

Revista de Ciencias Sociales

50 *Años*
ANIVERSARIO

Sesgo hacia el presente y estructura de capital en Micro, Pequeñas y Medianas Empresas de economías emergentes

Serna Montoya, Luis Alberto*
Duarte Grisales, Liceth Smerly**
Orozco Zapata, Viviana***
Díez-Echavarría, Luisa****

Resumen

Dado que falta comprensión del efecto de elementos comportamentales en las decisiones de estructuras de capital y en el contexto de las micro, pequeñas y medianas empresas en países en desarrollo, en este estudio se busca entender si existe, y qué papel juega el sesgo hacia el presente en las decisiones de estructura de capital en ese contexto. Con una encuesta autoadministrada, se recolectó la información para estimar la relación de la estructura de capital con el sesgo hacia el presente mediante las tasas de descuento a diferentes plazos, para posteriormente, estimar el efecto con un modelo de regresión lineal múltiple. Se encontró existencia del sesgo hacia el presente y, mientras más alto su nivel, mayor proporción de deuda tiene la compañía para financiar sus activos. Adicionalmente, la preferencia por deudas a largo plazo también se relaciona positivamente con la deuda total. La evidencia invita a los decisores, a cuestionar si esas elecciones son motivadas por las necesidades de la empresa o por la impaciencia; y a los gobiernos, a proveer acceso al sistema financiero para estas empresas que suelen ser informales. En conclusión, se sugiere evaluar el sesgo en empresas grandes y en países desarrollados para su respectiva comparación.

Palabras clave: Estructura de capital; finanzas conductuales; sesgo hacia el presente; descuento cuasi-hiperbólico; MiPYMES.

* Ingeniero Financiero. Investigador en el Instituto Tecnológico Metropolitano, Medellín, Colombia. E-mail: luisserna250442@correo.itm.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9143-2180>

** Ingeniera Financiera. Investigadora en el Instituto Tecnológico Metropolitano, Medellín, Colombia. E-mail: licethduarte252046@correo.itm.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4059-1426>

*** Ingeniera Financiera. Investigadora en el Instituto Tecnológico Metropolitano, Medellín, Colombia. E-mail: vivianaorozco124160@correo.itm.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7416-4214>

**** Doctorando de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, Colombia. Magister en Ingeniería de Sistemas. Ingeniera Administradora. Docente e Investigadora en el Instituto Tecnológico Metropolitano, Medellín, Colombia. E-mail: luisadiez@itm.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6022-6595>

Present bias and capital structure in Micro, Small and Medium Enterprises of emerging economies

Abstract

Given that there is a lack of understanding of the effect of behavioral elements on capital structure decisions and in the context of micro, small and medium-sized enterprises in developing countries, this study seeks to understand if it exists, and what role does the bias towards the present in capital structure decisions in that context. With a self-administered survey, information was collected to estimate the relationship of the capital structure with the bias towards the present through discount rates at different terms, and subsequently estimate the effect with a multiple linear regression model. The existence of a bias towards the present was found and, the higher its level, the greater the proportion of debt the company has to finance its assets. Additionally, the preference for long-term debt is also positively related to total debt. The evidence invites decision makers to question whether these choices are motivated by the needs of the company or by impatience; and governments to provide access to the financial system for these companies that are usually informal. In conclusion, it is suggested to evaluate the bias in large companies and in developed countries for their respective comparison.

Keywords: Capital structure; behavioral finances; present bias; quasi-hyperbolic discount; MSMEs.

Introducción

Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPYMES) son el motor del desarrollo económico en todo el mundo (Kumar, Sureka y Colombage, 2020; Navarro-Caballero et al., 2020; Vieira et al., 2020; Mosquera, Vergel y Bayona, 2021; Kokeyeva, Hájek y Adambekova, 2022). En Colombia, estas empresas representan más del 97% del aparato productivo (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2020) y juegan un papel crucial en la generación de empleo y reducción de la pobreza (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2020). A pesar de la relevancia de este sector productivo y del acompañamiento del gobierno, existen todavía muchas barreras para la creación y sostenibilidad de las MiPYMES.

Sobre la creación, Colombia es el país de Latinoamérica donde se percibe mayor dificultad para emprender (Global Entrepreneurship Monitor [GEM], 2021); y sobre la sostenibilidad, se estima que las

MiPYMES no sobrepasan los 5 años de vida (DANE, 2020; Romero et al., 2022). Algunas de las causas de esta situación son: La debilidad institucional para apoyar el ecosistema emprendedor, los bajos niveles de tecnología e innovación, la escasez de financiamiento, y las pocas competencias empresariales que tienen sus administradores (DNP, 2020).

Una de esas competencias es la capacidad de planear estratégicamente que, en el contexto empresarial, implica definir unos objetivos a corto, mediano y largo plazo, incluyendo los pasos y la gestión de los recursos para lograrlos (Nag, Hambrick y Chen, 2007). Es en la planeación estratégica donde la asignación del capital de inversión se convierte en un factor determinante en la creación, sostenibilidad y crecimiento de las empresas. Ese proceso visional converge en la toma de decisiones sobre la combinación de formas de financiación de esos objetivos o, en otras palabras, en una planeación de inversiones y su estructura de capital (Kumar et al., 2020; Kokeyeva et al., 2022).

