidad del modelo en su conjunto presentados en la tabla 5. En donde se observa un alto valor del logaritmo de la razón de verosimilitud (loglikelihood), un valor alto en los criterios AIC y BIC, y una capacidad del modelo de realizar predicciones correctas del 70,30%. En suma, se puede afirmar con seguridad que el modelo presenta una buena especificación en su conjunto.

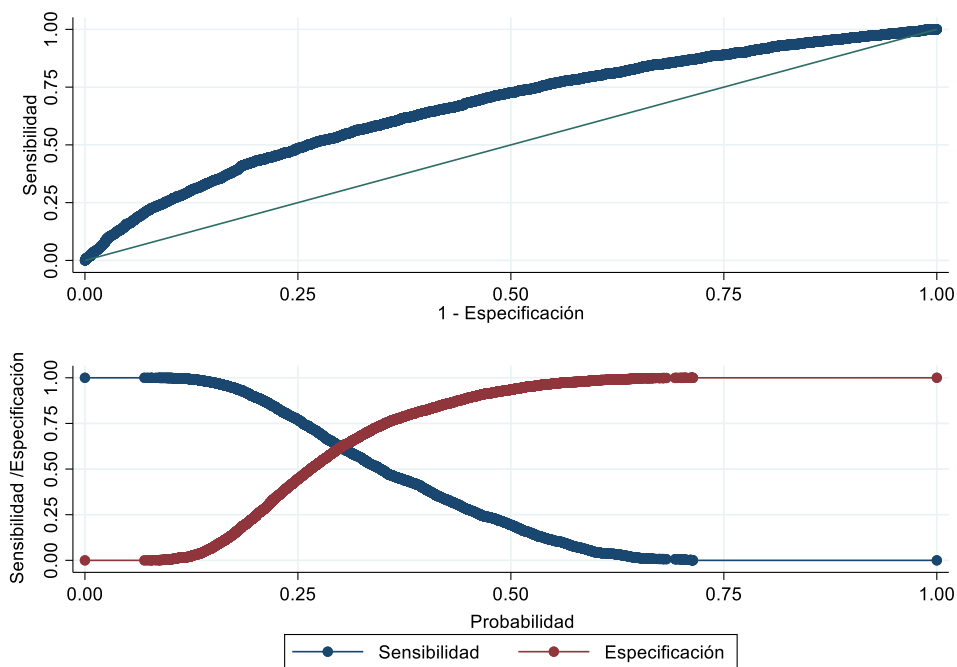


Figura 2. Análisis de sensibilidad de la formulación del modelo logit de temor al fracaso
Fuente: Elaboración propia.

7. CONCLUSIONES

Con base a los resultados obtenidos del análisis de regresión, puede concluirse que el temor al fracaso en los emprendedores en Colombia puede ser influido por diferentes factores, algunos ligados al individuo y otros pertenecientes al entorno; cada uno de ellos posee un efecto diferente, pues algunos incrementan la probabilidad de sufrir temor a fracasar, mientras que otros lo disminuyen. Por todo lo anterior es necesario realizar recomendaciones de política para fortalecer los aspectos que mayor impacto generan.

En primer lugar, se halló que el factor que más logra disminuir el temor a fracasar a la hora de emprender es tener las habilidades necesarias en el campo de acción del negocio (variable Suskills), pues el tenerlas puede disminuir la probabilidad en 16,57 puntos porcentuales. A partir de lo anterior se puede inferir que un emprendedor puede disminuir en más del 15% su probabilidad de tener miedo a fracasar, o en efecto, puede aumentar en más del 15% su probabilidad de iniciar un emprendimiento si cuenta con las habilidades necesarias, por lo tanto es importante implementar nuevos planes de capacitación y mentoría en todos los sectores de Colombia que estimulen el aprendizaje de una mente emprendedora, que pueda otorgar las capacidades y el conocimiento necesario según el área de emprendimiento al que el individuo aspire a ingresar.

En segundo lugar, se evidenció que las mujeres son el grupo poblacional con mayores probabilidades de sufrir temor al fracaso a la hora de iniciar un emprendimiento, pues, estadísticamente, ser mujer incrementa la probabilidad de tener miedo a fracasar 7,6 puntos porcentuales, siendo este el segundo valor más representativo del estudio. Con base a esto, se recomienda realizar políticas públicas enfocadas a las mujeres emprendedoras, que les permita tener mayor acceso a oportunidades y beneficios, con el fin de contrarrestar el temor que pueden

sentir al momento de iniciar un negocio. Esto puede realizarse de la mano de entidades públicas como Cámara de comercio, Organizaciones No Gubernamentales (ONG's) o programas de emprendimiento para la mujer.

