

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DEL PERÚ**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**



Factores asociados a la adquisición de habilidades financieras de los adolescentes peruanos. Un estudio basado en la Prueba PISA 2018.

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Economía presentado  
por:

Araujo Esquivel, Fransheska Romina

Terry Alva, María del Carmen

Asesor:

León Jara Almonte, Juan Jesús Martín


Lima, 2025

## Informe de Similitud

Yo, Leon Jara Almonte, Juan Jesus Martin, docente de la Facultad de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor de la tesis/el trabajo de investigación titulado Factores asociados a la adquisición de habilidades financieras de los adolescentes peruanos. Un estudio basado en la Prueba PISA 2018. del/de la autor (a)/ de los(as) autores(as) Terry Alva, Maria Del Carmen y Araujo Esquivel, Fransheska Romina dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 19%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 13/10/25.
- He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de Suficiencia Profesional, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 14 de octubre de 2025

|  |  |
|--|--|
| Apellidos y nombres del asesor / de la asesora:<br><u>Leon Jara Almonte, Juan Jesus Martin</u> |  |
| DNI: 10548854  | Firma<br> |
| ORCID: 0000-0003-3068-6720   |  |

## Dedicatoria

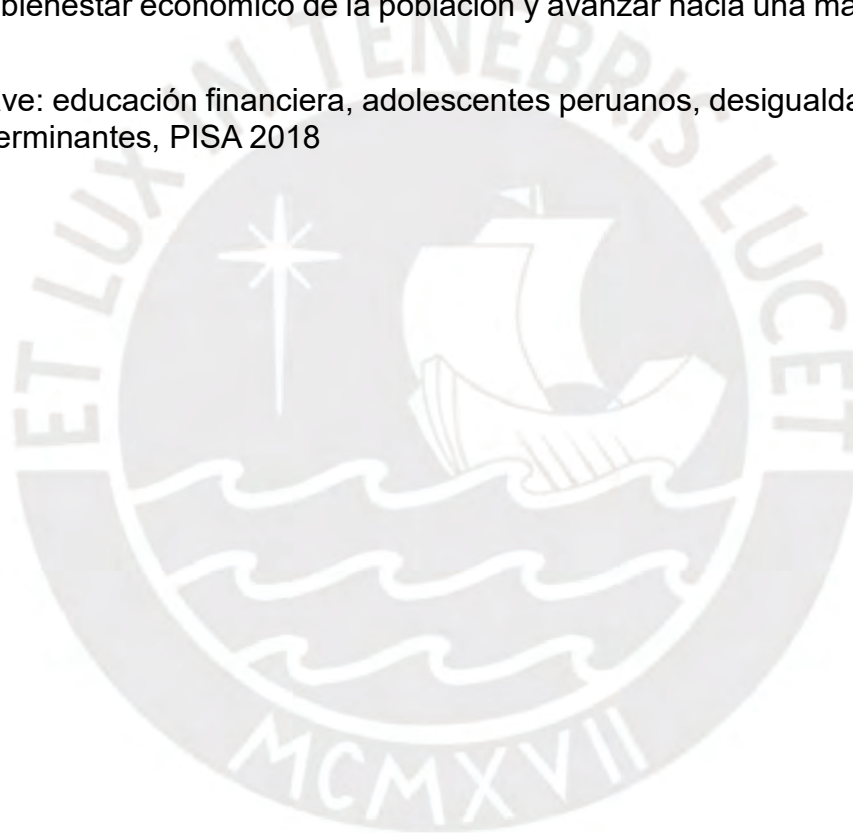
A todas las personas que, desde distintos espacios, luchan por construir un país más justo y con mejores oportunidades. A quienes creen que el conocimiento transforma y que educar es sembrar esperanza.



## Resumen

¿Qué factores explican las diferencias en las habilidades financieras de los adolescentes peruanos? Esta tesis analiza esa pregunta utilizando los resultados de la prueba PISA 2018, aplicada a estudiantes de 15 años en el Perú. A través de un enfoque cuantitativo y el uso de un modelo de regresión lineal jerárquica, se examinan factores individuales, familiares y escolares asociados al desempeño en educación financiera. El análisis evidencia que las condiciones del entorno del estudiante tienen un impacto significativo en sus competencias financieras. La investigación destaca la importancia de diseñar políticas públicas focalizadas que fortalezcan la educación financiera desde etapas escolares tempranas, con especial atención a los contextos más vulnerables. En un entorno económico cada vez más complejo, promover estas habilidades desde la adolescencia resulta clave para formar ciudadanos informados, críticos y capaces de tomar decisiones financieras responsables. Esta tesis busca aportar evidencia empírica útil para el desarrollo de estrategias educativas orientadas a mejorar el bienestar económico de la población y avanzar hacia una mayor inclusión financiera.

Palabras clave: educación financiera, adolescentes peruanos, desigualdad educativa, factores determinantes, PISA 2018



## Índice de contenido

|   |    |
|---|----|
| Introducción.....   | 1  |
| Capítulo 1. Revisión de Literatura .....  | 3  |
| 1.1. Factores individuales y familiares asociados a las habilidades financieras..   | 4  |
| 1.2. Factores escolares asociados a las habilidades financieras .....   | 6  |
| 1.3. Balance de la literatura.....  | 7  |
| Capítulo 2. Marco teórico .....   | 9  |
| 2.1. Marco conceptual.....  | 9  |
| 2.1.1. Cultura financiera .....   | 9  |
| 2.1.2. Alfabetización financiera .....  | 10 |
| 2.1.3. Educación Financiera (EF).....   | 11 |
| 2.1.4. ¿Por qué es importante estudiar la EF en los estudiantes?.....   | 11 |
| 2.1.5. ¿Qué tanto conocimiento financiero, accesos a los servicios financieros y cuentas de ahorro y depósito tienen los peruanos?..... | 13 |
| 2.1.6. Influencia de la Educación Financiera en los estudiantes.....  | 14 |
| 2.1.7. Educación Financiera como herramienta para la mejor toma de decisiones .....   | 15 |
| 2.2. Marco normativo.....   | 17 |
| 2.2.1. Currículo Nacional de la Educación Básica 2016.....  | 17 |
| 2.2.2. Plan Nacional de la Educación Financiera en el Perú (PLANEF) .....   | 19 |
| 2.2.3. Medicación de la Educación Financiera.....   | 20 |
| Capítulo 3. Metodología .....   | 24 |
| 3.1. Descripción de datos.....  | 24 |
| 3.2. Descripción de variables .....   | 26 |
| 3.3. Análisis Estadístico .....   | 31 |
| Capítulo 4. Resultados .....  | 34 |
| 4.1. Análisis Descriptivo .....   | 34 |
| 4.1.1. Puntajes promedios de acuerdo a las características de los alumnos   | 34 |
| 4.1.2. Análisis de las Correlaciones .....  | 41 |
| 4.2. Análisis multivariado.....   | 44 |
| 4.3. Diferencias por género en los determinantes de las habilidades financieras en el caso peruano.....                                 | 47 |
| Conclusiones y recomendaciones de política.....   | 50 |
| Referencias bibliográficas.....   | 57 |

## Índice de gráficos

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1 Proceso de adquisición de conocimiento a través de las competencias del Currículo escolar .....                       | 19 |
| Gráfico 2 Población evaluada en la prueba PISA en el Perú.....  | 25 |
| Gráfico 3 Puntaje en Educación Financiera de la prueba PISA 2018.....   | 34 |
| Gráfico 4 Ranking países evaluados en Educación Financiera de la prueba PISA 2018 (puntajes promedios).....                     | 35 |
| Gráfico 5 Correlaciones significativas (Factores individuales que afectan las habilidades financieras de los estudiantes) ..... | 42 |
| Gráfico 6 Correlaciones significativas (Factores familiares que afectan las habilidades financieras de los estudiantes) .....   | 42 |
| Gráfico 7 Correlaciones significativas (Factores escolares que afectan las habilidades financieras de los estudiantes).....     | 43 |



## Índice de tablas

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1 Competencias relacionadas a la educación financiera .....            | 17 |
| Tabla 2 Cuestionarios de la prueba PISA.....                                 | 26 |
| Tabla 3 Factores individuales .....  | 28 |
| Tabla 4 Factores familiares .....  | 29 |
| Tabla 5 Factores escolares .....   | 30 |
| Tabla 6 Coeficiente de correlación intraclase .....                          | 36 |
| Tabla 7 Puntaje promedio según las variables individuales .....              | 37 |
| Tabla 8 Puntaje promedio según las variables familiares.....                 | 38 |
| Tabla 9 Promedio de las variables escolares .....                            | 39 |
| Tabla 10 Construcción del índice énfasis de EF y conceptos financieros ..... | 40 |
| Tabla 11 Correlaciones por género .....                                      | 44 |
| Tabla 12 Resultados globales - Análisis multivariado.....                    | 47 |
| Tabla 13 Análisis multivariado para hombres y mujeres .....                  | 49 |



### Lista de Acrónimos

|         |   |
|---------|---|
| ASBANC  | Asociación de Bancos del Perú   |
| Bansefi | Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo |
| CNEB    | Currículo Nacional de Educación Básica  |
| CMIF    | Comisión Multisectorial de Inclusión Financiera   |
| ENAHO   | Encuesta Nacional de Hogares  |
| ENIF    | Estrategia Nacional de Inclusión Financiera   |
| GTT     | Grupo Técnico Temático  |
| MEF     | Ministerio de Economía y Finanzas   |
| MINEDU  | Ministerio de Educación   |
| OCDE    | Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos   |
| ONG     | Organización No Gubernamental   |
| PISA    | Programme for International Student Assessment  |
| PLANEF  | Plan Nacional de Educación Financiera   |
| SBS     | Superintendencia de Banca, Seguros y AFP  |
| TICS    | Tecnologías de la Información y las Comunicaciones  |

## Introducción

En los últimos años, diversos organismos multilaterales, entre ellos la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), han promovido activamente políticas y estrategias destinadas a impulsar la inclusión financiera. Esto se basa en el reconocimiento de la inclusión financiera como un componente fundamental para estimular la integración social y favorecer el desarrollo económico sostenible. Es crucial destacar que estos beneficios solo se concretan si la prestación de servicios financieros garantiza un acceso eficaz y una cobertura adecuada, tal como lo señaló el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) en 2015.

En este contexto, la promoción de la educación financiera (en adelante EF) se destaca como un elemento crucial para afrontar los retos planteados por la inclusión financiera, pues está orientada a mejorar el entendimiento y habilidades financieras en todos los estratos de la sociedad, con miras a facilitar la toma de decisiones económicas apropiadas. De este modo, la EF no solo busca familiarizar a las personas con los conceptos financieros, sino también dotarlas de la capacidad para discernir los riesgos y oportunidades inherentes a los productos y servicios financieros (MEF, 2015).

A nivel internacional, la ausencia de competencias en EF está vinculada con variables demográficas y socioeconómicas como el género, la edad, el nivel educativo y el estatus socioeconómico. Estos factores afectan la capacidad de distintas personas para adquirir conocimientos financieros y tomar decisiones informadas (Elan, 2011; Lycette y White, 1989; Lusardi, 2008; Lusardi y Mitchell, 2011).

A pesar de la atención que ha recibido la EF por parte de entidades públicas y privadas, persiste una carencia de investigaciones a nivel nacional que exploren los principales factores determinantes del desarrollo de competencias financieras en estudiantes. Actualmente, la literatura incluye estudios que, mediante el uso de la base de datos PISA, evalúan el rendimiento académico en áreas como matemáticas, lengua o ciencias; sin embargo, son escasos los estudios que abordan el desempeño específico en conocimientos financieros (Albert et al., 2012). Esta falta de investigaciones en el contexto nacional subraya la importancia de identificar y analizar los factores que podrían influir en el proceso de aprendizaje de habilidades financieras, con el fin de optimizar los resultados de las políticas educativas implementadas en el país.

La presente investigación se centra en siete secciones. La primera sección corresponde a la introducción. La segunda sección presenta la revisión de literatura correspondiente a los factores asociados a la falta de EF, el sesgo y la selección en relación con las habilidades financieras y el balance de la literatura. La tercera sección detalla el marco teórico: conceptual y normativo. La cuarta sección describe la metodología empleada y la quinta sección sostiene los principales resultados. Finalmente, en las últimas dos secciones se exponen las recomendaciones y las conclusiones en función a los resultados presentados.



## Capítulo 1. Revisión de Literatura

Según la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS), la utilización de los servicios financieros conlleva diversos beneficios que involucran a más de un agente económico. Por ejemplo, acceder al sistema financiero permite a las personas ahorrar de forma segura, dándoles la posibilidad de invertir ese dinero en un futuro. Esta acción, además, permite que los hogares tengan mayor capacidad de resistencia ante choques económicos externos o coyunturales, contribuyendo con su estabilidad económica. Por otra parte, la entrada al sistema financiero implica mejoras en la productividad y rentabilidad de las micro y pequeñas empresas, entre otros beneficios (Portal de Inclusión Financiera SBS, 2016). Por estos motivos, desde el 2010, más de 55 países han optado por acuerdos con enfoque en la inclusión financiera, y gran parte de ellos están en proceso de elaboración de una estrategia nacional al respecto (Banco Mundial, 2018). Siguiendo este objetivo, son cada vez más los gobiernos que deciden implementar políticas que fomenten la EF desde temprana edad (Banco Mundial, 2018).

Sin embargo, es fundamental asegurarse de que las estrategias implementadas por estos países incluyan una formación efectiva en competencias financieras. Para lograr los objetivos propuestos, se deben identificar y reconocer los factores que influyen en la implementación y ejecución de estas medidas, con el fin de detectar sus retos y oportunidades de mejora. En este sentido, resulta crucial analizar los elementos que impactan en el aprendizaje y adquisición de habilidades financieras, especialmente en adolescentes en edad escolar, ya que constituyen una base importante para una inclusión financiera sólida y sostenible.

Por lo que, en esta parte de la investigación, realizaremos una revisión de las principales variables individuales, familiares y escolares que diferentes estudios a nivel internacional y local (Cea et al., 2017; Lusardi et al., 2016; Mejía et al., 2016; entre otros) han podido identificar como principales factores asociados a la adquisición de habilidades financieras de los adolescentes.

### 1.1. Factores individuales y familiares asociados a las habilidades financieras

La edad es un factor determinante en los niveles de habilidades financieras. La literatura sobre este tema muestra una relación en forma de "U invertida" entre la edad y las habilidades financieras: las personas fuera del rango de 35 a 54 años tienden a obtener resultados deficientes en este ámbito (Cea, Sandoval y Strello, 2017; Lusardi y Mitchell, 2016; Mejía et al., 2016, entre otros). Esto sugiere que las habilidades financieras alcanzan su punto máximo en la mediana edad, tanto en Estados Unidos como en otros países, ya que las personas en este rango suelen tener mayor confianza y experiencia en la toma de decisiones financieras (Lusardi y Mitchell, 2011).

Por un lado, los grupos más jóvenes, como aquellos que están cursando estudios secundarios o universitarios, suelen presentar bajos niveles de habilidades financieras. Mandell (1997, 2008) explica que una de las razones principales de este bajo rendimiento es la falta de exposición previa a programas de educación financiera, debido a que estos programas no siempre se incluyen en los planes de estudio obligatorios (Lusardi y Mitchell, 2016; Tennyson y Nguren, 2001).

Por otro lado, los adultos mayores de 50 años también muestran deficiencias en habilidades financieras, aunque las razones son diferentes a las de los jóvenes. A pesar de contar con mayor experiencia en la gestión de sus finanzas personales, la falta de educación formal en finanzas durante sus años formativos y la menor exposición a recursos educativos actualizados limitan su comprensión de conceptos financieros complejos, como el interés compuesto y la diversificación de inversiones (Lusardi y Mitchell, 2011). Además, esta población tiende a confiar en hábitos financieros adquiridos a lo largo de su vida, lo que puede dificultar su adaptación a nuevas prácticas o herramientas de planificación para la jubilación.

Otra de las variables que parece tener un efecto significativo en el desarrollo de habilidades financieras es el nivel socioeconómico. Cordero et al. (2018, 2020), Frisancho (2020) y Lusardi et al. (2016) coinciden en que los estudiantes provenientes de hogares con un nivel de activos más alto tienden a adquirir y consolidar conocimientos financieros con mayor facilidad.

Además, planifican mejor sus gastos y ahorros. Esto puede explicarse, debido a que los estudiantes provenientes de hogares con mayor capital económico asisten a escuelas con mejores recursos y poseen más acceso a herramientas que faciliten el proceso de aprendizaje, como conexión a internet o equipos electrónicos. De esta

manera, se identifica una correlación positiva entre los niveles de ingreso y mayores niveles de habilidades financieras (Atkinson y Messy, 2012; Cea et al., 2017; Lusardi y Mitchell, 2016).

Una variable adicional que influye en el desarrollo de habilidades financieras es la experiencia laboral de los estudiantes. Frisancho (2020) explica que los estudiantes que se encuentran trabajando muestran mayor predisposición a querer aprender más sobre finanzas, por lo que es más probable que se esfuercen más, posiblemente, motivados por querer administrar adecuadamente sus ingresos.

Existen estudios como el de Jappelli (2010), cuya investigación utiliza datos de panel internacionales de 55 países entre 1995 y 2008. Este estudio indica que, a medida que aumenta el nivel de educación formal o la calidad de la educación recibida por los individuos, es más probable que desarrollen habilidades o conocimientos financieros sólidos. Además, diversos indicadores, como la duración de la educación formal, el porcentaje de asistencia a la escuela y los resultados generales obtenidos en la prueba estandarizada PISA, presentan una fuerte correlación con los indicadores de EF (Mejía, 2016: p. 8).

Las brechas de género a las que se refieren diversos autores (Bucher-Koenen et al., 2017; Cea et al., 2017; Frisancho, 2018; Lusardi y Michell, 2008, 2016) abarcan diferencias en el acceso, comprensión y uso de conocimientos financieros entre hombres y mujeres. La OCDE (2018) señala que estas disparidades son resultado de factores como el nivel de formación académica, el entorno cultural, el estatus socioeconómico y las oportunidades de instrucción. Estas brechas suelen traducirse en niveles distintos de conocimiento financiero, capacidad de planificación, y toma de decisiones económicas, afectando desproporcionadamente a las mujeres en áreas como el ahorro, la inversión y la administración de deudas.

Por su parte, Frisancho (2018), en su estudio experimental sobre los efectos del programa “Finanzas en mi Colegio” en Perú, identifica que no hay diferencia significativa por género en la adquisición de conocimientos financieros ni en términos de rendimiento académico en población escolar. De forma similar, en el estudio PISA, tampoco se observan diferencias por género en cuanto a los puntajes obtenidos en educación financiera (Cea et al., 2017; OCDE, 2017).