Existen diferentes variables que pueden influir en las decisiones de la estructura de capital como: La antigüedad de la empresa, el tamaño, la rentabilidad esperada, y la posibilidad de crecimiento (Eldomiaty y Azim, 2008; Ezeoha y Okafor, 2010; Köksal y Orman, 2015; Kolandaisamy et al., 2017; Ezenwakwelu et al., 2019; Zunckel y Nyide, 2019; Vieira et al., 2020; Lussuamo y Serrasqueiro, 2021; Zabri, Ahmad y Adonia, 2021; Dube et al., 2022; Kokeyeva et al., 2022), entre otras características personales y psicológicas del decisor.

El estudio de estas últimas ha cobrado interés en los últimos años con la aparición de las finanzas del comportamiento, área en la que se asume que el modelo tradicional de racionalidad e información perfecta funciona muy bien para explicar algunos fenómenos económicos y financieros, pero existen otros lejos de poder ser explicados mediante ese paradigma de racionalidad (Roa, 2010; Murphy, 2013). En otras palabras, la racionalidad perfecta asume que las decisiones de las personas están gobernadas únicamente por la maximización de los beneficios, pero no tienen en cuenta otros aspectos personales y del entorno que resultan fundamentales (Kahneman y Tversky, 1979).

Las inconsistencias de racionalidad se conocen como sesgos, y en este trabajo es de interés el sesgo hacia el presente. Este último se define como la preferencia de los beneficios en el corto plazo a pesar de que los de largo plazo sean mejores (Thaler, 1981; Kumar et al., 2020; Kim, 2022). A pesar de que el estudio sobre esa impaciencia a nivel gerencial no ha recibido la suficiente atención (Graham, Harvey y Puri, 2013), se ha evidenciado que, por ejemplo, administradores con sesgo hacia el presente prefieren invertir en activos con mayor riesgo (Chunxiang, Li y Wang, 2016), pagan dividendos más rápido (Chen, Li y Zeng, 2014), y prefieren mayores niveles de endeudamiento con vencimientos más cortos (Hastings y Mitchell, 2020).

La mayoría de los estudios sobre los influenciadores de las decisiones de estructura de capital se han enfocado en variables de

mercado, en contextos de países desarrollados y para empresas grandes (Lussuamo y Serrasqueiro, 2021) entonces, resulta relevante entender el papel que juega el sesgo hacia el presente en las decisiones de estructura de capital en las MiPYMES, donde parece haber más efecto (Kim, 2022), y en economías emergentes. Por lo anterior, en este estudio se responden las preguntas: ¿Los empresarios de MiPYMES en una economía emergente presentan sesgo hacia el presente? Si existe el sesgo hacia el presente, ¿hay relación con la estructura de capital de su negocio?

Como Antioquia es el departamento con más MiPYMES en Colombia, el Valle de Aburrá es la subregión que más aporta al crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), con un porcentaje de participación en el 2021 del 37% aproximadamente (DANE, 2020); y Medellín, cuenta con una relativamente alta cultura de emprendimiento (Graham, 2013), este trabajo se enfocará en esa ciudad y su área metropolitana.

Es así como este estudio evalúa la presencia del sesgo hacia el presente de empresarios, y su relación con la estructura de capital de su negocio. El entendimiento de los factores aporta a una mayor claridad para la definición de los planes estratégicos más adecuados, contribuyendo a la estabilidad y crecimiento de este sector económico. En ese sentido, este trabajo apunta al objetivo de Desarrollo Sostenible 8: Trabajo decente y crecimiento económico.

1. Fundamentación teórica

1.1. MiPYMES en economías emergentes

Las MiPYMES son negocios que se caracterizan por su tamaño, abarcando una gama de entidades que varían en escala y capacidad operativa. Esa definición depende de factores como el número de empleados, el volumen de negocios anual o los activos totales. Estas empresas son reconocidas por sus importantes contribuciones al desarrollo

económico, la creación de empleo y el fomento de la innovación. En el caso de Colombia, "las MiPYMES representan más del 99% de las empresas del país, generan aproximadamente 79% del empleo y aportan 40% al Producto Interno Bruto" (ANIF Centro de Estudios Económicos, 2021, párr. 1).

El papel de las MiPYMES en las economías desarrolladas difiere del de las economías emergentes en varios aspectos. En las economías desarrolladas, ellas a menudo sirven como motores de innovación y contribuyen a la diversificación económica; mientras que, en las economías emergentes, las MiPYMES frecuentemente funcionan como la columna vertebral de la economía, brindando oportunidades de empleo y contribuyendo a la reducción de la pobreza (Rocha-Bello, Arévalo-Chaparro y Cocunubo-Huérano, 2018).

En países como Colombia, donde las MiPYMES tienen niveles de informalidad promedio superiores al 70% (DANE, 2023), la estructura de capital de estas empresas depende en gran medida de fuentes informales de financiamiento, las cuales son escasas y hacen que el costo de la deuda sea alto (Fernández, 2020). Esa situación, acompañada de la falta de educación financiera, puede sesgar la planeación de financiación y, con ello, la estructura de capital.

1.2. Las preferencias temporales, la utilidad del dinero y las tasas de descuento

Los cambios de preferencias en el tiempo que tienen las personas son un tema ampliamente estudiado. Bass (1974), sustenta que una posible causa de ese comportamiento es el cambio en el estado de ánimo y los gustos; Ainslie (1975), explica que las personas se sienten atraídas desproporcionadamente por las recompensas inmediatas; y Winston (1980), reconoce que el decisor elige "saltando" entre su preferencia al presente o su preferencia al futuro, las cuales están en conflicto. En esa misma línea, Thaler y Shefrin (1981) señalan

que las personas se comportan como si tuvieran dos conjuntos de preferencias coexistentes y mutuamente inconsistentes: Una relacionada con el largo plazo (planificador); y la otra con el corto plazo (hacedor).

