



**¿ES ICESI EFECTIVA EDUCANDO FINANCIERAMENTE A SUS ESTUDIANTES?**

**AUTORES:**

ANDRÉS FELIPE FLOREZ VILLEGAS

JUAN CAMILO BUCHELI PAVON

VÍCTOR MANUEL MILLÁN DÍAZ

JOSÉ ALEJANDRO ZAPATA ENRÍQUEZ

**DIRECTORES DEL PROYECTO:**

JULIO CESAR ALONSO

DIEGO ANTONIO BOHORQUEZ

UNIVERSIDAD ICESI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

SANTIAGO DE CALI

2019

## Tabla de contenido

<b>Resumen .....</b>	<b>5</b>
<b>Palabras clave .....</b>	<b>5</b>
<b>Abstract: .....</b>	<b>6</b>
<b>Key words: .....</b>	<b>6</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>7</b>
<b>Marco conceptual .....</b>	<b>9</b>
<b>Alfabetismo financiero .....</b>	<b>9</b>
<b>Capacidad financiera. ....</b>	<b>10</b>
<b>Revisión de literatura .....</b>	<b>14</b>
<b>Marco Legal.....</b>	<b>24</b>
<b>Programas y leyes sobre capacidad financiera.....</b>	<b>24</b>
<b>Metodología de investigación .....</b>	<b>30</b>
<b>Tabla 1: Población, respuestas y respuestas válidas. ....</b>	<b>31</b>
<b>Resultados .....</b>	<b>33</b>
<b>Tabla 2: Resumen de respuestas gráficos 22, 23, 24.....</b>	<b>48</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>52</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>55</b>
<b>Encuesta .....</b>	<b>55</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>62</b>

## **Tabla de contenido (gráficos)**

### **Tabla de contenido (gráficos)**

<b>Gráfico 1. Comparación resultados de la pregunta 1. ....</b>	<b>34</b>
<b>Gráfico 2. Comparación resultados de la pregunta 2. ....</b>	<b>34</b>
<b>Gráfico 3. Comparación resultados de la pregunta 3. ....</b>	<b>35</b>
<b>Gráfico 4. Comparación resultados de la pregunta 4. ....</b>	<b>35</b>
<b>Gráfico 5. Comparación resultados de la pregunta 5 ....</b>	<b>36</b>
<b>Gráfico 6. Comparación resultados de la pregunta 6 ....</b>	<b>37</b>
<b>Gráfico 7. Comparación resultados de la pregunta 7 ....</b>	<b>38</b>
<b>Gráfico 8. Comparación resultados de la pregunta 8 ....</b>	<b>39</b>
<b>Gráfico 9. Comparación resultados de la pregunta 9 ....</b>	<b>39</b>
<b>Gráfico 10. Comparación resultados de la pregunta 10 ....</b>	<b>40</b>
<b>Gráfico 11. Comparación resultados de la pregunta 11 ....</b>	<b>40</b>
<b>Gráfico 12. Comparación resultados de la pregunta 12 ....</b>	<b>41</b>
<b>Gráfico 13. Comparación resultados de la pregunta 13 ....</b>	<b>41</b>
<b>Gráfico 14. Comparación resultados de la pregunta 14 ....</b>	<b>42</b>
<b>Gráfico 15. Comparación resultados de la pregunta 15 ....</b>	<b>43</b>
<b>Gráfico 16. Comparación resultados de la pregunta 16 ....</b>	<b>43</b>
<b>Gráfico 17. Comparación resultados de la pregunta 17 ....</b>	<b>44</b>
<b>Gráfico 18. Comparación resultados de la pregunta 18 ....</b>	<b>45</b>
<b>Gráfico 19. Comparación resultados de la pregunta 19 ....</b>	<b>46</b>
<b>Gráfico 20. Comparación resultados de la pregunta 20 ....</b>	<b>46</b>
<b>Gráfico 21. Comparación resultados de la pregunta 21 ....</b>	<b>47</b>
<b>Gráfico 22. Comparación resultados de la pregunta 22 ....</b>	<b>48</b>
<b>Gráfico 23. Comparación resultados de la pregunta 23 ....</b>	<b>49</b>
<b>Gráfico 24. Comparación resultados de la pregunta 24 ....</b>	<b>49</b>
<b>Gráfico 25. Comparación resultados de la pregunta 25 ....</b>	<b>50</b>
<b>Gráfico 26. Comparación resultados de la pregunta 26. ....</b>	<b>51</b>
<b>Gráfico 27. Comparación resultados de la pregunta 27. ....</b>	<b>51</b>

**Tabla de contenido (tablas)**

<b>Tabla 1: Población, respuestas y respuestas válidas.....</b>	<b>31</b>
<b>Tabla 2: Resumen de respuestas gráficos 22, 23, 24. ....</b>	<b>48</b>

## Resumen

La universidad es una institución académica de educación superior que busca preparar a los jóvenes como profesionales en diferentes áreas de conocimiento para que se enfrenten a un mercado laboral. Por esta razón, las universidades definen unas competencias que propenden por el desarrollo de profesionales competentes e íntegros para la sociedad. La competencia objeto de análisis de la presente investigación es la de educación financiera, que desarrolla la capacidad de construir hábitos financieros saludables.

En concordancia con lo anterior, la universidad Icesi, como institución de educación superior, ofrece a sus estudiantes cursos curriculares con contenido económico y financiero que buscan que comprendan los conceptos básicos para que puedan aplicarlos en su vida personal. En ese sentido, con la presente investigación se estudia el nivel de conocimiento financiero y la capacidad financiera de los estudiantes de primer semestre y de últimos semestres del año 2019. Lo anterior con el propósito de evaluar el aporte de la universidad Icesi a sus estudiantes a través de los cursos que ofrece.

Para la obtención de datos se aplica una encuesta a través de correo electrónico. Que busca medir el conocimiento, comportamientos y actitudes financieras. Se concluye que el paso por la universidad Icesi tiene un impacto positivo en el nivel de conocimientos financieros, sin embargo, hay sospechas que existen brechas de congruencia en los estudiantes, puesto que los estudiantes de últimos semestres tienen más conocimientos financieros, pero tienen comportamientos similares a los estudiantes de primer semestre.

## Palabras clave

Finanzas personales, inclusión financiera, consumo financiero, educación financiera, capacidad financiera.

## Abstract:

The university is an academic institution of higher education that seeks to prepare young people as professionals in different areas of knowledge to face a labor market. For this reason, universities define competencies that tend to develop competent and complete professionals for society. The competence under analysis of this research is financial education, which develops the ability to build healthy financial habits.

In accordance with the above, the Icesi University, as an institution of higher education, offers its students curricular courses with economic and financial content that seek to understand the basic concepts so that they can apply them in their personal lives. In that sense, with the present investigation the level of financial knowledge and financial capability of the students of the first semester and last semesters of the year 2019 was studied. The above with the purpose of evaluating the contribution of the Icesi University to its students to through the courses it offers.

An e-mail survey is used to obtain data. It seeks to measure the financial knowledge, behaviors and attitudes. It is concluded that passing through Icesi University has a positive impact on the level of financial literacy, however, there are suspicions that there are congruence gaps in students, since final semester students have more financial literacy, but have behaviors similar to first semester students.

## Key words:

Personal finances, financial inclusion, financial consumption, financial education, financial capability.

## Introducción

Las capacidades financieras juegan un rol vital en la construcción de bienestar económico e inclusión financiera en la población. Los conocimientos macroeconómicos y financieros permiten que los individuos puedan analizar la situación de su país o región, entender los efectos de la inflación sobre sus ahorros y poder adquisitivo; conocer las oportunidades de ahorro e inversión, crear hábitos (de comportamiento y actitudinales) saludables y formular estrategias que les permitan tomar decisiones sanas en su día a día. Por otro lado, el incremento de la confianza en el consumidor prepara el ambiente para que las instituciones financieras puedan brindar productos adecuados y educación a la población vulnerable.

Si los gobiernos desean impactar a la población juvenil, las instituciones de educación superior son un vehículo importante y relevante para la formación del ciudadano. En el proyecto educativo de la Universidad ICESI en la sección de “ciudadanía” se afirma que “la participación ciudadana efectiva y responsable exige la comprensión de las lógicas sociales, políticas y económicas. Por lo tanto, el objetivo de estos cursos es que los estudiantes tengan sus primeros contactos con el lenguaje económico y comprendan los conceptos básicos del análisis económico” (Universidad ICESI, 2017, p. 46). De este modo, el objetivo de esta investigación es evaluar el aporte de la Universidad ICESI a sus estudiantes en el desarrollo de conocimientos, habilidades y capacidades financieras básicas. Lo anterior mediante el estudio de los conocimientos, comportamientos y actitudes financieras de los estudiantes de primer semestre de la Universidad Icesi, y los estudiantes que se encuentran cursando la asignatura Programa de Desarrollo Profesional.

En la siguiente sección se presenta el marco conceptual que provee las definiciones de los conceptos más relevantes en el que se desarrolla este documento. Luego, en la revisión de

literatura, se examinan investigaciones nacionales e internacionales con el propósito de conocer antecedentes de evaluaciones de diagnóstico sobre conocimiento, comportamiento y actitudes financieras. Más adelante, se presenta un marco legal, el cual permite entender la dinámica en la que se desarrolla la educación en capacidad financiera en Colombia. Posteriormente, se presenta la metodología, en la cual se expone detalladamente el instrumento utilizado y el procedimiento de análisis para comparar las dos poblaciones. Finalmente, en la última sección, se presentan y recomendaciones sobre los hallazgos de este documento.

## Marco conceptual

### Alfabetismo financiero

El término “alfabetismo financiero” (en inglés financial literacy) empieza a ser usado en la década de los noventa principalmente en artículos de revistas sobre educación y libros de auto ayuda. Un buen ejemplo de un texto que lo propagó significativamente fue “Padre Rico, Padre Pobre” escrito por Kiyosaky y Letcher (1997). La creciente tendencia a escribir sobre el tema se ve reflejada en los siguientes eventos: en el 2001 la Reserva Federal de los Estados Unidos (Fed) crea “The National Money Smart Week program”; en el 2003 el Congreso crea la Comisión de Educación y Alfabetismo Financiero; para el 2006 la Comisión publica “La estrategia Nacional para el Alfabetismo Financiero”; y para el 2007 múltiples estados (E.E.U.U) ya contaban con guías de ejecución, y la Autoridad Regulatoria de la Industria Financiera se alía con la Asociación Americana de Bibliotecas para crear proyectos de alfabetización (Faulkner, 2015) .

La definición del término fue exhaustivamente debatida debido a la falta de claridad de su constitución. Es decir, no había una respuesta clara a las siguientes preguntas ¿Qué lo diferencia del alfabetismo informático?, ¿qué compone el alfabetismo financiero?, ¿Cómo se mide el alfabetismo financiero? Finalmente se reconoció que para encontrar, acceder, evaluar y comunicar información financiera (alfabetismo informático) se debe tener conocimiento financiero. Por ejemplo, una persona puede encontrar y tener acceso a información macroeconómica e información financiera de una empresa, sin embargo, no tendrá sentido los datos si el sujeto no sabe cómo leer, interpretar y evaluar la información.

La extensa literatura reconoce múltiples áreas de alfabetismo financiero (que no se explicarán dado que no es el propósito de esta investigación) de las cuales el Banco Mundial reconoce las 3

que enmarcan completamente su naturaleza: 1) conocimiento de conceptos financieros (inflación, tasas de interés, tasa de cambio, etc.); 2) Consciencia sobre productos financieros y sus riesgos; 3) Saber cómo administrar el recurso monetario y usar los servicios financieros (cuenta de ahorros, corriente, avances, etc.). Además, gracias a esta clasificación de sus componentes el *alfabetismo financiero* se convierte en sinónimo de *conocimiento financiero* y *competencias financieras* (RAE, 2019).

El alfabetismo financiero se mide en las 3 áreas anteriormente mencionadas mediante encuestas que buscan debilidades y fortalezas de una población específica para el desarrollo de programas educativos. Para evaluar el conocimiento de conceptos financieros se aplican preguntas de única respuesta correcta en formatos de opción múltiple o “verdadero” o “falso”. Las preguntas exigen al encuestado su habilidad para ejecutar mentalmente cálculos algebraicos simples, reconocer conceptos económicos y financieros (inflación, tasa de interés simple y compuesta, relación riesgo- retorno), medir la capacidad para identificar los servicios que ofrecen los bancos y discriminar entre inversiones y fraudes financieros.

### **Capacidad financiera.**

La define el Banco Mundial (2013) como “la capacidad interna de actuar con el mejor interés financiero dadas unas condiciones ambientales y socioeconómicas. Sobrepasa al conocimiento, actitudes, habilidades y comportamientos de los consumidores en cuanto a la administración de los recursos y al entendimiento y uso de los servicios financieros que satisfacen una necesidad”.

El termino surge en el 2005 cuando Kempson, Collard, Mckay y Atkinson realizan una serie de investigaciones para encontrar los factores internos y externos que no podían ser medidos exclusivamente con pruebas de conocimiento financiero. Se crearon grupos focales con consumidores y expertos para explorar las percepciones sobre la capacidad financiera. El

conjunto de entrevistas se realizó cuatro veces, además se realizaron entrevistas especializadas para la creación de un cuestionario que abarcara factores significativos y finalmente se realizaron dos pruebas piloto con cien personas para el refinamiento del cuestionario (Kempson, Collard, Mckay, & Atkinson, 2010).

Al final se determinó que la capacidad financiera se divide en cuatro principales componentes: administración de dinero, planear para el futuro, elección de productos y mantenerse informado. Los componentes determinan un resultado esperado para determinar si el entrevistado es capaz financieramente. Por ejemplo, para el componente de administración del dinero se determinó que una persona es financieramente capaz si puede llegar a fin de mes<sup>1</sup>, mantiene un registro de sus finanzas, prevé y planea gastos a los que puede incurrir en un futuro. Resaltaron aspectos como el comportamiento, y actitudes y creencias para encontrar brechas de congruencia (hay personas que saben, pero no actúan acorde, tanto por verse obstaculizado por factores externos como internos) (Kempson, Collard, Mckay, & Atkinson, 2010).

La capacidad financiera necesita un modelo general para abarcar necesidades globales. Teniendo en cuenta el creciente interés de los países para la creación de leyes que permitan incrementar la inclusión financiera, hallar las fortalezas y debilidades de una población; y crear programas educativos especializados en un nicho, el concepto de capacidad financiera en una esfera global amplifica el número de variables a tener en cuenta. De acuerdo con el Banco Mundial, los factores externos pueden afectar la manera en que las capacidades internas se manifiestan en comportamientos, por lo tanto, pueden ser de relevancia para un estudio medir el acceso a las finanzas, normas sociales, infraestructura financiera, mecanismos de protección al consumidor, canales de divulgación de información financiera, entre otros.

---

<sup>1</sup> La resta entre ingresos y gastos del día anterior al pago del periodo es cero o positiva. Es decir, en un determinado periodo el sujeto logra cumplir con todas sus obligaciones financieras sin pedir prestado.

De acuerdo con lo anterior, todo cuestionario de investigación sobre capacidad financiera debe construirse a partir de: la evaluación de conocimiento financiero, habilidades, actitudes y comportamiento. Teniendo en cuenta que ya se exploró el primer componente, se procede a explicar los otros tres. Las mediciones de las habilidades cognitivas van de la mano con las preguntas que se hacen de conocimiento financiero y miden la capacidad en la cual una persona puede ejecutar cálculos simples. En algunos países en vía de desarrollo las preguntas no necesariamente incluyen lenguaje económico.

Las actitudes influyen en el proceso de la toma de decisiones de una persona en cuanto al ahorro, el gasto, la deuda, la planificación financiera y la inversión. Es común que los diseñadores de preguntas que abarquen esta área sean psicólogos. Normalmente la forma de pregunta es con escalas de Likert. Por ejemplo, “Que tan de acuerdo está con el siguiente enunciado: me ocupo del hoy y dejo que el mañana se arregle por sí solo”.

