

Impact of financial literacy on low risk tolerance among young people in Lima using the methodologies of Grable, Potrich, and Mendes.

Manuel Luciano Morales Gamboa¹, Alberto Flores-Pérez¹

¹ Universidad de Lima, Perú, 20191347@aloe.ulima.edu.pe
aflores@ulima.edu.pe

Abstract— In the young population of Lima Metropolitana, there is a clear tendency to prioritize saving over investing. A possible cause of this predominance is their low risk tolerance, which leads them to avoid investment decisions. Over time, Peru has made progress in financial literacy, as evidenced by the results of the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) assessments; however, these efforts have not been sufficient to change this behaviour among younger generations. Therefore, the objective of this research was to determine the existence of a relationship between financial literacy and risk tolerance in the Lima population aged 18 to 39, an objective that was successfully achieved by confirming a direct relationship between both variables.

Keywords— Risk Tolerance, Financial Literacy, Financial Knowledge, Entrepreneurship, Financial Risk Perception

Impacto de la alfabetización financiera sobre la baja tolerancia al riesgo en jóvenes limeños utilizando las metodologías de Grable, Potrich y Mendes.

Manuel Luciano Morales Gamboa¹, Alberto Flores-Pérez¹

¹ Universidad de Lima, Perú, 20191347@aloe.ulima.edu.pe
aflores@ulima.edu.pe

Resumen— En la población joven de Lima Metropolitana se observa una clara tendencia a priorizar el ahorro sobre la inversión. Una posible causa de este predominio es su baja tolerancia al riesgo lo que los lleva a evitar decisiones de inversión. A lo largo del tiempo, el Perú ha mejorado en lo que respecta a la alfabetización financiera, como lo indican los resultados de las pruebas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE); sin embargo, estos esfuerzos no han sido suficientes para modificar este comportamiento en las jóvenes generaciones. Por consiguiente, la presente investigación tuvo como objetivo determinar la existencia de una relación entre la alfabetización financiera y la tolerancia al riesgo en la población limeña de 18 a 39 años, objetivo que se alcanzó satisfactoriamente al comprobar una relación directa entre ambas variables

Palabras clave— Tolerancia al riesgo, Alfabetización financiera, conocimiento financiero, emprendimiento, percepción del riesgo.

I. INTRODUCCIÓN

El ahorro es una práctica común a nivel mundial que contribuye a la estabilidad financiera de los individuos. Según un reporte del Banco Mundial en 2024, la tasa de ahorro bruto global representa el 22% del PIB, mientras que en el Perú alcanza el 27.3%. En este país, estudios de IPSOS en 2022 indican que el 30% de los jóvenes adultos y el 43% de los adolescentes han superado sus expectativas de ahorro, lo que refleja una preferencia por el ahorro sobre la inversión. Aunque esto puede brindar seguridad financiera, una cultura predominantemente ahorrista es preocupante porque refleja una baja tolerancia al riesgo tal como lo mencionó Martínez en 2018 [1]. Como consecuencia, estas actitudes en la población limitan el desarrollo del emprendimiento y la inversión en activos financieros de alto y mediano riesgo.

Esta conducta impacta negativamente en la economía del Perú al reducir tanto su participación en mercados financieros como en la creación de nuevas empresas; además, el contexto económico y político, caracterizado por la inestabilidad y la incertidumbre, ha intensificado el temor a la inversión y al emprendimiento. Para identificar la principal razón de la baja tolerancia al riesgo en la población joven del Perú, se empleó la baja alfabetización financiera como un factor que influye en esta. Estudios de la OCDE en 2023, indican que el Perú tiene un nivel de conocimiento financiero inferior al de otros países, esto podría ser una de las razones que explican una baja tolerancia al riesgo en el país.

Para comprobar la relación entre ambas variables se emplearon herramientas metodológicas como encuestas basadas en cuestionarios estandarizados de la OCDE para medir la alfabetización financiera [3] y de Grable & Lytton para medir la tolerancia al riesgo [4]. El uso de un software estadístico como JASP y el análisis de datos mediante una actualizada base de información científica permitió identificar una relación de dependencia entre las variables.