En tercer lugar, la investigación destaca la importancia de la educación media para los emprendedores en Colombia, pues el no contar con un título de bachiller puede incrementar las probabilidades de tener miedo al fracaso 5,89 puntos porcentuales; asimismo, el no tener educación puede correlacionarse con otros factores incluidos dentro del estudio como el considerar que es fácil iniciar un negocio (incrementa 6,2 puntos porcentuales), o el tener habilidades para emprender (analizado en la primera conclusión). Por esta razón, se recomienda que el estado colombiano invierta más recursos en la educación de su población, con el fin de incrementar el porcentaje de personas que puedan acceder a un título bachiller, y de esta forma, evitar que las personas desistan de emprender por tener temor a fracasar, que puede ser generado por no contar con educación media.

Por otro lado, se halló que el temor al fracaso es un fenómeno que genera mayor impacto a las personas con más edad, pues por cada año de vida adicional, las probabilidades aumentan 1,06 puntos porcentuales, no obstante, el estudio explica que esta tendencia llega hasta un máximo a los 36 años, punto en el cual el temor comienza a disminuir; por esta razón, es de suma importancia focalizar estrategias de políticas que estimulen la mentalidad emprendedora en el grupo poblacional entre los 30 y 40 años, pues de esta manera se puede incentivar a que el temor a fracasar no sea un obstáculo al momento de iniciar un negocio.

En conclusión, los resultados mencionados permiten evaluar los factores que intervienen en el miedo al fracaso al momento de emprender, identificando las variables que impulsan la actividad emprendedora, y otras, que por el contrario, la limitan. Esto a fin de que se comprenda

con mayor profundidad los puntos a mejorar en el entorno empresarial colombiano y se desarrollen estrategias efectivas que impulsen el emprendimiento en el país, lo que, a su vez, favorecerá el crecimiento económico de Colombia.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American psychologist*, 37(2), 122.

Cacciotti, Hayton, Mitchell, & Giazitzoglu,. (2016). A reconceptualization of fear of failure in entrepreneurship.

Davidsson, Per (1995) Determinants Of Entrepreneurial Intentions. In RENT XI Workshop, 1995-11-23 - 1995-11-24.

Dutta, N., & Sobel, R. S. (2021). Entrepreneurship, fear of failure, and economic policy. *European Journal of Political Economy*, 66, 101954.

González, C., Puente, R. & Cervilla, A. (2019). Necessity Entrepreneurship in Latin America: It's Not that Simple. *Entrepreneurship and Regional Development*, 31(9), 953-983.

González, C., Puente, R. Cervilla, A., & Auletta, N. (2017). Determinants of the Growth Aspiration: A Quantitative Study of Venezuelan Entrepreneurs. *Small Business Economics*, 48(3), 699-726.

González, C., Sarmiento V., & Arboleda, J. (2023). Determinantes de la aspiración al crecimiento del negocio de los emprendedores colombianos: el rol de algunas generaciones, Baby Boomers, Generación X y Millenials. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 35, 223-249.

Gómez-Araujo, E., Lafuente, E., & Vaillant, Y. (2013, August). El impacto diferenciado de la autoconfianza, los modelos de referencia y el miedo al fracaso sobre los jóvenes emprendedores. Scielo. Retrieved April 2023, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-50512015000300011.

Landier, A. (2004). Entrepreneurship and the stigma of failure. Paper presented at the MIT finance, development and macro workshops, US.

Mayer, E. L., Blanco, F. J., Alonso, M. Á., & Charles, J. A. (2019, November 29). *Emprendimiento y Crecimiento Económico: El Sistema Mexicano de incubadoras de negocios*.

Revista de Ciencias Sociales (Ve). Retrieved February 26, 2023, from https://www.redalyc.org/journal/280/28063104011/html/#redalyc_28063104011_ref32.

Marulanda Valencia, F. A., Montoya Restrepo, I. A., & Vélez Restrepo, J. M. (2019). El Individuo y sus motivaciones en el proceso emprendedor. *Universidad & Empresa*, 21(36), 149-174. DOI: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6197>.

Morgan, J., & Sisak, D. (2016). Aspiring to succeed: A model of entrepreneurship and fear of failure. *Journal of Business Venturing*, 31(1), 1-21.

Schumpeter, J.A. (1976) *Capitalism, socialism and democracy*: 5th ed.

Shapiro, A. (1985). *The entrepreneurial event*. College of Administrative Science, Ohio State University.

Yancy Vaillant & Esteban Lafuente (2007) Do different institutional frameworks condition the influence of local fear of failure and entrepreneurial examples over entrepreneurial activity?, *Entrepreneurship & Regional Development*, 19:4, 313-337, DOI: 10.1080/08985620701440007.