El comportamiento es el resultado de la influencia de factores externos e internos. Este permite encontrar patrones de administración del recurso monetario y áreas débiles. Los investigadores pueden plantear diferentes estilos de preguntas que dependen del objetivo a estudiar, por ejemplo, la investigación de Kempson et al. (2005) estaba principalmente enfocada en comportamiento. Por otro lado, en el sondeo internacional para evaluar las competencias de alfabetismo financiero realizado por la OCDE se realizaron preguntas de selección múltiple y en escala de Likert.

La investigación de los factores externos se clasifica en dos categorías, ambientales y sociales. Los ambientales hacen referencia a la estructura financiera, acceso a productos y mecanismos de protección al consumidor. Los sociales se refieren a normas sociales, obligaciones familiares y redes de contactos. Normalmente, las encuestas buscan las restricciones en cuanto al acceso y al

uso de productos. La evaluación de mecanismos de protección permite medir las percepciones de las personas con respecto a instituciones, el conocimiento sobre los mecanismos y fallas en el sistema que obstaculizan la protección de personas financieramente vulnerables a fraudes o productos mal diseñados.

## Revisión de literatura

En la última década la mayoría de las investigaciones han sido patrocinadas por gobiernos e instituciones internacionales y han sido de carácter exploratorio. Una vez que un país o institución tiene datos que dan indicios de tierra firme, estos proceden a estudiar la información para encontrar fortalezas y debilidades entre subgrupos definidos por ingreso, sexo, formación profesional y edad. Con los resultados buscan crear leyes con un objetivo definido. Para lograr su cometido aglomeran profesionales competentes. Luego, instituciones educativas o las aglomeraciones hacen un refinamiento de las primeras investigaciones y las repiten o proceden a realizar investigaciones explicativas con nichos más específicos.

Evidencia de investigaciones exploratorias son el sondeo internacional del 2016 realizado por la OCDE en 30 países cuyo objetivo fue conocer los aspectos relevantes sobre conocimiento financiero, comportamiento, actitudes e inclusión y percepciones sobre el alfabetismo financiero de la población para la identificación de las necesidades educativas. Crearon un cuestionario extenso el cual evaluaba con puntaje (máximo 21) al encuestado sus conocimientos (7), comportamientos (9) y actitudes (5). Los resultados más relevantes fueron: en los 30 países el puntaje promedio fue de 13.2 de 21, bajos puntajes pueden explicarse por poco conocimiento o por mal comportamiento, se dan casos de buen conocimiento y muy malos comportamientos.

Continuando, solo el 56% de los adultos de todos los países lograron el puntaje mínimo de conocimiento financiero; las mujeres presentan menor conocimiento financiero que los hombres; 2 de cada 5 hogares no ha generado ningún tipo de ahorro en los últimos 12 meses; en algunos países 4 de 10 encuestados deben pedir prestado a sus familiares para poder llegar a fin de mes; solo el 42% de los adultos en todos los países son conscientes de los beneficios adicionales del interés compuesto en sus ahorros y solo el 58% pudo calcular un beneficio por interés simple;

solo uno de cada tres adultos es consciente que es posible reducir el riesgo de inversión al comprar una variedad de acciones (OCDE, 2016).

En Mudzingiri, Muteba, Keyser y Bara (2019) de la University of the Free State investigan si existen diferencias en el comportamiento financiero, la confianza, preferencia de tiempos, preferencias de riesgo y percepciones sobre el alfabetismo financiero en estudiantes universitarios diferenciados por el grado de educación en finanzas que reciben. Las dos herramientas que usaron para medir fueron cuestionarios y un modelo MPL que da al estudiante diferentes ejercicios para medir la aversión al riesgo y los tiempos de respuesta. Encontraron en una muestra de 191 estudiantes diferencias significativas en el comportamiento financiero para puntajes altos y bajos de conocimiento financiero. Además, encontraron que no hay evidencia que demuestre diferencias en el comportamiento financiero por género y al realizar un modelo de regresión en función del comportamiento hallaron que en los hombres las variables que los afectan son las preferencias al riesgo, niveles de confianza (comparación de lo que cree que sabe en contraste con el puntaje de conocimiento) y percepción del alfabetismo financiero; en las mujeres la única variable significativa fue la confianza.

El reporte de la encuesta sobre capacidad financiera de Money Advice Service de 2018 “busca documentar los comportamientos del público y resaltar los grupos que obtienen bajos puntajes en cuanto a comportamiento y capacidad financiera. Además, examina hasta qué punto las habilidades, el conocimiento, actitudes y motivaciones, la conexión (uso y accesibilidad) y otras influencias pueden restringir o promover un comportamiento óptimo de capacidad financiera. (...) la encuesta busca construir un mapa, diagnosticar y monitorear cambios a través del tiempo” (Money Advice Service, 2018:2).

La investigación define la capacidad financiera como “la habilidad de una persona para administrar bien el dinero diariamente a medida que surgen eventos extraordinarios y la capacidad de esta para enfrentar periodos de dificultad financiera” (Money Advice Service, 2018, p. 5). El cuestionario evalúa bienestar financiero, comportamientos de personas capaces, facilitadores y obstáculos financieros y características demográficas. Las principales variables son: nación, edad, genero, ocupación, urbanidad y uso de internet. El cuestionario logró un alcance de 5974 entrevistas por internet y presenciales. La organización debió realizar complejos procedimientos estadísticos para eliminar respuestas malas, datos faltantes, eliminar encuestas en las que hubo alta probabilidad de información falsa, incongruencias por sesgo del entrevistado a recibir el incentivo (3 a 5 libras esterlinas) y tomar medidas con encuestas que tuvieran el mismo número de identificación con respuestas iguales, diferentes o respuestas iguales a preguntas principales.

Los resultados más relevantes para el 2018 fueron: para el 21% de los adultos es raramente o nunca ahorra, el 22% tiene menos de 100 libras esterlinas en ahorros e inversiones, el 17% usualmente usa la tarjeta de crédito para generar avances o prestar dinero para comprar comida o pagar los servicios; el 47% no se siente confiado para tomar decisiones relacionadas con productos financieros, el 27% de los adultos sobre valora su capacidad para ejecutar cálculos simples en su día a día, 60% de los adultos no tiene un enfoque de largo plazo en cuanto al dinero, el 59% de las veces que surgió una eventualidad económica los adultos empleados no buscaron ayuda ni asistencia, el 38% de los adultos mayores a 65 años ha usado internet para transacciones bancarias, el 53% de los encuestados tiene metas financieras para los siguientes 5 años, el 49% de los adultos puede cumplir con sus obligaciones financieras por tres meses o más si pierde su fuente principal de ingresos.

Rothwell, Khan, y Cherney (2016) realizan la investigación “Building financial knowledge is not enough: financial self-efficacy as a mediator in the financial capability of low income families” donde buscan las relaciones entre el conocimiento financiero y la auto eficacia (creencias, actitudes y comportamientos) con el ahorro en familias de bajos ingresos en Canadá.

El cuestionario tiene 3 preguntas sobre diferentes tipos de ahorro (para educación superior, retiro y casos extraordinarios), 14 preguntas sobre conocimiento financiero y las mismas que usó Kempson en el 2005 para la sección de auto eficacia financiera.

El modelo de medición usado fue el Exploratory Factor Analysis (EFA) para la escala de modo que se tuviera en cuenta la dimensionalidad de la autoeficacia. Se usó un modelo de un factor dado que se ajustaba mejor. Dentro de los ítems estaba la variable “llegar a fin de mes” que no fue significativa y se eliminó. El modelo de medición fue probado usando análisis confirmatorio de factores luego de eliminar la variable. Se probaron los modelos 2 y 3 sobre el modelo 1 con Mplus usando una regresión lineal ponderada con mediana y varianzas ajustadas. La prueba chi cuadrado es usada para comparar el ajuste relativo de los modelos. Se descubrió que el ahorro para educación superior es en mayor medida influenciado por el conocimiento objetivo en el modelo 2. Para el ahorro de casos extraordinarios y de retiro, el modelo 3 se ajusta relativamente mejor. Concluyeron que la mejor forma para poder promover el ahorro en familias de bajos recursos es por medio la enseñanza de conocimiento financiero (Rothwell, Khan, & Cherney, 2016).

El Centro de Estudios Monetarios de Latinoamérica hizo un estudio de capacidad e inclusión financiera en Bolivia, Ecuador, Colombia y región andina para determinar si el conocimiento financiero, habilidades numéricas, actitudes y creencias jugaban un rol determinante en el uso del sistema financiero formal. El cuestionario fue confeccionado por la OCDE. La variable

“actitudes y creencias” fue reemplazado por “conciencia financiera” la cual fue medida en términos de la propensión del encuestado a planear o ahorrar a largo plazo, perseverancia y escrupulosidad (esta sección en una mezcla de comportamiento financiero, percepciones y actitudes). Encontraron que las habilidades numéricas y conciencia financiera esta relacionados con una alta probabilidad de que un individuo use servicios financieros formales, mientras que, la propensión para consumir por vías informales depende de la conciencia financiera, además, no existe una relación entre el nivel de ingreso con las habilidades numéricas. Finalmente, el nivel de conocimiento financiero esta negativamente relacionado con el ahorro informal. (Mejía, Pallotta, Egúsquiza y Farnè; 2014). (Diana Mejía, 2014)

Con la activa participación del Banco de la Republica de Colombia (Banrep), Fondo de Garantías e instituciones financieras (Fogafin) y el Banco de Desarrollo de Latinoamérica (CAF) y bajo la supervisión de la OCDE realizan el papel de trabajo “ Financial Education in Latin America and the Caribbean: Rationale, Overview and Way Forward”. Los datos fueron extraídos del banco de información de las encuestas realizadas por la International Gateway of Financial Education. El papel de trabajo afirma que, a pesar de la falta de investigaciones realizadas por los gobiernos, se pudo resaltar debilidades y fortalezas de la población latinoamericana como un todo.

De acuerdo con lo anterior, los resultados más relevantes sobre conocimiento financiero fueron: en Colombia, Guatemala, México y Perú menos de la mitad de la población identifica el término de interés compuesto y se le hace difícil realizar cálculos básicos con interés simple/compuesto. La mayoría de los encuestados exceptuando en México (61%) no entiende el termino de inflación y no es capaz de realizar cálculos para determinar un poder adquisitivo a un nivel de inflación dado. En Perú, Colombia y México un poco más de la mitad de los

encuestados entiende la relación riesgo-retorno, pero les cuesta entender la diversificación del riesgo en inversiones. A mayor ingreso mayor conocimiento financiero. En promedio las mujeres muestran niveles de conocimiento financiero más bajos que los hombres y son ellas quienes en promedio administran el presupuesto del hogar y cuentan con mayor aversión al riesgo que el hombre.

En cuanto a la administración financiera entre el 70% y 80% de los encuestados en Perú y Brasil afirman que tienen el control sobre sus finanzas personales. Por otro lado, en Chile menos de la mitad aseguran que tienen control sobre sus finanzas. Una visión hacia los ahorros e inversiones muestran que en todos los países la gran mayoría de los encuestados no generan un ahorro para el retiro. Los encuestados de bajos ingresos usan activamente vías del sector informal para generar ahorros. Las personas que ahorran tienen ingresos altos y quienes invierten son principalmente hombres jóvenes, personas de altos ingresos y/o que cuenten con educación superior. Finalmente, las personas de bajos ingresos suelen pedir préstamos a amigos y familiares mientras que los de medios y altos ingresos se dirigen a instituciones formales. Las encuestas en Chile revelan que el 33.3% de los encuestados que tienen tarjeta de crédito no están conscientes de tener deudas con el banco.

En el 2013 el Banco Mundial en conjunto con el Banco de la República de Colombia presentan los resultados de la encuesta nacional sobre comportamiento, actitudes y conocimientos financieros. La investigación se llevó a cabo con 100 encuestas de prueba piloto y luego 1526 encuestas a adultos mayores a 18 años. La encuesta evaluó las prácticas de administración diaria del dinero, planificación financiera, información y elección de productos financieros; actitudes y conocimientos financieros; y características sociodemográficas.

En los siguientes párrafos se expondrá los resultados más relevantes de las áreas medidas anteriormente mencionadas. El 91% de los encuestados se considera responsable de algún aspecto de los gastos del hogar; el 92% de las mujeres afirma tener participación en las decisiones financieras y la tasa de aportes al ingreso es mayor en el caso de los hombres; el monitoreo de los gastos diarios es impreciso, el 94% asegura que, presupuesta su dinero, pero menos del 25% sabe en qué gastos incurrió y desconoce su presupuesto diario. El 80% de los colombianos encuestados afirmó que tiene una firme orientación hacia sus objetivos los cuales son al corto plazo. Evidencia de los anteriores el 18% afirmó no tener planes financieros, 25% aseguro un horizonte de máximo una semana y un 21% solo tenía planes para un intervalo de una semana a un mes.

Continuando, el 28% manifestó que debe dinero a alguien y el nicho de personas que laboran en la informalidad y/o carecen de educación (básica, media o superior) tienden a pedir prestado para cubrir sus necesidades básicas. En cuanto a productos, el 72% no tenía productos de ahorro; 45% no posee ningún tipo de producto; 12% sostiene que ha utilizado préstamos bancarios; más del 10% afirma la tenencia y uso de tarjetas de crédito; 5% recurre a instituciones informales para obtener productos de ahorro y un 6% para adquirir préstamos.

El estudio generó 5 perfiles por medio de un análisis de conglomerados, los perfiles son: personas de mayor edad, de bajos ingresos que no ahorran; jóvenes con actitud despreocupada que gastan en exceso; administradores de dinero vulnerables; administradores de dinero de bajos ingresos, muy prudentes; ahorradores comprometidos. La mayor cantidad de los encuestados se encuentra en los administradores vulnerables con el 29%, son de diversas edades y su ingreso suele aproximarse a la mitad de la distribución del ingreso.

Los jóvenes (18-24 años, los cuales son de mayor importancia para la investigación en ICESI) mostraron tener puntajes en conocimiento financiero significativamente más altos que las demás edades, tuvieron mayores dificultades para calcular tasas de interés simple y compuesto; tienen dificultades para monitorear sus gastos, crear presupuestos, vivir por debajo de sus posibilidades y se preocupan más que los otros grupos por el futuro (se ve evidenciado en sus actitudes y en las altas tasas de ahorro).

Para finalizar esta sección, el DANE realizó la Encuesta de Carga Financiera y Educación Financiera de los Hogares. Dicha encuesta ha sido aplicada por el Banco de la República en junto con el DANE a los hogares colombianos a partir del año 2009, con el principal propósito de “proporcionar información consolidada de manera anual sobre las variables principales monetarias y financieras relacionadas con la carga financiera de los hogares y la educación financiera de los integrantes de dichos hogares mayores de edad que disponen de servicios financieros.” (DANE, 2018: 2)

Este interés de conocer la situación de los colombianos alrededor de la carga y educación financiera se debe a la necesidad de conocer las variables financieras y de consumo de los ciudadanos, y cómo suelen administrar su situación financiera. Entre las variables objeto de estudio de la investigación, se tienen: si tienen un déficit financiero, conocimiento de todos los servicios y productos financieros a los que pueden acceder y los beneficios y derechos que conlleva acceder a ellos, cómo administran y toman decisiones financieras y en especial establecer si las anteriores variables se relacionan con el endeudamiento. Esta encuesta se ha

dirigido a personas mayores de edad en los hogares de la zona urbana de las ciudades de Bogotá, Medellín y Cali<sup>2</sup>, las cuales utilizan Servicios Financieros.

Para la encuesta se empleó la medición de un indicador de carga financiera (CFI) para la población distribuida en las tres ciudades. Este indicador es definido como la razón entre la amortización y el pago mensual por intereses de los créditos, junto con el ingreso mensual del hogar. Tiene como objetivo medir la capacidad financiera de los hogares por cumplir con sus obligaciones financieras, teniendo en cuenta su disponibilidad de recursos para la deuda en un periodo de tiempo.