Este artículo consta de un estado del arte en donde se utilizaron recursos relacionados al tema, posteriormente se definieron las hipótesis, las variables y sus dimensiones. Finalmente, se discutieron los resultados utilizando pruebas de normalidad, consistencia y validez para comprobar que las variables a analizar fueran adecuadas para este estudio.

II. ESTADO DEL ARTE

A. La Alfabetización financiera y su metodología (Potrich y Mendes)

La alfabetización financiera será la variable independiente de la presente investigación, Atkinson y Messy en 2012 la definen como un conjunto de conceptos que combinan la conciencia, conocimientos, habilidades, actitudes y comportamientos necesarios para tomar decisiones financieras informadas, con el fin último de alcanzar el bienestar financiero individual [5]. En línea con esta perspectiva, el estudio de Nutassey, Frimpong, Agyei y Amoko en 2024 sobre la población de Ghana, demostró que la alfabetización financiera está directamente relacionada con el bienestar financiero, y la inclusión financiera actúa como un mediador clave para en el fortalecimiento de ambas variables [6].

Por su parte, la metodología de Potrich y Mendes se fundamenta en un cuestionario compuesto por cuatro dimensiones: conocimiento financiero básico, conocimiento financiero avanzado, comportamiento y actitudes financieros. Su objetivo principal es evaluar el grado de alfabetización financiera de los individuos. Esta herramienta fue empleada en la investigación de Grable y Rabbani que estableció una relación directa entre la alfabetización financiera y la tolerancia al riesgo, tanto subjetiva como objetiva [7].

Otro concepto investigado, importante a tener en cuenta por parte de los autores, es el impacto de la innovación sobre la alfabetización financiera. Aleksandrova et al. en 2024

analizaron la relación entre la alfabetización financiera y la tecnología digital [8]. Encontraron una relación positiva entre ambas variables y concluyeron que el uso de la inteligencia artificial en las finanzas resulta clave para promover actitudes financieras positivas.

Asimismo, Kuntze et al en 2019 determinaron que la modernización e innovación en las metodologías de educación financiera logran un mayor impacto en la alfabetización financiera [9]. En su investigación emplearon metodologías por internet mediante videos y cursos didácticos, lo que permitió mejorar la alfabetización financiera con mayor facilidad en la población joven.

B. La tolerancia al riesgo y su metodología (Grable)

La variable dependiente a considerar en la presente investigación será la tolerancia al riesgo financiero. Grable en 2001 la definió como el grado máximo de incertidumbre que una persona está dispuesta a aceptar al tomar decisiones financieras que implican la posibilidad de una pérdida [10]. Asimismo, el estudio de Battaglia et al. en 2024 demostró que la tolerancia al riesgo puede variar según la situación, como se evidenció durante la pandemia de COVID-19 en la población italiana [11]. Por otro lado, Grable y Rabbani en 2023, evidenciaron que la alfabetización financiera tiene un impacto positivo en la tolerancia al riesgo financiero. [7]

Otro término relevante es la percepción de riesgo, la cual fue definida por Grable en 2017. Él indica que esta es una evaluación subjetiva, sobre el riesgo del resultado de tomar una decisión. Igualmente, el mismo autor define la preferencia de riesgo como el sentimiento de un individuo que una situación es mejor que otra, basado en el riesgo que este le da. [12]

La metodología de Grable consiste en un cuestionario compuesto por 13 ítems, distribuidos en tres dimensiones: (a) riesgo de inversión, (b) experiencia y comodidad con el riesgo, y (c) riesgo especulativo. Su propósito principal es medir la tolerancia al riesgo financiero de los individuos encuestados [4]. En un estudio reciente, Naiwen et al. en 2021 aplicaron esta herramienta en hogares de Pakistán y encontraron una relación directa entre la alfabetización financiera y la tolerancia al riesgo, con un análisis diferenciado por género. [13]

C. Hipótesis

Para determinar la relación entre la tolerancia al riesgo y la alfabetización financiera en la población objetivo, se formularon las siguientes hipótesis nula y alternativa:

H₀: Existen suficientes datos estadísticos para confirmar que la alfabetización financiera de las personas entre 18 a 39 años en Lima Metropolitana no influye significativamente en su tolerancia al riesgo.

H₁: Existen suficientes datos estadísticos para confirmar que la alfabetización financiera de las personas entre 18 a 39 años en Lima Metropolitana influye significativamente en su tolerancia al riesgo.