En contraste, las investigaciones de Cea et al. (2017) y Cordero et al. (2018, 2020), enfocadas también en población escolar, concluyen que existen diferencias significativas a favor de los hombres. De manera similar, un estudio realizado en

México por Pedroza, García y Gonzales (2018) revela que, en población escolar, los hombres tienden a utilizar más los servicios financieros, ahorrar más, poseer mayores conocimientos y obtener un puntaje superior en promedio en las pruebas de educación financiera (EF) en comparación con las mujeres.

Por otra parte, Bucher-Koenen et al. (2017) señalan la presencia de significativas disparidades de género en EF en los Estados Unidos, Alemania y Holanda (Mejía, 2016 p. 14). En estos países las brechas persisten incluso después de considerar variables como el estado civil, el nivel de ingresos, la educación y otros aspectos socioeconómicos (Mejía, 2016, p.15). Adicionalmente, investigaciones realizadas por Almenberg y Save (2011) indican que las mujeres jóvenes que no participan activamente en la gestión del hogar no evidencian mejoras en sus habilidades financieras en comparación con aquellas que sí lo hacen. Asimismo, estas mujeres no buscan asesoramiento financiero para compensar su carencia de conocimientos (Mejía, 2016).

Además de este resultado, se identificó que las mujeres están menos expuestas al mercado laboral y exhiben un acceso reducido a servicios financieros o bancarios en comparación con los hombres.

Asimismo, Lusardi y Mitchell (2013); Bucher-Koenen et al. (2014); y, Xu y Cia (2012) revelan que las mujeres son más sinceras con sus conocimientos, ya que prefieren dejar sus respuestas sin contestar antes que hacerlo erróneamente.

Finalmente, estudios, como el de Gramatki (2017) y Lusardi et al. (2007, 2008, 2011 y 2016) han informado que, en Estados Unidos, ciertos grupos raciales, específicamente, los afroamericanos y los hispanos muestran una menor probabilidad de contar con un conocimiento financiero adecuado en comparación con blancos y asiáticos. Estos estudios comprueban que las diferencias por raza y etnia se asocian con distintos niveles de conocimiento financiero.

## 1.2. Factores escolares asociados a las habilidades financieras

Los artículos existentes sobre las variables escolares a nivel internacional son limitados. Con respecto a los estudiantes que han asistido a cursos de EF previamente en la escuela, se ha encontrado que estos presentan resultados ligeramente mejores en conocimientos financieros (Frisancho, 2020; Tennyson y Nguyen, 2001).

El estudio llevado a cabo por Sumari en 2016 destacó un efecto favorable asociado a la variable del conocimiento en relación con el uso de productos financieros. La investigación señaló que a medida que incrementa el nivel de conocimiento financiero en la población, se observa una correspondiente mejora en la EF. Sin embargo, los hallazgos de Cordero et al. (2020) indican que la incorporación de la EF en el plan de estudios escolar no se presenta como un elemento determinante al explicar las diferencias en el conocimiento financiero entre los estudiantes.

No obstante, en cuanto al efecto de obligatoriedad del curso de EF existe ambigüedad. Por un lado, estudios anteriores, como el llevado a cabo por Frisancho (2018), sostienen que la inclusión de la EF como un curso obligatorio se asocia positivamente con el desarrollo de conocimientos y habilidades financieras. En contraste, los resultados obtenidos por Cordero et al. (2018) no revelan ninguna relación estadísticamente significativa, ya sea cuando la EF se implementa como un curso independiente o como parte de un enfoque transversal integrado en otras asignaturas.

Otros estudios como Dee (2007) explican cómo las características de los profesores dependiendo de su género influye en los resultados educativos: compromiso, desempeño y puntaje de pruebas de los estudiantes o la influencia del tiempo de instrucción en el entorno del aula (Rivkin y Schiman, 2015). Del mismo modo, Way y Holden (2009) sostienen que la mayoría de los maestros no han tenido una formación profesional para enseñar esta materia, por lo que el nivel educativo de los profesores varía significativamente entre la preparación recibida y la experiencia previa en finanzas personales.

Cordero et al. (2018) observa la ausencia de diferencias significativas entre estudiantes que provienen de escuelas públicas o privadas. Sin embargo, Otter (2010) menciona que los cursos impartidos por instituciones privadas u organizaciones no gubernamentales tienen una ligera influencia positiva, dado que los especialistas se enfocan más en aspectos financieros específicos.

### 1.3. Balance de la literatura

A pesar de que existe literatura a nivel regional e internacional sobre cuáles son los determinantes de la adquisición de habilidades financieras (Cordero et al., 2020; Finke et al., 2011; Lusardi et al., 2016; Mandell et al., 2008; Mejía et al., 2007; Miller

et al., 2015; Tennyson et al., 2001), la mayoría de esta proviene de países desarrollados (p.ej.: Estados Unidos, Países Bajos, Japón, Australia, Alemania, España, Holanda y otros), mientras que, a nivel local, la literatura sobre este tema es escasa (Frisancho 2017). Por lo tanto, esta investigación aspira a constituirse como uno de los primeros análisis centrados en el contexto peruano, explorando los factores que impulsan el desarrollo de habilidades financieras en hombres y mujeres y observando cómo estos pueden diferir según el género.

Por esta razón, en primer lugar, este trabajo tratará de explicar ¿cuáles son las características individuales, familiares y escolares que influyen en las habilidades financieras de los estudiantes peruanos? En segundo lugar, tomando en consideración las brechas de género identificadas a nivel internacional (Estados Unidos, Alemania, Holanda y España) (Bucher-Koenen et al., 2017), creemos necesario estudiar si ¿existen diferencias por género en los determinantes de las habilidades financieras en el caso peruano? Para poder responder estas preguntas de investigación, haremos uso de la base de datos de PISA del año 2018. En consecuencia, la población objeto de estudio estará conformada por estudiantes de 15 años que se encuentran en las etapas finales de la educación básica obligatoria y que han participado en la mencionada evaluación.

## Capítulo 2. Marco teórico

### 2.1. Marco conceptual

#### 2.1.1. Cultura financiera

A nivel internacional y nacional, una serie de estudios ha desarrollado temas relacionados a la EF con la finalidad de convocar a las autoridades para que realicen diversas acciones y así mejorar el impacto de las economías familiares en los diferentes grupos socioeconómicos. En este escenario, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha destacado la relevancia de formular políticas destinadas a potenciar la EF en las naciones que la conforman, según lo señalado por Eyzaguirre et al. (2021).

En la actualidad, se habla de la cultura financiera, EF y alfabetización financiera como si significaran lo mismo. Sin embargo, es importante conocer las definiciones precisas de cada uno de estos conceptos. De acuerdo con Higuera y Serrado (2009), el concepto de cultura financiera alude a las concepciones, actitudes, percepciones, prácticas y normativas compartidas en relación con el ámbito del dinero y las entidades que participan en dicho contexto (Olin, 2014: p 16). Una población con cultura financiera no necesariamente tiene el conocimiento financiero teórico. No obstante, saben organizarse con el manejo del dinero, distribuyen sus ingresos para cubrir sus necesidades, tienen hábitos de ahorro, realizan compras informadas y comparan entre sus opciones de ahorro y financiamiento, debido a su experiencia y a su actitud relacionada con el buen manejo de estos recursos. Esta definición de cultura financiera es muy aproximada a la alfabetización financiera, concepto que explicaremos en el siguiente apartado.

Por otra parte, la influencia positiva de la cultura financiera no se limita únicamente al beneficio individual de la población, sino que se extiende a diversos actores, tales como instituciones, organizaciones no gubernamentales (ONG), entidades estatales y empleadores. El fortalecimiento de la cultura financiera contribuye al crecimiento económico, la estabilidad financiera y confiere empoderamiento a la sociedad en su totalidad, promoviendo así un mayor bienestar financiero.

### 2.1.2. Alfabetización financiera

En los últimos años, la alfabetización financiera se ha vuelto cada vez más relevante. Se entiende como un concepto más amplio que antecede a las habilidades financieras y a la EF, ya que el acto de alfabetizar implica enseñar a leer, escribir y comprender términos financieros (Pérez, 2017). De acuerdo con la OCDE (2005), la alfabetización financiera es el proceso mediante el cual los consumidores e inversores mejoran su comprensión de los productos financieros, así como de los conceptos y riesgos asociados. Más allá de estudiar los conceptos financieros, lo que se busca es la capacidad de cuestionar y desarrollar el análisis crítico sobre en qué gastar, en qué invertir y en qué ahorrar (Lusardi et al., 2016).

Es importante tener en cuenta que el contenido esencial de la alfabetización financiera consiste en una planificación a corto y mediano plazo en la que la decisión tomada por los operadores en el mercado de las transacciones que realicen se sustente en formación contrastada y previamente adquirida.

En esa línea procederé a analizar las 3 categorías que son parte del contenido esencial de la alfabetización financiera: el conocimiento, el comportamiento y la actitud financiera.

El primer componente está vinculado con la comprensión de conceptos clave del ámbito financiero, como tasas de interés, cuotas o planes de amortización. Estos conocimientos permiten proyectar distintos escenarios y constituyen la base para la toma de decisiones informadas.

El segundo componente se orienta al análisis comparativo de costos, beneficios, promociones o descuentos, contrastándolos con otras alternativas disponibles para identificar la opción que mejor se adapte a las necesidades del individuo.

Finalmente, el tercer componente integra los dos anteriores, pues combina la adquisición de conocimientos con su aplicación práctica al momento de decidir. En este marco, la actitud financiera supone incorporar lo aprendido y trasladarlo al comportamiento cotidiano, de modo que el uso consciente de la información se refleje en decisiones financieras adecuadas.

Mediante sus tres componentes, la alfabetización financiera otorga a las personas habilidades que les permiten gestionar adecuadamente sus recursos, identificar los

productos y servicios financieros más convenientes según sus necesidades y, en última instancia, ajustar su conducta financiera.

### 2.1.3. Educación Financiera (EF)

Según la OCDE, la educación financiera (EF) se concibe como un proceso mediante el cual los consumidores adquieren conocimientos sobre productos, conceptos y riesgos financieros. A través de la información, la enseñanza y un asesoramiento objetivo, las personas desarrollan las destrezas necesarias para tomar decisiones informadas y, con ello, pueden mejorar su bienestar económico. Esta definición subraya dos elementos esenciales: el conocimiento y la competencia, recordando que no basta con comprender los conceptos financieros, sino que es indispensable contar con habilidades que permitan aplicarlos de manera consciente y eficaz (Zunzunegui, 2019).

En esta misma línea, Bansefi (2015) afirma que la EF busca fomentar habilidades financieras que ayuden a las personas a tomar decisiones responsables en su vida diaria, promoviendo un uso adecuado de los productos financieros que contribuya a mejorar su calidad de vida. De forma complementaria, la Comisión de EF en Estados Unidos (2016) resalta que la EF constituye una herramienta clave que permite a los ciudadanos evaluar alternativas y elegir opciones financieras adecuadas.

De acuerdo con Garg y Singh (2018) y Huston (2011), las dimensiones centrales de la EF abarcan el conocimiento, las actitudes y el comportamiento financiero.

Asimismo, la OCDE plantea que la EF forma parte de un proceso de aprendizaje permanente, que evoluciona con la complejidad creciente de los mercados y con las necesidades cambiantes de las personas a lo largo de su vida, tal como lo subraya la SBS (2015).

En lo que respecta al análisis empírico de esta investigación, se emplearán los datos de las pruebas PISA, dirigidas por la OCDE, que miden la capacidad de los estudiantes para afrontar los desafíos financieros actuales.

Desde 2012, este examen incluye un módulo sobre EF, el cual será considerado conforme a la definición de la OCDE (Cordero et al., 2018; UMC, 2018).

### 2.1.4. ¿Por qué es importante estudiar la EF en los estudiantes?

De acuerdo con la OCDE (2005), la EF es un proceso que brinda a los individuos la posibilidad de comprender mejor los conceptos y productos financieros. Gracias a

ello, las personas pueden tomar decisiones informadas, evaluar riesgos y reconocer oportunidades que contribuyan a su bienestar económico (Baquero et al., 2019).

Desde la visión de autores como Gnan et al. (2007), la educación financiera (EF) resulta relevante por dos motivos principales: en primer lugar, porque contribuye a suavizar los movimientos de los mercados financieros; y, en segundo lugar, porque promueve una política económica sostenible al fortalecer las capacidades de los ciudadanos. En este sentido, una persona con un nivel adecuado de EF está mejor preparada para tomar decisiones fundamentadas sobre su situación económica, reduciendo la probabilidad de sobreendeudarse o enfrentar dificultades financieras. Ello no implica que el endeudamiento sea necesariamente negativo; más bien, la EF proporciona las herramientas necesarias para que la deuda pueda emplearse de manera responsable y estratégica, como un recurso de apalancamiento, sin comprometer la estabilidad económica personal ni incrementar el riesgo de problemas financieros.

Además, Gnan et al. (2007) y Mandell (2009) coinciden en que los efectos de la EF se extienden sobre toda la economía, generando impactos positivos que contribuyen al bienestar general de la sociedad, como expone Mejía (2016).

Es imperativo destacar a los estudiantes como un grupo prioritario para la instrucción y orientación en el ámbito financiero, dado que tienen una capacidad de asimilación más rápida de la información, están en proceso de formación de hábitos y demuestran actitudes propicias para el aprendizaje, según señala la OCDE en 2014. Además, investigaciones realizadas por Aprea et al. (2016), Boyce y Danes (1999), Lyons, Chang y Scherpf (2006), y Moreno-Herrero, Salas Velasco y Sánchez-Campillo (2018) evidencian cómo los programas educativos inciden positivamente en los estudiantes, propiciando un aumento en el ahorro y un mayor uso de servicios financieros.

En línea con esta evidencia, en el Perú se han implementado durante más de dos décadas diversos programas de EF dirigidos a la población escolar. Entre ellos destaca “Finanzas en el Cole”, desarrollado en escuelas públicas por Asbanc y la SBS. Los resultados de este programa confirmaron su impacto positivo en los estudiantes, reflejado en una mayor comprensión del sistema financiero y en una gestión más responsable de los recursos económicos (SBS, 2015).

Por otro lado, la OCDE señala que los jóvenes constituyen el grupo más expuesto a riesgos financieros, lo que evidencia que la inclusión en el sistema financiero, por sí sola, no resulta suficiente para garantizar un manejo responsable de los recursos. Aunque se trata de una de las generaciones con mayores niveles de acceso, esta condición debe complementarse con una sólida formación en EF que les permita tomar decisiones conscientes y sostenibles. Un ejemplo claro lo representan los millennials, quienes, pese a su alta participación en el sistema financiero, presentan bajos niveles de EF, reflejados en que solo el 34% logra responder correctamente cuatro de cinco preguntas en un cuestionario básico de conocimientos financieros. Asimismo, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Capacidades Financieras de 2018, mantienen niveles elevados de endeudamiento. Esto no implica que endeudarse sea problemático en sí mismo; sin embargo, el problema surge cuando el endeudamiento se produce sin una planificación adecuada, lo cual puede afectar su estabilidad financiera. Además, poseen escasos ahorros y muestran una propensión al uso de financiamiento a través de mecanismos no regulados. Por ende, resulta crucial la implementación de programas educativos desde las etapas escolares para prevenir la manifestación de estos problemas en el futuro.

#### 2.1.5. ¿Qué tanto conocimiento financiero, accesos a los servicios financieros y cuentas de ahorro y depósito tienen los peruanos?

La evaluación de EF constituye una parte opcional de la prueba PISA, en la cual nuestro país ha participado desde el año 2015. No obstante, el presente estudio se enfocará en los resultados de la prueba PISA 2018. En esta edición, solo 20 de los 79 países participantes de PISA optaron por incluir la evaluación de educación financiera (EF). Solo los países que eligieron esta sección adicional fueron evaluados en EF, como en el caso de Perú. Esta evaluación abarcó a 4,734 estudiantes provenientes de diversas regiones del Perú, siendo un total de 339 instituciones educativas incorporadas. Con relación a los resultados obtenidos en EF, se destaca que el 51% de los estudiantes evaluados en Perú se sitúa en el nivel 2 de 5, indicando un nivel muy básico en el desarrollo de competencias financieras, según el informe del MINEDU en 2018. En términos comparativos, Perú se encuentra en las posiciones finales entre los países evaluados, ubicándose después de Chile (451 puntos) y Brasil (420 puntos), con un puntaje de 411 puntos. No obstante, los tres países comparten el nivel de desempeño 2, lo que indica un rendimiento similar en términos de desarrollo

de competencias financieras.

Hasta el año 2018, el 82% de los distritos en Perú cuenta con presencia física del sistema financiero. No obstante, a pesar de esta cobertura, solamente el 31% de la población peruana (entre 18 y 70 años) tiene conocimiento de los servicios ofrecidos por la banca por internet, el 26% está familiarizado con los servicios proporcionados por la banca móvil, y únicamente el 5% de la población rural manifiesta tener conocimiento de estos canales (Arbulú, 2019).

En las grandes ciudades, Lima y Callao, se registran mayores diferencias por género en cuanto al ahorro y tenencia de cuentas de depósito, en la cual los hombres presentan mayor tenencia de cuentas y mayor incidencia de ahorro con respecto a las mujeres, observándose una brecha de 10 puntos porcentuales para cuentas de depósito (Arbulú, 2019).

En consecuencia, resulta fundamental que tanto las instituciones gubernamentales como privadas, y particularmente las entidades financieras, fomenten una cultura de EF, integrándose como un componente fundamental en la educación de los jóvenes. Esta necesidad cobra mayor relevancia, especialmente en áreas con limitados recursos, con el propósito de dotar a los estudiantes de las habilidades y recursos esenciales para una toma de decisiones financieras más informada y efectiva.

#### 2.1.6. Influencia de la Educación Financiera en los estudiantes

A nivel internacional, la EF ha tomado un papel importante en la sociedad y se ha vuelto una herramienta indispensable en el desarrollo financiero. Sin embargo, aún en los países más avanzados que acceden a una mayor educación los consumidores desconocen conceptos básicos financieros y no invierten en aquellos mayores niveles de inversión o no saben cómo diversificar el riesgo (Raccanello et al., 2014). Esta realidad subraya la relevancia de la EF para lograr una gestión eficiente de los recursos y para la comprensión consciente de los riesgos y oportunidades financieras.