Ahora bien, respecto a los resultados arrojados por la encuesta aplicada en el año 2018, se obtuvo lo siguiente: “la carga financiera es relativamente constante para los distintos niveles de ingreso” (Mariño, Pacheco, Segovia, 2018:3), a mayor nivel de ingreso mayor capacidad financiera para cumplir con sus obligaciones financieras. De igual forma, a mayor nivel de ingreso mayor es la concentración de la deuda. También, se encontró la distribución de la deuda por ciudad: la mayoría se concentra en Bogotá (75,8%), seguida de Medellín (16,5%) y Cali (7,7%) (Mariño, Pacheco, Segovia, 2018:4). Dentro de estos productos de crédito, se halló que se concentran en su mayoría en fuentes de financiación formales con respecto a las fuentes informales (créditos de compraventas, tiendas de barrio, gota a gota o amigos y parientes), y en cuanto a la modalidad de estos créditos los más representativos para las tres ciudades son los de vivienda y finca raíz (Mariño, Pacheco, Segovia, 2018:5). Además, sobre los productos de ahorro de los colombianos se encontró que en las tres ciudades el más común es la cuenta de ahorros (Mariño, Pacheco, Segovia, 2018:7).

---

<sup>2</sup> Las ciudades Cali y Medellín se incluyeron en esta investigación a partir del año 2017

Según el informe realizado por Bohórquez, Acosta y Rueda (2015) del módulo de educación financiera de la *Encuesta de carga y educación financiera de hogares en Bogotá* del año 2011, el cual consta de diez preguntas que “constituyen una medida internacional para medir tanto habilidades básicas (i. e.: cálculo de intereses) como sofisticadas (i. e.: diversificación del riesgo de una inversión)” (Bohórquez, Acosta y Rueda, 2015:22); las respuestas correctas con mayor cuantía fueron las de inflación e interés compuesto; el 42% de los encuestados acertó en su respuesta de las preguntas relacionadas con el cálculo de interés compuesto; en cuanto a la evaluación de inversiones, menos de la cuarta parte respondió correctamente las preguntas de diversificar el riesgo de una inversión (Bohórquez, Acosta y Rueda, 2015:22). De acuerdo a lo anterior, de forma general se puede “observar que solo una pequeña parte de la población bancarizada de la capital tiene las habilidades básicas para tomar decisiones informadas sobre gasto, ahorro y endeudamiento” (Bohórquez, Acosta y Rueda, 2015:22).

## Marco Legal

### Programas y leyes sobre capacidad financiera

En Colombia existen un conjunto de leyes y decretos las cuales han dado las pautas para proteger y educar a la población colombiana en materia económica y financiera. Iniciando con el artículo 31 de la ley 115 de 1994 donde especifica la enseñanza de las ciencias económicas como obligatorias en la formación básica y avanzada, además, la ley sustenta su importancia como el:

Desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el mejoramiento cultural y de la calidad de vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país. (Ley N° 115. Congreso De La República De Colombia, Santafé de Bogotá, Colombia, 8 de febrero de 1994)

En 1998 el Ministerio de Educación Nacional publica los lineamientos y estándares de las diferentes áreas, en los que se expone el objetivo de desarrollar competencias básicas y ciudadanas que se consideran importantes para la formación de ciudadanos con capacidad de hacer mejor uso de los recursos económicos, tomar decisiones acertadas sobre su vida y ser socialmente responsable de sus acciones.

Después de la crisis hipotecaria del 2008, la ley 1328 de 2009 obliga a todas las entidades vigiladas, asociaciones gremiales, asociaciones de consumidores, instituciones públicas y organismos de regulación a educar a los sus consumidores en materia económica y financiera. La ley expone la educación económica y financiera (EEF) como un “principio orientador de las relaciones entre los consumidores financieros y las entidades vigiladas” (Ley N° 1328, República de Colombia, Bogotá, Colombia, 15 de julio de 2009) por lo cual las instituciones deben exponer al su consumidor toda la información necesaria como sus derechos, deberes, obligaciones y detalles de productos y/o servicios.

Teniendo en cuenta que la investigación del banco mundial en Colombia actúa como una importante herramienta de diagnóstico, en el 2014 se expide el Decreto 457. Textualmente, este define la EEF como:

El proceso a través del cual los individuos desarrollan los valores, los conocimientos, las competencias y los comportamientos necesarios para la toma de decisiones financieras responsables, que requieren la aplicación de conceptos financieros básico y el entendimiento de los efectos que los cambios en los principales indicadores macroeconómicos generan en su nivel de bienestar. (Decreto 457. Diario Oficial. N. 49083. Bogotá, Colombia, 28 de febrero de 2014).

Luego, se crea el Sistema Administrativo Nacional de Educación Económica y Financiera (SANEEF) que es “una red de coordinación de las actividades públicas y privadas para lograr un nivel adecuado de EEF de calidad para la población, y a la Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera (CIEEF) como el órgano de orientación superior de dicho sistema”.

Actualmente la estrategia de educación económica y financiera en Colombia tiene como objetivo general “contribuir al desarrollo de conocimientos, actitudes y comportamientos de la población colombiana, que impacten en la toma de decisiones responsables e informadas en las diferentes etapas de la vida” (Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera, 2017 ). La ENEEF busca cubrir a toda la población en sus diferentes etapas de la vida, siendo su prioridad las comunidades en estado de vulnerabilidad. La segmentación poblacional es de la siguiente manera : en educación formal (10 239 145 matriculados en instituciones oficiales y no oficiales, cifra DANE 2015), etapa activa (18-55 años, 50,5% de la población colombiana, cifra DANE 2015), población vulnerable (pertenecientes al grupo de pobres o pobres extremos; con dificultad para generar ingresos y/o víctimas de conflicto armado), micro empresarios (menos de 10 empleados y activos por valor menor a 500 SMLV) y el segmento transversal de vejez .

Finalmente, se describe a continuación generalidades sobre el plan de acción para los segmentos de interés de esta investigación (etapa activa y educación formal en universidades). Del primero, se busca introducir la EEF de manera transversal en las materias de humanidades, matemáticas y ciencias económicas, de modo que el estudiante se familiarice con los conceptos y ejercicios que pueden darse en la vida diaria. Del segundo, el gobierno ha basado su estrategia en el uso intensivo de los medios digitales a causa del auge de atención que presta la población a los dispositivos electrónicos y el creciente interés por la innovación en el sector tecnológico. El gobierno por medio de campañas y personalización de contenido busca que la página web [www.pesospensados.gov.co](http://www.pesospensados.gov.co) sea la referencia en Colombia para adquirir información en EEF.

En cuanto a la inclusión financiera, existe La Banca de Oportunidades de Colombia la cual tiene como propósito general promover el crédito y los servicios financieros a la población colombiana financieramente excluida. En términos generales, esta institución busca crear condiciones óptimas en las cuales las familias de bajos recursos, hogares no bancarizados, micro empresarios y PYMES puedan beneficiarse de los productos financieros tanto para el ahorro como para la inversión.

La Banca opera con tres instrumentos y estrategias de intervención. Los instrumentos son, el subsidio a costos que:

Consiste en la entrega de una suma determinada de recursos a intermediarios por actividad o producto, con el fin de dinamizar la inclusión (...) los subsidios deben ser transitorios y decrecientes con el fin de estimular a las instituciones para que logren rentabilizar un canal o producto que se esta incentivando (Banca de Oportunidades, 2017).

La cofinanciación de proyectos el cual es una financiación parcial para proyectos que deben ajustar su producto continuamente a las necesidades de un población excluida; y la asistencia

técnica la cual pone a consultores profesionales frente a diferentes proyectos “con el fin de acompañarlos en el diseño de nuevos productos servicios o metodologías que les permita llegar a la población excluida”. (Banca de Oportunidades, 2017)

Por otro lado, las estrategias de trabajo son “Intervención entorno y regulación para promover el acceso a servicios financieros”, “intervención o soporte oferta y demanda de servicios financieros” e “intervención apoyo a la red de banca de las oportunidades” (Banca de las Oportunidades, 2017). Del primero, la banca se encarga de “la gestión para promover y respaldar reformas regulatorias que tengan como propósito eliminar barreras en la prestación de servicios financieros (...) y generar investigaciones que buscan apoyar a las entidades regulatorias y de supervisión en materia de inclusión financiera” (Banca de las Oportunidades, 2017). La segunda, “asignar recursos para proyectos que tengan un impacto de carácter transversal, es decir, que puedan beneficiar a todos los oferentes de servicios financieros para que logren atender de mejor forma a la población objeto de la política” (Banca de las Oportunidades, 2017). Del tercero:

Apoyo a las entidades que son parte de la Red Banca de Oportunidades (...) diseño e implementación de programas tales como incentivos y cofinanciación para ampliación de cobertura, asistencias técnicas para el fortalecimiento institucional, apoyo al diseño, desarrollo y uso de nuevos productos financieros (Banca de Oportunidades, 2017).

El Estudio de Demanda para Analizar la Inclusión Financiera en Colombia, es una investigación encargada y financiada por Banca de las Oportunidades<sup>3</sup>, y la Superintendencia Financiera de Colombia; realizada por Ipsos Napoleón Franco (Colombia), empresa de investigación de mercado global y consultora. Su principal objetivo es obtener información acerca de la inclusión financiera enfocada en el usuario, el consumidor de los productos financieros, es decir, orientada a la demanda. Esta vía es la más eficaz para lograr entender la

---

<sup>3</sup> Programa del Gobierno Nacional, administrado por Bancoldex con el objetivo de promover la inclusión financiera en Colombia

verdadera situación del comportamiento de las personas alrededor del consumo financiero, los tipos de productos o servicios acceden, por qué, qué los motiva, qué limitantes tienen, y de esta forma tener información relevante para el desarrollo e implementación de políticas que beneficie a los consumidores.

Entendiendo la *inclusión financiera* como el:

Acceso y uso efectivo de servicios financieros formales por parte de la población y las empresas, que deben ser ofrecidos de manera responsable y sostenible bajo una regulación apropiada que garantice esquemas de protección al consumidor enfocados a satisfacer las necesidades de la población y generar bienestar. (Banca de las Oportunidades, Superintendencia Financiera de Colombia, 2018, 2)

Definición que abarca cuatro ópticas: *acceso*, que es la capacidad de utilizar los servicios y productos financieros disponibles; *uso*, refiriéndose a la permanencia y la profundidad del uso de productos/servicios financieros; *calidad*, que hace alusión a la relevancia de los servicios y productos financieros en las necesidades de los consumidores y *bienestar*, que mide el impacto de los productos financieros en la vida de los consumidores.

Desde el año 2011, el programa Banca de las Oportunidades y la Superintendencia Financiera de Colombia, se han encargado de presentar anualmente un informe acerca de la inclusión financiera, sin embargo, el reporte del año 2018 fue el primero en tener el enfoque en la demanda. Anteriormente los reportes surgían del análisis de datos consolidados de los establecimientos de productos y servicios financieros, es decir por el lado de la oferta.

Para el desarrollo del reciente estudio, se recolectó información de la población general, conformada por personas de 18 años y más, usuarios y no usuarios, de los servicios financieros; y de las microempresas, entendidas como aquella unidad económica que tiene activos totales hasta de 500 salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMLMV) y menos de 10 empleados;

utilizando instrumentos cuantitativos y cualitativos. Por otro lado, se desarrolló dos tipos de cuestionarios teniendo en cuenta la población, uno para el segmento de población general y otro para el segmento de microempresarios, con preguntas que abarcan seis temas de estudio: características generales, infraestructura financiera, productos financieros, comportamientos financieros, aspectos transversales de la calidad y percepciones sobre el sistema financiero; las cuales encierran las cuatro dimensiones de la inclusión financiera ya mencionadas.

Con la ayuda de esta investigación se encontró que hay un amplio acceso a la infraestructura financiera en Colombia. Sin embargo, en las zonas rurales, a menor nivel socioeconómico y mayor ruralidad, menor es la disponibilidad de PDA (puntos de acceso) en el municipio.

Todavía es poco claro lo que se ha hecho en Latinoamérica en la población estudiantil de educación superior. Las causas de la falta de información y resultados son muy variadas, entre ellas los cambios de administración de los países y la novedad del concepto de capacidad financiera, que para una correcta investigación y gestión de la información requiere de fondos y personal capacitado. Por otro lado, la investigación del Banco Mundial en Colombia y la transparencia de la información que exhibe en su reporte permite a terceros indagar sobre las metodologías aplicadas para replicar, refinar o redireccionar la investigación hacia un nicho específico.

## Metodología de investigación

El propósito de esta investigación es evaluar el aporte de la Universidad Icesi a sus estudiantes en el desarrollo de conocimientos, habilidades y capacidades financieras básicas. La herramienta principal de la investigación es un cuestionario que tiene tres partes: *conocimientos financieros*; *comportamientos* y *actitudes frente a las finanzas personales*. Entiéndase: *conocimiento financiero* como el entendimiento de conceptos financieros tales como tasa de interés simple y compuesta, créditos, inflación, política monetaria, fenómenos financieros (diversificación del riesgo retorno) y económicos; *comportamientos financieros* como la capacidad de aplicar los conocimientos financieros en casos particulares de la vida cotidiana, tal como los hábitos que tienen las personas en torno al endeudamiento, gasto y ahorro; y *actitud financiera* como la percepción frente al dinero y la gestión del mismo.

Para su formulación, se replicó la estructura del cuestionario de la OCDE y para la construcción de las preguntas se usó como guía la “Encuesta de Carga Financiera y Educación Financiera de los Hogares” y el “Estudio de Demanda para Analizar la Inclusión Financiera en Colombia Informe de Resultados”. Se adecuaron las preguntas al contexto estudiantil (este cuestionario se adjunta en anexos para su análisis).

Se realiza una encuesta por medios digitales, que inicia el 6 de agosto y finaliza el 23 de septiembre del 2019. Se envía por correo electrónico a estudiantes de primer semestre y a estudiantes que cursan la asignatura “Programa de Desarrollo Profesional” (8, 9 y 10 semestre). Se emplea un muestreo voluntario debido a la escasez de tiempo y recursos monetarios. Para ello, se usa un correo electrónico institucional para enviar la encuesta y los estudiantes son los que eligen si la responden.

Para el tratamiento estadístico de los datos se realiza una prueba Chi cuadrado a los datos obtenidos, para la muestra de estudiantes de primer semestre se cuenta con un margen de error de 4%, y para los estudiantes de PDP 5%. Adicionalmente, la muestra de ambas poblaciones es representativa.

La siguiente tabla describe los datos de la muestra y población de estudiantes de primer y últimos semestres, el número de respuestas y la cantidad de respuestas validadas. Las respuestas válidas son consecuencia de depurar información con el siguiente criterio: todo estudiante que no haya respondido más del 49% de las preguntas de contenido, es decir que además de la parte sociodemográfica no respondía más preguntas, es eliminado de la base de datos. Por otro lado, todo estudiante que responda al menos el 50% de las preguntas de contenido, se valida y las preguntas sin responder se les asigna un “no sabe no responde”.

**Tabla 1: Población, respuestas y respuestas válidas.**

	Primer semestre	Últimos semestres
Población	502	595
Respuestas	317	312
Respuestas válidas	276	237

\*La tabla 1 muestra la población, las respuestas de la encuesta, y las respuestas válidas (muestra) después de la depuración de los datos.

\*Autoría propia

Idealmente la investigación debería ser cuasiexperimental (pre-post). En pocas palabras, realizar un seguimiento a los estudiantes que actualmente están en primeros semestres y aplicarles nuevamente la encuesta en últimos semestres para determinar si el paso por la universidad influye en su capacidad financiera, de esta manera, se evalúa a la misma población

antes y después de cursar más del 70% de la carrera. Sin embargo, teniendo en cuenta el ciclo de vida del proyecto de investigación se asume que los estudiantes de últimos semestres compartieron en su momento las mismas capacidades financieras que los que actualmente cursan primer semestre.