Estas hipótesis se formularon con base a la investigación de Hendrawaty, Widiyanti y Sadalia publicada en 2020 la cual

analizó la relación entre la alfabetización financiera y la tolerancia al riesgo, planteando como uno de sus principales objetivos el análisis de ambas variables. [14]

La figura I ilustra la relación planteada entre las variables analizadas en esta investigación.

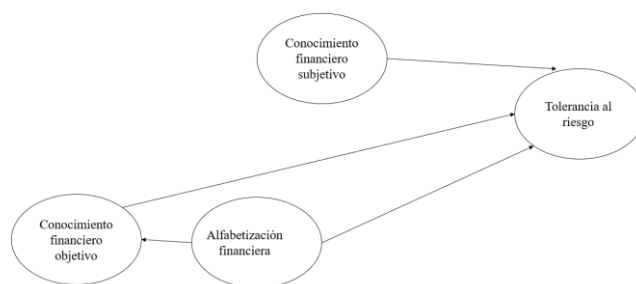


Figura I: Relación entre las variables de estudio

III. METODOLOGÍA

La población objetivo de estudio fueron personas dentro del rango de edad de 18 a 39 años residentes en la ciudad de Lima Metropolitana. Los criterios de exclusión incluyeron a individuos fuera del establecido, no residentes en la ciudad Lima Metropolitana y aquellos que no hubieran culminado sus estudios secundarios. La muestra final estuvo compuesta por 384 participantes quienes cumplieron con dichos requisitos.

En cuanto a la variable tolerancia al riesgo, se consideraron las dimensiones fueron: (a) riesgo de inversión, (b) comodidad de riesgo y experiencia, y (c) riesgo especulativo. Posteriormente, se procedió a la operacionalización de la variable tomando como referencia el modelo propuesto por Grable & Lytton (1999) [4].

Por otro lado, la variable alfabetización financiera se estructuró en torno a las dimensiones: (a) conocimiento financiero básico, (b) conocimiento financiero avanzado, (c) comportamientos financieros y (d) actitudes financieras. Para su operacionalización se utilizó como base el modelo desarrollado por Potrich y Mendes en 2016 [15]

La operacionalización de ambas variables, junto con los indicadores utilizados, se presenta en la tabla I.

Tabla I: Operacionalización de Variables

Variable: Tolerancia al riesgo		
DIMENSIÓN	OBJETIVO	OPERACIONALIZACIÓN
Riesgo de inversión	Conocer la elección de inversión del dinero entre activos financieros	Escala Likert (1-3) Escala Likert (1-4)
Comodidad de riesgo y experiencia	Conocer lo que entiende el sujeto por riesgo y la reacción ante adversidades	Escala Likert (1-4)
Riesgo especulativo	Conocer la elección entre decisiones de inversión de distintos riesgos	Escala dicotómica (1-2) Escala Likert (1-4)
Variable: Alfabetización financiera		
DIMENSIÓN	OBJETIVO	OPERACIONALIZACIÓN
Conocimiento financiero básico	Determinar el conocimiento sobre conceptos financieros básicos	Escala dicotómica (1-2)
Conocimiento financiero avanzado	Determinar el conocimiento sobre conceptos financieros avanzados	Escala dicotómica (1-2)
Comportamiento financiero	Determinar las metas financieras del individuo y comportamiento financiero a largo plazo	Escala Likert (1-5)
Actitud financiera	Determinar la importancia que le da el individuo a distintas actitudes financieras	Escala Likert (1-5)

Para la organización de datos, se utilizó el software, el cual facilitó el proceso de permitir la importación directa de las respuestas recolectadas mediante Google Forms. Posteriormente, el mismo software fue empleado para la presentación y visualización de los datos. Esto permitió elaborar gráficos y tablas estadísticas, los cuales se presentan en la sección de resultados.

IV. RESULTADOS

Los instrumentos fueron validados mediante el uso de una prueba de normalidad, en la cual se encontró que el p-valor de las variables alfabetización financiera y tolerancia al riesgo fue inferior a 0.01. Esto indicó que ambas variables no siguen una distribución normal, por lo que se optó por pruebas no paramétricas para analizar su correlación. No obstante, todas las dimensiones de ambas variables sí presentaron una distribución normal.