En EEUU, existe una larga tradición de cursos obligatorios de finanzas durante la etapa escolar y varios autores señalaron que los jóvenes que participaban en tales programas tenían resultados positivos de actitud y comportamiento (Bernheim, Garrett y Maki, 2001; Boyce y Danes, 1999; Lyons, Chang y Scherpf, 2006). Diversos estudios han destacado la existencia de una relación directa entre el bienestar financiero y el comportamiento financiero, señalando que el aumento de niveles de estrés y ansiedad

se vincula estrechamente con la falta de control sobre los recursos monetarios, lo cual repercute negativamente en la consecución del bienestar financiero (Tyson, 2006: p. 6). Cordero et al. (2018) menciona que la enseñanza de conceptos básicos en las escuelas ayuda a mejorar el rendimiento de los estudiantes para que tengan éxito en su vida adulta y un mejor bienestar financiero.

De acuerdo con los hallazgos de distintas investigaciones (Aprea et al., 2016; Moreno-Herrero, Salas Velasco y Sánchez-Campillo, 2018), se corrobora que los programas educativos de EF exhiben un impacto beneficioso en el desempeño académico de los estudiantes. La SBS desarrolló un programa educativo denominado "Finanzas en mi Colegio", que se realizó durante el 2016 y tuvo resultados positivos que propiciaron un avance en la comprensión del funcionamiento del sistema financiero y en la adquisición de habilidades sobre la administración prudente de los recursos financieros.

El programa "Finanzas en mi Colegio" fue implementado en seis regiones del país a través de una colaboración entre el MINEDU, la SBS, y la Asociación de Bancos del Perú (ASBANC). Su aplicación se dirigió a estudiantes de los últimos tres grados de secundaria, y la evaluación del programa abordó competencias de EF, no sólo analizando el impacto en el conocimiento, sino también en las preferencias y habilidades socioemocionales. Además, se observaron mejoras significativas en el comportamiento, como la promoción del uso de presupuestos, la comparación de precios antes de realizar compras, un aumento en las conversaciones sobre decisiones financieras en el hogar y actitudes mejoradas hacia la planificación de gastos (Frisancho, 2017).

Asimismo, se registró un aumento en la autonomía financiera y se promovió la negociación de precios antes de efectuar una compra. Este programa también generó beneficios en el aprendizaje entre los docentes, incrementando en un 10% la proporción de maestros que comparan precios previamente a realizar compras y en un 14% la proporción de maestros que ahorran de manera formal (Frisancho, 2017).

#### 2.1.7. Educación Financiera como herramienta para la mejor toma de decisiones

A nivel de Latinoamérica, diversos autores han analizado la importancia de la EF en relación con la inclusión financiera mostrando una fuerte correlación entre ambas variables (Peña et al., 2014; Sanroman, 2014; Sotomayor et al., 2018; Tuesta et al., 2015). En base a la experiencia internacional, cuando la inclusión financiera

está acompañada del desarrollo de la EF trae mejores beneficios y permite a los estudiantes alcanzar un mayor bienestar teniendo más conocimiento de los productos y servicios (Raccanello, 2014). Peña et al. (2014) y Raccanello et al. (2014) señalan que la carencia de EF está vinculada al nivel socioeconómico, ya que se observa que las personas con mayores ingresos y mejores niveles educativos tienen un conocimiento más amplio sobre temas financieros, ahorro e inversiones.

En la actualidad, aún persisten diferencias entre aquellos estudiantes que poseen acceso a una EF y, por tanto, tienen más conocimientos financieros y, posiblemente, utilizan más los productos, en comparación con aquellos estudiantes que no han tenido la oportunidad de acceder a información financiera precisa, confiable y clara, y carecen de conocimientos sobre la gestión adecuada de estos servicios (Raccanello, 2014; Rutledge, 2010).

En el caso peruano sucede lo mismo, el bajo nivel de ingresos y la carencia de la EF afecta de manera negativa a la inclusión financiera (Cole et al., 2011; Raccanello, 2014; Sotomayor, 2018). Sotomayor et al. (2018) encuentra que la EF, tanto a nivel nacional como en todos los estratos, incrementa las oportunidades de acceso a los sistemas financieros formales. Una mayor disponibilidad y cercanía a la EF empodera a los estudiantes, que a su vez se ven atraídos con la cultura del ahorro, administran mejor sus inversiones y están más conscientes de los riesgos.

La EF favorece a los estudiantes en el futuro e incrementa mejor sus oportunidades. Sin embargo, en Perú, la mayor parte de personas carece de acceso a servicios financieros básicos y se ha evidenciado una falta de conocimiento de los conceptos básicos y esenciales para participar en el uso informado de los productos. Esta situación plantea preocupaciones significativas para el país y demanda la implementación de políticas dirigidas a la erradicación de la pobreza y al fomento de una mayor EF con el propósito de elevar las capacidades financieras de la población en su totalidad (Sotomayor et al., 2018; Raccanello, 2014).

En este sentido, la EF es considerada relevante en nuestro estudio, ya que si los individuos no se encuentran familiarizados con los productos o servicios del sistema financiero no podrán aprovechar de las ventajas que estos mismos ofrecen, ni desarrollar habilidades analíticas en el largo plazo y son más vulnerables a fraudes. En virtud de lo expuesto, la EF se percibe como un instrumento fundamental para mejorar la toma de decisiones en lo referente al ahorro y financiamiento. Es esencial

que las personas actúen con responsabilidad y confianza, tanto en el presente como en el futuro, en aras de su propio bienestar.

## 2.2. Marco normativo

### 2.2.1. Currículo Nacional de la Educación Básica 2016

El Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB) constituye el marco curricular nacional que abarca el perfil de egreso del estudiante y la progresión de aprendizaje desde el inicio hasta la conclusión de su escolaridad, según lo establecido por el Ministerio de Educación (MINEDU, 2016). Además de ser un elemento que articula políticas e iniciativas para mejorar la gestión, inversión y desarrollo de capacidades en los entornos educativos, sirve como cimiento para la creación de programas educativos que aseguren la calidad de los resultados de aprendizaje (MINEDU, 2016). Este documento establece las bases para las metodologías educativas en una variedad de instituciones y programas, incluyendo escuelas públicas o privadas, tanto rurales como urbanas, con distintos grados de enseñanza, y con diferentes modelos y servicios educativos. Por consiguiente, para nuestra investigación, resulta crucial evaluar la presencia de la EF en el actual Currículo Nacional, analizando las competencias y capacidades que este documento busca desarrollar.

Identificamos 6 competencias que pueden relacionarse con los conocimientos que buscan fomentar la EF, estas competencias se detallan a continuación en la Tabla 1. Asimismo, logramos identificar que las capacidades y competencias están dentro de los cursos de Matemáticas y Educación para el Trabajo. Asimismo, es importante reconocer que, en la mayoría de los casos, los docentes de estas áreas no son expertos en materia financiera (Banco Mundial, 2013), por lo que es necesario seguir implementando iniciativas que brinden capacitación sobre alfabetización financiera y metodologías que les permitan transmitir didácticamente estos conocimientos a sus estudiantes.

Dentro de las 6 competencias que pueden ser relacionadas con la EF, observamos que las competencias 23, 24, 25 y 28 se relacionan de forma indirecta, ya que son necesarias para poder gestionar responsablemente los recursos económicos (Competencia 19).

Tabla 1  
Competencias relacionadas a la educación financiera

| N° | Competencias   | Capacidades   |
|----|--|---|
| 19 | Gestiona responsablemente los recursos económicos        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende las relaciones entre los elementos del sistema económico y financiero.</li> <li>• Toma decisiones económicas y financieras.</li> </ul>   |
| 23 | Resuelve problemas de cantidad                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traduce cantidades a expresiones numéricas.</li> <li>• Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</li> <li>• Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</li> <li>• Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.</li> </ul>  |
| 24 | Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas.</li> <li>• Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas.</li> <li>• Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales.</li> <li>• Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia.</li> </ul>                                   |
| 25 | Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas.</li> <li>• Comunica la comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos.</li> <li>• Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos.</li> <li>• Sustenta conclusiones o decisiones basadas en información obtenida.</li> </ul> |

Fuente: Currículo Nacional de la Educación Básica 2016. Elaboración propia.

Dentro de las 6 competencias que pueden ser relacionadas con la EF, observamos que las competencias 23, 24, 25 y 28 se relacionan de forma indirecta, ya que son necesarias para poder gestionar responsablemente los recursos económicos (Competencia 19).

Para ejemplificar lo mencionado, a continuación, presentamos un ejemplo de ejercicio de la evaluación PISA:

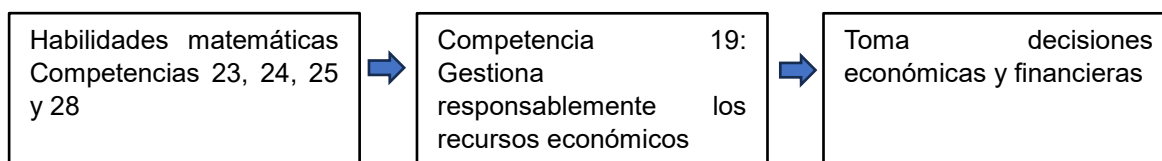
Se puede comprar tomates por kilo o en la caja. Los tomates por kg cuestan 2,75 zeds por cada kg. Mientras que los tomates por caja cuestan 22 zeds cada caja de 10 kg. ¿Qué sucede con los precios?

Fuente: Agencia de la Calidad Educativa, Chile.

En este ejercicio, para identificar que el costo por kilogramo en la adquisición de una caja de tomates es inferior al costo por kilogramo de tomates sueltos, el estudiante debe examinar la información dentro de un contexto financiero y realizar una comparación eficaz de los precios. Para llevar a cabo esta tarea, los estudiantes deben aplicar otras habilidades, como la capacidad para "Resolver problemas de cantidad" y "Resolver problemas relacionados con regularidades, equivalencias y cambios".

Gráfico 1

Proceso de adquisición de conocimiento a través de las competencias del Currículo escolar



Fuente: Currículo Nacional de la Educación Básica 2016. Elaboración propia.

### 2.2.2. Plan Nacional de la Educación Financiera en el Perú (PLANEF)

La limitada EF impartida en el país ha llevado al Estado Peruano, a través de la SBS y el MINEDU, a liderar iniciativas que buscan abordar este problema. En su rol como líderes del Grupo Técnico Temático de la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera, han desarrollado políticas y proyectos que se articulan en el Plan Nacional de Educación Financiera en el Perú, en coordinación con la Comisión Multisectorial de Inclusión Financiera.

El PLANEF actúa como una herramienta de administración de la ENIF, y tiene como propósito principal impulsar el desarrollo de habilidades financieras en todos los sectores de la sociedad. A través de diversas acciones e iniciativas, este plan busca capacitar a los ciudadanos para que puedan tomar decisiones financieras más informadas y efectivas, contribuyendo así a reducir la problemática de la baja educación financiera en el país.

El diseño del PLANEF se concentra en grupos prioritarios identificando acciones eficientes en cada grupo objetivo para mejorar la entrega sistemática de la EF. Estos grupos prioritarios comprenden a estudiantes de educación básica, estudiantes de educación superior, microempresarios, poblaciones vulnerables y trabajadores, con el propósito de garantizar el adecuado cumplimiento del plan de acción de la ENIF. La diversidad de la población peruana está reflejada en dicho plan y se aborda mediante un esquema de implementación coordinada, que exige diseñar intervenciones adaptadas a las características específicas de cada público objetivo (SBS, 2021). En esta misma línea, la implementación del PLANEF demanda un enfoque colaborativo y participativo entre las instituciones involucradas, de modo que se refuerce el objetivo común de promover la EF en todos los segmentos de la población y, al mismo tiempo, se eviten ineficiencias en la asignación de recursos o duplicidad de esfuerzos.

A nivel internacional, alrededor de 50 países han implementado planes o

estrategias de EF, por lo que la implementación del PLANEF en el Perú ha recogido la información de las experiencias de otros países. Estas lecciones aprendidas incluyen: centrarse en las personas considerando su estilo de vida, su situación actual y la del país, la composición demográfica, la estructura socioeconómica, el apoyo de las instituciones para el trabajo en conjunto, la entrega efectiva donde el lenguaje sea simple e interactivo y, por último, el monitoreo y evaluación a través del uso en grupos objetivos, entrevistas y pruebas (SBS, 2021).

### 2.2.3. Medición de la Educación Financiera

#### a) PISA

La evaluación PISA, aplicada cada tres años, constituye una de las principales mediciones internacionales en el ámbito educativo. Su propósito es determinar en qué medida los estudiantes próximos a culminar la educación obligatoria han adquirido los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para participar de manera activa en la vida económica del país y afrontar los desafíos de la vida adulta, según lo señala el Ministerio de Educación (MINEDU, 2015).

En este marco, la OCDE incorporó en 2012 un nuevo componente dentro de las áreas temáticas de la prueba, dirigido a los jóvenes de quince años que cursan la educación secundaria. Con ello, la EF pasó a evaluarse como una competencia adicional junto con lectura, matemáticas y ciencias, lo que refuerza su importancia dentro de la formación integral de los estudiantes.

Para numerosos países, entre ellos el Perú, la incorporación de la EF en la evaluación PISA significó una alerta sobre la necesidad de ampliar la presencia de estos contenidos en los currículos nacionales. El objetivo es formar ciudadanos capaces de tomar decisiones financieras informadas, conscientes tanto de sus efectos en el bienestar personal como de sus implicancias en la sociedad en su conjunto.

#### Objetivos de la Prueba de Educación Financiera PISA:

- Brindar al sistema educativo información sobre el nivel de desarrollo de la competencia financiera en estudiantes peruanos de acuerdo a estándares de calidad internacionales.
- Comparar los resultados de nuestros estudiantes en la competencia financiera con los resultados de estudiantes de otros países evaluados, con el fin de potenciar las fortalezas y atender las debilidades de nuestro sistema educativo.

Fuente: MINEDU (2018).

El planteamiento de la prueba de EF PISA recoge competencias referentes a (MINEDU, 2015):

- i. Dinero y transacciones.
- ii. Planificación y gestión de finanzas.
- iii. Riesgos y recompensas.
- iv. Panorama financiero.

Es importante destacar que la prueba de EF no busca evaluar directamente el currículo educativo, sino determinar si los estudiantes son capaces de aplicar los conocimientos adquiridos en la escuela a situaciones de la vida cotidiana; en otras palabras, su propósito es medir las habilidades financieras que poseen. La prueba PISA clasifica el desempeño en cinco niveles y establece como umbral el Nivel 2 (entre 400 y 474 puntos), a partir del cual los estudiantes comienzan a demostrar un desarrollo significativo de dichas habilidades.

En los resultados obtenidos por medida promedio, el Perú se ubicó en la antepenúltima posición entre los 15 países evaluados, con un puntaje de 411, correspondiente al Nivel 2. No obstante, un porcentaje considerable de estudiantes peruanos se situó por debajo del Nivel 1 (20%) y en el Nivel 1 (26,5%), lo que refleja serias dificultades para comprender y aplicar conceptos financieros básicos. Esta situación evidencia una brecha significativa en habilidades financieras respecto a los países con mejores desempeños.

En este contexto, y considerando las áreas de conocimiento previamente mencionadas, la evaluación busca examinar la capacidad de los estudiantes para identificar y aplicar conceptos pertinentes, así como para comprender, analizar, razonar, evaluar y proponer soluciones en diferentes ámbitos: educativo, laboral, familiar, individual y social, de acuerdo con lo señalado por el Ministerio de Educación (MINEDU, 2015).

- i. Identificar información financiera.
- ii. Analizar información en un contexto financiero.
- iii. Evaluar cuestiones financieras.
- iv. Aplicación del conocimiento y comprensión financiera.

Además de la evaluación, los estudiantes completan un cuestionario que recopila datos sobre sus actitudes, comportamientos y percepciones en relación con temas financieros. Este cuestionario contribuye a ofrecer una explicación más comprensiva sobre el desempeño de los estudiantes, según lo detallado por el

Ministerio de Educación (MINEDU, 2015).

Para el país, la EF representa un gran desafío, casi la mitad de los peruanos es carente de conocimiento financiero, sobre todo los estudiantes de estratos más desfavorecidos presentan menor conocimiento que los estudiantes con mayor nivel socioeconómico.

#### b) Evaluación experimental del piloto Finanzas en mi Colegio

La iniciativa "Finanzas en mi Colegio", tiene como objetivo principal proporcionar a los estudiantes de educación secundaria en instituciones públicas conocimientos relacionados con la gestión adecuada de recursos financieros. Esto incluye la comprensión de la importancia de establecer metas de ahorro personales, así como la identificación y gestión de riesgos financieros, entre otros temas relevantes. Al mismo tiempo, este proyecto busca cumplir con la competencia número 19 del actual currículo nacional escolar peruano, titulada "Gestionar responsablemente los recursos económicos".

Es importante destacar que esta iniciativa representa una colaboración público-privada entre varias entidades, entre las que se incluyen el MINEDU, la SBS, el Centro de Estudios Financieros de Asbanc, APESEG y la Fundación Sparkassen. Por otro lado, el estudio realizado por Frisancho explora el potencial del programa "Finanzas en mi Colegio". Para poder realizar este análisis, la autora implementó un ensayo controlado aleatorio.

Los resultados obtenidos por Frisancho indican que, a pesar de la intensidad moderada del programa piloto, este demuestra ser una política eficiente para mejorar el conocimiento financiero de los estudiantes. El estudio evidencia mejoras significativas en la capacidad de autogestión y en los comportamientos de compra y autonomía financiera de los estudiantes (Frisancho, 2017). Asimismo, el programa destaca por su rentabilidad, ya que cada dólar invertido en un estudiante se asocia con un aumento positivo en sus competencias financieras, demostrando su eficacia en términos de coste-beneficio (Frisancho, 2017).

#### c) Prueba PISA vs otros estudios

Lamentablemente, los estudios sobre el rendimiento en EF de los estudiantes peruanos son aún limitados y existen pocos indicadores que permitan evaluarlo de manera constante. La única medición de amplio alcance y periodicidad en el país es

la prueba PISA, que ofrece una evaluación estandarizada y continua. En contraste, el programa “Finanzas en mi Colegio” constituye una experiencia puntual y de cobertura limitada, cuyo impacto se mide únicamente a partir de los puntajes PISA obtenidos por los estudiantes participantes, sin llegar a representar un indicador general de la EF en el país.