El procesamiento de los datos se realizó en el software RStudio (R Core Team, 2017), los análisis se realizaron con base en la comparación de la frecuencia de respuesta por pregunta para cada muestra. En la sección de conocimiento financiero se usa como punto de referencia la respuesta correcta y en la sección de finanzas personales y comportamiento financiero se toman como referencia los considerados “buenos hábitos financieros”.

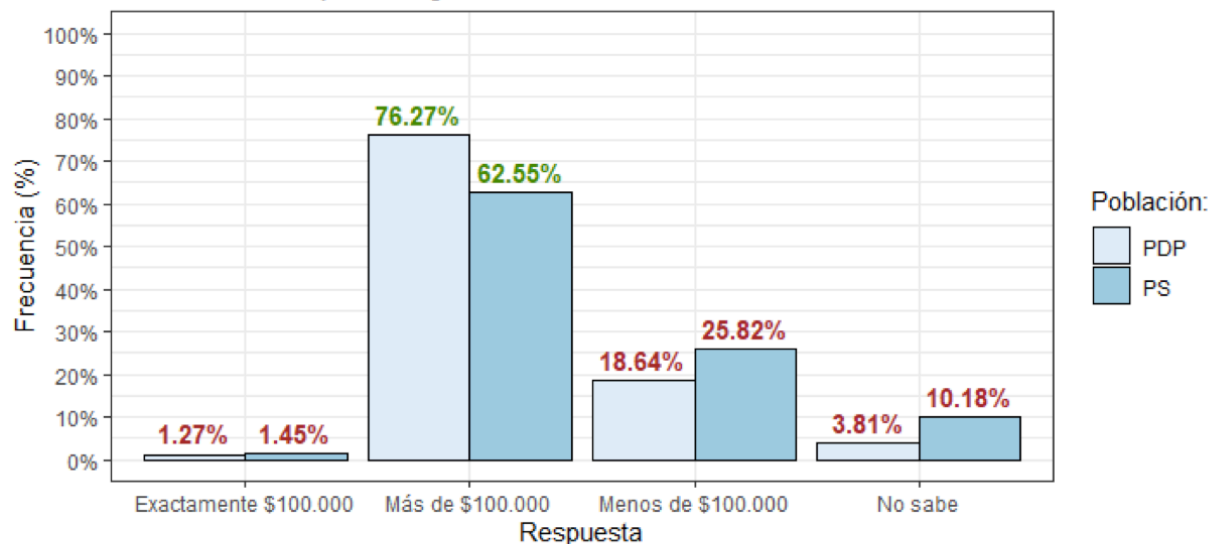
## Resultados

En términos generales el desempeño de ambas muestras fue aceptable considerando que en la mayoría de las preguntas de conocimiento financiero más de la mitad de los encuestados respondió correctamente. Los aciertos de los estudiantes de últimos semestres predominaron sobre los de primer semestre, en 14 de las 15 preguntas.

Ambos grupos mostraron un buen desempeño en sus capacidades para realizar cálculos simples en preguntas de baja y alta dificultad, sin embargo, existen vacíos de conceptos financieros. Las preguntas que evalúan esta área tienen componentes financieros o económicos, por ejemplo, en la pregunta del gráfico 1, el 76.27% de los estudiantes de PDP y 62.55% de los estudiantes de primer semestre respondieron correctamente. Por otro lado, véase en el grafico 2 que al momento de cambiar el tipo de pregunta por una que incluía el concepto de tasa de interés compuesto, ambos grupos redujeron significativamente la frecuencia en que elegían la respuesta correcta. Solo el 48.09% de los estudiantes de últimos semestres pudo contestar correctamente la pregunta representada en el grafico 2. La confusión se incrementa en el grafico 3 en el que ambas muestras logran identificar la naturaleza del interés pero en las cuotas. Es preocupante que los estudiantes que están a punto de graduarse tengan dificultades para identificar la naturaleza del interés con que funciona todo el sistema financiero.

**Gráfico 1. Comparación resultados de la pregunta 1.**

Digamos que Ud. tiene \$100.000 en una cuenta de ahorros. La cuenta acumula 3% en intereses por año. ¿Cuánto tendrá en la cuenta al cabo de un año?

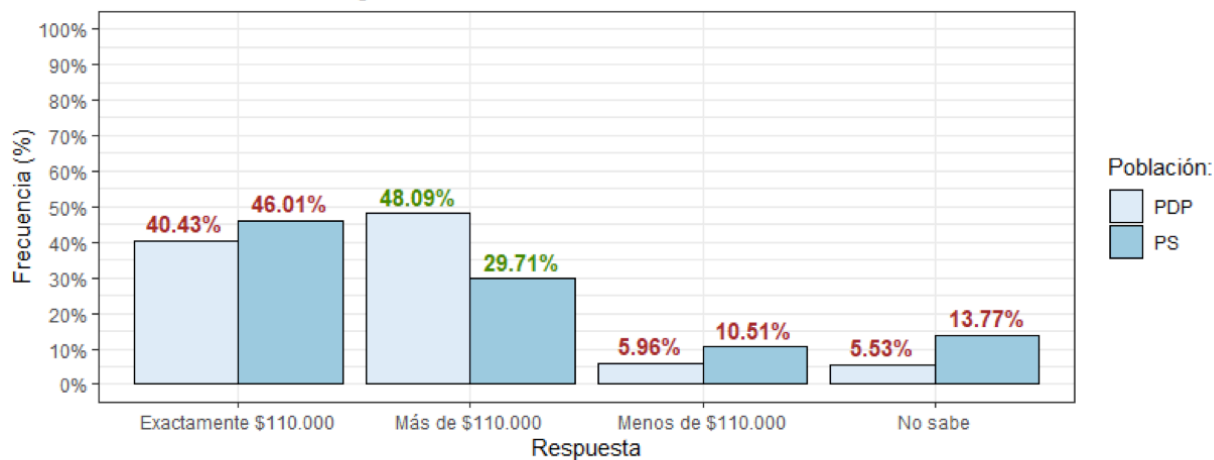


\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras

\*X-squared = 10.532, p-value = 0.001173.

**Gráfico 2. Comparación resultados de la pregunta 2.**

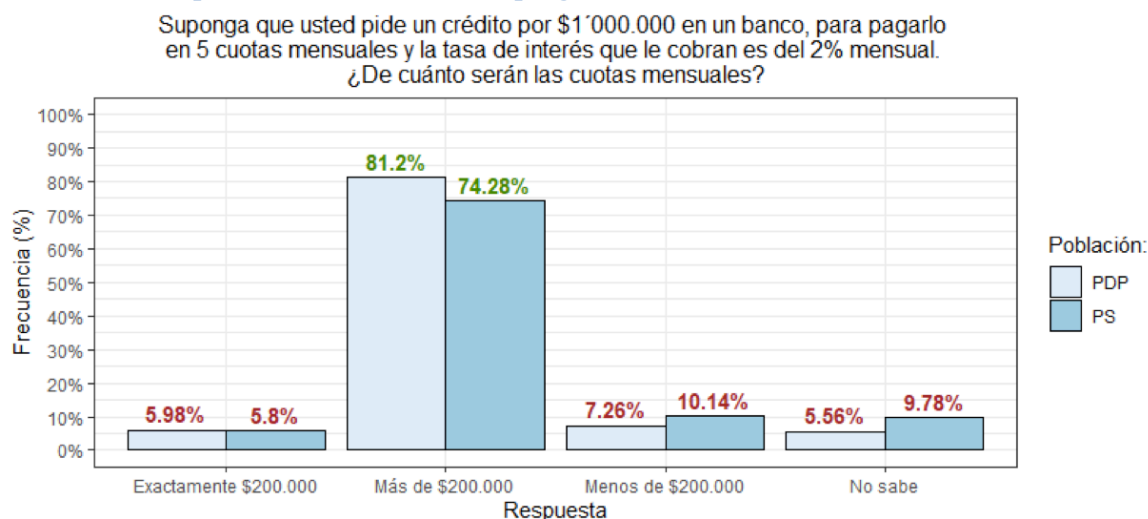
Suponga que Ud. tiene \$100.000 en una cuenta de ahorros y la tasa de interés que gana por estos ahorros es de un 2% por año. Si mantiene el dinero por 5 años en la cuenta, ¿cuánto tendrá al término de estos 5 años?



\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

\*X-squared = 17.39, p-value = 3.044e-05.

**Gráfico 3. Comparación resultados de la pregunta 3.**

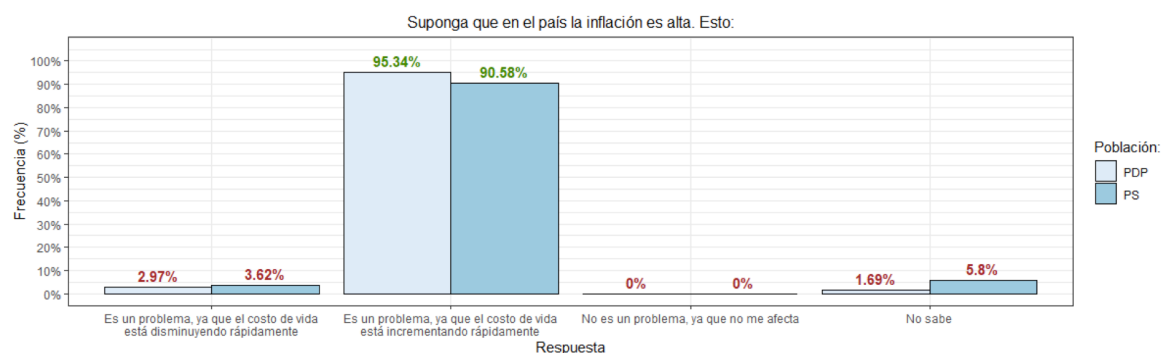


\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

X-squared = 3.0885, p-value = 0.07885.

En los gráficos 4,5, 6 se puede observar que no existen diferencias significativas en las frecuencias de respuesta de las ambas muestras debido a lo similares que son, pero hay que destacar el buen desempeño de ambos grupos para identificar el fenómeno de la inflación. En las tres preguntas representadas en los gráficos se les expone explícita e implícitamente el concepto de la inflación acudiendo a fenómenos como la pérdida de poder adquisitivo y la representación de esta en valores porcentuales. En el gráfico 6, el cual representa los resultados de la pregunta 6 en donde se le exige al estudiante el desarrollo de un cálculo simple con las tasas, fue la pregunta que menos frecuencia de respuesta correcta tuvo en ambos grupos, al parecer existe una dificultad en los estudiantes de último semestre para relacionarse con los números en casos aplicados.

**Gráfico 4. Comparación resultados de la pregunta 4.**



\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

\*X-squared = 3.6175, p-value = 0.05717.

**Gráfico 5. Comparación resultados de la pregunta 5.**

Suponga que el próximo año su ingreso será el doble del actual. Además, suponga que el precio de todos los bienes también se doblará el próximo año, ¿cuánto podrá comprar Ud. con sus ingresos el próximo año?

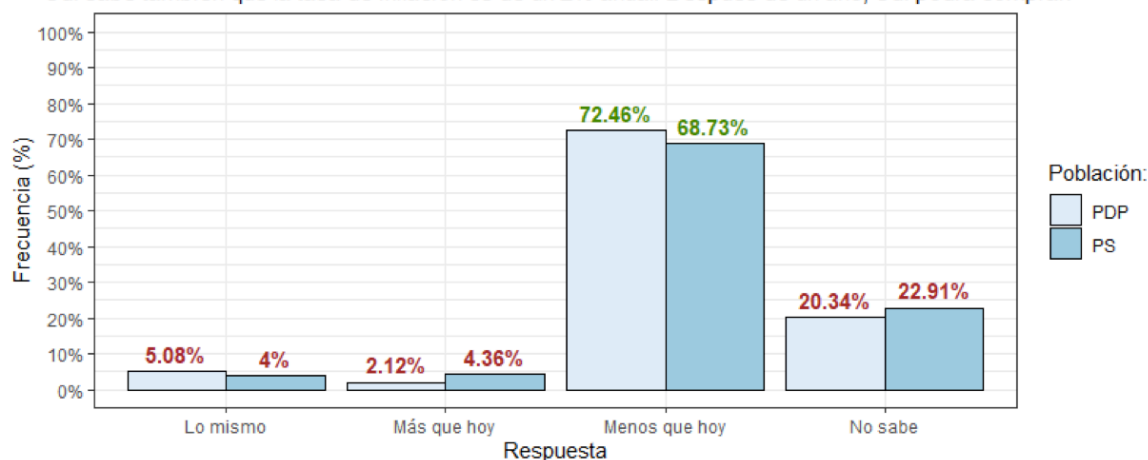


\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

\*X-squared = 0.56109, p-value = 0.4538

**Gráfico 6. Comparación resultados de la pregunta 6.**

Suponga que Ud. posee \$100.000 en una cuenta de ahorros, la que le paga un interés de un 1% anual. Ud. sabe también que la tasa de inflación es de un 2% anual. Después de un año, Ud. podrá comprar:



\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

\*X-squared = 0.67922, p-value = 0.4099

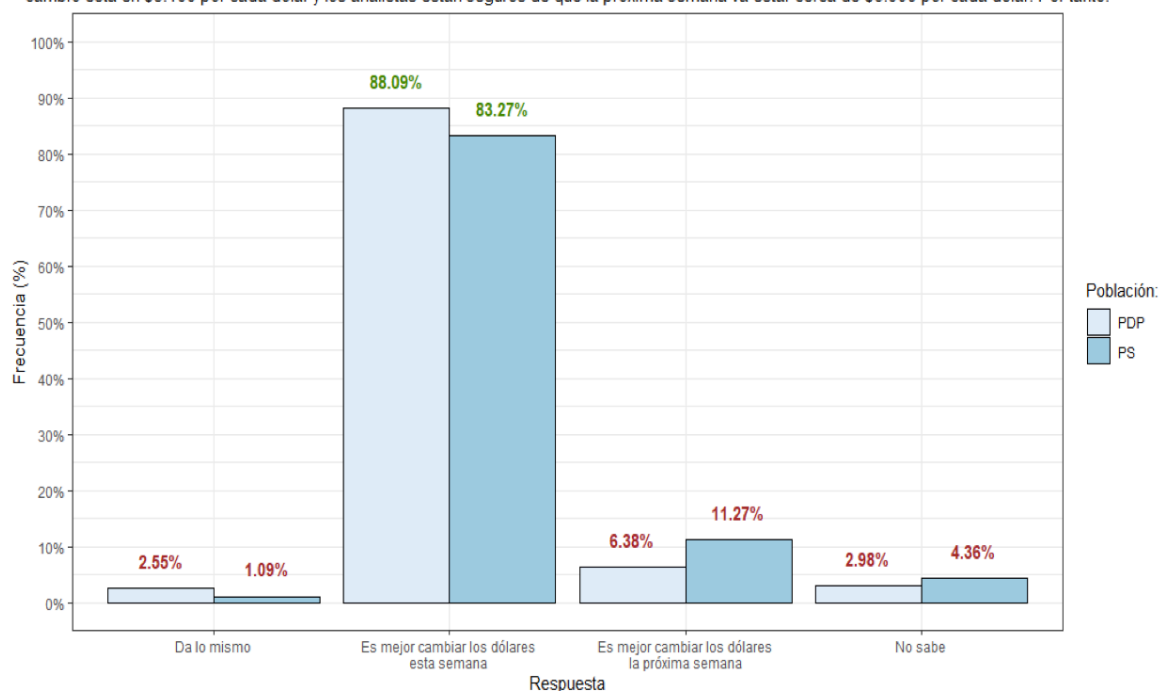
En cuanto a la capacidad para entender el concepto de tasa de cambio ambos grupos tuvieron un buen desempeño ya que en las preguntas representadas por los gráficos 7, 8 y 9 estos demostraron una frecuencia de respuesta correcta de más del 50% (excepto para primer semestre en el gráfico 9). En el gráfico 7 no hay evidencia para comparar ambos grupos debido a que el valor p es menor a la significancia, sin embargo el 88.09% de últimos semestres y 83.27% de primer semestre mostraron un buen desempeño al identificar el momento oportuno para ejecutar una transacción para evitar tener pérdidas relativas de poder adquisitivo frente al dólar. En el gráfico 8 el 71.31% del grupo de PDP y el 62.55% del grupo de primer semestre respondieron correctamente a la pregunta que les exigía realizar un proceso de triangulación de monedas<sup>4</sup> esto da buenos indicios sobre la capacidad de los estudiantes de PDP para identificar los fundamentos de las relaciones comerciales entre países y los efectos de la tasa de cambio en importaciones y exportaciones. Es preocupante que solo el 54.43% de los estudiantes de últimos

<sup>4</sup> Proceso de cálculos en donde se demuestra la relación entre tres tipos de monedas, en este caso de pesos colombianos a dólares americano, de dólares a euro, de euros a pesos colombianos.

semestres sepan que la tasa de cambio en Colombia es de tipo flexible, esto puede dar indicios de desconocimiento sobre la orientación de la política monetaria en Colombia y la función del banco de la república sobre las medidas que usa para mantener un nivel de inflación objetivo estable.