El sesgo hacia el presente es la preferencia de los beneficios en el corto plazo a pesar de que los de largo plazo sean mejores (Thaler, 1981; Kumar et al., 2020; Kim, 2022), es decir, cuando la utilidad es mayor en el presente. La teoría de la utilidad se refiere a la representación numérica del nivel de satisfacción que un individuo tiene de, por ejemplo, el dinero (Fishburn, 1968; Kahneman y Tversky, 1979). La utilidad $u(Y)$ que perciben las personas de un mismo monto de dinero Y difiere según el individuo y el tiempo, y es posible estimarla mediante una tasa de descuento δ (Harrison, Lau y Williams, 2002).

Esa relación entre la utilidad y la tasa de descuento, que es exponencial, puede escribirse como se muestra en la Ecuación 1, donde $u(Y_t)$, es la utilidad de un pago monetario en el tiempo t ; τ , es el tiempo de espera de un pago monetario mayor; $u(Y_{t+\tau})$, es la utilidad del pago monetario mayor; y, δ_τ es la tasa de descuento (Meier y Sprenger, 2007).

$$u(Y_t) = \delta_\tau u(Y_{t+\tau}) \quad [1]$$

Independientemente del momento inicial t , para un mismo individuo y período de espera τ , la tasa de descuento δ_τ debe ser igual para que sea el caso de preferencias consistentes en el tiempo (Laibson, 2011). En los casos donde no ocurre que la tasa de descuento exponencial sea igual, la Ecuación 1 se queda corta para representar la inconsistencia, y es necesario recurrir a un descuento quasi-hiperbólico como se muestra en la Ecuación 2, donde β , indica la preferencia temporal (Meier y Sprenger, 2007; Cheung, Tymula y Wang, 2021). Cuando $\beta < 1$ existen preferencias hacia el presente y la persona se caracteriza como hacedora; cuando $\beta = 1$ el decisor es consistente; y, cuando $\beta > 1$ existen preferencias hacia el futuro, siendo una persona planificadora.

$$u(Y_t) = \beta \delta_\tau u(Y_{t+\tau}) \quad [2]$$

En este estudio interesa el caso en el que $\beta < 1$, entonces la Ecuación 2, se caracteriza por representar utilidades donde, en el corto plazo, el dinero genera más satisfacción que en el largo plazo (Laibson, 2004), es decir, utilidades cuando hay sesgo hacia el presente.

2. Metodología

2.1. Recolección de información

Los datos se recolectaron a través de

una encuesta autoadministrada vía *Google Forms* durante septiembre y octubre de 2022, a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia (Hernández, Fernández y Baptista, 2014) a empresarios de la ciudad de Medellín-Colombia, encargados de las decisiones de inversión. Se obtuvieron 98 respuestas validadas, donde cada una se compone de tres secciones: Los datos demográficos del empresario que responde, los datos de la empresa, y la información para medir las preferencias temporales. Las preguntas de la última sección son las que aparecen en el Cuadro 1.

Cuadro 1
Preguntas para evaluar las preferencias temporales

	Preguntas	A	B
Marco de largo plazo	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$100.250 en dos semanas
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$100.500 en dos semanas
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$101.000 en dos semanas
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$102.000 en dos semanas
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$103.000 en dos semanas
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$104.000 en dos semanas
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$105.000 en dos semanas
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$106.000 en dos semanas
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$108.000 en dos semanas
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$110.000 en dos semanas
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$112.000 en dos semanas
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$114.000 en dos semanas
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$117.000 en dos semanas
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$120.000 en dos semanas
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$125.000 en dos semanas
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$130.000 en dos semanas
¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$140.000 en dos semanas	
¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 en una semana	\$150.000 en dos semanas	

Cont... Cuadro 1

Marco de corto plazo	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 hoy	\$101.000 en una semana
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 hoy	\$102.000 en una semana
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 hoy	\$103.000 en una semana
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 hoy	\$104.000 en una semana
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 hoy	\$105.000 en una semana
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 hoy	\$107.500 en una semana
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 hoy	\$110.000 en una semana
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 hoy	\$115.000 en una semana
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 hoy	\$120.000 en una semana
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 hoy	\$125.000 en una semana
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 hoy	\$130.000 en una semana
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 hoy	\$135.000 en una semana
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 hoy	\$140.000 en una semana
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 hoy	\$145.000 en una semana
	¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 hoy	\$150.000 en una semana
¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 hoy	\$160.000 en una semana	
¿Cuál opción prefiere entre A y B?	\$100.000 hoy	\$170.000 en una semana	

Fuente: Elaboración propia, 2023 a partir de Meier y Sprenger (2007); Kim (2022); y, Kim y Nguyen (2022).

2.2. Medición de las preferencias temporales

Las preferencias temporales y el sesgo hacia el presente, se midieron con la información recolectada en la tercera parte de la encuesta, que tiene preguntas reportadas y validadas en trabajos como los de Meier y Sprenger (2007); Kim (2022); y Kim y Nguyen (2022), dividida en dos marcos. En el marco de largo plazo, se presentó a los empresarios indicar su preferencia de una serie de elecciones binarias entre recibir una recompensa económica de \$100.000 en una semana versus otra recompensa mayor en dos semanas; y en el marco de corto plazo, se presentó otra serie de elecciones binarias entre una recompensa de \$100.000 a recibir hoy versus otra recompensa mayor en una semana. Note que para ambos marcos de preguntas la diferencia en la cual se estaría recibiendo la recompensa es la misma: Siete días.