En virtud de lo expuesto, para el presente estudio se optó por emplear la base de datos de la prueba PISA, puesto que constituye una evaluación estandarizada que permite explorar las causas del rendimiento a nivel nacional y, al mismo tiempo, comparar el desempeño del Perú en el contexto internacional. Además, conviene señalar que PISA no se limita a medir competencias académicas, sino que también indaga en los antecedentes y el entorno de los estudiantes que participan en ella. Para tal fin, aplica encuestas que recogen información sobre distintos aspectos de la vida de los jóvenes, como su disposición hacia el aprendizaje, sus rutinas escolares y su contexto familiar, incluyendo igualmente sus condiciones económicas, sociales y culturales. De esta manera, se convierte en una fuente de información particularmente valiosa para el análisis.



## Capítulo 3. Metodología

En esta sección se expone la metodología que se emplea para responder las preguntas de investigación planteadas.

### 3.1. Descripción de datos

PISA es una evaluación internacional orientada a estudiantes de 15 años que cursan diversos grados de educación secundaria, tanto en escuelas públicas como privadas. Esta evaluación se viene realizando cada 3 años desde el 2000. Los participantes incluyen tanto países miembros de la OCDE como naciones en desarrollo que solicitan su inclusión, como es el caso de Perú. La cantidad de países que participan varía en cada edición, lo que impide la comparación directa de las posiciones o rankings de cada país entre años anteriores.

PISA es una evaluación internacional orientada a estudiantes de 15 años que cursan diversos grados de educación secundaria, tanto en escuelas públicas como privadas. Esta evaluación se viene realizando cada 3 años desde el 2000. Los participantes incluyen tanto países miembros de la OCDE como naciones en desarrollo que solicitan su inclusión, como es el caso de Perú. La cantidad de países que participan varía en cada edición, lo que impide la comparación directa de las posiciones o rankings de cada país entre años anteriores. Perú ha participado voluntariamente en las pruebas 2000, 2009, 2012, 2015, 2018 y se centraron, principalmente, en 3 áreas: Lectura, Matemáticas y Ciencias. Sin embargo, desde el año 2015, se comenzó a evaluar una competencia más: las habilidades financieras. Esta prueba mide las habilidades, actitudes y conocimientos financieros de los estudiantes, así como también, su confianza para aplicar estos conocimientos en situaciones que pueden surgir en la vida adulta.

En el presente estudio, se empleará la edición pública disponible de 2018. A nivel global, 600,000 estudiantes de 79 países participaron en la prueba PISA 2018, siendo así la evaluación internacional de estudiantes a mayor escala (OECD, 2019). En esta iteración de PISA, en el ámbito de la competencia financiera, se registró la participación de 117,000 estudiantes, quienes fueron seleccionados de un conjunto total de 13,5 millones de jóvenes, representativos de diversos países en todo el mundo (Domínguez et al., 2020).

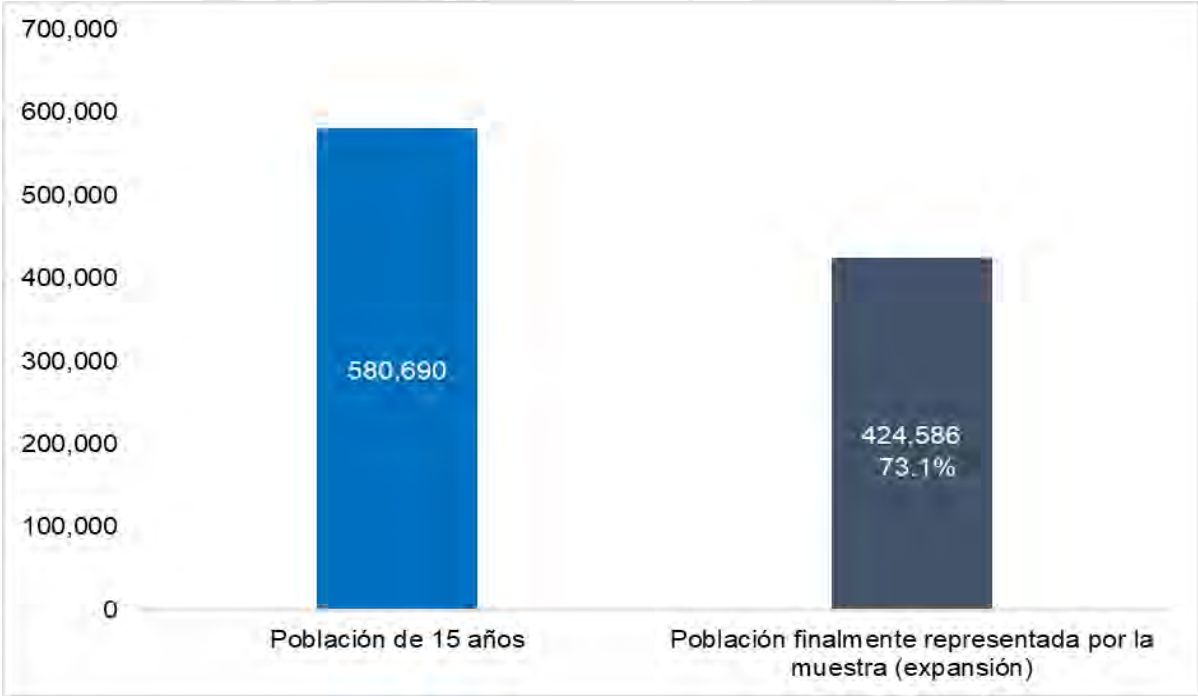
En nuestro país, completaron la prueba de EF de PISA 4,734 estudiantes entre 15 años y 3 meses (cumplidos) y 16 años y dos meses (cumplidos) al comienzo del

periodo de evaluación de una muestra de 339 colegios (representando 424,586 estudiantes), seleccionados aleatoriamente por la OCDE (73% de la población total de 15 años) (OECD, 2019).

Para que las conclusiones alcanzadas a partir de un conjunto dado de datos no reflejan solo el escenario en el que se recogieron los datos, sino que se mantengan para una variedad de entornos y sean válidas para la población objetivo en general (estudiantes de 15 años), se selecciona una muestra que resulte ser representativa. Los estudiantes son muestreados usando principios establecidos y reconocidos profesionalmente de muestreo científico (Acuerdo de participación PISA, 2019).

Para el año 2018, el grupo objetivo para los países que participan de EF aumentó, debido a que, de la muestra que se elige de cada colegio seleccionado, se escogió un porcentaje para que participe en la prueba de EF. Este cambio contrasta con el enfoque utilizado en el año 2015, donde los estudiantes seleccionados para EF formaban una submuestra de los seleccionados para la prueba PISA (OECD, 2018).

Gráfico 2  
Población evaluada en la prueba PISA en el Perú



Fuente: OECD (2019). Elaboración propia.

Asimismo, la prueba PISA 2018 emplea cuatro cuestionarios adicionales a las pruebas de conocimientos, con la finalidad de explorar el contexto del estudiante.

Tabla 2  
Cuestionarios de la prueba PISA

| Cuestionario                          | Código | A quién va dirigido | Objetivo  |
|---------------------------------------|--------|---------------------|---|
| Cuestionario del estudiante           | ST     | estudiante          | Permite la obtención de datos acerca del entorno familiar de los jóvenes, abarcando sus situaciones económicas, sociales y culturales. Se investiga de múltiples aspectos de la vida de los estudiantes, tales como su disposición hacia el aprendizaje, sus rutinas escolares y el contexto familiar en el que se desenvuelven (OECD, 2019). |
| Cuestionario del docente              | TC     | docente             | Permite recolectar información sobre la formación y desarrollo profesional del docente, la colaboración con otros profesores y padres de familia, así como las percepciones y actitudes del educador y sus metodologías de enseñanza (OECD, 2019).  |
| Cuestionario de institución educativa | SC     | director/a de la IE | Permite el registro de datos relacionados con la importancia de los recursos y materiales disponibles en la escuela, así como también el origen público o privado del financiamiento de la institución, el tamaño de las clases y las estrategias de gestión escolar, entre otros aspectos relevantes (OECD, 2019).                           |
| Cuestionario de Educación financiera  | FL     | estudiante          | Permite recolectar información sobre el hábito de los estudiantes dentro y fuera del colegio con asuntos relacionados al manejo del dinero (OECD, 2019).  |

Fuente: OECD (2019)<sup>1</sup>. Elaboración propia.

### 3.2. Descripción de variables

A continuación, se define nuestra variable dependiente para el presente estudio: Rendimiento en EF: Los puntajes de los estudiantes fueron estimados usando el modelo logit multinomial de coeficiente mixto (OECD, 2014). Este modelo estima la distribución de los puntajes de los individuos considerando las características de la población (ej. género, ocupación de la madre, grado escolar, edad, experiencia en las herramientas financieras, entre otros) y la dificultad de la prueba. Lo que permite tener diez puntajes de los estudiantes como valores posibles (pv1edufin – pv10edufin) que configuran la distribución de sus habilidades financieras.

<sup>1</sup> Nota: La prueba Pisa también presenta un cuestionario a padres de familia; sin embargo, este cuestionario no es aplicado en Perú.

A continuación, en la Tabla 3, se definen nuestras variables independientes, las cuales corresponden a características propias de nuestra población a estudiar, estudiantes hombres y mujeres de 15 años que hayan rendido la prueba de EF PISA en el año 2018, que influyan en su rendimiento de EF. Asimismo, la columna “Código de pregunta” indica a partir de qué cuestionario y pregunta se construye la variable.



Tabla 3  
Factores individuales

| Variable   | Código de pregunta  | Descripción   |
|--|---|---|
| Grado correspondiente a la edad                          | ST001: ¿En qué grado estás?   | Se trata de una variable dicotómica que toma el valor de 1 si el estudiante se encuentra en el grado que corresponde a su edad.   |
| Edad en Meses  | ST003: ¿Cuál es tu fecha de nacimiento?   | Se trata de una variable continua que indica la edad en meses de los estudiantes.   |
| Género   | ST004: ¿Eres mujer u hombre?  | Se trata de una variable dicotómica que toma el valor de 1 si es mujer y 0 si es hombre.  |
| Lengua   | ST022: ¿Qué idioma hablas en casa la mayor parte del tiempo?  | Se trata de una variable dicotómica que toma el valor de 1 si el estudiante habla el idioma castellano en casa y 0 si el estudiante habla una lengua diferente al castellano en casa.   |
| Entrada oportuna a la educación primaria                 | ST126: ¿Cuántos años tenías cuando empezaste tu educación primaria?   | Se trata de una variable dicotómica que toma el valor de 1 si el estudiante empezó la primaria a los 6 años o menos y 0 en cualquier otro caso.   |
| Estudiantes que trabajan                                 | FL156: ¿Consigues dinero de alguna de estas fuentes?  | Indica si el estudiante tiene un trabajo fuera del horario de clases, un trabajo en un negocio familiar o trabajos esporádicos remunerados y 0 en cualquier otro caso.  |
| Estudiantes expuestos a problemas relacionados al dinero | FL165: Queremos conocer tu experiencia con problemas relacionados con el dinero. ¿Has encontrado estos problemas durante las siguientes clases o actividades? | Indica si el estudiante ha estado expuesto a problemas relacionados con el dinero.  |
| Interés en los asuntos relacionados al dinero            | FL169: ¿Cuán de acuerdo estás con las siguientes afirmaciones?  | Este índice refleja que tan interesado se muestra el estudiante con las finanzas. Se les preguntó si les gustaba conversar sobre temas de dinero, si les gustaría emprender algún negocio en el futuro o si creen que los jóvenes deben tomar decisiones de cómo gastar su dinero.  |
| Experiencia con las herramientas financieras             | FL162: ¿Qué tan seguro de ti mismo te sientes al realizar las siguientes actividades?   | Este índice refleja que tanta confianza o seguros de sí mismos tienen con el sistema financiero, tales como realizar una transferencia en el banco, completar formularios en el banco, comprender estados de cuenta bancarios, comprender un contrato de compra-venta, hacer seguimiento al estado de cuenta y organizar sus gastos considerando su situación |

Fuente: Base de Datos PISA 2018. Elaboración propia.

La Tabla 4 describe los factores que corresponden a las características familiares de los individuos a estudiar que, según nuestra revisión de literatura, generan un efecto en el rendimiento de EF. Asimismo, la columna “Código de pregunta” indica a partir de qué cuestionario y pregunta se construye la variable.

Tabla 4  
Factores familiares

| Variable                       | Nº de Cuestionario   | Descripción   |
|--------------------------------|--|---|
| Recursos educativos en la casa | ST012: ¿Cuántos de estos artículos hay en tu casa?<br>ST011: ¿Tienes en tu casa lo siguiente?                                  | Este índice refleja si la casa cuenta o no con diferentes recursos educativos para la enseñanza, tales como i) libros, ii) teléfonos celulares, iii) computadoras, iv) tablets, v) un escritorio para estudiar, vi) un cuarto, vii) un lugar tranquilo para estudiar, viii) programas educativos en la computadora, ix) conexión a internet, x) obras y xi) diccionario.              |
| Apoyo de los padres            | ST123: Piensa en el presente año escolar. ¿Qué tan en desacuerdo o de acuerdo estás con las siguientes afirmaciones?           | La variable dicotómica refleja la percepción de los estudiantes con respecto al apoyo que le brindan sus padres. Así, se preguntó a los estudiantes si están en desacuerdo o no con lo siguiente: i) sus padres apoyan sus esfuerzos y logros escolares, ii) sus padres apoyan cuando tienen dificultades en el colegio y iii) sus padres les motivan a tener confianza en sí mismos. |
| Nivel educativo de los padres  | ST005: ¿Cuál es el máximo nivel escolar que completó tu mamá?<br>ST007: ¿Cuál es el máximo nivel escolar que completó tu papá? | Es un índice que refleja el nivel educativo de ambos padres.  |

Fuente: Base de Datos PISA 2018. Elaboración propia.

La Tabla 5 describe los factores que corresponden a las características de la escuela de los individuos a estudiar que, según nuestra revisión de literatura, generan un efecto en el rendimiento de EF. Asimismo, la columna “Código de pregunta” indica a partir de qué cuestionario y pregunta se construye la variable.

Tabla 5  
Factores escolares

| Variable  | Nº de Cuestionario  | Descripción  |
|---|---|--|
| IE rural  | SC001: ¿Cuál es el tamaño de la población de la localidad (centro poblado, urbanización, etc.) en la que está ubicada su institución educativa?   | Se trata de una variable dicotómica 1 si es rural 0 en otro caso.  |
| IE privada  | SC013: ¿Es su institución educativa pública o privada?  | Se trata de una variable dicotómica que toma el valor de 1 si la escuela es privada y 0 en cualquier otro caso.  |
| Falta de recursos educativos de la institución            | SC017: En su institución educativa, ¿la capacidad de enseñanza se ve perjudicada por alguno de los siguientes problemas?  | Se trata de un índice que refleja la falta de recursos educativos de la IE.  |
| Falta de infraestructura adecuada                         | SC017: En su institución educativa, ¿la capacidad de enseñanza se ve perjudicada por alguno de los siguientes problemas?  | Se trata de un índice que refleja si el estudiante se encuentra en una escuela con problemas de infraestructura.   |
| Uso de tics en la enseñanza                               | SC156: ¿Su institución educativa tiene los siguientes elementos relacionados al uso de TIC?   | Este índice toma en consideración qué tan en cuenta toma la institución educativa el uso de Tecnologías de Información y Comunicación.   |
| Conceptos financieros y énfasis de finanzas en la escuela | FL164: ¿has escuchado o has aprendido algo, sobre los siguientes términos?<br>FL166: ¿Qué tan seguido has realizado los siguientes tipos de tareas o actividades en tus clases de la escuela en los últimos 12 meses? | Este índice refleja si la institución educativa enseña conceptos financieros y que tan exigente es la institución educativa con la educación financiera.   |
| Proporción de estudiantes mujeres*                        | de SC002: Al 1 de julio del 2018, ¿cuál era el número total de estudiantes matriculados?  | Se espera que esta variable, la cual refleja la proporción de estudiantes mujeres que han sido matriculadas, tenga un efecto positivo en nuestra variable dependiente. Debido a que en aquellas escuelas con mayor proporción de mujeres pueden existir menos estereotipos sobre las aptitudes y capacidades según el género, a diferencia de las escuelas en donde la distribución de género es más pareja o la cantidad de estudiantes varones es mayor. |
| Tamaño de la escuela                                      | SC002: Al 1 de julio del 2018, ¿cuál era el número total de estudiantes matriculados?   | Variable continua que indica el total de estudiantes de la escuela.  |
| Docentes con Postgrado                                    | SC018: ¿Cuántos docentes forman parte de la plana docente de su institución educativa?  | Variable continua que indica el total de docentes con postgrado.   |

Fuente: Base de Datos PISA 2018. Elaboración propia.

### 3.3. Análisis Estadístico

Dentro de esta sección se describe la metodología para identificar qué variables a nivel familiar, individual y escolar repercuten en el aprendizaje de habilidades financieras en los jóvenes de 15 años. Para responder a esta pregunta, es crucial comprender que, en el ámbito educativo, los datos suelen organizarse a través de una estructura jerárquica. Esto se debe a que, en la práctica, los estudiantes se agrupan en aulas, distintas aulas se agrupan en escuelas, y estas a su vez, en distritos, provincias, regiones o países. De este modo, los estudiantes de un mismo grupo comparten experiencias que difieren de las de otros grupos, y aquellos de escuelas ubicadas en distintos distritos o regiones experimentan contextos diferentes (Murillo, 2008). Por este motivo, el uso de técnicas de regresión lineal simple de parámetros fijos es insuficiente para tales análisis.

Así, para este trabajo se plantea un modelo de regresión lineal jerárquica, o modelo multinivel (HLM) (Raudenbush & Bryck, 2002; Goldstein, 2003). Nuestra decisión de utilizar esta herramienta para nuestro estudio se basa principalmente en las siguientes razones: i) presenta una versión más realista, al considerar las diferencias contextuales y evitar la simplificación excesiva de los individuos como simples agregaciones estadísticas, permitiendo una apreciación más precisa de los contextos específicos (Murillo, 2008). ii) Los modelos multinivel asignan un submodelo a cada nivel, lo que permite explicar las relaciones entre las variables dentro de cada nivel y cómo estas afectan a otros niveles (Draper, 1995). iii) Investiga las relaciones dentro y entre los niveles jerárquicos de cada dato agrupado, con lo cual logra una mejor contabilidad de la varianza entre las variables en diferentes niveles que otros análisis existentes.