### Gráfico 7. Comparación resultados de la pregunta 7.

Suponga que un tío le envió USD\$100 desde Estados Unidos. Esta semana la tasa de cambio en las casas de cambio está en \$3.100 por cada dólar y los analistas están seguros de que la próxima semana va estar cerca de \$3.000 por cada dólar. Por tanto:

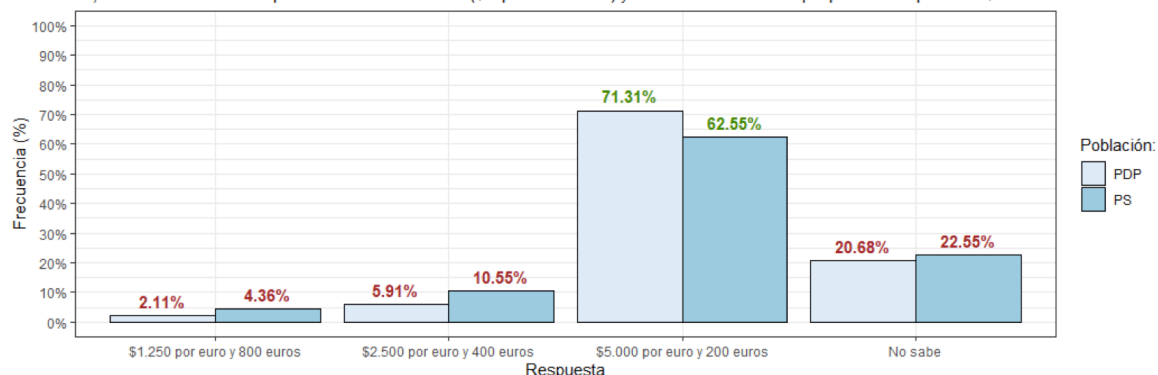


\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

\*X-squared = 1.9937, p-value = 0.158

### Gráfico 8. Comparación resultados de la pregunta 8.

Suponga que va a viajar en un mes a Francia y para ello necesita comprar euros. Esta semana la tasa de cambio en las casas de cambio está en \$2.500 por cada dólar y la del euro es USD\$2 por cada euro (2 dólares por cada euro). Por tanto, la tasa de cambio del peso colombiano al euro (\$X por cada euro) y la cantidad de euros que puedo comprar con \$1'000.000 son:

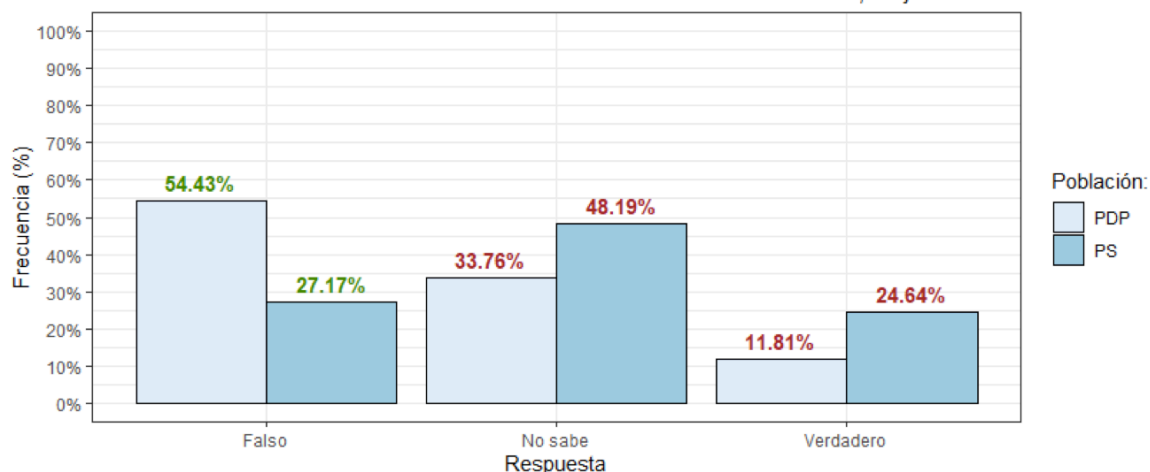


\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

\*X-squared = 4.0089, p-value = 0.04526

### Gráfico 9. Comparación resultados de la pregunta 9.

En Colombia la tasa de cambio la establece cada mes el Gobierno Nacional, al fijar la TRM:



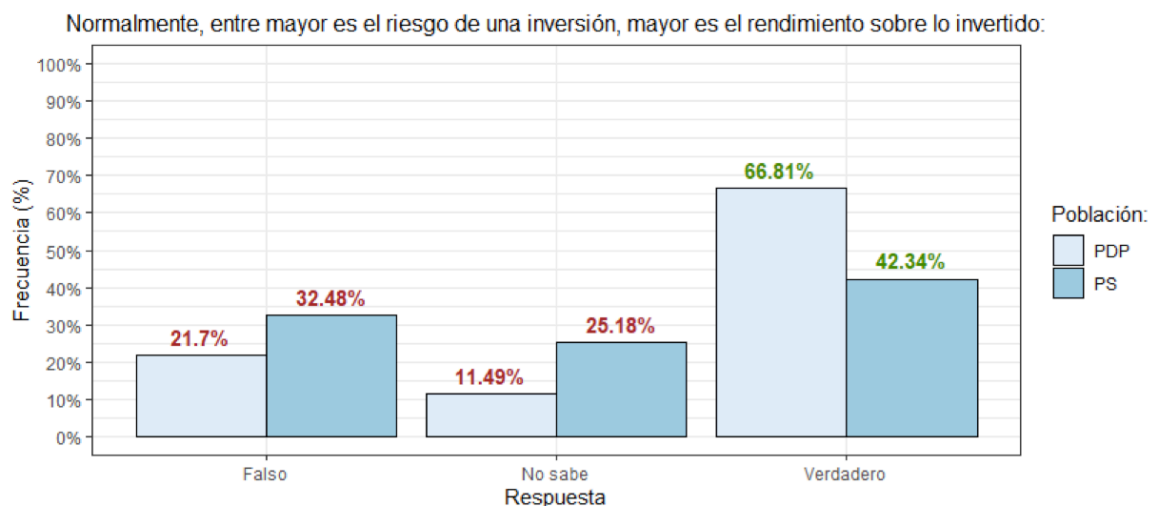
\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

\*X-squared = 38.418, p-value = 5.709e-10

Aunque el grupo de último semestre domine sobre primer semestre debido a la existencia de diferencias significativas en las frecuencias de la respuesta correcta de las preguntas representadas en los gráficos 10 y 11 que acuden a fenómenos financieros, la frecuencia de respuesta correcta de PDP sigue siendo baja. Solo el 66.81% de los estudiantes de PDP pudo responder correctamente a la pregunta representada en el gráfico 10 la cual exigía al estudiante

conocer a la relación riesgo-retorno (a mayor riesgo asumido en una inversión, mayor retorno) y solo el 74.58% del mismo grupo reconoce que los retornos de una inversión pueden ser relativamente protegidos cuando se diversifica el riesgo en múltiples inversiones.

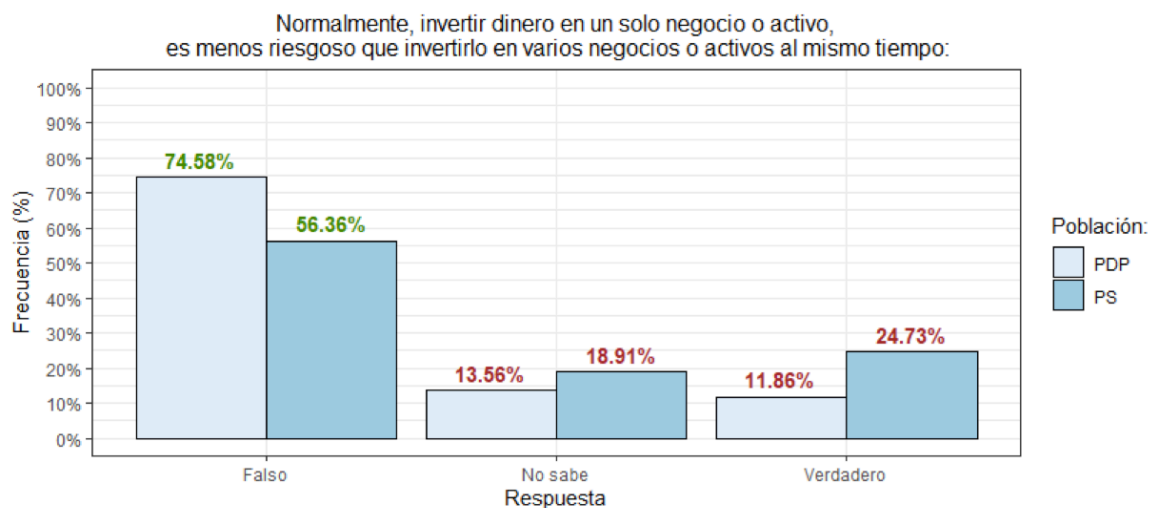
**Gráfico 10. Comparación resultados de la pregunta 10.**



\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras

\*X-squared = 29.491, p-value = 5.619e-08

**Gráfico 11. Comparación resultados de la pregunta 11.**



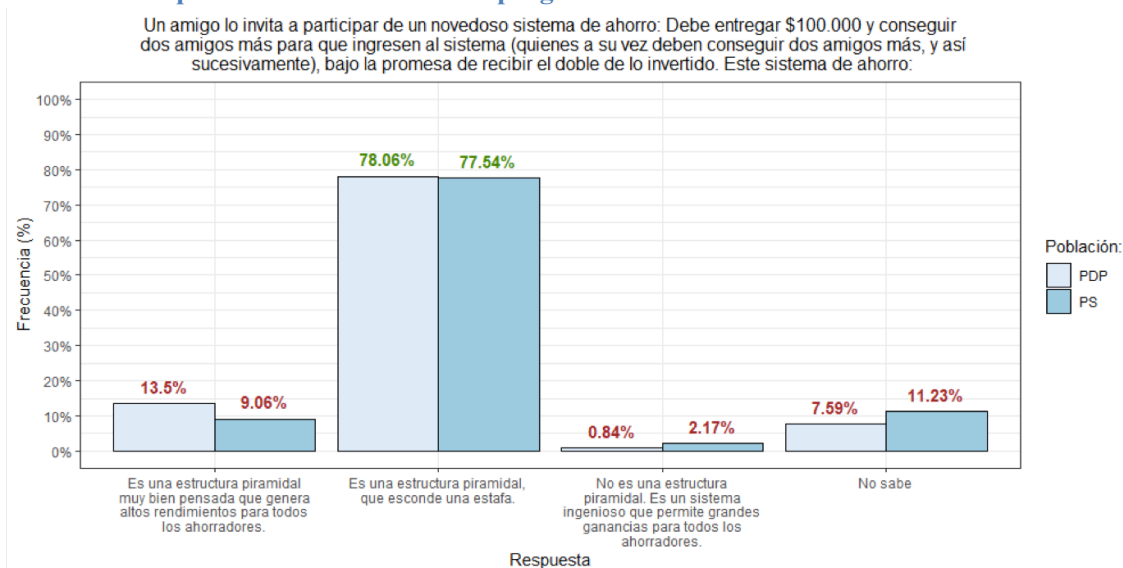
\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

\*X-squared = 17.674, p-value = 2.622e-05

Los estudiantes de ambas muestras demuestran una considerable capacidad para identificar modelos modernos de fraudes financieros. Las preguntas representadas por los gráficos 12, 13 y

14 acuden a fraudes como pirámides, captación de dinero con criptomonedas y requerimientos de colateral para obtener crédito. En las 3 preguntas mas del 60% de ambas muestras logra identificar los esquemas de fraude, solo hay diferencias significativas de ambas muestras en el grafico 14 donde nuevamente los estudiantes de últimos semestres dominan sobre los de primer semestre. Existe menor conocimiento sobre el fraude en la captación de dinero con criptomonedas y un mayor conocimiento en los esquemas piramidales.

**Gráfico 12. Comparación resultados de la pregunta 12.**

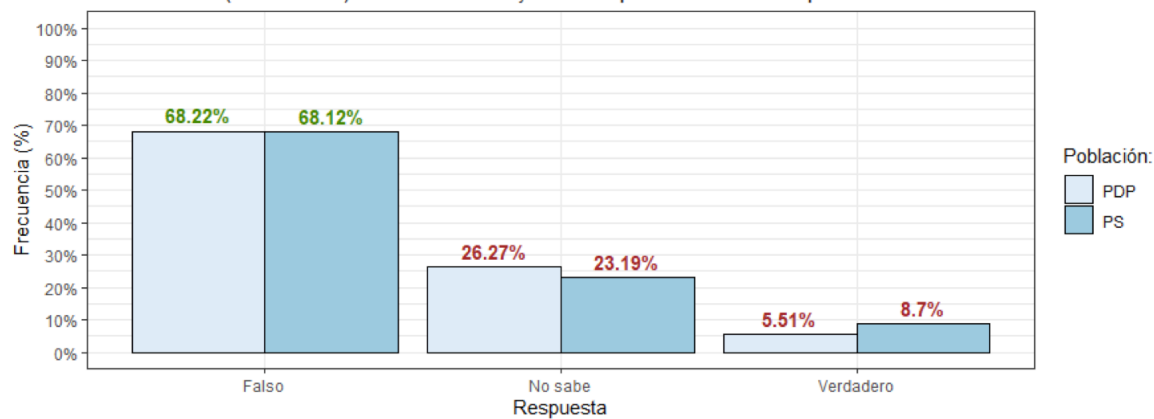


\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

\*X-squared = 0.0012604, p-value = 0,9717.