La validación de los instrumentos fue realizada por el Dr. Alberto Flores-Pérez, investigador con código ORCID 0000-0003-0813-0662.

En cuanto a resultados descriptivos, la investigación mostró que el 79.43% de las personas tenían ingresos menores a 4000 PEN. La variable alfabetización financiera presentó una desviación estándar más alejada a la media, lo cual indica mayor volatilidad en los valores de la variable.

Asimismo, otro dato a considerar fue que la distribución del género para la encuesta realizada fue casi equitativa, con un 55.47% de hombres encuestados y un 44.53% de mujeres encuestadas. Esto demuestra que los análisis van a considerar ambos géneros de manera casi equitativa, por lo que no va a existir sesgo por el género.

Además, los datos de la muestra evidenciaron que se contaba con una media de 4.891 sobre 7 y una media de 26.732 sobre 43. Estos resultados demuestran que la población de estudio tiene un puntaje superior al promedio respecto a las encuestas de alfabetización financiera y tolerancia al riesgo.

Tabla II: *Análisis descriptivo para la dimensión conocimiento financiero objetivo y la variable tolerancia al riesgo*

	Conocimiento financiero objetivo	Tolerancia al riesgo
Moda	6.875 ^a	25.464 ^a
Mediana	5.000	26.000
Media	4.891	26.732
Desviación estándar	1.945	6.739
Varianza	3.784	45.408
Mínimo	0	13.000
Máximo	7.000	43.000

^a Existe más de una moda

Tal como se muestra en la tabla III, se llevó a cabo una prueba de hipótesis, cuyos resultados arrojaron un nivel de significancia medido por el p-valor, inferior a 0.05. Por otro lado, el nivel de correlación fue de 0.405 lo que representa una relación positiva de intensidad moderada entre la alfabetización financiera y la tolerancia al riesgo. Con estos resultados se puede afirmar que la variable alfabetización financiera se asocia positiva y significativamente con la variable tolerancia al riesgo.

Tabla III: Prueba de Hipótesis General

Correlaciones de Spearman				
Variable		Alfabetización Financiera	Tolerancia al Riesgo	
1. Alfabetización financiera	p-valor de rho de Spearman	—	—	
2. Tolerancia al Riesgo	p-valor de rho de Spearman	0.405	—	
		< .001	—	

Posteriormente se realizó un análisis de regresión entre ambas variables, cuyos resultados se presentan en la tabla 3. El coeficiente de determinación (R^2) obtenido fue de 0.199, lo que indica que el 19.9% de la variabilidad de la variable dependiente, tolerancia al riesgo, puede ser explicada por la variable independiente, alfabetización financiera. El porcentaje restante se atribuye a otros factores que no fueron contemplados en la presente investigación.

Tabla IV: Análisis de regresión para la hipótesis general

Modelo Resumen – Tolerancia al riesgo y alfabetización financiera					
Modelo	R	R ²	R ² Ajustado	Carga (RMSE)	factorial
H ₀	0.000	0.000	0.000	6.739	
H ₁	0.446	0.199	0.197	6.039	

Asimismo, en la tabla V se visualiza el análisis de ANOVA para corroborar la relación directa entre las variables estudiadas. Los resultados muestran un valor F elevado (94.802) y un p-valor menor a 0.01, lo cual indica una relación estadísticamente significativa, permitiendo rechazar la hipótesis nula; confirmando que existe evidencia de una relación estadísticamente significativa entre la alfabetización financiera y la tolerancia al riesgo.

Tabla V: Análisis de ANOVA para la hipótesis general

Modelo		Suma de cuadrados	Grados de libertad	Media cuadrada	F	p
H ₁	Regresión	3457.904	1	3457.904	94.802	< .001
	Residual	13933.468	382	36.475		
	Total	17391.372	383			

La tabla VI presenta los coeficientes correspondientes al modelo de regresión para la hipótesis general. Entre los resultados, destaca un valor t de 77.737 y un p-valor menor a 0.01, lo que indica que la alfabetización financiera tiene un impacto estadísticamente significativo sobre la tolerancia al riesgo. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se confirma la hipótesis alternativa, validando así la relación planteada entre ambas variables.