En nuestro estudio, hemos dividido el análisis en dos niveles. El Nivel 1 está conformado por las variables individuales y familiares que influyen en el desempeño en EF de los estudiantes de 15 años, las cuales han sido especificadas en las Tablas 3 y 4. Por otro lado, el Nivel 2 está conformado por las variables escolares, las cuales corresponden a las características de la Institución Educativa a la que pertenece cada estudiante, misma que han sido especificadas en la Tabla 5.

Nivel 1:

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}C_{ij} + \beta_{2j}D_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

Nivel 2:

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}E_i + \gamma_{02}F_i + \gamma_{03}IE_i + \mu_{0j} \quad (2)$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} \quad (3)$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} \quad (4)$$

Supuestos del modelo:

$$\text{i) } \mu_{0j} \sim N(0, \lambda^2); \text{ ii) } \mu_{2j} \sim N(0, \Omega^2); \text{ iii) } \varepsilon_{ij} \sim N(0, \Phi^2); \text{ iv) } \text{cov}(\mu_{0j}, \varepsilon_{ij}) = 0, \\ \text{cov}(\mu_{0j}, \mu_{2j}) = 0, \text{cov}(\mu_{2j}, \varepsilon_{ij}) = 0$$

Variables: Y= Rendimiento de los estudiantes en EF, C= Características individuales de los estudiantes, D= Características familiares de los estudiantes, E= Contexto escolar, F= Énfasis financiero en la escuela, IE= Recursos de la institución educativa

Se reemplaza las ecuaciones (2), (3) y (4) en la (1), donde se obtiene la ecuación (5):

$$Y_{ij} = \gamma_{00} + \gamma_{01}E_i + \gamma_{02}F_i + \gamma_{03}IE_i + \gamma_{10}C_{ij} + \gamma_{20}D_{ij} + \mu_{0j} + \varepsilon_{ij} \quad (5)$$

Esta ecuación es necesaria para responder nuestra primera interrogante de investigación: ¿cuáles son las características individuales, familiares y escolares que influyen en los niveles de conocimientos de la EF en los estudiantes peruanos? En primer lugar, la ecuación número 5 detalla la importancia del impacto de las variables individuales y familiares sobre el desempeño de los estudiantes en EF. En esta, los vectores  $\gamma_{10}$ ,  $\gamma_{20}$  contienen los efectos de las variables individuales y familiares en el rendimiento académico de los estudiantes de EF.

En segundo lugar, para conocer los factores escolares que inciden en el desempeño de los estudiantes de EF, se utiliza, también, la ecuación 5. En ella, los vectores,  $\gamma_{01}$ ,  $\gamma_{02}$ ,  $\gamma_{03}$  contienen los efectos de las variables de contexto escolar, conceptos financieros y recursos del centro educativo en el rendimiento de los estudiantes de EF.

Posteriormente, con el propósito de responder nuestra segunda pregunta de investigación, realizaremos un análisis comparativo por género para conocer si existen diferencias por género en los determinantes de las habilidades financieras en el caso peruano.



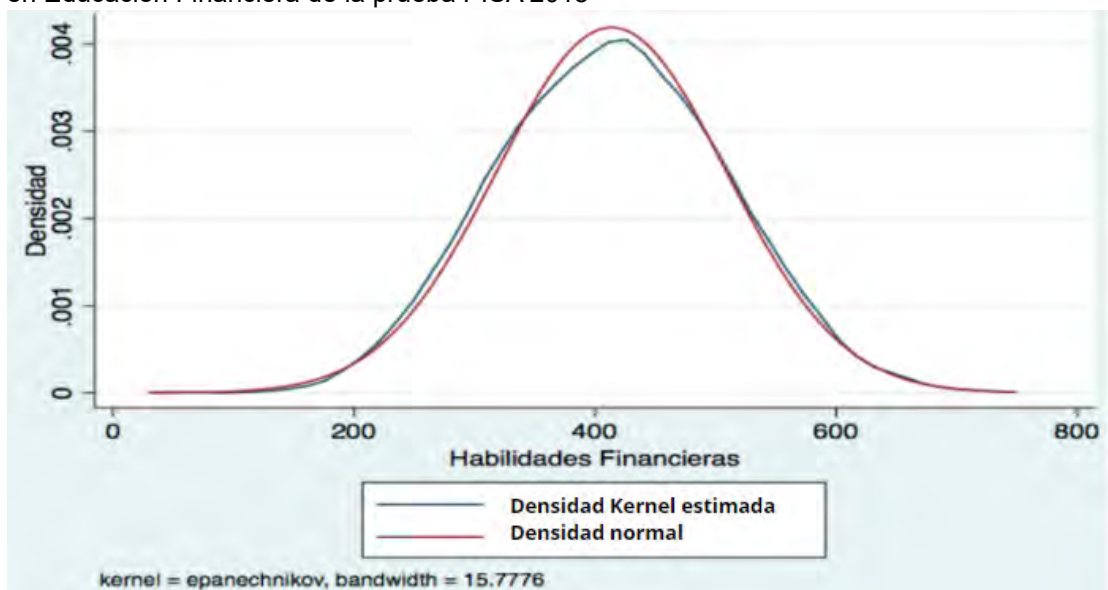
## Capítulo 4. Resultados

### 4.1. Análisis Descriptivo

#### 4.1.1. Puntajes promedios de acuerdo a las características de los alumnos

Como se ha mencionado anteriormente, la prueba PISA evalúa los conocimientos financieros de 4,734 estudiantes entre hombres y mujeres. El puntaje promedio de Perú en esta prueba es de 414 puntos, el mayor puntaje alcanza 733 puntos, mientras que el puntaje mínimo corresponde a 46.

Gráfico 3 Puntaje en Educación Financiera de la prueba PISA 2018  
Puntaje en Educación Financiera de la prueba PISA 2018

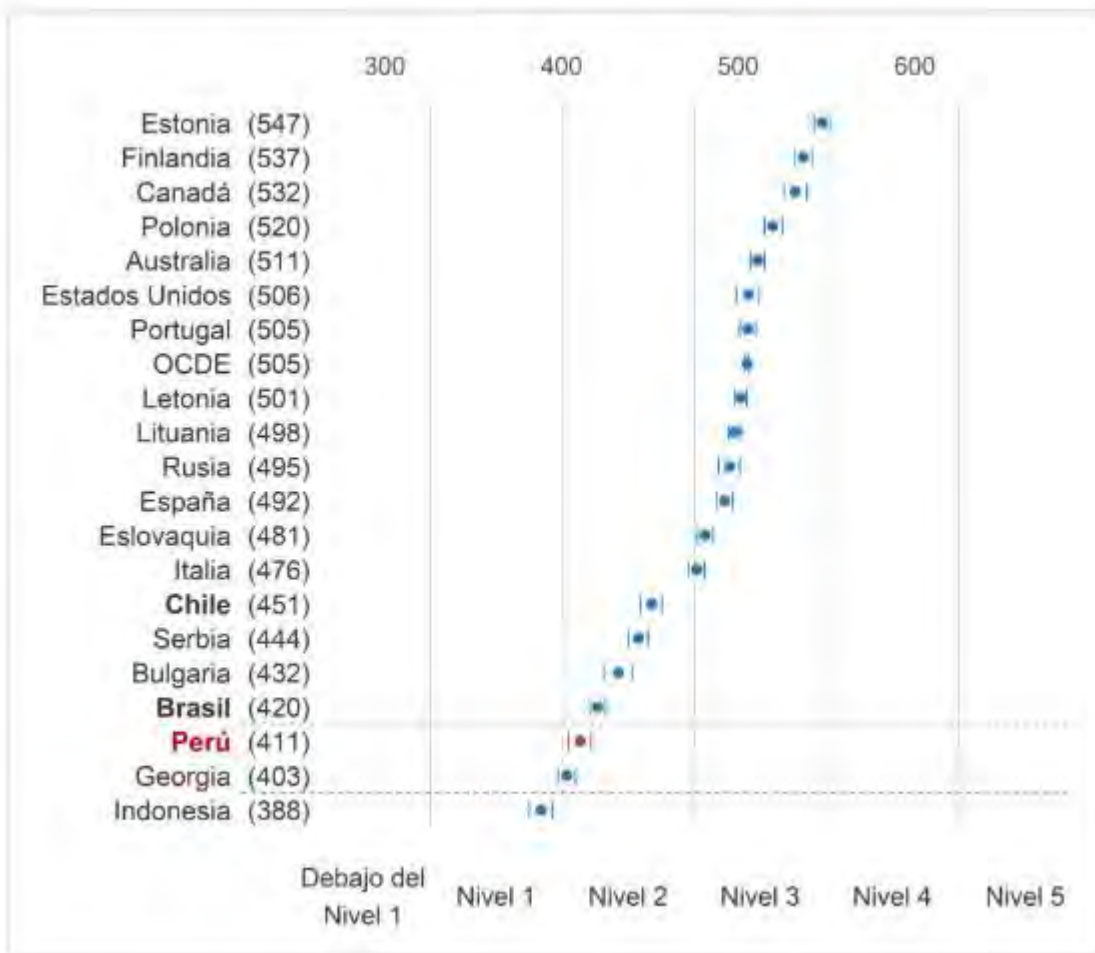


Fuente: Base de datos PISA 2018. Elaboración propia.

A nivel global, se evaluaron a 117,000 estudiantes de 15 años en 20 países en EF. Perú ocupó el puesto 18 de los 20 países evaluados a nivel global solo por encima de Georgia e Indonesia. En la región latinoamericana, Chile lidera con 451 puntos, seguido de Brasil con 420, mientras que el tercer y último lugar es ocupado por nuestro país.

Gráfico 4

Ranking países evaluados en Educación Financiera de la prueba PISA 2018 (puntajes promedios)



Fuente: Base de datos PISA 2018. Elaboración propia.

La estimación del coeficiente de correlación intraclase (CCI) se fundamenta en un modelo de análisis de la varianza (ANOVA) con medidas repetidas. En términos generales, la premisa es que la variabilidad total observada, en este caso específico, puede descomponerse en dos componentes:

- la variabilidad debida a las diferencias individuales y familiares (nivel 1)
- la variabilidad debida a las diferencias entre escuelas (nivel 2).

En un supuesto ideal, este coeficiente debería ser 0, pues esto indicaría que las diferencias obtenidas no se deben al sistema de enseñanza, si no a las condiciones individuales y familiares del estudiante. Por ejemplo, en el caso de países desarrollados como Finlandia, Canadá y USA el CCI no supera el 20% (6%, 14% y 17% respectivamente), lo que refleja un nivel de enseñanza equitativo y homogéneo.

A nivel regional, este coeficiente no llega a superar el 45%: en Chile representa el 36%, en el caso de Brasil el 42% y para Perú representa el 39%. Esto indica que la mayor parte de la variación en el conocimiento financiero de los estudiantes se atribuye a las disparidades entre las familias.

Aunque en ambos grupos de países, estas cifras no muestran grandes heterogeneidades en el sistema de enseñanza de sus respectivos países, debemos complementar este análisis con el estudio del rendimiento promedio obtenido en la prueba PISA. Por ejemplo, en el caso de Finlandia, se observa que su CCI es del 6%; no obstante, los estudiantes de este país logran un puntaje promedio de 537 puntos, indicando así su capacidad para aplicar conocimientos sobre conceptos y productos financieros en situaciones pertinentes, y considerar las implicaciones de sus decisiones, según lo reportado por la OECD. Por otro lado, en el contexto peruano, se registra un promedio de rendimiento de 411 puntos en EF, lo que indica que los estudiantes están comenzando a aplicar sus conocimientos sobre productos financieros comunes.

Tabla 6  
Coeficiente de correlación intraclase

| País      | Varianza constante | Varianza total | Correlación intraclase | Puntaje promedio |
|-----------|--------------------|----------------|------------------------|------------------|
| Perú      | 3607               | 9286           | 39%                    | 411              |
| Brasil    | 3726               | 8929           | 42%                    | 420              |
| Chile     | 3322               | 9265           | 36%                    | 451              |
| Usa       | 1791               | 10487          | 17%                    | 506              |
| Canadá    | 1273               | 9067           | 14%                    | 532              |
| Finlandia | 624                | 10417          | 6%                     | 537              |

Fuente: PISA 2018. Elaboración propia.

Antes de realizar un análisis de regresión y evaluar la correlación entre las variables, se examinan los puntajes promedio alcanzados por los estudiantes según diversas características.

Tabla 7  
Puntaje Promedio según las variables individuales

| Variable  | Promedio  | Cantidad de estudiantes | Diferencia entre puntajes |        |
|---|---|-------------------------|---------------------------|--------|
| Género  | Mujer   | 407.23                  | 2,332                     |        |
|   | Hombre  | 419.77                  | 2,375                     | 12.55  |
| Lengua  | Lengua Originaria                                     | 317.78                  | 228                       |        |
|   | Castellano  | 419.57                  | 4,366                     | 101.78 |
| Entrada oportuna a la primaria                    | Después de los seis                                   | 376.10                  | 868                       |        |
|   | Antes o igual a los seis                              | 424.40                  | 3,733                     | 48.30  |
| En edad   | No se encuentra en el grado que corresponde a su edad | 336.82                  | 967                       |        |
|   | Se encuentra en el grado que corresponde a su edad    | 433.33                  | 3,767                     | 96.51  |
| Trabajo fuera de la escuela                       | trabaja   | 402.01                  | 2,857                     |        |
|   | no trabaja  | 443.77                  | 1,500                     | 41.76  |
| Exposición a problemas relacionados con el dinero | No ha sido expuesto                                   | 414.30                  | 743                       |        |
|   | Ha sido expuesto                                      | 417.07                  | 3,683                     | 2.77   |
| Interés   | No está interesado                                    | 330.03                  | 40                        |        |
|   | Muy poco interesado                                   | 356.28                  | 92                        | 26.25  |
|   | Poco interesado                                       | 415.37                  | 1,228                     | 59.09  |
|   | Interesado  | 426.72                  | 2,458                     | 11.35  |
|   | Muy interesado  | 403.00                  | 222                       | -23.72 |

Fuente: Base de datos PISA 2018. Elaboración propia.

En relación al factor de género, se evidencia que los resultados promedio indican que los estudiantes varones superan a sus contrapartes femeninas en 12.55 puntos. En los siguientes apartados analizaremos las diferencias entre factores según género, esto con la finalidad de identificar los obstáculos que perpetúan las brechas de aprendizaje y cómo afectan a hombres y mujeres.

Una de las características que más influencia parece tener en los resultados de los estudiantes es el idioma. Se observa que los estudiantes que hablan castellano como su lengua principal obtienen 101.78 puntos más que sus pares con alguna lengua materna originaria como el quechua o aymara. Una observación importante es que solo 228 estudiantes del total de la muestra tienen como lengua materna una lengua originaria.

Los estudiantes que entraron oportunamente a la escuela primaria obtienen 48.30 puntos más que aquellos estudiantes que entraron a la primaria después de los 6. De igual forma, los estudiantes que no trabajan fuera del horario escolar obtienen 41.76 puntos más que sus pares. Adicionalmente, se observa que los estudiantes que están

en el grado adecuado para su edad han experimentado menos obstáculos para progresar en los niveles de la educación básica regular. Estos estudiantes reflejan en sus resultados 96.51 puntos más que aquellos estudiantes que no se encuentran en el grado que corresponde a su edad.

Por un lado, no parece existir una brecha importante entre los estudiantes que han sido expuestos a problemas relacionados al dinero y los que no, pues la diferencia es solo de 2.77 puntos. Por otro lado, la variable interés en los asuntos relacionados al dinero demuestra que los estudiantes más interesados obtienen 11.35 puntos más que aquellos estudiantes que se encuentran poco o muy poco interesados.

Tabla 8  
Puntaje Promedio según las variables familiares

| Variable                       |                                       | Puntaje Promedio | Cantidad de estudiantes | Diferencia entre puntajes |
|--------------------------------|---------------------------------------|------------------|-------------------------|---------------------------|
| Recursos educativos de la casa | Nada o muy pocos                      | 344.21           | 13                      |                           |
|                                | Pocos recursos                        | 369.46           | 570                     | 25.25                     |
|                                | Limitados recursos                    | 398.57           | 1,999                   | 29.11                     |
|                                | Suficientes recursos                  | 446.77           | 1,989                   | 48.20                     |
| Apoyo de los padres            | No recibe apoyo de sus padres         | 418.26           | 62                      |                           |
|                                | Recibe poco apoyo de sus padres       | 433.41           | 112                     | 15.15                     |
|                                | Recibe suficiente apoyo de sus padres | 433.13           | 840                     | -0.28                     |
|                                | Recibe constante apoyo de sus padres  | 456.91           | 1,010                   | 23.78                     |
| Nivel educativo de los padres  | Secundaria incompleta                 | 353.48           | 605                     |                           |
|                                | Secundaria completa                   | 402.00           | 1,827                   | 48.52                     |
|                                | Educación superior                    | 439.10           | 2,270                   | 37.10                     |

Fuente: Base de datos PISA 2018. Elaboración propia.

Los estudiantes cuyos padres no cuentan con secundaria completa obtienen 353.48 puntos, mientras que los estudiantes con padres con educación superior obtienen 439.10 puntos en promedio. También se observa que a mayor cantidad de recursos educativos de la casa y apoyo de los padres, los estudiantes obtienen mayor puntaje promedio.

Tabla 9  
Promedio de las variables escolares

| Variable  | Promedio                                    | Cantidad de estudiantes | Diferencia entre puntajes |        |
|---|---|-------------------------|---------------------------|--------|
| Tipo de IE  | IE pública                                  | 394.49                  | 3,533                     |        |
|   | IE privada                                  | 470.52                  | 1,181                     | 76.03  |
| Área de IE  | IE rural                                    | 371.09                  | 1,306                     |        |
|   | IE urbana                                   | 429.81                  | 3,408                     | 58.72  |
| Falta de recursos educativos de la institución            | Suficientes recursos                        | 468.04                  | 1,235                     |        |
|   | Limitados recursos                          | 400.57                  | 2,081                     | 67.46  |
|   | Pocos recursos                              | 385.16                  | 1,103                     | 15.42  |
| Falta de infraestructura adecuada                         | Nada o muy pocos                            | 382.94                  | 295                       | 2.22   |
|   | Infraestructura suficiente                  | 427.97                  | 2,694                     |        |
|   | Limitada infraestructura                    | 401.39                  | 1,212                     | 26.58  |
|   | Infraestructura deficiente                  | 383.65                  | 808                       | 17.74  |
| Uso de tics en la enseñanza                               | Muy poca aplicación de TICS en la enseñanza | 409.16                  | 1,867                     |        |
|   | Poca aplicación de TICS en la enseñanza     | 402.44                  | 1,119                     | -6.71  |
|   | Contempla los TICS en la enseñanza          | 417.47                  | 957                       | 15.03  |
|   | Los TICS son una herramienta muy empleada   | 437.16                  | 754                       | 19.69  |
| Conceptos financieros y énfasis de finanzas en la escuela | 0-0.64                                      | 413.05                  | 4,616                     |        |
|   | 0.65-1                                      | 435.94                  | 118                       | 22.89  |
| Proporción de estudiantes mujeres                         | 0-25%                                       | 445.41                  | 166                       |        |
|   | 25%-50%                                     | 408.22                  | 2,247                     | -37.19 |
|   | 50%-75%                                     | 413.57                  | 1,911                     | 5.35   |
|   | 75%-100%                                    | 438.31                  | 295                       | 24.74  |
| Tamaño de la escuela                                      | 0-1000 estudiantes                          | 406.42                  | 3,677                     |        |
|   | 1000-2000 estudiantes                       | 438.68                  | 752                       | 32.26  |
| Docentes con Postgrado                                    | 2000-3000 estudiantes                       | 455.52                  | 190                       | 16.84  |
|   | 0-25%                                       | 414.04                  | 3,799                     |        |
|   | 25%-100%                                    | 443.74                  | 254                       | 29.70  |

Fuente: Base de datos PISA 2018. Elaboración propia.