**Gráfico 13. Comparación resultados de la pregunta 13.**

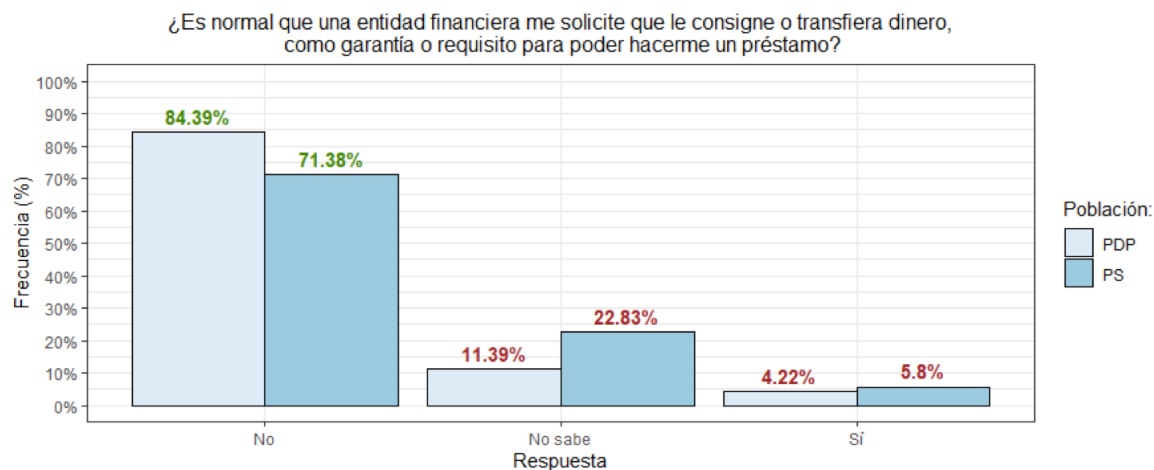
El Bitcoin y otras criptomonedas son un excelente activo para invertir, ya que siempre deja un rendimiento del 20% (o hasta más) sobre lo invertido y no existe posibilidad de tener pérdidas:



\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

\*X-squared = 0, p-value = 1

**Gráfico 14. Comparación resultados de la pregunta 14.**

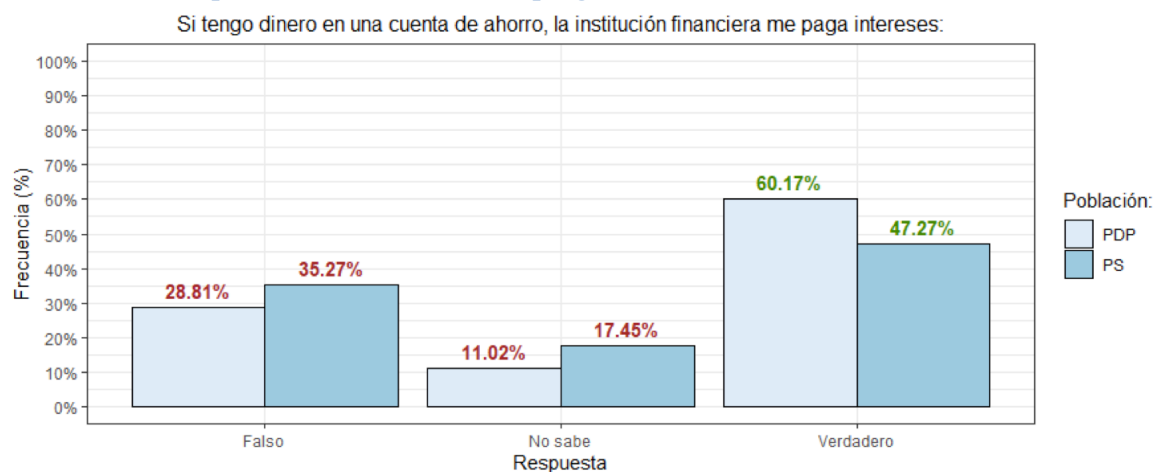


\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

\*X-squared = 11.604, p-value = 0.0006582

Existe un alto desconocimiento sobre la naturaleza de las cuentas de ahorro, el impuesto del cuatro por mil y las tasas de interés de las tarjetas de crédito en el mercado. La muestra de últimos semestres dominó sobre los de primer semestre. Respectivamente solo el 60.17% de los estudiantes de la muestra de PDP sabe que las cuentas de ahorro pagan intereses, el 52.12% sabe que el cuatro mil no es un costo administrativo que fijan los bancos y el 59.07% sabe que las tasas de interés de las tarjetas de crédito son las más altas del mercado. Teniendo en cuenta que estos 3 aspectos serán de vital importancia para la toma de decisiones en cuanto la elección de productos financieros y gestión de las transacciones, el desconocimiento hace a los estudiantes consumidores más vulnerables ante las grandes instituciones financieras.

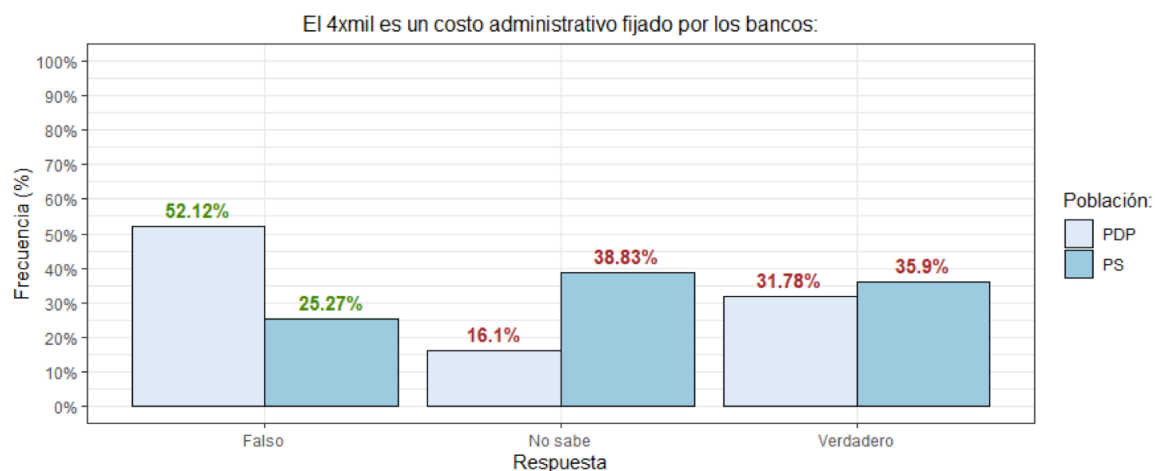
**Gráfico 15. Comparación resultados de la pregunta 15.**



\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

\*X-squared = 7.975, p-value = 0.004743

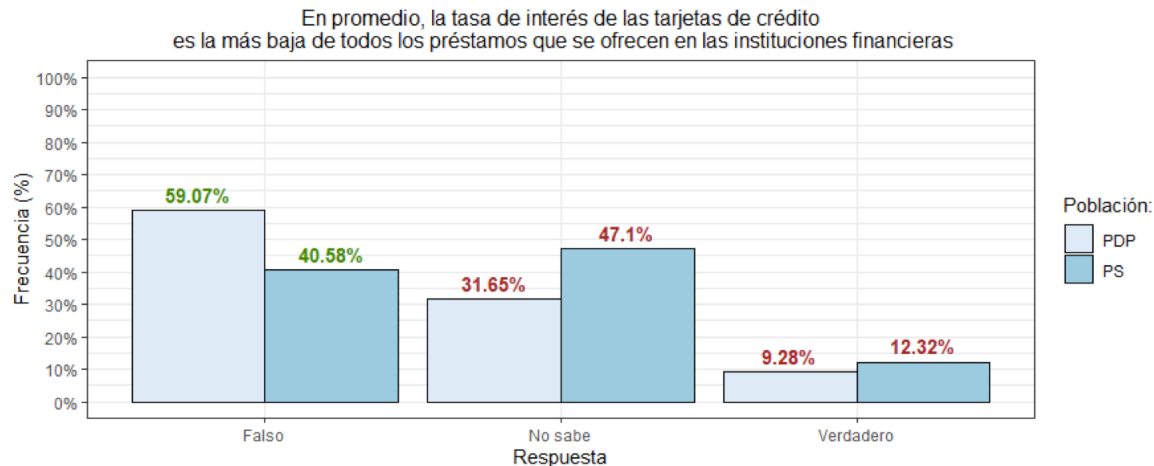
**Gráfico 16. Comparación resultados de la pregunta 16.**



\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

\*X-squared = 37.692, p-value = 8.285e-10

**Gráfico 17. Comparación resultados de la pregunta 17.**



\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

\*X-squared = 16.714, p-value = 4.345e-05

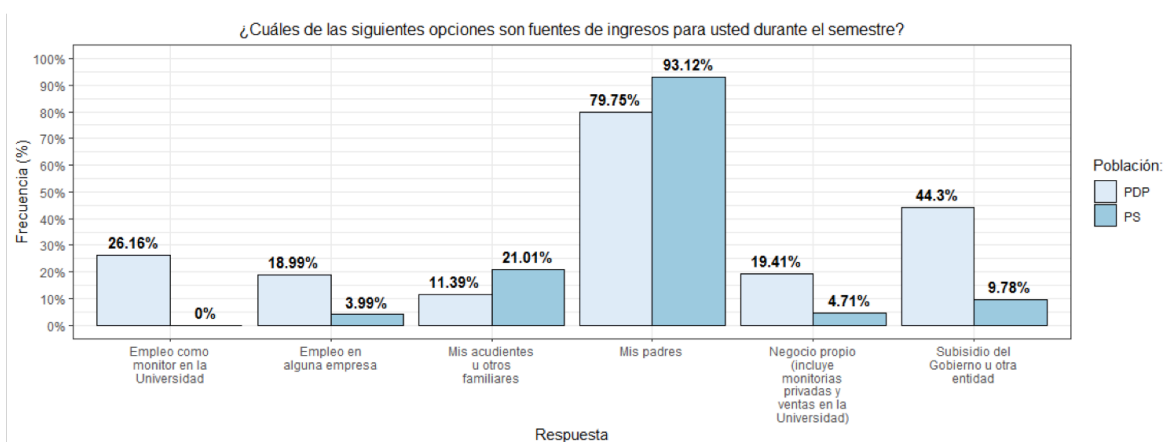
Los comportamientos sobre las finanzas personales describen los hábitos de gestión del dinero, cuyo propósito es comparar que grupo tiende a tener mejores comportamientos y determinar si existen las brechas de congruencia (Financial Capability Strategy in the UK, 2018). En esta sección se podrá observar que los estudiantes de ambas muestras tienden a tener comportamientos muy similares. En el gráfico 18 se puede observar que a la distribución de las fuentes de ingreso de los estudiantes de últimos semestres suelen ser mayores que los de primer semestre, es decir, los estudiantes más antiguos suelen tener mayor cantidad de fuentes de ingresos que los de primero y dependen cada vez menos de los padres.

Continuando, en el gráfico 19 se muestra que un poco más de la mitad de los estudiantes de ambas muestras vive justo con lo que gana o sus gastos suelen ser mayores que sus ingresos. Este aspecto es relevante debido a que puede que los estudiantes tengan bajos ingresos o no sepan simplificar los gastos<sup>5</sup> que tienen mes a mes. El grupo más preocupante son los de últimos semestres puesto que casi el 40% afirma estar en déficit mes a mes. En contraposición, el

<sup>5</sup> Habilidad para reducir los gastos a los que se incurre sin reducir la calidad de vida.

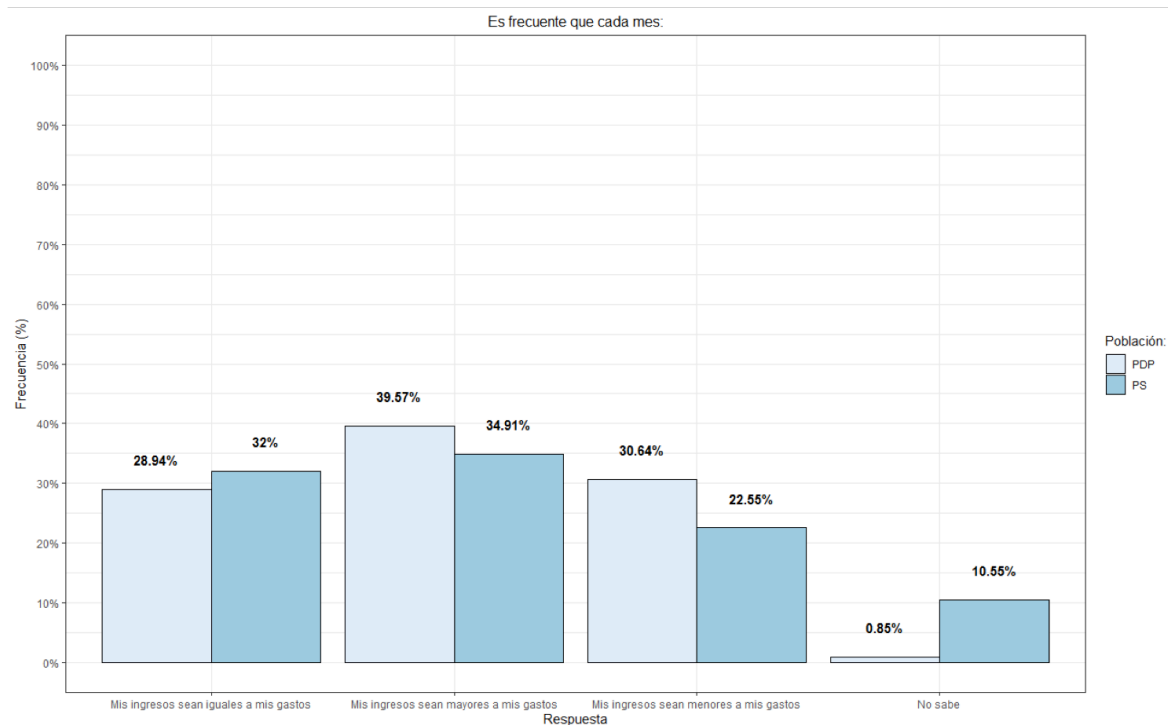
70.76% de PDP y el 83.64% de primer semestre afirma que ahorra y en el gráfico 21 el 64.07% de PDP y el 63.6% de primer semestre ahorran aproximadamente entre el 1% al 10%, lo que no se sabe es si los estudiantes ahorran antes o después de gastar y/o si son consistentes en su ahorro mes a mes.

**Gráfico 18. Comparación resultados de la pregunta 18.**



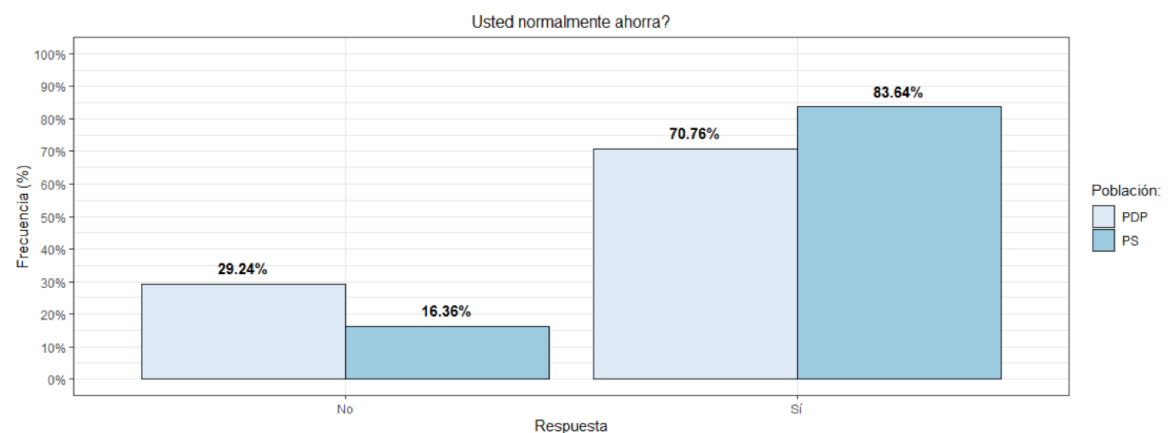
\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