Como las segundas recompensas son mayores y crecientes a medida que se avanza en las preguntas, entonces, interesa identificar

el valor Y_i^* para el cual el decisor prefiere ser más paciente para obtenerla: Mientras ese valor sea más grande, menor es la utilidad de la recompensa inicial (Kim y Nguyen, 2022).

Para cada individuo i se calcula la tasa de descuento de largo plazo δ_{i-l} y de corto plazo δ_{i-c} según la Ecuación 3 (Meier y Sprenger, 2007), que es la proporción a la que se reduce la utilidad de los \$100.000 por los siete días de espera.

$$\delta_{i-l} = \frac{100,000}{Y_{i-l}^*} \quad [3]$$

Las preferencias temporales β_i de cada individuo i se calcula como se muestra en la Ecuación 4, donde $\beta_i > 1$ se asocia a un decisor sesgado hacia el futuro (porque es más paciente a corto plazo que a largo plazo); $\beta_i = 1$ a un decisor con preferencias consistentes (porque sus tasas de descuento son iguales); y, $\beta_i < 1$ se asocia a un decisor sesgado hacia el presente (porque es más paciente a largo plazo) (Kim y Nguyen, 2022).

$$\beta_i = \frac{\delta_{i-c}}{\delta_{i-l}} \quad [4]$$

2.3. Estimación de la relación entre el sesgo hacia el presente y la estructura de capital

Para estimar la relación de la estructura de capital con el sesgo hacia el presente, se

$$D = \gamma_0 + \gamma_1 tam + \gamma_2 antig + \gamma_3 rent + \gamma_4 d.lar + \gamma_5 edad + \gamma_6 sexo + \gamma_7 escol + \gamma_8 \beta^* + \varepsilon \quad [5]$$

Note que las primeras cuatro variables independientes de la ecuación 5 son características de la empresa, y las últimas cuatro son características del decisor. Se resalta que, como un indicador de la estructura de capital, se tomará como variable dependiente

utilizó un modelo de regresión lineal múltiple mediante R Studio, como se describe en la Ecuación 5, y en el Cuadro 2 se describen las variables. Las variables independientes se eligieron con base en la literatura.

el índice de endeudamiento D de la compañía. Adicionalmente, en este trabajo es de interés el sesgo hacia el presente, es decir, los individuos con $\beta_i < 1$. Para estos casos se maneja un $\beta_i^* = |1 - \beta_i|$ indicando que, mientras más grande es β_i^* , más sesgado está el decisor.

Cuadro 2
Descripción de variables

Variable	Notación	Descripción	Valor/unidades
Deuda	D	Variable dependiente. Variable de la empresa. Proporción de deuda que la compañía tiene para financiar las inversiones. <i>Estructura de capital = deuda + patrimonio = 1</i>	[proporción] 0.0 – 1.0
Tamaño	tam	Variable independiente. Variable de la empresa. Número de empleados que tiene la empresa.	[personas]
Antigüedad	$antig$	Variable independiente. Variable de la empresa. Número de años, o porción, que la empresa lleva funcionando.	[años]
Rentabilidad	$rent$	Variable independiente. Variable de la empresa. Rentabilidad mensual que espera el empresario.	[proporción] 0.0 – 1.0
Deuda a largo plazo	$d.lar$	Variable independiente. Variable de la empresa. Proporción de la deuda a largo plazo con respecto al total de la deuda. <i>Deuda = deuda a corto plazo + deuda a largo plazo = 1</i>	[proporción] 0.0 – 1.0
Edad	$edad$	Variable independiente. Variable del decisor. Edad del decisor.	[años]
Sexo	$sexo$	Variable independiente. Variable del decisor. Sexo del decisor.	0 = Masculino 1 = Femenino
Escolaridad	$escol$	Variable independiente. Variable del decisor. Nivel máximo de escolaridad que el decisor ha alcanzado.	0 = Sin dato 1 = Primaria 2 = Secundaria 3 = Técnica 4 = Tecnológica 5 = Profesional 6 = Posgradual
Sesgo hacia el presente	β^*	Variable del decisor. $\beta_i^* = 1 - \beta_i $	[proporción] 0.0 – 1.0

Fuente: Elaboración propia, 2023.

3. Resultados y discusión

En la Tabla 1, se muestran las características de las variables. En general, las empresas hacen parte del sector comercial, son jóvenes (promedio de 5 años de vida), microempresas (en promedio 5 empleados), y financian con deuda cerca del 43% de la inversión (82,6% asociado a 81 empresas), independiente del sector del

cual hacen parte. Según el DANE (2023), mientras más pequeña sea la empresa, hay mayor probabilidad de que sea informal, y eso suele ser sinónimo de que los costos de la deuda sean más altos (Fernández, 2020). En cuanto a las características del decisor, se observa que la muestra se compone principalmente de personas jóvenes (en promedio 33 años) y con nivel de escolaridad técnico.