Este análisis evidencia variaciones en los puntajes de los estudiantes en función de determinadas características. Por ejemplo, aquellos que asisten a escuelas privadas muestran un promedio de puntajes 76.03 puntos más alto en comparación con los estudiantes de escuelas públicas. De manera similar, los estudiantes que pertenecen a escuelas ubicadas en áreas urbanas obtienen puntajes 58.72 puntos más altos que aquellos que asisten a escuelas en zonas rurales. Asimismo, se destaca

que la carencia de recursos educativos institucionales y la falta de infraestructura tienen un efecto negativo en el desempeño de los estudiantes, como se puede apreciar en la tabla 8.

Por otro lado, observamos que las IE que contemplan o ven a los TICS como una herramienta útil para facilitar el aprendizaje obtienen mejores puntajes en promedio. Asimismo, se constata una relación directa entre tamaño de la escuela y el puntaje promedio, pues los estudiantes de escuelas con mayor tamaño obtienen mejores puntajes. Entre 75% a 100% de estudiantes mujeres en un salón de clase presentan un promedio de 438.31 puntos, mientras que de 0 a 25% muestran un promedio de 445.41 puntos. Por otra parte, a mayor cantidad de docentes con postgrado, los estudiantes demuestran mejor promedio de 443.75 puntos. Una característica de gran relevancia para este análisis es el índice "Énfasis de EF y conceptos financieros", ya que proporciona información sobre hasta qué punto las instituciones educativas peruanas enseñan temas relacionados con las finanzas. Este indicador se ha construido sobre la base de las siguientes preguntas:

Tabla 10  
Construcción del índice énfasis de EF y conceptos financieros

| Pregunta  | Detalle   |
|---|---|
| (i) ¿Has escuchado o has aprendido algo sobre los siguientes términos?  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pago de intereses</li> <li>- Interés compuesto</li> <li>- Tipo de cambio</li> <li>- Sueldo</li> <li>- Entre otros</li> </ul>   |
| (ii) ¿Qué tan seguido has realizado los siguientes tipos de tareas o actividades en tus clases de la escuela en los últimos 12 meses? | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Describir el propósito y los usos del dinero</li> <li>- Explorar las diferencias entre gastar el dinero en necesidades y gustos</li> <li>- Explorar maneras de cómo planificar un gasto</li> <li>- Discutir sobre los derechos de los consumidores al negociar con entidades financieras</li> <li>- Discutir sobre cómo el dinero invertido en la bolsa de valores cambia de valor en el tiempo</li> <li>- Analizar propaganda para comprender cómo estimula a la gente a comprar cosas</li> </ul> |

Fuente: Base de datos PISA 2018. Elaboración propia.

Los resultados de la prueba PISA muestran una relación positiva entre este indicador y los puntajes promedio de los estudiantes. Aquellos que asisten a escuelas donde se pone mayor énfasis en estos temas obtienen un puntaje promedio de 435.94 puntos, 22.8 puntos más que los estudiantes provenientes de escuelas donde estos

conceptos no se profundizan. Además, se observa que solo el 3% de los estudiantes provienen de escuelas en las que este indicador alcanza un nivel superior al 65%.

#### 4.1.2. Análisis de las Correlaciones

En esta sección presentamos el análisis descriptivo bivariado, en el cual evaluaremos cómo y en qué grado están correlacionados los factores individuales, familiares y escolares con las habilidades financieras de los estudiantes peruanos en la prueba PISA 2018.

En primer lugar, la mayoría de los factores individuales que impactan el rendimiento en las habilidades financieras son significativas<sup>2</sup>, excepto la edad en meses de los estudiantes y la exposición previa a problemas relacionados con el dinero. Los resultados de la correlación indican que las variables género ( $r = -0.07$ ) y estudiantes que trabajan ( $r = -0.23$ ) mantienen una relación negativa con las habilidades financieras. Esto quiere decir que los estudiantes hombres y aquellos estudiantes que no cuentan con trabajo obtienen mejores resultados que las mujeres o aquellos que realizan alguna actividad remunerada. Por otro lado, aquellos estudiantes que se encuentran en el grado correspondiente a su edad ( $r = 0.41$ ) y que han entrado oportunamente a la escuela primaria ( $r = 0.20$ ) muestran mejores resultados que sus pares que no se encuentran en la edad modal para su grado o que no entraron oportunamente a la educación básica. Por último, se observa una correlación positiva en el interés en los asuntos relacionados al dinero ( $r = 0.10$ ) y en el idioma español ( $r = 0.23$ ).

---

<sup>2</sup> Siendo todas estas variables significativas por debajo del 1%, ( $p < 0.01$ ).

Gráfico 5

Correlaciones significativas (Factores individuales que afectan las habilidades financieras de los estudiantes)



Fuente: PISA 2018. Nota: Se usó todo el diseño muestral para el cálculo de las correlaciones y los errores estándar. Elaboración propia.

En segundo lugar, en cuanto al contexto familiar, todos nuestros factores resultan ser significativos. El apoyo de los padres en los esfuerzos y dificultades de los hijos e hijas ( $r=0.10$ ) demuestran tener un impacto positivo en los resultados de la evaluación. Asimismo, los recursos educativos disponibles en los hogares de los estudiantes ( $r=0.32$ ) y el grado educativo de los padres ( $r=0.28$ ) influyen positivamente en su rendimiento.

Gráfico 6

Correlaciones significativas (Factores familiares que afectan las habilidades financieras de los estudiantes)



Fuente: PISA 2018<sup>3</sup>. Elaboración propia.

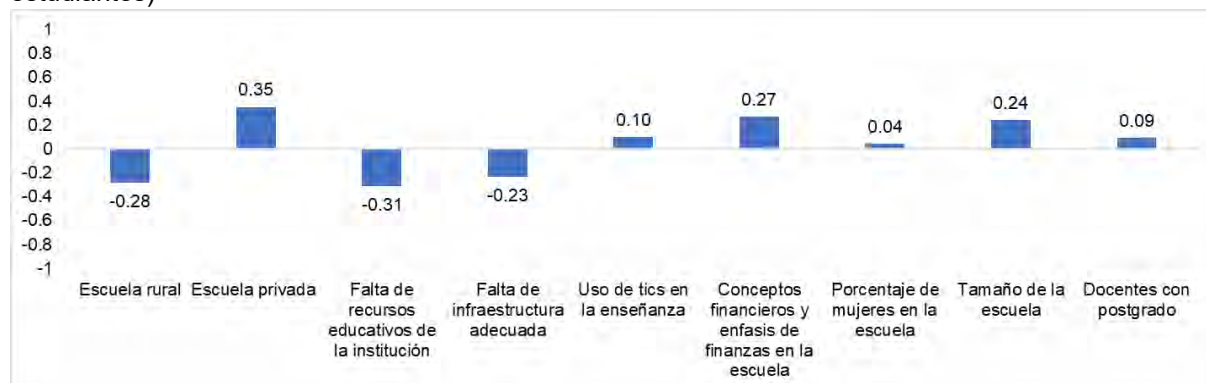
En tercer lugar, en cuanto a factores escolares, las escuelas de mayor tamaño ( $r=0.24$ ), privadas ( $r=0.35$ ) y aquellas donde se enfatiza más finanzas en la enseñanza ( $r=0.27$ ) muestran mejores resultados. Por otro lado, las escuelas con mayor ratio de

<sup>3</sup> Se usó todo el diseño muestral para el cálculo de las correlaciones y los errores estándar.

docentes con posgrado ( $r = 0.09$ ), con más estudiantes mujeres ( $r = 0.04$ ) y aquellas escuelas que emplean TICS tienen una relación positiva con los resultados de la prueba. Sin embargo, observamos que a mayor escasez de recursos educativos ( $r = -0.31$ ), falta de infraestructura adecuada en las instituciones educativas ( $r = -0.23$ ) y escuelas rurales ( $r = -0.28$ ) demuestran menor puntaje en las habilidades financieras.

Gráfico 7

Correlaciones significativas (Factores escolares que afectan las habilidades financieras de los estudiantes)



Fuente PISA 2018<sup>4</sup>. Elaboración propia.

A continuación, se describen diferencias por género. En los factores individuales, para ambos géneros, edad en meses y estudiantes expuestos a problemas relacionados al dinero resultan ser no significativos. Sin embargo, en relación a los demás factores individuales, estas son significativas y no se muestran grandes diferencias entre hombres y mujeres.

En cuanto a los factores familiares, se observa que el apoyo a los padres resulta significativo solo para hombres y no para mujeres. Por otro lado, los recursos educativos disponibles en el hogar y el nivel de educación alcanzado por los padres afectan de manera positiva y significativa tanto a los hombres como a las mujeres.

En los factores escolares, todas las variables resultan significativas y no se muestran grandes diferencias entre hombres y mujeres. Asimismo, las escuelas privadas, el uso de TICS, énfasis de finanzas y conceptos financieros en la IE, el porcentaje de mujeres en la escuela, el tamaño de la escuela y los docentes con postgrado mantiene una correlación positiva con las habilidades financieras. En contraste, la escasez de recursos educativos, la falta de infraestructura adecuada y la

<sup>4</sup> Se usó todo el diseño muestral para el cálculo de las correlaciones y los errores estándar.

ubicación en escuelas rurales ejercen un efecto negativo en el rendimiento académico de los estudiantes en el campo financiero.

Tabla 11  
Correlaciones por género

| Factores individuales:                                    | Total | Mujeres | Hombres |
|---|-------|---------|---------|
| Grado correspondiente a la edad                           | 0.41  | 0.41    | 0.42    |
| Edad en meses   | 0.01  | 0.01    | 0.00    |
| Lengua  | 0.23  | 0.25    | 0.22    |
| Entrada oportuna a la educación primaria                  | 0.20  | 0.20    | 0.20    |
| Estudiantes que trabajan                                  | -0.23 | -0.22   | -0.25   |
| Interés en los asuntos relacionados al dinero             | 0.10  | 0.08    | 0.11    |
| Estudiantes expuestos a problemas relacionados al dinero  | 0.01  | 0.04    | -0.01   |
| Factores familiares:                                      |       |         |         |
| Recursos educativos en la casa                            | 0.32  | 0.33    | 0.30    |
| Apoyo de los padres                                       | 0.10  | 0.05    | 0.14    |
| Nivel educativo de los padres                             | 0.28  | 0.28    | 0.27    |
| Factores escolares:                                       |       |         |         |
| Escuela urbana o rural                                    | -0.28 | -0.27   | -0.28   |
| Escuela privada o pública                                 | 0.35  | 0.32    | 0.36    |
| Falta de recursos educativos de la institución            | -0.31 | -0.32   | -0.30   |
| Falta de infraestructura adecuada                         | -0.23 | -0.23   | -0.23   |
| Uso de tics en la enseñanza                               | 0.10  | 0.10    | 0.10    |
| Conceptos financieros y énfasis de finanzas en la escuela | 0.27  | 0.28    | 0.26    |
| Porcentaje de mujeres en la escuela                       | 0.04  | 0.15    | -0.05   |
| Tamaño de la escuela                                      | 0.24  | 0.21    | 0.26    |
| Docentes con postgrado                                    | 0.09  | 0.08    | 0.10    |

Nota: Correlaciones en rojo indican que no son significativas. Todas las demás son significativas al 1%. Fuente PISA 2018<sup>5</sup>. Elaboración propia.

#### 4.2. Análisis multivariado

En esta sección se explicará ¿cuáles son las características individuales, familiares y escolares que influyen en los niveles de conocimientos de la EF en los adolescentes peruanos? Así como también, ¿cuáles son las diferencias por género en los determinantes de las habilidades financieras?

Antes de abordar las interrogantes de investigación, exploramos los porcentajes de varianza para cada nivel considerado en el análisis, es decir, cuanto de las habilidades financieras se deben a diferencias individuales y familiares, y cuánto se debe a características escolares.

<sup>5</sup> Se tomó en cuenta el diseño muestral. Se estima los errores estándar de forma robusta.

De esta manera, comenzaremos evaluando la magnitud y sentido de la asociación entre los factores individuales y las habilidades financieras. En primer lugar, notamos que el idioma y el interés en los asuntos relacionados al dinero son variables que no son estadísticamente significativas, a diferencia de los resultados del análisis bivariado previamente realizado. En segundo lugar, la tabla de regresiones muestra una relación positiva y significativa entre las variables grado correspondiente a la edad y entrada oportuna a la educación primaria. Esto indica que aquellos estudiantes que están en el grado que corresponde a su edad o que entraron a la edad adecuada a la escuela primaria obtienen mejores resultados en las habilidades financieras.

Por otro lado, observamos que existe una brecha de género estadísticamente significativa en los resultados de la evaluación de las competencias financieras, pues las adolescentes mujeres obtienen menos puntaje que sus pares varones. Asimismo, los estudiantes que trabajan obtienen resultados menores a los que no tienen un trabajo fuera de la escuela.

Adicionalmente, la regresión jerárquica revela que los estudiantes cuyos padres tienen un nivel educativo más alto presentan un desempeño superior en materia de EF. Esto corresponde a que el nivel académico de las familias constituye un factor determinante en el nivel educativo de los estudiantes. Según diversos estudios como Matute et.al, (2009) y Martínez de Ibarreta et al. (2018) nos especifica que el nivel educativo de los padres en los hijos genera que ellos se sientan motivados en aprender y más cómodos y felices con la educación.

Para analizar qué factores influyen en el rendimiento de los adolescentes, es importante conocer las características más básicas de la escuela de los estudiantes, tales como si la escuela es privada o pública y si esta se encuentra en una zona rural o urbana. Los resultados de nuestra regresión muestran que el rendimiento en las habilidades financieras de los adolescentes está directamente condicionado por el tipo de escuela, siendo las escuelas privadas las que consiguen mayor puntaje. Por el contrario, las escuelas rurales obtienen un puntaje menor a sus pares de escuelas urbanas. Este fenómeno puede ser atribuido al mayor acceso a servicios financieros en las áreas urbanas en contraste con las zonas rurales y que la población rural es menor a la urbana.

Otro aspecto que resulta relevante conocer es el énfasis de la escuela en la enseñanza en finanzas: esta variable evalúa en qué medida la escuela enseña conceptos financieros básicos y qué tipo de tareas o actividades relacionadas a las

finanzas realizaban durante el horario escolar. Esta variable resulta ser significativa y, tal como se esperaba, demuestra que en aquellas instituciones educativas en las que son más exigentes con la EF, los estudiantes obtienen mayor puntaje. Este resultado se repite en las IE con una ratio de docentes con posgrado más alto.

Asimismo, el rendimiento en habilidades financieras se ve favorecido por el tamaño de la escuela, lo que puede deberse a que la diversidad de estudiantes facilita la formación de redes de aprendizajes.



Tabla 12  
Resultados globales - Análisis multivariado

| Regresiones  | Total     | Coef.          |
|--|-----------|----------------|
| Factores individuales:                                       | Coef.     | Estandarizados |
| Género   | -12.41**  | -0.06          |
| Grado correspondiente a la edad                              | 65.43***  | 0.28           |
| Edad en meses  | -0.38     | -0.01          |
| Idioma   | 30.75     | 0.07           |
| El estudiante trabaja  | -13.71*** | -0.14          |
| Entrada oportuna a la educación primaria                     | 23.69***  | 0.10           |
| Interés en los asuntos relacionados al dinero                | -2.53     | -0.05          |
| Estudiantes expuestos a problemas relacionados al dinero     | 1.34      | 0.01           |
| Factores familiares:   |           |                |
| Recursos educativos en la casa                               | 4.14***   | 0.09           |
| Apoyo de los padres  | 0.36      | 0.01           |
| Nivel educativo de los padres                                | 2.08***   | 0.07           |
| Factores escolares:  |           |                |
| Escuela rural  | -18.14**  | -0.08          |
| Escuela privada  | 28.46***  | 0.13           |
| Falta de recursos educativos en la IE                        | -1.44     | -0.06          |
| Falta de infraestructura adecuada para la enseñanza en la IE | -2.22     | -0.05          |
| Uso de TICS en la enseñanza de la IE                         | 1.94      | 0.03           |
| Énfasis de enseñanza en finanzas en la escuela               | 51.71***  | 0.11           |
| Porcentaje de mujeres en la escuela                          | 13.66     | 0.02           |
| Tamaño de la escuela   | 0.02***   | 0.12           |
| Ratio de docentes con postgrado en la IE                     | 75.10*    | 0.07           |

Nota.\*\*\* p<0.01. \*\* p<0.05. \* p<0.1

Fuente: PISA 2018<sup>6</sup>. Elaboración propia.

#### 4.3. Diferencias por género en los determinantes de las habilidades financieras en el caso peruano

Como hemos mencionado anteriormente, en lo que respecta a la prueba PISA 2018, existen brechas por género estadísticamente significativas. Los varones presentan mejores resultados que las mujeres en cuanto a puntaje promedio de las habilidades financieras. A pesar de que esta diferencia no es muy grande, nos sirve para identificar que aún existen factores que obstaculizan más el aprendizaje en las mujeres que en los hombres. Por ello, a continuación, interpretamos los resultados con un análisis diferencial basado en el efecto de las desigualdades de género.

<sup>6</sup> Se está usando los valores plausibles, empleando el diseño muestral y usando remuestreo para la estimación de los errores estándar.