Tabla VI Coeficientes de la hipótesis general

Modelo		Sin estandarizar	Error estándar	Estandarizado	t	p
H ₀	(Intercepción)	26.732	0.344		77.737	< .001
H ₁	(Intercepción)	10.978	1.647		6.665	< .001
	Alfabetización financiera	0.402	0.041	0.446	9.737	< .001

Además, se utilizó el coeficiente sin estandarizar de la variable independiente de la tabla VI para obtener la siguiente fórmula para explicar la relación de la alfabetización financiera y la tolerancia al riesgo.

$$\text{Tolerancia al riesgo} = 10.978 + 0.402 \text{ Alfabetización financiera}$$

La figura II muestra una gráfica lineal con una tendencia positiva y en ella se evidencia la existencia de una asociación significativa y positiva entre la alfabetización financiera y la tolerancia al riesgo. Por lo tanto, esto demuestra nuevamente que la hipótesis general ha sido confirmada.

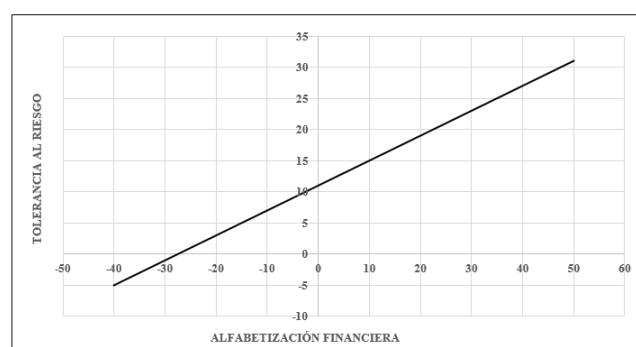


Figura II: Gráfica del análisis de regresión entre la alfabetización financiera y la tolerancia al riesgo

V. DISCUSIÓN

Los resultados encontrados en la presente investigación demuestran que la alfabetización financiera influye significativamente en la tolerancia al riesgo financiero de la población limeña entre 18 y 39 años. Por lo tanto, la hipótesis alternativa fue confirmada y los hallazgos son consistentes con la mayoría de los estudios previos que han analizado la relación entre ambas variables.

Este resultado va de acuerdo con lo encontrado en el artículo de Bayar, Sezgin, Öztürk y Şaşmaz publicada en 2020, en la que se sostiene que un mayor nivel de alfabetización financiera tiene un impacto positivo sobre la tolerancia al riesgo [16]. Según los autores, este conocimiento facilita las decisiones financieras complejas en la vida diaria. En la presente investigación, se observa una conclusión similar.

Asimismo, los hallazgos se complementan con la investigación de Bannier y Neubert del año 2016, la cual identificó que tanto la alfabetización financiera percibida como la real afectan significativamente en la toma de decisiones financieras riesgosas. [17] No obstante, sus resultados también evidenciaron que tanto la alfabetización financiera como la tolerancia al riesgo son menores en las mujeres que en los hombres. Además, incluyeron el concepto de alfabetización financiera subjetiva el cual consiste en el nivel de conocimiento que un individuo cree poseer, esta variable tuvo una relación positiva con la tolerancia al riesgo financiero, e incluso tuvo mayor efecto que la tolerancia al riesgo objetiva.

Además, Noman, Chu y Rahman en 2023 evaluaron el impacto entre la alfabetización financiera subjetiva y objetiva sobre la tolerancia al riesgo financiero [18]. Concluyeron que la alfabetización financiera subjetiva tiene un mayor efecto sobre la tolerancia al riesgo que la objetiva. Por lo tanto, se refuerza lo mencionado en el artículo anterior. En futuras investigaciones, sería importante considerar a la variable alfabetización financiera subjetiva como variable de estudio.

De manera similar, Kang, Park y Jang en 2024 investigaron la relación entre la alfabetización financiera y el emprendimiento, incluyendo variables como la innovación y la intención de emprender [19]. Identificaron que la alfabetización financiera impactaba significativamente en las tres variables mencionadas y, en consecuencia, señalaron la importancia de que las universidades promuevan la alfabetización financiera para impulsar la creación de startups.