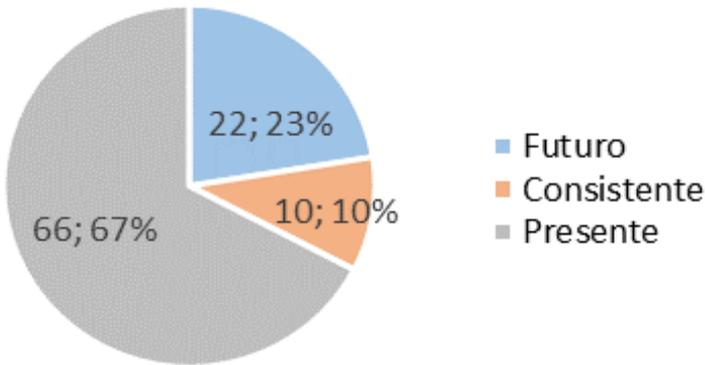
Tabla 1
Estadística descriptiva

Variable	Obs.	Media	Desviación estándar	Min	Max
Edad	98	33.13	8.51	18.00	58.00
Sexo	Femenino	44	-	-	-
	Masculino	54	-	-	-
Escolaridad	98	3.57	1.48	1.00	6.00
Sector	Comercial	66	-	-	-
	Servicios	22	-	-	-
	Otros	10	-	-	-
Tamaño	98	5.33	7.95	1.00	60.00
Antigüedad	98	5.36	6.22	0.25	32.00
Rentabilidad esperada	98	0.30	0.19	0.02	0.90
Proporción financiación con activos	98	0.57	0.31	0.00	1.00
Proporción financiación con deuda	98	0.43	0.31	0.00	1.00
Deuda a corto plazo	81	0.35	0.31	0.00	1.00
Deuda a largo plazo	81	0.37	0.32	0.00	1.00
Sesgo hacia el presente β^*	66	0.21	0.15	0.0049	0.47

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En el Gráfico I, se muestra que la mayoría de los emprendedores (67%) tiene preferencia temporal sesgada hacia el presente, es decir, que hay más utilidad en el dinero percibido en el presente con respecto a un mayor valor obtenido en el futuro. Este resultado es consecuente con Graham (2013), quien también encontró la presencia del sesgo

en la población de Medellín. Esta proporción de personas hacedoras incurrierán en un costo de oportunidad que se debe descontar de la utilidad esperada por postergar la consecución de la financiación (Thaler y Shefrin, 1981; Shefrin y Thaler, 1988), entonces deben tener la suficiente conciencia para evaluar la relación costo-beneficio de la espera.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Gráfico I: Preferencias temporales de los empresarios.

En adelante se presentan los resultados con las 66 observaciones (67% de la muestra inicial) donde se evidencia sesgo hacia el presente. En la Tabla 2, se observa baja correlación entre las variables independientes, donde la más alta es de 0.52, entre el sesgo β^*

y la deuda a largo plazo *d.lar*. En cuanto a las variables independientes y la dependiente, se presume que cuatro variables (*antig*, *edad*, *sexo* y *escol*) no explican la deuda *D*, puesto que su correlación absoluta es menor a 0.2.

Tabla 2
Matriz de correlación entre las variables

	<i>D</i>	<i>tam</i>	<i>antig</i>	<i>rent</i>	<i>d.lar</i>	<i>edad</i>	<i>sexo</i>	<i>escol</i>	β^*
<i>D</i>	1								
<i>tam</i>	0.41	1							
<i>antig</i>	-0.08	0.28	1						
<i>rent</i>	-0.55	0.23	0.02	1					
<i>d.lar</i>	0.74	0.22	-0.13	-0.34	1				
<i>edad</i>	-0.19	-0.1	0.23	0.19	-0.08	1			
<i>sexo</i>	-0.07	-0.07	-0.01	0.06	-0.01	0.21	1		
<i>escol</i>	0.17	0.24	-0.03	0.09	0.18	0.39	0.19	1	
β^*	0.76	0.5	0.07	-0.48	0.52	-0.12	-0.07	0.12	1

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En la Tabla 3, se presentan tres modelos de regresión lineal múltiple. Sobre los modelos 1 y 2, como era de esperarse, las variables que no tienen correlación con la variable independiente resultaron no ser significativas para explicar la deuda D en la compañía. Si bien

el modelo 2 tiene variables no significativas, es el que mejor R^2 ajustado y estadístico F tiene; por ello se acude al análisis de varianza (ver Tabla 4) para evaluar las diferencias con respecto al modelo 3 que contempla únicamente las variables significativas.

Tabla 3
Coefficientes de los modelos para explicar la estructura de capital de las MiPYMES de Medellín

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
<i>Intercepto</i>	0.216756*	0.223458*	0.13321**
	(2.279)	(2.415)	(2.724)
<i>tam</i>	0.004422		
	(0.686)		
<i>antig</i>	-0.002234		
	(-0.582)		
<i>rent</i>	-0.325256**	-0.328841**	-0.26783**
	(-2.695)	(-2.781)	(-2.741)
<i>d. lar</i>	0.411605***	0.413339***	0.44768***
	(5.638)	(5.865)	(6.181)
<i>edad</i>	-0.002910	-0.003722	
	(-1.113)	(-1.569)	
<i>sexo</i>	-0.013392		
	(-0.326)		
<i>escol</i>	0.019583	0.023295	
	(1.176)	(1.528)	
β^*	0.836918***	0.876078***	0.93741***
	(4.684)	(5.529)	(5.726)
R^2ajust	0.7535	0.7628	0.7508
F	25.84 en 8 y 57 gl	42.81 en 5 y 60 gl	66.28 en 3 y 62 gl
F (valor p)	2.57e-16	2.2e-16	2.2e-16

Nota: Valores t en paréntesis. Cód. Signif: *** 0; ** 0.001; * 0.01; 0.05, 0.1 y 1.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Tabla 4
Análisis de Varianza