**Gráfico 19. Comparación resultados de la pregunta 19.**



\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

**Gráfico 20. Comparación resultados de la pregunta 20.**

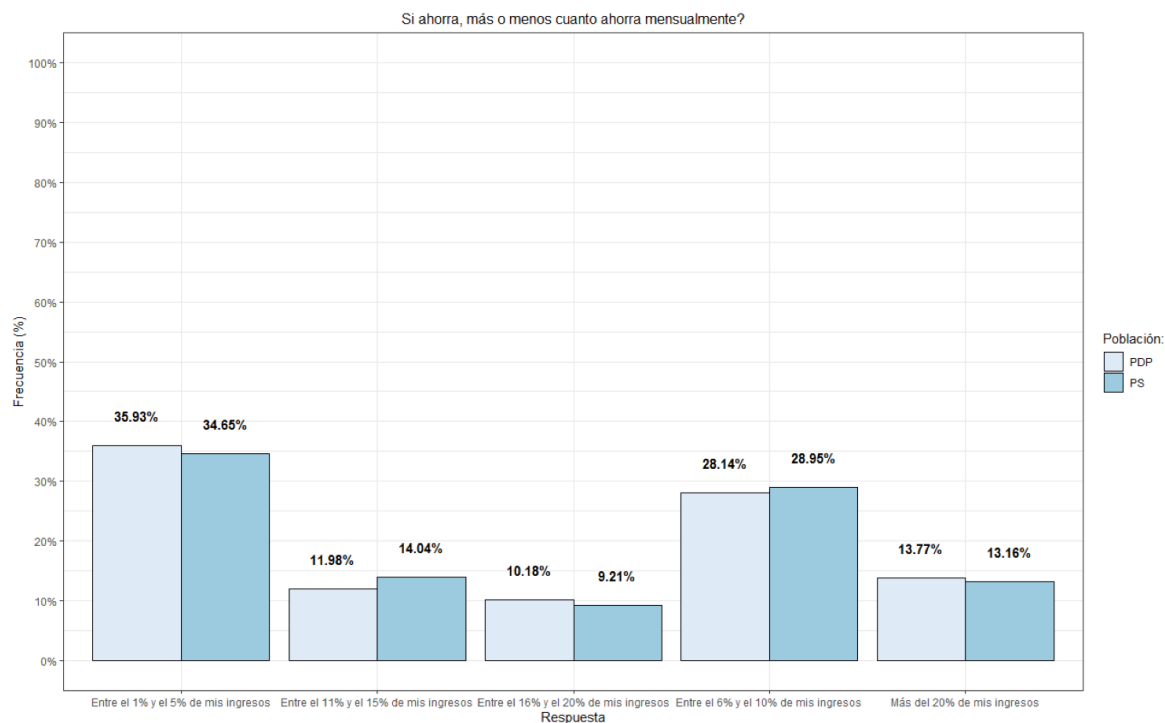


\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras

\*X-squared = 11.413, p-value = 0.0007293

**Gráfico 21. Comparación resultados de la pregunta 21.**



\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

La planeación financiera permite a los estudiantes prever los gastos en los que se va a incurrir en un futuro, esto ayuda a la persona a establecer prioridades y ejecutar estrategias que permitan lograr sus metas económicas más rápido. Observe que a los estudiantes se les preguntó sobre este aspecto en las preguntas representadas en los gráficos 22, 23 y 24. Se cree que los estudiantes asumen gastos muy similares mes a mes puesto que la mayoría suele crear presupuestos, llevar un registro de sus gastos mensuales y establecer metas a corto y largo plazo “algunas veces”, es decir, solo unos pocos tienen comportamientos saludables consistentemente. La siguiente tabla resume el porcentaje de estudiantes que afirma siempre crear presupuestos, llevar un registro de sus gastos mensuales y establecer metas a corto y largo plazo:

**Tabla 2: Resumen de respuestas gráficos 22, 23, 24.**

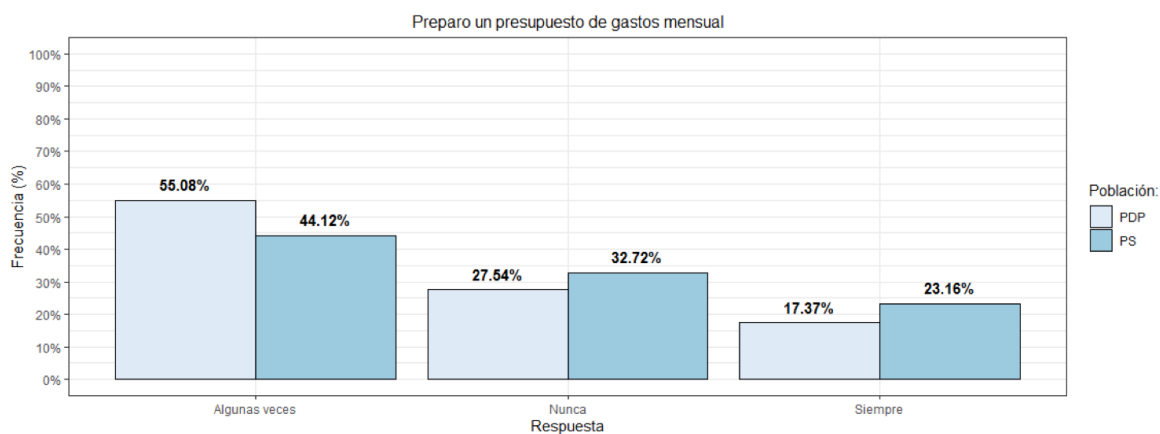
Afirmación	Muestra	
	PDP	PS
Prepara un presupuesto de gastos mensual	17.37%	23.16%
Hago un seguimiento de mis gastos mensuales	32.63%	32.60%
Establezco metas a corto y largo plazo sobre mis finanzas.	27.12%	29.20%

\*La tabla 2 muestra el resumen del comportamiento de los estudiantes que responde “siempre” de los gráficos 22, 23, 24.

\*Autoría propia

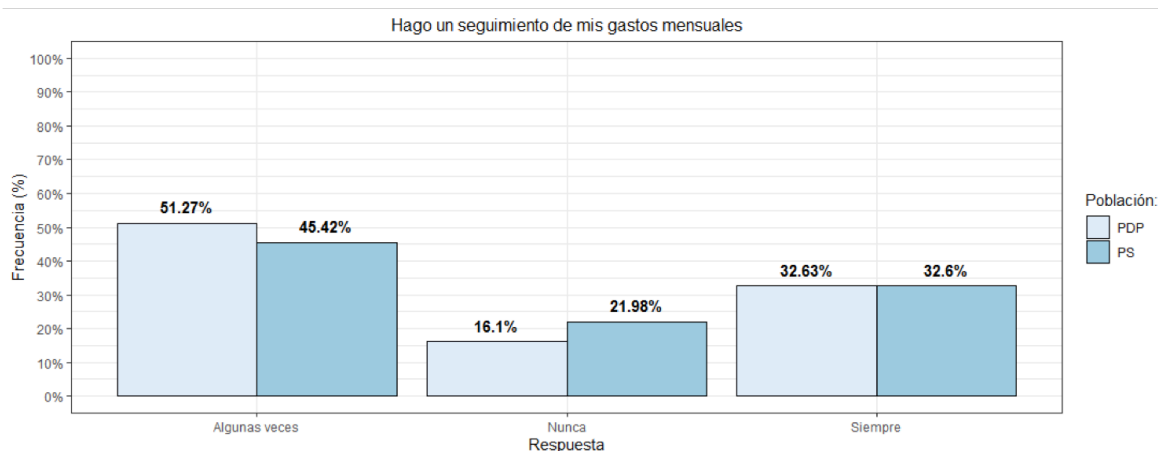
Como se puede observar los porcentajes son muy bajos para ambas muestras. Se debe prestar atención principalmente a los estudiantes de últimos semestres los cuales han cursado materias obligatorias con contenido de planeación financiera básica y avanzada, en otras palabras, se esperaría que los estudiantes de últimos semestres incidieran mucho mas en planear, puesto que se espera que cuenten con mayor cantidad de herramientas para tener una mejor gestión de sus recursos.

**Gráfico 22. Comparación resultados de la pregunta 22.**



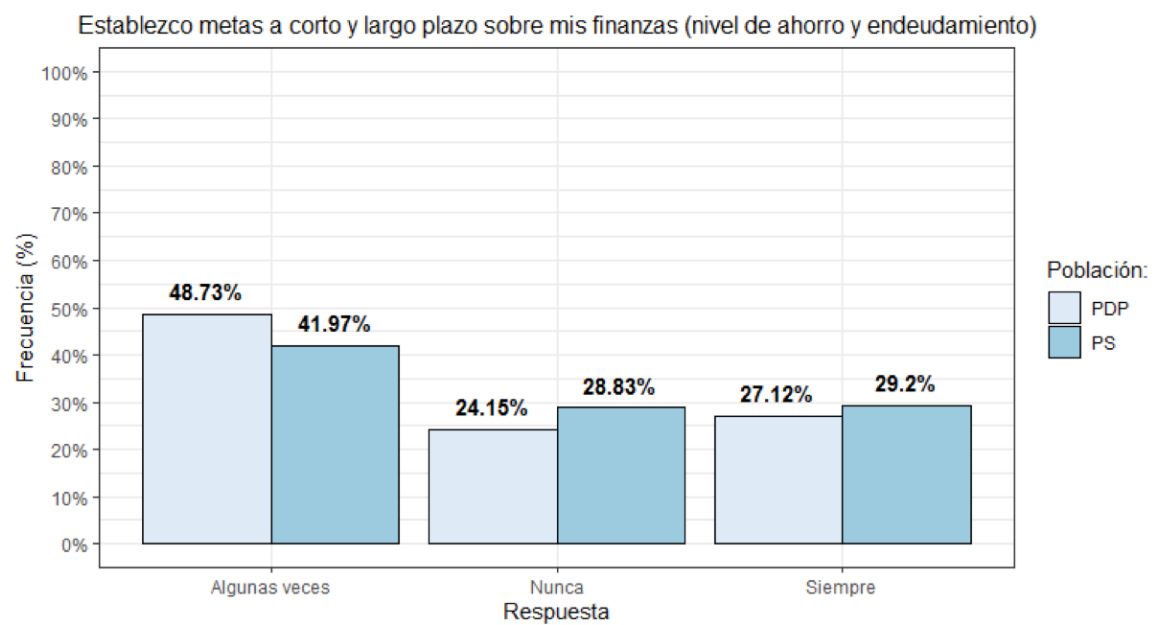
\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

**Gráfico 23. Comparación resultados de la pregunta 23.**



\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

**Gráfico 24. Comparación resultados de la pregunta 24.**

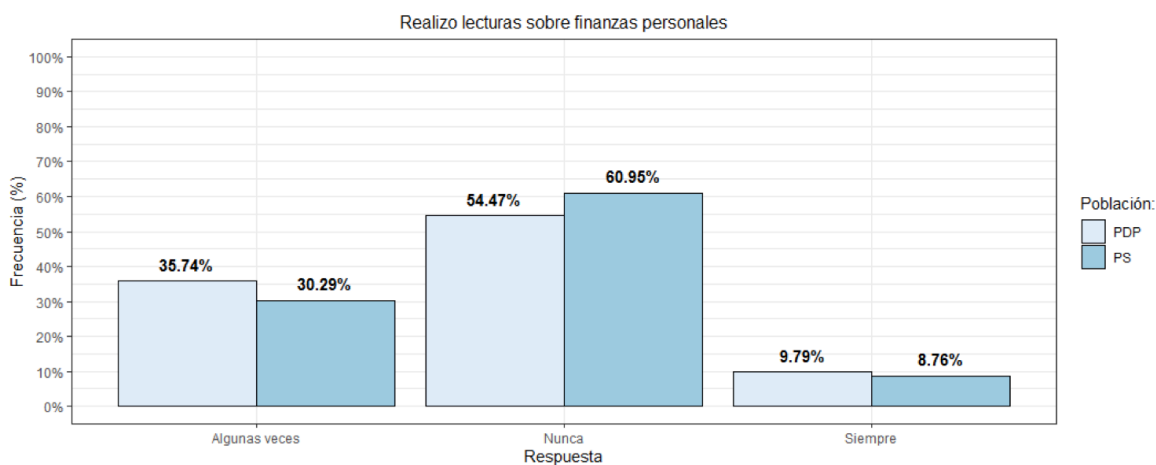


\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

En los gráficos 25, 26, y 27 se puede observar la meticulosidad de los estudiantes antes de gastar y su comportamiento con respecto a su autoeducación en el tema de finanzas personales. Del primer aspecto, observe en las gráficas 26 y 27 que los estudiantes de ambas muestras tienden a analizar precios y su estado actual de ingresos y gastos antes de tomar una decisión de

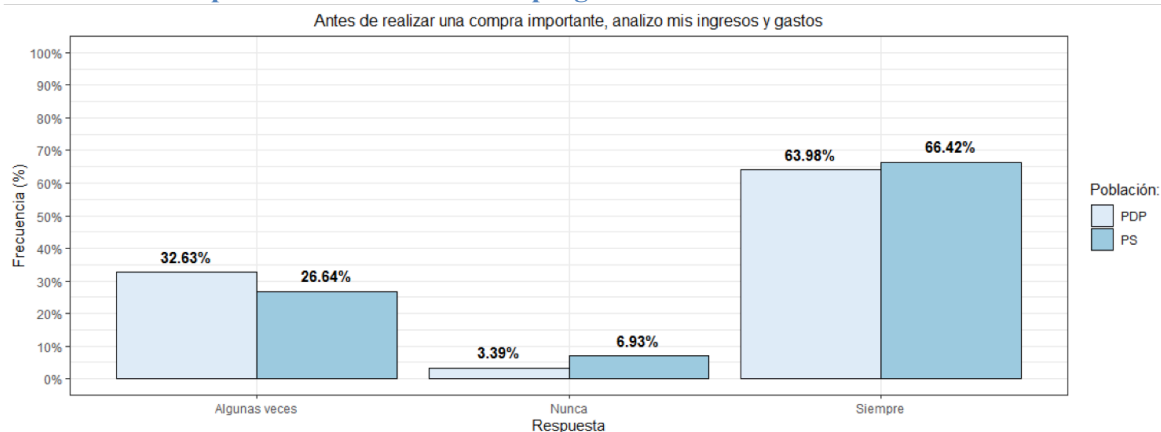
compra. Este comportamiento los describe como consumidores meticulosos, lo cual es positivo puesto que suelen ser más conscientes y estar más informados, sin embargo, no se sabe hacia dónde dirigen los recursos, en otras palabras, no se sabe si usan esa meticulosidad para cubrir sus necesidades básicas o para ocio. Del segundo aspecto, se evidencia en el gráfico 25 que los estudiantes no suelen ser ávidos lectores de finanzas personales esto puede ser por desinterés, desconocimiento sobre las fuentes de información que existen o bajos niveles de lectura. Aproximadamente un tercio de la muestra de ambos grupos suele leer sobre el tema “algunas veces”.

**Gráfico 25. Comparación resultados de la pregunta 25.**



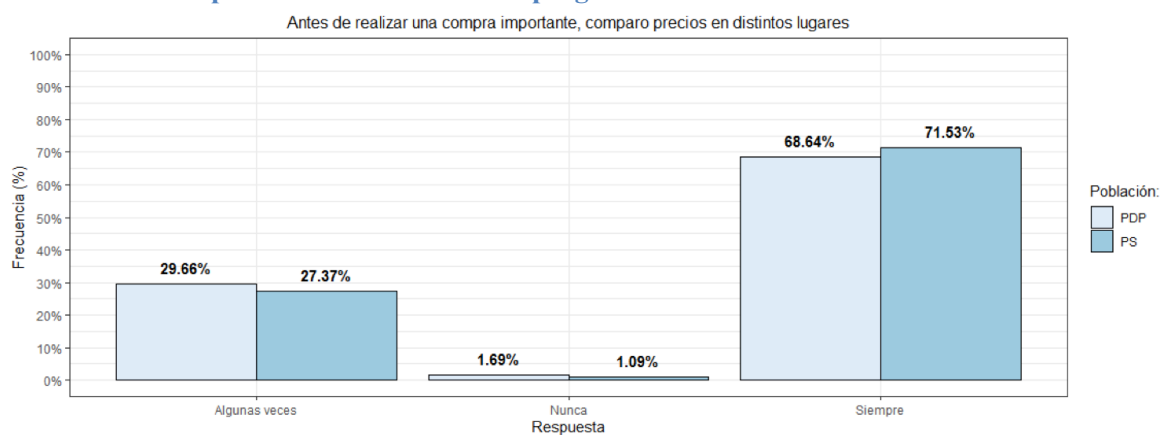
\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

**Gráfico 26. Comparación resultados de la pregunta 26.**



\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

**Gráfico 27. Comparación resultados de la pregunta 27.**



\*Fuente propia: Encuesta de conocimientos y capacidades financieras.