Por su parte, Xiao, Yu, Liu y Zhao en 2022 obtuvieron resultados parecidos [20]. Su estudio analizó el impacto de la alfabetización financiera sobre el emprendimiento digital en la población China. Concluyeron que, para poder impulsar este tipo de emprendimiento, resulta fundamental fortalecer tanto la alfabetización como la financiera mediante programas que deberían ser fomentados por el gobierno.

De igual forma, Kicova, Michulek, Ponisciakova y Fabus en 2025 hallaron que la alfabetización financiera en la generación Z se relaciona positivamente con el interés en el emprendimiento, debido a las potenciales ventajas que les ofrece [21]. Propusieron que las instituciones de educación secundaria incluyan en sus planes de estudio un curso de alfabetización financiera con énfasis en el emprendimiento, utilizando herramientas digitales

Adicionalmente, Li, Wang y Soh en 2024 investigaron el impacto de la alfabetización financiera en el emprendimiento de la población rural [22]. Encontraron una relación positiva entre ambas variables y recomendaron que el gobierno invierta en programas de alfabetización financiera en estas regiones para promover su desarrollo económico.

La investigación Bapokilar y Akino en 2020 evaluó la relación de la alfabetización financiera en el emprendimiento [23]. Encontraron que la mayoría de mujeres no contaba con una adecuada alfabetización financiera, lo que derivaba en que sus negocios se encontraran en una situación financiera desfavorable. Entre sus recomendaciones, sugirieron que

tanto los gobiernos como las propias mujeres inviertan en educación financiera, aprovechando la digitalización para fomentar programas de capacitación en este ámbito.

Contrario a los resultados de otras investigaciones, la investigación de Hendrawaty, Widiyanti y Sadalia presentada en 2020 encontró que la alfabetización financiera no influye significativamente en la tolerancia al riesgo financiero [12]. Además, variables demográficas como edad, género e ingresos mostraron efectos estadísticamente significativos sobre dicha tolerancia.

En la misma línea, la investigación de Amonhaemanon, en 2022, presentó resultados opuestos a los de esta investigación. Según su estudio, las personas con alta alfabetización financiera no deciden usar su dinero en apuestas, que son considerados inversiones de alto riesgo [24]. Ello sugiere que existe una relación inversa entre la tolerancia al riesgo financiero y la alfabetización financiera, cuando se consideran inversiones de alto riesgo.

Sin embargo, esta postura es refutada por la investigación de Zhu y Xiao publicada en 2022 en la que se analizaron datos de la población China recolectados en 2015. Ellos concluyeron que la alfabetización financiera puede incrementar la probabilidad de que se invierta en activos financieros riesgosos [25]. Por lo tanto, en este contexto cultural, la relación entre la tolerancia al riesgo financiero y la alfabetización financiera no está inversamente relacionada cuando se usa como mediador a los activos de alto riesgo y requiere un mayor estudio para entender su relación en este tipo de activos.

A partir de estos hallazgos se sugiere profundizar en el estudio de la relación entre la alfabetización financiera y la tolerancia al riesgo, considerando como variable mediadora las inversiones de alto riesgo, tales como las apuestas, los emprendimientos arriesgados o instrumentos financieros especulativos. Esto permitiría determinar si la relación entre ambas variables se mantiene constante o varía en función del tipo de decisión financiera.

La presente investigación demostró una relación significativa entre la alfabetización financiera y la tolerancia al riesgo. A partir de los resultados obtenidos, se sugiere estudiar con mayor detalle otros factores como el conocimiento financiero subjetivo y el conocimiento financiero objetivo, los cuales establecen las actitudes del individuo frente a sus conocimientos financieros, que le ayudarán a tomar decisiones financieras. Adicionalmente, se sugiere incluir, en futuras investigaciones, la inversión en activos de alto riesgo como variable mediadora para comprender mejor la naturaleza de esta relación.

Las dimensiones y variables analizadas en la investigación determinaron que como mayor proporción se pudo determinar un 19.9% de la tolerancia al riesgo. Es por ello que se deberán determinar otros factores y posibles variables que impacten a la tolerancia al riesgo financiero más que las que se analizaron en esta investigación. Según lo mencionado en los antecedentes de la presente investigación, otras variables que impactan a la tolerancia al riesgo y que

pueden medirse en otras investigaciones son el interés financiero de las personas, el género, el nivel de ingresos, las experiencias en la inversión, seguimiento de cursos de finanzas, estado civil y el tamaño de familia.