	Res.Df	RSS	Df	Sum of Sq	F	Pr (>F)
Modelo 2	60	1.4611				
Modelo 3	62	1.5447	-2	-0.083562	1.7157	0.1885

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Con la ANOVA de los modelos 2 y 3, se encontró que el valor p del estadístico F es mayor que 0.05, es decir que hay una probabilidad muy baja de que las variables edad y escolaridad del decisor añada detalle a la varianza explicada de la deuda D . Así es como se obtiene la Ecuación 6, que presenta el tipo y la magnitud de relación entre la deuda D y las variables que la explican.

$$\hat{D} = 0.133 - 0.27rent + 0.45d.lar + 0.94\beta^* + \varepsilon \quad [6]$$

De las variables propias de la empresa, la rentabilidad esperada $rent$ y la deuda a largo plazo $d.lar$ son las que explican el comportamiento de la deuda total. Se encontró una relación negativa: Si se aumenta en un punto la rentabilidad esperada mensual $rent$, la deuda D decrece en 0.27. En los trabajos de Sogorb-Mira (2005); y, Köksal y Orman (2015), también se confirma que hay una relación negativa entre la rentabilidad esperada y la deuda de la compañía, dado que, según la teoría de *pecking-order* el individuo optará en principio por la financiación con activos propios o ganancias retenidas, seguido por la deuda y, como última opción, emitirá acciones (Eldomiatty y Azim, 2008).

Por otra parte, se encontró una relación positiva, la financiación de inversiones con deuda D y la preferencia de deudas a largo plazo $d.lar$: Un punto de aumento en la deuda a largo plazo implica un aumento de 0.45 en la deuda en general. Este resultado tiene implicaciones importantes por la coincidencia de vencimientos: Es adecuado si la deuda a largo plazo se sustenta en la financiación de activos fijos porque se espera que la vida de un activo y la duración del préstamo utilizado para financiarlo sean aproximadamente iguales

(Thompson, 2008); pero no es adecuado si se aumenta la deuda a largo plazo para postergar las obligaciones y tener mayor flujo de efectivo en el presente (sesgo hacia el presente).

De las características del decisor, es el sesgo hacia el presente β^* el que determina la deuda, además de ser la variable que tiene mayor impacto entre las estudiadas. Existe una relación positiva entre la financiación de inversiones con deuda D y el sesgo hacia el presente β^* : Un punto de aumento en el sesgo de los emprendedores se traduce en un aumento de 0.94 en la proporción de la deuda de su compañía.

Este resultado es consecuente con autores como Fehr (2002); Heidhues y Koszegi (2010); y, Meier y Sprenger (2007), quienes concluyen que la impaciencia en el decisor se asocia a mayor deuda. Resulta problemático si la priorización de la deuda se debe a que las compañías están pagando dividendos motivados por el deseo de tener dinero en el presente y no tiene suficientes ganancias retenidas para financiarse, situación que confirma Chen et al. (2014).

Conclusiones

La evidencia empírica sobre la relación entre preferencias temporales y el endeudamiento para la financiación de inversiones corporativas es limitada y no concluyente, entonces este estudio apunta a entender si existe, y el papel que juega el sesgo hacia el presente en las decisiones de estructura de capital en las MiPYMES de economías emergentes.

Se encontró que, independiente del sector económico, la mayoría de los empresarios de MiPYMES de Medellín,

Colombia, son sesgados hacia el presente: El dinero en el presente tiene más utilidad que un monto mayor en el futuro. Adicionalmente, existe una relación positiva entre la existencia del sesgo hacia el presente del decisor y la proporción de la deuda que es a largo plazo, con la proporción de deuda total en la estructura de capital.

Si bien las decisiones de estructura de capital dependen de muchos elementos del mercado, la compañía y los decisores, se invita a los empresarios a cuestionar si: (i) Hay aumento de la deuda a largo plazo con el fin de postergar las obligaciones; y, (ii) hay aumento de la deuda total para financiarse porque en la empresa se están pagando dividendos. Las dos situaciones no son inadecuadas *per-sé*, pero lo son si ellas nacen del deseo de tener dinero en el presente sin dar prioridad a las condiciones y necesidades de la compañía que apunten a su estabilidad y eventual crecimiento. Se concluye entonces que las preferencias del decisor son características fundamentales que se deben considerar al momento de una planeación estratégica de la compañía.

Este trabajo tiene implicaciones para el Objetivo de Desarrollo Sostenible 8: Trabajo decente y crecimiento económico. Primero, al saber que los decisores tienen una utilidad percibida mayor en el presente que en el futuro, pueden sucumbir a adquirir deuda a mayor costo por su probable situación de informalidad, lo que no es adecuado para la sostenibilidad y crecimiento de la empresa. Este hallazgo debe permear las acciones no solo de los empresarios para que tomen decisiones bien deliberadas, sino también al gobierno para que facilite educación y servicios financieros que apunten a la sostenibilidad.

Ese rol del gobierno se relaciona con la meta "8.3 Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros". El éxito de esta meta llevaría a mejorar

directamente la "8.1 Mantener el crecimiento económico per cápita de conformidad con las circunstancias nacionales y, en particular, un crecimiento del producto interno bruto de al menos el 7% anual en los países menos adelantados".

Dentro de las limitaciones del estudio está el protocolo utilizado en la encuesta. Se conoce que un individuo revela más fácilmente sus preferencias cuando hay pagos reales que cuando no. Adicionalmente, para futuros estudios se recomienda ampliar, no solo el número de respuestas, sino también el alcance a estudiar a las grandes compañías, para poder comparar las preferencias en el tiempo de los decisores y su efecto en la estructura de capital en todos los contextos.