## Conclusiones

Las Universidades como entidades de educación superior, deben preparar a los estudiantes para el mundo laboral, esto incluye prepararlos en aspectos financieros y económicos para aplicarlos en su vida laboral y su vida cotidiana. Esto se debe a que al término de su carrera será más evidente el hecho para los estudiantes de enfrentarse a un sistema financiero que día a día crece y avanza, ofreciendo nuevos productos y servicios financieros, sin mencionar cómo poco a poco se facilita la inclusión a este sistema financiero.

Por tal motivo, esta investigación busca evaluar el aporte de la Universidad Icesi a sus estudiantes en el desarrollo de conocimientos, habilidades y capacidades financieras básicas. La herramienta de investigación fue un cuestionario cuya forma y estructura surge de la influencia de las encuestas nacionales e internacionales y el cual se adaptó al contexto estudiantil. Debido a condiciones externas de tiempo, la investigación asume que los estudiantes que actualmente se encuentran en últimos semestres, cuando se encontraban en primer semestre contaban con capacidades financieras similares a los estudiantes encuestados que actualmente están en primer semestre.

Antes de ejecutar el trabajo de campo se creía que los estudiantes de últimos semestres tendrían mayor capacidad financiera que los estudiantes de primer semestre por la influencia de cursos obligatorios que imparten conocimiento financiero y económico. Los principales descubrimientos fueron:

- La muestra de los estudiantes de PDP dominaron sobre los de primer semestre en 14 de 15 preguntas sobre conocimiento financiero en promedio.
- En ambas muestras existe confusión sobre el concepto de tasa de interés compuesto.

- Los estudiantes comprenden con mayor facilidad el concepto de diversificación que el fenómeno riesgo retorno.
- Los estudiantes en ambas muestras reconocen los efectos de la inflación y las divisas, pero desconocen la política monetaria de Colombia y la naturaleza de las cuentas de ahorro.
- En ambas muestras menos del 10% lee activamente sobre finanzas personales.
- A medida que los estudiantes cursan la carrera, estos suelen diversificar sus fuentes de ingreso en actividades como negocios propios, monitorias privadas, monitorias por contrato o emplearse en una empresa (18.99% de estudiantes PDP).
- La mayor parte de ambas muestras ahorra, y en promedio más de una tercio de cada muestra ahorra hasta un 5% de sus ingresos.
- Ambos grupos tienen respuestas similares en cuanto a su hábito de realizar presupuestos, sin embargo en ambas muestras la mayor parte dice realizar presupuestos mensuales algunas veces.
- Ambos grupos presentaron frecuencias muy similares sobre cautela al momento de gastar. Los resultados demuestran que el precio, los ingresos y los gastos mensuales influyen en la decisión de gasto en los estudiantes.
- En cuanto a la comparación de la proporción de los ingresos y de gastos, ambas muestras tienen un comportamiento similar, en donde en promedio más de la tercera parte de ambas muestras considera que está en superávit (sus ingresos son mayores a sus gastos). Estas cifras exponen que más de la tercera parte de ambas muestras es menos propensa a endeudarse, pues cuenta con los recursos financieros para responder por sus necesidades financieras.
- Aunque el grupo de PDP supera por poco a los de primer semestre leyendo sobre finanzas personales, en ambos grupos hay un bajo índice de este tipo de lectura, por lo que se podrían

buscar factores que afecten la voluntad de hacer este tipo de lecturas, por ejemplo, la cantidad de cursos obligatorios y voluntarios que ofrece la Universidad Icesi, el alcance de estos, la exposición digital a recursos por fuera de la universidad, el tipo de educación que recibe el estudiante desde casa de manera que se pueda entender si la reducida brecha entre ambas muestras es por influencia de la oferta educativa de la universidad. Y de este modo emplear estrategias que incentiven este tipo de lecturas.

En conclusión, la muestra de estudiantes de últimos semestres es más capaz en pruebas de conocimiento que los estudiantes de primer semestre. En aspectos de educación sobre finanzas personales y diversificación de fuentes de ingreso la muestra de PDP tiene mayor capacidad. Por otro lado, la mayor parte de los estudiantes de primer semestre y los de PDP ahorra. Ambos grupos son altamente cautelosos al momento de hacer una compra importante y más de la media ahorra entre 1% al 10% de su ingreso mensual. En términos generales, los estudiantes de últimos semestres son más capaces financieramente, sin embargo, tienen comportamientos muy similares a los estudiantes de primeros semestres. Por lo anterior, a modo de recomendación, la Universidad Icesi debería añadir en la asignatura Programa de Desarrollo Profesional una unidad dedicada a las finanzas personales, de igual forma debería revisar el contenido, objetivos y metodologías de aprendizaje de los cursos curriculares de conocimientos básicos de finanzas y economía, para identificar en qué aspectos se puede trabajar para mejorar los resultados académicos y prácticos sobre finanzas de los estudiantes.

## Anexos

### Encuesta

1. Digamos que Ud. tiene \$100.000 en una cuenta de ahorros. La cuenta acumula 3% en intereses por año. ¿Cuánto tendrá en la cuenta al cabo de un año?
  - a) Exactamente \$100.000.
  - b) Más de \$100.000.**
  - c) Menos de \$100.000.
  - d) No sabe.
  
2. Suponga que Ud. tiene \$100.000 en una cuenta de ahorros y la tasa de interés que gana por estos ahorros es de un 2% por año. Si mantiene el dinero por 5 años en la cuenta, ¿cuánto tendrá al término de estos 5 años?
  - a) Exactamente \$110.000.
  - b) Más de \$110.000.**
  - c) Menos de \$110.000.
  - d) No sabe.
  
3. Suponga que usted pide un crédito por \$1'000.000 en un banco, para pagarlo en 5 cuotas mensuales y la tasa de interés que le cobran es del 2% mensual. ¿De cuánto serán las cuotas mensuales?
  - a) Exactamente \$200.000.
  - b) Más de \$200.000.**
  - c) Menos de \$200.000.
  - d) No sabe.

4. Suponga que en el país la inflación es alta. Esto:
- a) Es un problema, ya que el costo de vida está disminuyendo rápidamente.
  - b) Es un problema, ya que el costo de vida está incrementando rápidamente.**
  - c) No es un problema, ya que no me afecta.
  - d) No sabe.
5. Suponga que el próximo año su ingreso será el doble del actual. Además, suponga que el precio de todos los bienes también se doblará el próximo año, ¿cuánto podrá comprar Ud. con sus ingresos el próximo año?
- a) Lo mismo.**
  - b) Más que hoy.
  - c) Menos que hoy.
  - d) No sabe.
6. Suponga que Ud. posee \$100.000 en una cuenta de ahorros, la que le paga un interés de un 1% anual. Ud. sabe también que la tasa de inflación es de un 2% anual. Después de un año, Ud. podrá comprar:
- a) Lo mismo.
  - b) Más que hoy.
  - c) Menos que hoy.**
  - d) No sabes.
7. Suponga que un tío le envió USD\$100 desde Estados Unidos. Esta semana la tasa de cambio en las casas de cambio está en \$3.100 por cada dólar y los analistas están seguros de que la próxima semana va estar cerca de \$3.000 por cada dólar. Por tanto:

- a) Da lo mismo.
  - b) Es mejor cambiar los dólares esta semana.**
  - c) Es mejor cambiar los dólares la próxima semana.
  - d) No sabes.
8. Suponga que va a viajar en un mes a Francia y para ello necesita comprar euros. Esta semana la tasa de cambio en las casas de cambio está en \$2.500 por cada dólar y la del euro es USD\$2 por cada euro (2 dólares por cada euro). Por tanto, la tasa de cambio del peso colombiano al euro (\$X por cada euro) y la cantidad de euros que puedo comprar con \$1'000.000 son:
- a) \$1.250 por euro y 800 euros.
  - b) \$2.500 por euro y 400 euros.
  - c) \$5.000 por euro y 200 euros.**
  - d) No sabe.
9. En Colombia la tasa de cambio la establece cada mes el Gobierno Nacional, al fijar la TRM:
- a) Falso.**
  - b) Verdadero.
  - c) No sabe.
10. Normalmente, entre mayor es el riesgo de una inversión, mayor es el rendimiento sobre lo invertido:
- a) Falso.
  - b) Verdadero.**
  - c) No sabe.

11. Normalmente, invertir dinero en un solo negocio o activo, es menos riesgoso que invertirlo en varios negocios o activos al mismo tiempo:

- a) **Falso.**
- b) Verdadero.
- c) No sabe.

12. Un amigo lo invita a participar de un novedoso sistema de ahorro: Debe entregar \$100.000 y conseguir dos amigos más para que ingresen al sistema (quienes a su vez deben conseguir dos amigos más, y así sucesivamente), bajo la promesa de recibir el doble de lo invertido. Este sistema de ahorro:

- a) Es una estructura piramidal muy bien pensada que genera altos rendimientos para todos los ahorradores.
- b) Es una estructura piramidal, que esconde una estafa.**
- c) No es una estructura piramidal. Es un sistema ingenioso que permite grandes ganancias para todos los ahorradores.
- d) No sabe.

13. El Bitcoin y otras criptomonedas son un excelente activo para invertir, ya que siempre deja un rendimiento del 20% (o hasta más) sobre lo invertido y no existe posibilidad de tener pérdidas:

- a) **Falso.**
- b) Verdadero.
- c) No sabe.

14. ¿Es normal que una entidad financiera me solicite que le consigne o transfiera dinero, como garantía o requisito para poder hacerme un préstamo?

- a) **No.**
- b) Si.
- c) No sabe.

15. Si tengo dinero en una cuenta de ahorro, la institución financiera me paga intereses:

- a) **Falso.**
- b) Verdadero.
- c) No sabe.

16. El 4xmil es un costo administrativo fijado por los bancos:

- a) **Falso.**
- b) Verdadero.
- c) No sabe.

17. En promedio, la tasa de interés de las tarjetas de crédito es la más baja de todos los préstamos que se ofrecen en las instituciones financieras

- a) **Falso.**
- b) Verdadero.
- c) No sabe.

18. ¿Cuáles de las siguientes opciones son fuentes de ingresos para usted durante el semestre?

- a) Empleo como monitor en la universidad.
- b) Empleo en alguna empresa.
- c) Mis acudientes u otros familiares.

- d) Mis padres.
- e) Negocio propio (incluye monitorias privadas y ventas en la universidad).
- f) Subsidio del gobierno u otra entidad.

19. Es frecuente que cada mes:

- a) Mis ingresos sean iguales a mis gastos.
- b) Mis ingresos sean mayores a mis gastos.
- c) Mis ingresos sean menores a mis gastos.
- d) No sabe.

20. Usted normalmente ahorra?

- a) Si.
- b) No.

21. Si ahorra, más o menos cuanto ahorra mensualmente?

- a) Entre el 1% y el 5% de mis ingresos.
- b) Entre el 6% y el 10% de mis ingresos.
- c) Entre el 11% y el 15% de mis ingresos.
- d) Entre el 16% y el 20% de mis ingresos.
- e) Más del 20% de mis ingresos.

22. Preparo un presupuesto de gastos mensual

- a) Siempre.
- b) Nunca.
- c) Algunas veces.

23. Hago un seguimiento de mis gastos mensuales

- a) Siempre.

- b) Nunca.
- c) Algunas veces.

24. Establezco metas a corto y largo plazo sobre mis finanzas (nivel de ahorro y endeudamiento)

- a) Siempre.
- b) Nunca.
- c) Algunas veces.

25. Realizo lecturas sobre finanzas personales

- a) Siempre.
- b) Nunca.
- c) Algunas veces.

26. Antes de realizar una compra importante, analizo mis ingresos y gastos

- a) Siempre.
- b) Nunca.
- c) Algunas veces.

27. Antes de realizar una compra importante, comparo precios en distintos lugares

- a) Siempre.
- b) Nunca.
- c) Algunas veces.

## Bibliografía

- CIEFF. (Junio de 2017). *Investor Relations Colombia*. Obtenido de <http://www.irc.gov.co/webcenter/content/conn/MHCPUCM/path/Contribution%20Folders/SitioWeb/urf/ProyectoDecreto/a2017/Estrategia%20Nacional%20EEF%20V4%20%28002%29.pdf>
- Banca de Oportunidades. (2017). *Banca de Oportunidades*. Obtenido de <http://bancadelasoportunidades.gov.co/index.php/es/estrategia-de-trabajo>
- Diana Mejía, A. P. (junio de 2014). *Encuesta de Medición de Capacidades Financieras en los Países Andinos*. Recuperado el 2019, de <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/743/ENCUESTA%20DE%20MEDICION%20DE%20LAS%20CAPACIDADES%20FINANCIERAS%20EN%20LOS%20PA%3%8DESE%20ANDINOS%20-%20COLOMBIA.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Espinal, C. A. (2018). *EAFIT*. Obtenido de <https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/13556/Carlos%20Espinal%20Tesina.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Faulkner, A. (14 de Abril de 2015). *Taylor & Francis Online*. Obtenido de <https://doi.org/10.1080/08963568.2015.982446>
- Financial Capability Strategy in the UK. (2018). *Financial Capability Strategy in the UK*. Obtenido de <https://www.fincap.org.uk/en/articles/financial-capability-survey>
- Garcia, N., Grifoni, A., Lopez, J. C., & Mejia, D. (2013). *oecd.org*. Obtenido de <http://www.oecd.org/finance/wp33finedulac.pdf>
- Kempson, E., Collard, S., Mckay, S., & Atkinson, A. (15 de Marzo de 2010). *Taylor & Francis*. Obtenido de <https://doi.org/10.1111/j.1467-9302.2007.00552.x>
- Money Advice Service. (Diciembre de 2018). *The Money Advice Service*. Obtenido de [file:///C:/Users/buche/Downloads/Financial\\_Capability\\_Survey\\_2018\\_-\\_Survey\\_Technical\\_Report.pdf](file:///C:/Users/buche/Downloads/Financial_Capability_Survey_2018_-_Survey_Technical_Report.pdf)
- Mudzingiri, C., Muteba, J., Keyser, J., & Bara, A. (26 de Julio de 2019). <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/23311908.2019.1647817?needAccess=true>. Obtenido de <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/23311908.2019.1647817?needAccess=true>
- OCDE. (2016). *OCDE*. Obtenido de <https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/OECD-INFE-International-Survey-of-Adult-Financial-Literacy-Competencies.pdf>
- OCDE. (2013). *oecd.org*. Obtenido de <http://www.oecd.org/finance/wp33finedulac.pdf>
- OCDEONTHELEVEL. (5 de Marzo de 2018). *OCDE On the level*. Obtenido de <https://oecdonthellevel.com/2018/03/25/financial-inclusion-and-literacy-in-the-south-american-andes/>
- Reddy, R., Bruhn, M., & Tan, C. (Julio de 2013). *Banco Mundial*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/content/dam/Worldbank/document/LAC/Capacidades%20Financieras%20en%20Colombia.pdf>

Rothwell, D., Khan, M., & Cherney, K. (17 de Noviembre de 2016). *Taylor & Francis*. Obtenido de <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10705422.2016.1233162?needAccess=true>

Universidad ICESI. (Agosto de 2017). *Universidad ICESI*. Obtenido de [http://repository.icesi.edu.co/biblioteca\\_digital/bitstream/10906/83074/5/icesi\\_linea\\_ciudadania\\_2017.pdf](http://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/83074/5/icesi_linea_ciudadania_2017.pdf)

World Bank. (1 de Agosto de 2013). *responsiblefinance.worldbank.org*. Obtenido de <http://responsiblefinance.worldbank.org/~media/GIAWB/FL/Documents/Publications/Why-financial-capability-is-important.pdf>

García Bohórquez, N., Acosta Pardo, F. A., & Rueda Gil, J. L. (2015). Determinantes de la alfabetización financiera de la población bogotana bancarizada. *Revista Del Banco De La República*, 88(1054), 17-36. Recuperado a partir de <https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/banrep/article/view/8198>

R Core Team (2017). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.