Además, se debió evaluar directamente mediante una variable el impacto de la alfabetización financiera sobre el emprendimiento, tal como se evidenció en la literatura revisada. Esto se debe a que el emprendimiento requiere de una alta tolerancia al riesgo y por ello, impulsar la alfabetización financiera tendrá una influencia positiva sobre la tolerancia al riesgo financiero y el emprendimiento.

Entre las principales limitaciones se encuentra el sesgo de autoselección, debido a que no se eligieron participantes al azar. Esto pudo haber generado una mayor representación de algunos grupos de jóvenes con particularidades, como un mayor interés financiero o un nivel educativo más alto en comparación con la población general de Lima Metropolitana. En consecuencia, los valores de ambas variables pudieron ser superiores a los de la población limeña y los hallazgos podrían no ser representativos de ella.

Otra limitación de la investigación es la falta de representación geográfica de la muestra, porque únicamente se consideró a la población joven de Lima Metropolitana, sin incluir al resto de la población peruana. Esto dificulta replicar los hallazgos en otras regiones del país, donde existen distintas características culturales y económicas.

Finalmente, se recomienda impulsar la alfabetización financiera mediante algunas de las iniciativas mencionadas en la investigación, las cuales podrían aplicarse al contexto peruano. Las instituciones educativas de nivel universitario y secundario deberían implementar cursos orientados a la alfabetización financiera, incorporando materiales innovadores, como clases didácticas apoyadas en plataformas en línea, que faciliten el aprendizaje de los estudiantes.

Paralelamente, los gobiernos deberían promover la alfabetización financiera en las poblaciones rurales, con el fin de mejorar el manejo de sus finanzas y fomentar el emprendimiento en dichas zonas.