Referencias bibliográficas

- Ainslie, G. (1975). Specious reward: A behavioral theory of impulsiveness and impulse control. *Psychological Bulletin*, 82(4), 463-496. <https://doi.org/10.1037/h0076860>
- ANIF Centro de Estudios Economicos (9 de diciembre de 2021). Retos y oportunidades de las Pymes. *ANIF*. <https://www.anif.com.co/comentarios-economicos-del-dia/retos-y-oportunidades-de-las-pymes/>
- Bass, F. M. (1974). The theory of stochastic preference and brand switching. *Journal of Marketing*, 11(1), 1-20. <https://doi.org/10.2307/3150989>
- Chen, S., Li, Z., y Zeng, Y. (2014). Optimal dividend strategies with time-inconsistent preferences. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 46, 150-172. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2014.06.018>
- Cheung, S. L., Tymula, A., y Wang, X. (2021). *Quasi-Hyperbolic Present Bias: A meta-analysis*. Discussion Paper No. 14625IZA. Institute of Labor

- Economics,. <https://docs.iza.org/dp14625.pdf>
- Chunxiang, A., Li, Z., y Wang, F. (2016). Optimal investment strategy under time-inconsistent preferences and high-water mark contract. *Operations Research Letters*, 44(2), 212-218. <https://doi.org/10.1016/j.orl.2015.12.013>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE (2020). *Boletín Técnico: Encuesta de Micronegocios – Emicron Año 2019*. DANE. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/micro/bol-micronegocios-2019.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE (2023). *Índice multidimensional de informalidad empresarial: 2019-2022*. DANE. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/experimentales/industria-manufacturera/pres-imie-2022.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación - DNP (2020). *Documento Conpes 4011: Política nacional de emprendimiento*. DNP. <http://hdl.handle.net/20.500.12324/36737>
- Dube, T., Brummer, L. M., Hall, J. H., y Mvita, M. F. (2022). Relationship between black ownership, capital structure and company performance. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 25(1), a4419. <https://doi.org/10.4102/sajems.v25i1.4419>
- Eldomiaty, T. I., y Azim, M. H. (2008). The dynamics of capital structure and heterogeneous systematic risk classes in Egypt. *International Journal of Emerging Markets*, 3(1), 7-37. <https://doi.org/10.1108/17468800810849204>
- Ezenwakwelu, C., Onyeama, C. A., Osanebi, C. O., Emengini, E. S., y Abugu, J. O. (2019). Capital structure determinants and performance of startup firms in developing economies: A conceptual review. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 25(3), 1-9. <https://www.abacademics.org/articles/Capital-structure-determinants-and-performance-of-startup-firms-in-1528-2686-25-3-273.pdf>
- Ezeoha, A. E., y Okafor, F. O. (2010). Local corporate ownership and capital structure decisions in Nigeria: A developing country perspective. *Corporate Governance*, 10(3), 249-260. <https://doi.org/10.1108/14720701011051893>
- Fehr, E. (2002). The economics of impatience. *Nature*, 415, 269-272. <https://doi.org/10.1038/415269a>
- Fernández, C. (2020). Informalidad empresarial en Colombia. *Coyuntura Económica: Investigación Económica y Social*, L, 133-168. <https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/4055>
- Fishburn, P. C. (1968). Utility Theory. *Management Science*, 14(5), 335-378. <https://doi.org/10.1287/mnsc.14.5.335>
- Global Entrepreneurship Monitor - GEM (2021). *2020/2021 Global Report*. Global Entrepreneurship Monitor. <https://www.gemconsortium.org/report/gem-20202021-global-report>
- Graham, J. (2013). *The FII Model as an Investment in Patience: Exploring time preferences in Medellín* [Master's Thesis, The University of San Francisco]. <https://repository.usfca.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1126&context=thes>
- Graham, J. R., Harvey, C. R., y Puri, M. (2013). Managerial attitudes and corporate actions. *Journal of Financial Economics*, 109(1), 103-121. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.01.010>
- Harrison, G. W., Lau, M. I., y Williams, M. B. (2002). Estimating individual discount rates in Denmark: A field