En primer lugar, la variable correspondiente a que el estudiante se encuentra en el grado adecuado para su edad es significativa y positiva tanto para hombres y mujeres, al igual, que los estudiantes que ingresaron a la primaria, igual o antes de los seis años. Por otro lado, nuestros resultados indican que las actividades remuneradas afectan de manera negativa y significativa al rendimiento en las habilidades financieras tanto en hombres como en mujeres.

Asimismo, los recursos educativos con los que cuenta el hogar tienen un efecto positivo y significativo sobre el rendimiento en las habilidades financieras, pero esto solo afecta a las mujeres. Lo mismo sucede con el nivel educativo de los padres. Esto puede deberse a que las familias con padres con menos nivel educativo o familias con menos recursos educativos son de menor nivel socioeconómico, lo que puede implicar que las responsabilidades de las hijas estén relacionadas con actividades domésticas o distantes de las finanzas.

A nivel escolar, como se ha mencionado previamente, se observa que los adolescentes matriculados en escuelas privadas muestran un desempeño académico superior en comparación con aquellos que asisten a escuelas públicas. Para las mujeres, las escuelas rurales afectan de manera significativa y negativa a diferencia de los hombres cuyo resultado no es estadísticamente significativo. Esta disparidad se atribuye al mayor involucramiento de las adolescentes en responsabilidades domésticas, como el cuidado de sus hermanos, lo cual la aparta de actividades relacionadas con el manejo de recursos financieros.

El tamaño de la escuela es un factor que afecta directamente el desempeño de los estudiantes varones. Del mismo modo, el ratio de docentes con posgrado de las escuelas muestra un impacto positivo y significativo en los estudiantes varones.

Finalmente, se observa que la atención dedicada a la enseñanza de conceptos financieros en la escuela contribuye positivamente al desarrollo de habilidades financieras entre los estudiantes, lo que se refleja en una mejora de rendimiento en esta área.

Tabla 13

Análisis multivariado para hombres y mujeres

| Regresiones  | Mujeres = 1 | Coef.          | Hombres = 0 | Coef.          |
|--|-------------|----------------|-------------|----------------|
| Factores individuales:                                       | Coef.       | Estandarizados | Coef.       | Estandarizados |
| Grado correspondiente a la edad                              | 73.43***    | 0.31           | 61.62***    | 0.26           |
| Edad en meses  | 0.62        | 0.02           | -1.21       | -0.04          |
| Idioma   | -           | -              | 31.65       | 0.07           |
| El estudiante trabaja  | -9.96***    | -0.10          | -16.67***   | -0.16          |
| Entrada oportuna a la educación primaria                     | 21.06**     | 0.09           | 25.44***    | 0.10           |
| Interés en los asuntos relacionados al dinero                | -2.26       | -0.04          | -2.86       | -0.05          |
| Estudiantes expuestos a problemas relacionados al dinero     | 3.48        | 0.01           | -0.64       | 0.00           |
| <b>Factores familiares:</b>                                  |             |                |             |                |
| Recursos educativos en la casa                               | 5.84***     | 0.13           | 2.49        | 0.05           |
| Apoyo de los padres  | 0.57        | 0.01           | 0.20        | 0.00           |
| Nivel educativo de los padres                                | 2.57**      | 0.09           | 1.58        | 0.05           |
| <b>Factores escolares:</b>                                   |             |                |             |                |
| Escuela rural  | -23.85**    | -0.11          | -13.50      | -0.06          |
| Escuela privada  | 26.84**     | 0.12           | 34.42**     | 0.15           |
| Falta de recursos educativos en la IE                        | -1.42       | -0.06          | -1.27       | -0.05          |
| Falta de infraestructura adecuada para la enseñanza en la IE | -2.58       | -0.06          | -1.50       | -0.03          |
| Uso de TICS en la enseñanza de la IE                         | 3.07        | 0.04           | 0.88        | 0.01           |
| Énfasis de enseñanza en finanzas en la escuela               | 44.64**     | 0.10           | 55.15***    | 0.12           |
| Porcentaje de mujeres en la escuela                          | 36.65       | 0.07           | 3.59        | 0.00           |
| Tamaño de la escuela   | 0.01        | 0.06           | 0.03***     | 0.18           |
| Ratio de docentes con postgrado en la IE                     | 57.64       | 0.06           | 88.40**     | 0.08           |

Nota.\*\*\* p&lt;0.01. \*\* p&lt;0.05. \* p&lt;0.1.

Fuente: PISA 2018<sup>7</sup>. Elaboración propia.

<sup>7</sup> Se está usando los valores plausibles, empleando el diseño muestral y usando remuestreo para la estimación de los errores estándar.

## Conclusiones y recomendaciones de política

El presente estudio utilizó la base de datos de PISA 2018 con el propósito de analizar qué factores individuales, familiares y escolares se relacionan con las habilidades financieras de los estudiantes. La revisión de la literatura especializada permitió identificar un conjunto de variables clave y, a partir de ellas, se construyó un marco de análisis para comprender los elementos que influyen en dichas competencias. Sobre esta base, se aplicó un modelo de regresión lineal jerárquica que hizo posible examinar tanto los efectos dentro de cada nivel como las interacciones entre niveles distintos. Los resultados a nivel nacional muestran que las mayores carencias en conocimiento financiero se concentran en los grupos vulnerables, definidos por condiciones como nivel socioeconómico, género, ocupación de los padres, grado escolar, edad o experiencia en el uso de herramientas financieras.

En primer lugar, los hallazgos señalan que las habilidades financieras de los estudiantes mantienen una relación positiva y significativa con el grado escolar acorde a la edad y con la entrada oportuna a la educación primaria. Así, quienes inician la primaria a los seis años logran un mejor desempeño en conocimientos financieros que aquellos que acceden con retraso. Este resultado evidencia que el atraso escolar no solo retrasa la adquisición de aprendizajes generales, sino que también limita el contacto temprano con nociones financieras básicas, lo que repercute en el desarrollo de competencias clave. En consecuencia, la incorporación puntual al sistema escolar aparece como un factor decisivo en la construcción de habilidades financieras.

En segundo lugar, los resultados evidencian una relación negativa significativa entre el desempeño financiero de los estudiantes y su involucramiento en actividades laborales. Tanto estudiantes varones como mujeres que combinan estudios con trabajo muestran un menor desempeño en habilidades financieras en comparación con sus pares que se dedican exclusivamente a sus estudios. Esta diferencia parece estar relacionada con la reducción de tiempo que los estudiantes trabajadores pueden destinar a sus actividades académicas y, específicamente, al estudio y práctica de conceptos financieros.

El vínculo entre el trabajo estudiantil y el bajo rendimiento en finanzas refleja una realidad socioeconómica donde los estudiantes, debido a condiciones económicas precarias, se ven obligados a buscar fuentes de ingresos adicionales para contribuir

al hogar. De acuerdo con lo señalado por Post et al. (2009), el nivel socioeconómico bajo es un factor decisivo que conduce a los estudiantes a asumir responsabilidades laborales. Si bien ello puede contribuir momentáneamente a mejorar la situación económica del hogar, suele afectar de manera negativa su desarrollo académico al limitar el tiempo y la energía que podrían destinar al aprendizaje.

Este escenario de presión económica coloca a los estudiantes con menos recursos en una situación de desventaja. Aquellos que deben trabajar enfrentan limitaciones en el acceso a entornos adecuados para el estudio, disponen de menos tiempo para cumplir con tareas escolares y carecen de oportunidades para integrarse en actividades extracurriculares o de refuerzo académico que contribuirían a su aprendizaje financiero. A ello se suma que la sobrecarga de responsabilidades puede generar elevados niveles de estrés y fatiga, afectando tanto su desempeño académico como su bienestar integral, al disminuir su capacidad de concentración y de retención de información.

Los resultados obtenidos evidencian que el ambiente educativo del hogar —medido por la disponibilidad de materiales de apoyo y el nivel educativo alcanzado por los padres— constituye un factor clave en el rendimiento académico, especialmente en lo que respecta a las competencias financieras de los estudiantes. Además, esta relación positiva pone en evidencia la importancia de disponer de recursos que fortalezcan el aprendizaje fuera del aula, tales como libros, acceso a internet, calculadoras u otros insumos que contribuyen a consolidar los conocimientos financieros.

En esa línea, diversos estudios —entre ellos Wobmann (2003), Hakkinen (2003), Lusardi et al. (2008), Cordero et al. (2020), Frisancho (2020) y Cea et al. (2017)— muestran que los hijos de padres con mayor nivel educativo suelen alcanzar un mejor rendimiento académico. Una de las razones es que estos padres comprenden con mayor facilidad los contenidos escolares y las habilidades requeridas, lo que les permite orientar a sus hijos, apoyarlos en las tareas y ofrecer un entorno que estimula el aprendizaje y la curiosidad.

Asimismo, el nivel educativo de los padres influye en la transmisión de valores y actitudes que favorecen la disciplina, la motivación y el esfuerzo, condiciones esenciales para un buen desempeño académico. Generalmente, este grupo de padres prioriza el aprendizaje al crear un ambiente ordenado, con recursos adecuados y un espacio propicio para el estudio. A ello se suma una mayor participación en el proceso

educativo, ya que acompañan a sus hijos en la comprensión de conceptos y los animan a involucrarse en actividades extracurriculares que amplían y refuerzan su formación.

Por otra parte, los estudiantes que provienen de familias con menor nivel socioeconómico y educativo enfrentan obstáculos adicionales que limitan su acceso a los recursos necesarios para alcanzar un buen rendimiento académico. La falta de materiales de aprendizaje en el hogar, sumada a la escasa formación de los padres en competencias financieras, reduce el apoyo que los hijos reciben para comprender y aplicar conceptos de mayor complejidad. A ello se añade que, en contextos de bajos ingresos, los padres suelen asumir múltiples empleos o largas jornadas laborales, lo cual restringe su participación en la educación de sus hijos.

Asimismo, los resultados muestran que los estudiantes de escuelas públicas y rurales presentan un menor desempeño en finanzas respecto de sus pares en escuelas privadas y urbanas. Este hallazgo coincide con lo reportado por Stevans y Sessions (2000), Vandenberghe y Robin (2004), Opdenakker et al. (2006), Cordero et al. (2019), Mejía (2016), Ramos et al. (2012) y Lusardi (2008), entre otros, quienes señalan que las diferencias de rendimiento responden, en parte, a la menor disponibilidad de infraestructura, materiales didácticos y docentes especializados en el ámbito rural y en el sector público. Estos factores limitan las oportunidades de aprendizaje y el desarrollo de habilidades financieras, al tiempo que reflejan la inequidad según el tipo de escuela y la zona de residencia, lo cual refuerza la necesidad de fortalecer tanto el financiamiento como las estrategias pedagógicas en estos contextos.

En relación con lo anterior, el efecto del tamaño escolar sobre el rendimiento financiero de los estudiantes aún no presenta evidencia concluyente. Mientras Hanushek (2003) identifica una relación negativa entre ambas variables, Barnett et al. (2002) reporta un efecto positivo, lo que coincide con las observaciones recogidas por Ramos et al. (2012).

Este panorama sugiere que el tamaño institucional interactúa con otros factores—como el contexto socioeconómico y la disponibilidad de recursos— influyendo en los resultados de manera compleja, sin que exista un consenso claro sobre su impacto en la educación financiera.

Un hallazgo central de este estudio es que la enseñanza de las finanzas se configura como uno de los factores más determinantes. Cuando se implementa de

manera estructurada, tiene el potencial de mejorar de forma significativa la capacidad de los estudiantes para administrar sus recursos con responsabilidad. En esta línea, investigaciones como las de Cole et al. (2011), Sotomayor (2018), Raccanello (2014) y Sotomayor et al. (2018) muestran que fortalecer la educación financiera (EF) no solo incrementa el conocimiento técnico, sino que también incide en actitudes vinculadas al gasto, la planificación y el consumo. Desde esta perspectiva, un enfoque integral de la EF, aplicado en distintos contextos socioeconómicos, fomenta en los estudiantes una actitud crítica y responsable frente a sus decisiones financieras, lo cual resulta especialmente relevante en entornos económicos complejos.

Asimismo, la preparación de los docentes constituye un componente decisivo para la efectividad de estos programas. Aquellos maestros con mayor formación no solo cuentan con mejores herramientas para explicar conceptos financieros de mayor complejidad, sino que también logran motivar la participación activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje. Así lo respalda el Ministerio de Educación del Perú (MINEDU), que implementó un programa de capacitación de 20 horas en contenidos esenciales de EF (Frisancho, 2020), orientado a consolidar el rol de los docentes como facilitadores que no solo enseñan teoría, sino que también promueven competencias prácticas para la vida cotidiana.

El alto nivel de participación en este programa —con un 73% de docentes que asistió al menos a una sesión y un 43% que completó todas— evidencia un compromiso significativo, que se traduce en un impacto positivo sobre el rendimiento financiero de los estudiantes. La capacitación continua resulta fundamental para garantizar la calidad y pertinencia de la enseñanza en EF, asegurando que los jóvenes reciban herramientas actualizadas y útiles para enfrentar sus decisiones financieras presentes y futuras.

A modo de síntesis, los resultados expuestos desarrollan las siguientes políticas para mejorar el rendimiento financiero de los estudiantes:

- Los resultados evidencian que la enseñanza de habilidades financieras no está plenamente incorporada en el currículo escolar peruano, salvo en la competencia 19, referida a la “Gestión responsable de los recursos económicos”. Considerando el impacto que la educación financiera (EF) tiene tanto en el rendimiento académico como en la preparación para la vida adulta, se vuelve imprescindible reconocerla como una competencia autónoma. En este sentido, la EF no debería limitarse a su inclusión en determinados cursos,

sino constituir un componente transversal del sistema educativo desde las etapas iniciales, brindando a los estudiantes una base que pueda consolidarse a lo largo de su trayectoria escolar. Siguiendo la experiencia de la OCDE, convendría evaluarla como una competencia adicional, orientada a verificar la capacidad de los estudiantes para aplicar los conocimientos en situaciones cotidianas, tales como la elaboración de un presupuesto personal, la planificación de gastos o el ahorro. Para alcanzar este objetivo, resulta necesario reformar el Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB), incorporando estándares específicos que definan con claridad los contenidos y metas pedagógicas en EF.

- La formación de los docentes constituye un requisito indispensable para el éxito de cualquier programa de educación financiera (EF), dado que ellos son los principales encargados de transmitir este conocimiento. Los programas de capacitación deben abarcar no solo los contenidos financieros esenciales, sino también estrategias pedagógicas que faciliten la explicación de conceptos complejos de forma clara y práctica. Experiencias como “*Finanzas en el Cole*”, impulsada por la SBS, han demostrado su efectividad al fortalecer las competencias de los docentes de instituciones públicas en temas de EF. No obstante, para lograr un impacto más amplio, se requiere ampliar este tipo de iniciativas y garantizar que los maestros de todas las regiones accedan a procesos de formación continua. Dichos programas deberían incorporar componentes prácticos, como la simulación de escenarios financieros, a fin de contextualizar la enseñanza y orientar a los estudiantes en la aplicación concreta de los conocimientos adquiridos.
- La SBS ha puesto a disposición recursos educativos dirigidos a profesores, padres de familia y estudiantes, con el propósito de facilitar el aprendizaje en educación financiera. Esta iniciativa, desarrollada junto con el Minedu y Asbanc en el marco del FEMC, contempla la elaboración de materiales didácticos específicos para cada nivel de enseñanza. Un caso ilustrativo corresponde a los estudiantes de tercer grado de secundaria, quienes abordan situaciones prácticas relacionadas con el ahorro y el préstamo.

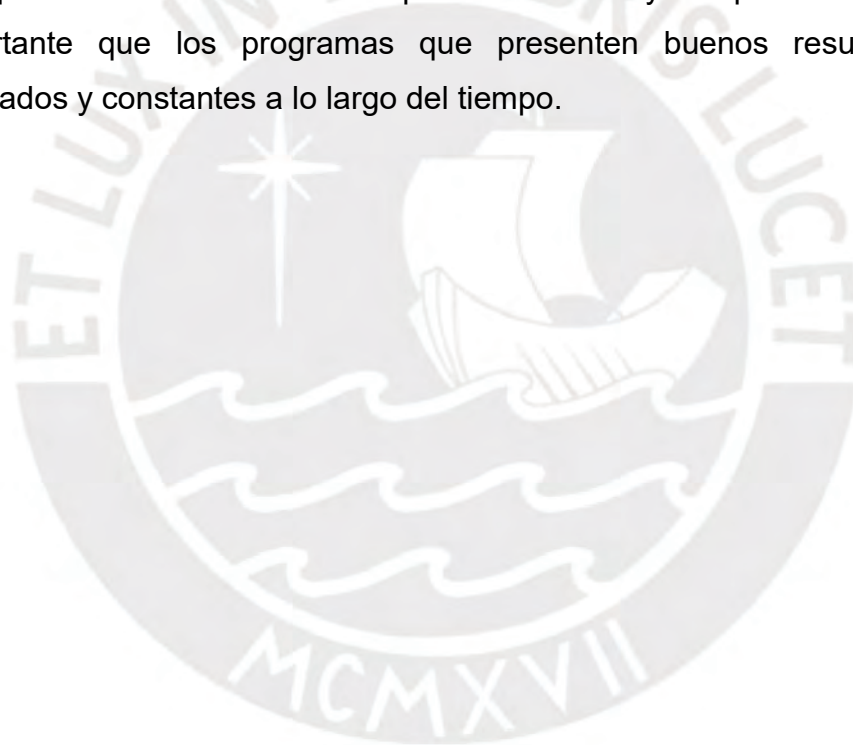
Miguel ha recibido por sus 15 años, de parte de su padrino, un sobre con S/.300. Él piensa en qué podría usarlo: “Me puedo comprar un minicomponente para escuchar música”. Luego se da cuenta de que todo el dinero que ahora tiene le alcanzaría apenas para un equipo de poca potencia y no podría comprar nada más. Por otro lado, hace

tiempo que quisiera estudiar inglés y eso le alcanza para varios ciclos, incluidos los libros. “O quizás me podría comprar ropa”, dice, pues ese dinero sí le puede alcanzar para muchas prendas de vestir. “O podría comprar un televisor para mi cuarto”. También le gustaría verse mejor, tener más resistencia en los deportes: “Me podría inscribir en el gimnasio”, calcula que le alcanza para varios meses. Finalmente, recuerda que su papá tiene una laptop casi nueva, que necesita una reparación simple y que no la está usando porque se compró otra de mayor capacidad. “Con esa plata la puedo reparar y ya no tendría que ir a las cabinas de Internet, estudiaría mejor y con más comodidad”. (Frisancho,2017)

- Como podemos observar, esta situación corresponde o encaja mejor en un contexto urbano. La representación en este tipo de programas resulta importante, pues, a pesar de que el currículo o temario que se trabajan en contextos urbanos y rurales puede ser el mismo, los estudiantes de las escuelas urbanas entienden mejor la información que se les brinda, pues se presentan situaciones de su día a día, a diferencia de sus pares de zonas rurales. Esto se confirma con los resultados derivados del análisis de regresión, pues los estudiantes de escuelas de zonas rurales obtienen resultados menores a los de las escuelas urbanas. En ese sentido, es esencial que las políticas implementadas presten una atención especial a la adaptación de las herramientas educativas utilizadas en la enseñanza de EF para estudiantes provenientes de escuelas rurales, con el fin de cerrar la brecha significativa que existe.
- Del mismo modo, es importante focalizar la atención en las estudiantes mujeres, que, según los resultados de la regresión jerárquica empleada en este estudio, se encuentran en una situación de vulnerabilidad mayor que los estudiantes varones, sobre todo las mujeres de zonas rurales. Pues las características familiares asociadas al nivel socioeconómico (como recursos educativos de la casa o educación de los padres) las afectan de forma negativa y significativa, mientras que a sus pares varones no. Por ello, es importante que las políticas que se diseñen presten mayor atención a las mujeres de zonas rurales o de contextos más deprimidos o con mayores carencias. Asimismo, se pueden diseñar estrategias focalizadas para este grupo, de modo que se atienda esta brecha en particular contemplando su contexto.
- Finalmente, dada la relevancia de la EF no solo para elevar la calidad de vida de las personas, si no también para la sostenibilidad económica del país, es necesario que la EF sea tomada con mucha seriedad y se reconozca su

importancia como competencia propia dentro del currículo escolar. De esta forma, se seguiría el modelo de la OCDE y la EF se evaluaría como una competencia adicional no tradicional (evalúa si los jóvenes pueden poner en práctica los conocimientos adquiridos en la escuela en situaciones cotidianas relacionadas con las habilidades financieras).