REFERENCIAS

- [1] Martinez, R.M (2018). Educación financiera, tolerancia al riesgo y conducta de ahorro en los hogares. *El Economista*. <https://www.economista.com.mx/opinion/Educacion-financiera-tolerancia-al-riesgo-y-conducta-de-ahorro-en-los-hogares-20180123-0119.html>
- [2] Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2023). Educación financiera: ¿dónde se ubica Perú a nivel de América Latina y los países de la OCDE? <https://www.sbs.gob.pe/boletin/detalleboletin/idbulletin/2301>
- [3] OECD (2020), OECD/INFE 2020 International Survey of Adult Financial Literacy. www.oecd.org/financial/education/launchoftheoecdinfeglobalfinancialliteracysurveyreport.htm
- [4] Grable, J. & Lytton, R.H (1999). Financial Risk Tolerance revisited: the development of a risk assessment instrument. *Financial Services Review*, 8, 163-181
- [5] Atkinson, A. & Messy, F.A. (2012). Measuring Financial Literacy: Results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study Flore-Anne Messy OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, 15. <https://doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en>
- [6] Nutassey, V. A., Frimpong, S., Agyei, S. K., & Amoako, D. (2024). Financial literacy induced financial well-being in Ghana: Does financial inclusion mediate? *Thunderbird International Business Review*, 66(4), 325-337. <https://doi.org/10.1002/tie.22381>
- [7] Grable, J. E., & Rabbani, A. (2023). The Moderating Effect of Financial Knowledge on Financial Risk Tolerance. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(2). <https://doi.org/10.3390/jrfm16020137>
- [8] Aleksandrova, A., Tairov, I., Stefanova, N., Ninova, V., & Zhelev, Z. (2024). Digital Financial Literacy in A Post-Covid World: The Role of AI and Technological Innovation in Shaping Financial Decision-Making. *RGSA: Revista de Gestão Social e Ambiental*, 18(11), e010060-18. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n11-253>
- [9] Kuntze, R., Wu, C. (Ken), Wooldridge, B. R., & Whang, Y.-O. (2019). Improving financial literacy in college of business students: modernizing delivery tools. *International Journal of Bank Marketing*, 37(4), 976–990. <https://doi.org/10.1108/IJBM-03-2018-0080>
- [10] Grable, J. E. (2000). Financial risk tolerance and additional factors that affect risk taking in everyday money matters. *Journal of Business and Psychology*, 14(4), 625–630. <https://doi.org/10.1023/A:1022994314982>
- [11] Battaglia, F., Cervellati, E. M., Salerno, D., Stella, G. P., & Vannoni, V. (2025). How the COVID-19 pandemic changed italians' financial risk tolerance. *Qualitative Research in Financial Markets*, 17(2), 415-431. <https://doi.org/10.1108/QRFM-01-2024-0019>
- [12] Grable, J. E. (2017). Financial Risk Tolerance: A Psychometric Review. CFA Institute Research Foundation, 4 (1), 1-20.
- [13] Naiwen, L., Wenju, Z., Mohsin, M., Ur Rehman, M. Z., Naseem, S., & Afzal, A. (2021). The role of financial literacy and risk tolerance: An analysis of gender differences in the textile sector of Pakistan. *Industria Textila*, 72(3), 300–308. <https://doi.org/10.35530/IT.072.03.202023>
- [14] Hendrawaty, E., Widiyanti, M & Sadalia, I (2020) Financial literacy, Demographic Differences and Financial Risk Tolerance Level: A Case Study. *Journal Of Security and Sustainability Issues*, 9. [http://doi.org/10.9770/jssi.2020.9.M\(15\)](http://doi.org/10.9770/jssi.2020.9.M(15))
- [15] Potrich, A. C. G., Vieira, K. M., & Mendes-Da-Silva, W. (2016). Development of a financial literacy model for university students. *Management Research Review*, 39(3), 356–376. <https://doi.org/10.1108/MRR-06-2014-0143>
- [16] Bayar, Y., Sezgin, H. F., Öztürk, Ö. F., & Şaşmaz, M. Ü. (2020). Financial Literacy and Financial Risk Tolerance of Individual Investors: Multinomial Logistic Regression Approach. *SAGE Open*, 10(3). <https://doi.org/10.1177/2158244020945717>
- [17] Bannier, C. E., & Neubert, M. (2016). Gender differences in financial risk taking: The role of financial literacy and risk tolerance. *Economics Letters*, 145, 130–135. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2016.05.033>
- [18] Noman, A., Chu, L., & Rahman, M. (2023). Subjective and Objective Financial Knowledge and Their Associations with Financial Risk Tolerance. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 34(2), 219–237. <https://doi.org/10.1891/JFCP-2021-0078>
- [19] Kang, G.-L., Park, C.-W., & Jang, S.-H. (2024). A Study on the Impact of Financial Literacy and Digital Capabilities on Entrepreneurial Intention: Mediating Effect of Entrepreneurship. *Behavioral Sciences*, 14(2), 121. <https://doi.org/10.3390/bs14020121>
- [20] Xiao, X., Yu, M., Liu, H., & Zhao, Q. (2022). How Does Financial Literacy Affect Digital Entrepreneurship Willingness and Behavior—Evidence from Chinese Villagers' Participation in Entrepreneurship. *Sustainability*, 14(21), 14103. <https://doi.org/10.3390/su142114103>
- [21] Kicova, E., Michulek, J., Ponisciakova, O., & Fabus, J. (2025). When Financial Awareness Meets Reality: Financial Literacy and Gen Z's Entrepreneurship Interest. *International Journal of Financial Studies*, 13(3), 171. <https://doi.org/10.3390/ijfs13030171>
- [22] Li, J., Wang, H., & Soh, W. (2024). Digital transformation, financial literacy and rural household entrepreneurship. *Finance Research Letters*, 62, Article 105171. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105171>
- [23] Baporikar, N., & Akino, S. (2020). Financial Literacy Imperative for Success of Women Entrepreneurship. *International Journal of Innovation in the Digital Economy*, 11(3), 1–21. <https://doi.org/10.4018/IJIDE.2020070101>
- [24] Amonhaemanon, D. (2022). financial literacy and financial risk tolerance of lottery gamblers in Thailand. *International Journal of Business and Society*, 23(2), 633-648. <https://doi.org/10.33736/iibs.4830.2022>
- [25] Zhu, T., & Xiao, J. J. (2022). Consumer financial education and risky financial asset holding in China. *International Journal of Consumer Studies*, 46(1), 56-74. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12643>