- experiment. *American Economic Review*, 92(5), 1606-1617. <https://doi.org/10.1257/000282802762024674>
- Hastings, J., y Mitchell, O. S. (2020). How financial literacy and impatience shape retirement wealth and investment behaviors. *Journal of Pension Economics and Finance*, 19(1), 1-20. <https://doi.org/10.1017/S1474747218000227>
- Heidhues, P., y Koszegi, B. (2010). Exploiting Naïvete about Self-Control in the Credit Market. *American Economic Review*, 100(5), 2279-2303. <https://doi.org/10.1257/AER.100.5.2279>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. D. P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill/ Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Kahneman, D., y Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-292. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Kim, H. T. (2022). On the relationship between managers' preferences and debt financing: Evidence from Vietnamese firms. *Post-Communist Economies*, 34(4), 423-444. <https://doi.org/10.1080/014631377.2021.1918958>
- Kim, H. T., y Nguyen, Q. (2022). An exploration on the nexus between managers' present bias and corporate investment. *Applied Economics Letters*, 29(2), 150-154. <https://doi.org/10.1080/13504851.2020.1861186>
- Kokeyeva, S., Hájek, P., y Adambekova, A. (2022). Small firms' capital structure and performance. *Economic Studies Journal*, 31(4), 128-144. https://www.iki.bas.bg/Journals/EconomicStudies/2022/2022-4/08_Samal-Kokeyeva.pdf
- Köksal, B., y Orman, C. (2015). Determinants of capital structure: evidence from a major developing economy. *Small Business Economics*, 44(2), 255-282. <https://doi.org/10.1007/s11187-014-9597-x>
- Kolandaisamy, I., Marimuthu, M., Maran, K., Sulasi, S., y Fahmida. (2017). Small businesses and effect of capital structure: A conceptual review. *International Journal of Economic Research*, 14(19), 365-370. https://serialsjournals.com/abstract/54820_29.pdf
- Kumar, S., Sureka, R., y Colombage, S. (2020). Capital structure of SMEs: a systematic literature review and bibliometric analysis. *Management Review Quarterly*, 70(4), 535-565. <https://doi.org/10.1007/s11301-019-00175-4>
- Laibson, D. (2004). Golden eggs and hyperbolic discounting. In C. F. Camerer, G. Loewenstein y M. Rabin (Eds.), *Advances in Behavioral Economics* (pp. 429-457). Princeton University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvcvm4j8j.20>
- Lussuamo, J., y Serrasqueiro, Z. (2021). What are the determining factors in the capital structure decisions of small and medium-sized firms in Cabinda, Angola? *Revista Contabilidade e Finanças*, 32(87), 476-491. <https://doi.org/10.1590/1808-057X202110920>
- Meier, S., y Sprenger, C. (2007). Impatience and credit behavior: Evidence from a field experiment. *FRB of Boston Working Paper*; (07-03), 1-43. <https://doi.org/10.2139/ssrn.982398>
- Mosquera, A., Vergel, D., y Bayona, R. A. (2021). Herramientas tecnológicas en micro, pequeñas y medianas empresas colombianas: Una necesidad estratégica frente al Covid-19. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXI/II(E-4), 61-75. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i.36994>
- Murphy, D. S. (2013). Las decisiones de los inversionistas a través del lente de la economía del comportamiento.

- Contabilidad y Negocios*, 15(8), 5-14. <https://doi.org/10.18800/contabilidad.201301.001>
- Nag, R., Hambrick, D. C., y Chen, M.-J. (2007). What is strategic management, really? Inductive derivation of a consensus definition of the field. *Strategic Management Journal*, 28(9), 935-955. <https://doi.org/10.1002/smj.615>
- Navarro-Caballero, M., Hernández-Fernández, L., Navarro-Manotas, E., y Hernández-Chacín, J. (2020). Innovación en las micro, pequeñas y medianas empresas familiares del sector manufacturero del Atlántico-Colombia. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI(4), 124-144. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i4.34653>
- Roa, M. J. (2010). *Racionalidad, uso de información y decisiones financieras*. Documento No. 478. Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE). https://cide.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1011/405/1/000101143_documento.pdf
- Rocha-Bello, K. J., Arévalo-Chaparro, N. V., y Cocunubo-Huérffano, L. C. (2018). Las PYME en economías emergentes: El emprendimiento empresarial en Chile como factor determinante en el desarrollo económico de la última década. *Punto de Vista*, 9(2 (14), 1-21. <https://doi.org/10.15765/pdv.v9i14.1176>
- Romero, J., Gutiérrez, J. M., Barrios, J. R., y Núñez, O. A. (2022). Financiamiento de micro y pequeñas empresas familiares del sector confección de Barranquilla – Colombia. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVIII(4), 230-244. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i4.39127>
- Shefrin, H. M., y Thaler, R. H. (1988). The behavioral life-cycle hypothesis. *Economic Inquiry*, 24(4), 609-643. <https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.1988.tb01520.x>
- Sogorb-Mira, F. (2005). How SME uniqueness affects capital structure: Evidence from a 1994-1998 Spanish data panel. *Small Business Economics*, 25(5), 447-457. <https://doi.org/10.1007/s11187-004-6486-8>
- Thaler, R. (1981). Some empirical evidence on dynamic inconsistency. *Economics Letters*, 8(3), 201-207. [https://doi.org/10.1016/0165-1765\(81\)90067-7](https://doi.org/10.1016/0165-1765(81)90067-7)
- Thaler, R. H., y Shefrin, H. M. (1981). An economic theory of self-control. *Journal of Political Economy*, 89(2), 392-406. <https://doi.org/10.1086/260971>
- Thompson, D. (2008). *Financial Management*. Thompson Rivers University.
- Vieira, K. M., Valcanover, V. M., Potrich, A. C. G., y Cavalheiro, E. A. (2020). My business and I: Entrepreneur personality traits and capital structure choice. *RAM. Revista de Administracao Mackenzie*, 21(6), 1-33. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/ERAMD200300>
- Winston, G. C. (1980). Addiction and backsliding: A theory of compulsive consumption. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 1(4), 295-324. [https://doi.org/10.1016/0167-2681\(80\)90009-8](https://doi.org/10.1016/0167-2681(80)90009-8)
- Zabri, S. M., Ahmad, K., y Adonia, S. A. (2021). The influence of managerial characteristics on external financing preferences in smaller enterprises. The case of Malaysian micro-sized enterprises. *Cogent Business and Management*, 8(1), 1912524. <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1912524>
- Zunckel, S., y Nyide, C. J. (2019). Capital structure of small, medium and micro enterprises: Major factors for a developing economy. *Problems and Perspectives in Management*, 17(2), 124-133. [https://doi.org/10.21511/ppm.17\(2\).2019.09](https://doi.org/10.21511/ppm.17(2).2019.09)