- Asimismo, es importante contar con métricas que permitan evaluar el efecto que tienen las iniciativas en su población objetivo, pues su finalidad es recopilar información pertinente que pueda ser utilizada por los responsables políticos, reguladores, sector privado y académicos, brindándoles la capacidad de desarrollar políticas y programas de EF eficaces (PLANEF). En ese sentido, es importante que todos los programas cuenten con algún sistema de evaluación que permitan realizar una comparación antes y después. Asimismo, es importante que los programas que presenten buenos resultados sean replicados y constantes a lo largo del tiempo.



## Referencias bibliográficas

Acuerdo de Participación PISA (2019). Programa Internacional para la evaluación de los estudiantes PISA (2021)

[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/347537/087-N\\_087-2019-MINEDU\\_OCDE\\_Programa\\_PISA.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/347537/087-N_087-2019-MINEDU_OCDE_Programa_PISA.pdf)

Albert Verdú, C., Neira, I., & García Aracil, A. (2014). Capital cultural y social: sus efectos en el conocimiento financiero según PISA 2012.

Alfageme, A., & Ramírez-Rondán, N. (2016). Acceso a servicios financieros de los hogares en el Perú. BCRP Documentos de Trabajo, Documento de trabajo 2016, 15.

Almenberg, Johan y Jenny Save-Soderbergh (2011). Financial Literacy and Retirement Planning in Sweden. Netspar Discussion Paper No. 01/2011-018.

Apra, C., Wuttke, E., Breuer, K., Koh, N. K., Davies, P., & Greimel-Fuhrmann, B. (2016). International handbook of financial literacy. Singapore: Springer.

Arbulú, F., & Heras, S. (2019). Género e Inclusión Financiera. *Superintendencia de Banco y Seguros (SBS)*.

Atkinson, A., & Messy, F. A. (2012). Measuring financial literacy: Results of the OECD/International Network on Financial Education (INFE) pilot study.

Baquero, E., P. Rocha, & J.A. Hernández (2019). La educación financiera y el sector rural. Caso de estudio Pasca, Cundinamarca. *Revista de la Universidad de La Salle*, (79), 277-293.

Barnett, R. R.; Glass, J. C.; Snowdon, R. I. y Stringer, K. S. (2002): "Size, performance and effectiveness: cost-constrained measures of best-practice performance and secondary-school size", *Education Economics*, 10 (3), 291-311.

Banco de la Nación (2017). Plan Nacional de Educación Financiera. Perú.

Banco Mundial (2013). Examen de diagnóstico de la protección del consumidor y la alfabetización financiera

Banco Mundial (2018). La inclusión financiera es un factor clave para reducir la pobreza e impulsar la prosperidad.

<https://www.bancomundial.org/es/topic/financialeclusion/overview#1>

Behrman, J. R., Mitchell, O. S., Soo, C. K., & Bravo, D. (2012). How financial literacy affects household wealth accumulation. *American Economic Review*, 102(3), 300-304.

Bernheim, B. D., Garrett, D. M., & Maki, D. M. (2001). Education and saving:: The long-term effects of high school financial curriculum mandates. *Journal of public Economics*, 80(3), 435-465.

Boyce, L., & Danes, S. M. (1999). 1997–1998 evaluation of the NEFE high school financial planning program. Greenwood Village, CO: National Endowment for Financial Education.

Bucher-Koenen, T., Lusardi, A., Alessie, R., & Van Rooij, M. (2017). How financially literate are women? An overview and new insights. *Journal of Consumer Affairs*, 51(2), 255-283.

Cea, M., Sandoval, D., & Strello, A. (2017). Estudio de alfabetización y comportamiento financiero en Chile. Centro de Políticas Públicas UC.

Cole, S., Sampson, T., & Zia, B. (2011). "Prices or Knowledge? What Drives Demand for Financial Services in Emerging Markets?". *The Journal of Finance*, 66(6), 1933-1967.

Cordero, J. M., & Pedraja, F. (2018). The effect of financial education training on the financial literacy of Spanish students in PISA. *Applied Economics*, 51(16), 1679–1693.

Cordero, J. M., Gil-Izquierdo, M., & Pedraja-Chaparro, F. (2020). Financial education and student financial literacy: A cross-country analysis using PISA 2012 data. *The Social Science Journal*, 1-19.

Decreto Supremo N.º 029-2014-EF (2014). Comisión Multisectorial de Inclusión Financiera.

<https://www.mef.gob.pe/es/por-instrumento/decreto-supremo/12939-anexo-rd008-2010ef7601/file>

Dee, T.S. (2007). Teachers and the gender gaps in student achievement. *Journal of Human Resources*, 42, no. 3: 528–54.

Domínguez, J. & López, J. (2020). El nivel de la cultura financiera de los jóvenes de PISA 2018.

Draper, D. (1995). Inference and hierarchical modeling in the Social Sciences. *School Effectiveness and School Improvement*, 20, 115-147.

Elan, Seth (2011). "Financial Literacy Among Retail Investors in the United States", Report prepared by the Federal Research Division, Library of Congress under an Interagency Agreement with the Securities and Exchange Commission, Washington, DC.

Ergün, Kutlu (2017). "Financial literacy among university students: A study in eight European countries", *International Journal of Consumer Studies*, vol: 42 num 1.

Estrategia Nacional de Educación Financiera. Comité de Educación Financiera  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/254597/Estrategia Nacional de Educación Financiera\\_002 .pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/254597/Estrategia_Nacional_de_Educacion_Financiera_002.pdf)

Eyzaguirre, G. W., Isasi, L. A., & Raicovi, L. (2021). La educación financiera y la importancia de las finanzas personales en la educación superior de los jóvenes de 18–

25 años de Lima Metropolitana (Doctoral dissertation, Tesis de post grado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas). Lima, Perú.

Finke, M. S., Howe, J. S., & Huston, S. J. (2011). Old Age and the Decline in Financial Literacy. August 24.

FINRA Investor Education (2018). National Financial Capability Study. <https://www.usfinancialcapability.org/>

Frisancho, V. (2017). Evaluación Experimental del Piloto Finanzas en mi Colegio. Inter-American Development Bank

Frisancho, V. (2018). The impact of school-based financial education on high school students and their teachers: Experimental evidence from Peru.

Frisancho, V. (2020). The impact of financial education for youth. *Economics of Education Review*, 78, 101918.

Garcia, N., Grifoni, A., Lopez, J. & Mejía, D. (2013). La educación financiera en América Latina y el Caribe. Situación actual y perspectivas Serie Políticas Públicas y Transformación Productiva.

Garg N., Singh S. (2018). Financial literacy among youth. *International Journal of Social Economics*, 45, 173-186.

Gramatki, I. (2017). A comparison of financial literacy between native and immigrant school students. *Education Economics*, 25(3), 304-322.

Gnan, E, Silgoner, MA, and Weber, B, 2007, Economic and financial education: concepts, goals and measurement, *Monetary Policy and the Economy*, Q3, 28-49.

Häkkinen, I, Kirjavainen, T. y Uusitalo, R. (2003): "School resources and student achievement revisited: new evidence from panel data", *Economics of Education Review*, 22, 329-335.

Higuera Torres, R., & Serrano F. (2009). La importancia de la educación financiera en las inversiones y el crédito. México D.F: Emprendedores.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2023). *Condiciones de vida en el Perú: Trimestre abril-mayo-junio 2023. Informe Técnico N° 03, septiembre 2023*. INEI.

Jappelli, T. (2010). Economic literacy: An international comparison. *The Economic Journal*, 120 (548), F429-F451.

Lycette, Margaret y Karen White (1989). "Improving Women's Access to Credit in Latin America and the Caribbean: Policy 141 Educación e inclusión financiera and Project Recommendations", en Marguerite Berger y Mayra Buvinić. *Women's Ventures*, West Harford, Kumarian Press, pp.19-44.

Lyons, A. C., Chang, Y., & Scherpf, E. (2006). Translating financial education into behavior change for low-income populations. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 17(2), 27–45.

Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2007). Financial literacy and retirement preparedness: Evidence and implications for financial education. *Business economics*, 42(1), 35-44.

Lusardi, Annamaria (2008). *Financial Literacy: An Essential Tool for Informed Consumer Choice?*, Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research.

Lusardi, Annamaria, y Olivia S. Mitchell (2011), “Financial Literacy and Retirement Planning in the United States”, *Journal of Pension Economics and Finance*, vol. 10, núm. 4, pp. 509-525.

Lusardi, A., & Mitchell, O. (2016). La importancia económica de la alfabetización financiera: teorías y pruebas. *Boletín*, 62(4), 301-348.

Lusardi, Annamaria y Olivia Mitchell (2013). *The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence*. National Bureau of Economic Research Working Paper No. 18952

Mandell, Lewis (1997), *Our Vulnerable Youth: The Financial Literacy of American 12th Graders*, Jump\$tart Coalition, Washington, D. C.

Mandell, Lewis (2008), “Financial Education in High School”, en Annamaria Lusardi (ed.), *Overcoming the Saving Slump: How to Increase the Effectiveness of Financial Education and Saving Programs*, University of Chicago Press, Chicago y Londres, pp. 257-279.

MEF (2015). Comisión Multisectorial de Inclusión Financiera <https://www.mef.gob.pe/contenidos/archivos-descarga/ENIF.pdf>

Mejía, D., & Rodríguez, G. (2016). Determinantes socioeconómicos de la educación financiera. Evidencia para Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. *Serie de Políticas Públicas y Transformación Productiva*, (23).

“Miller, Margaret; Reichelstein, Julia; Salas, Christian; Zia, Bilal. (2015). *Can You Help Someone Become Financially Capable? : A Meta-Analysis of Literature*. Oxford University Press on behalf of the World Bank.

MINEDU (2015). Resultados PISA 2015 Educación Financiera <https://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2017/05/PISA-Financiera-2015.pdf>

MINEDU (2016). Currículo Nacional de Educación Básica <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2017.pdf>

MINEDU (2018). Resultados de la evaluación internacional PISA 2018 <http://umc.minedu.gob.pe/educacionfinanciera2018/>

Moreno-Herrero, D., Salas-Velasco, M., & Sánchez-Campillo, J. (2018). Factors that influence the level of financial literacy among young people: The role of parental engagement and students' experiences with money matters. *Children and Youth Services Review*, 95, 334–351. Moreno-Herrero, D., Salas-Velasco, M., & Sánchez-Campillo, J. (2018). The knowledge and skills that are essential to make financial decisions: First results from PISA 2012. *FinanzArchiv: Public Finance Analysis*, 74(3), 293–339.

Murillo Torrecilla, F. J. (2008). Los modelos multinivel como herramienta para la investigación educativa.

OECD (2014). PISA 2012 Technical Report. <https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/PISA-2012-technical-report-final.pdf>

OECD (2017). PISA 2015 results (Volume IV): Students' financial literacy. Paris: OECD Publishing. OECD

OECD (2018). Target population and overview of the sampling design. <https://www.oecd.org/pisa/data/pisa2018technicalreport/PISA2018%20TecReport-Ch-04-Sample-Design.pdf>

OECD (2020). PISA 2018 Results (Volume IV): Are Students Smart About Money?, PISA, OECD Publishing, Paris.

OCDE (2019). Marco analítico y de evaluación de PISA 2018 , PISA, Publicaciones de la OCDE, París

Olin B. (2014). "La educación financiera como base para la toma de decisiones personales de inversión". Universidad Autónoma de Querétaro. Facultad de Contaduría y Administración.

Opdenakker, M. C. y Van Damme, J. (2006): "Differences between secondary schools: A study about school context, group composition, school practice, and school effects with special attention to public and Catholic schools and types of schools", *School Effectiveness and School Improvement*, 17(1), 87- 117.

Organización Mundial de las Naciones Unidas (2012). Informe sobre Desarrollo Humano, 2012, p. 80.

Otter, D. (2010). Teaching financial literacy in K-12 schools: A survey of teacher beliefs and knowledge (doctoral dissertation). USA: University of New Mexico.

Pérez Granados, M. Á. (2017). Inclusión financiera y educación en el departamento de Junín.

Peña, X., Hoyo, C., & Tuesta, D. (2014). "Determinants of financial inclusion in Mexico based on the 2012 National Financial Inclusion Survey (ENIF)". BBVA Research Working Paper Series, Documento de trabajo 14/15.

Pedroza, G., García, M., & González, E. (2018) "El impacto del género y el nivel escolar en la Educación Financiera y el ahorro en el noreste de México", Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática.

Ponce, C. (2007). *Más allá del trabajo y la escuela: el uso del tiempo y el desarrollo del niño*. GRADE, CIES.

Portal de Inclusión Financiera (2016). Evolución de la Inclusión Financiera <https://www.sbs.gob.pe/inclusion-financiera/Inclusion-Financiera/Evolucion>

Raccanello, K., & Guzmán, E. H. (2014). Educación e inclusión financiera. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 44(2), 119-141.

Ramos, R., Duque, J. C., Nieto, S., & Vieira, E. P. (2012). Un análisis de las diferencias rurales y urbanas en el rendimiento educativo de los estudiantes colombianos a partir de los microdatos de PISA. *Investigaciones de Economía de la Educación*, 7, 775-796.

Rivkin, S. G., & Schiman, J. C. (2015). Instruction time, classroom quality, and academic achievement. *The Economic Journal*, 125(588), F425-F448.

Rutledge, S. L. (2010). *Consumer Protection and Financial Literacy*.

Sánchez-Cantalejo, E., & Ocaña-Riola, R. (1999). Los modelos multinivel o la importancia de la jerarquía. *Gaceta Sanitaria*, 13(5), 391-398.

Sanroman, G., & Santos, G. (2014). "Who holds credit cards and bank accounts in Uruguay? Evidence from Survey of Uruguayan Households Finances". Universidad de la República Uruguay - Departamento de Economía, Documento de trabajo 714.

Stevens, L. K. y Sessions, D. N. (2000): "Private/public school choice and student performance revisited", *Education Economics*, 8 (2), 169-184.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) (2015). *Mejorando las capacidades financieras de los estudiantes peruanos de educación secundaria*

SBS (2021). Portal de Inclusión Financiera. Plan Nacional de Educación Financiera. Perú. <https://www.sbs.gob.pe/inclusion-financiera/Politica-Nacional/PLANEF>

Sotomayor, N., Talledo, J., & Wong, S. (2018). *Determinantes de la inclusión financiera en el Perú: Evidencia reciente*. Lima: Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones.

Sumari Sucasaca, J. H. (2016). *Factores determinantes de la educación financiera en personas adultas de la urbanización San Santiago de la ciudad de Juliaca, periodo 2015*.

Tennyson, S., & Nguyen, C. (2001). State curriculum mandates and student knowledge of personal finance. *Journal of Consumer Affairs*, 35(2), 241-262.

The National Strategy for Financial Literacy, Financial Literacy and Education Commission, Washington D.C., 2006, p. v.

Thomas S. Dee, (2007). "Teachers and the Gender Gaps in Student Achievement," *Journal of Human Resources*, University of Wisconsin Press, vol. 42(3).

Tuesta, D., Sorensen, G., Haring, A., & Cámara, N. (2015). "Financial inclusion and its determinants: the case of Argentina". BBVA Research Working Paper Series, Documento de trabajo 15/03.

Tyson, E. (2006). *Personal Finance for Dummies*. Wiley Publishing, Inc: Estados Unidos. Velshi, A. & Romans, C. (2012). *How to Speak Money*. John Wiley & Sons, Inc.: Estados Unidos

Tullio Jappelli, *Economic Literacy: An International Comparison*, *The Economic Journal*, Volume 120, Issue 548, November 2010, Pages F429–F451,

Vandernberghe, V. y Robin, S. (2004): "Evaluating the effectiveness of private education across countries: A comparison of methods", *Labor Economics* 11(4):487-506.

Wobmann, L. (2003): "Schooling resources, educational institutions and student performance: the international evidence", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 65 (2), 117-170.

Way, W. L., and K. C. Holden. (2009). "2009 Outstanding AFCPE Conference Paper Teachers' Background and Capacity to Teach Personal Finance: Results of a National Study." *Journal of Financial Counseling and Planning* 20 (2): 64.

Xu, L., & Zia, B. (2012). *Financial literacy around the world: an overview of the evidence with practical suggestions for the way forward*. World Bank Policy Research Working Paper No. 6107. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-6107>

Zunzunegui, F. (2019). "Notas para una mejor educación financiera", *Revista de Derecho del Mercado Financiero*.