



---

**Universidad de Valladolid**

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES, JURÍDICAS Y DE LA  
COMUNICACIÓN

Grado en Administración y Dirección de Empresas

TRABAJO DE FIN DE GRADO

**¿LA FORMACIÓN FINANCIERA REDUCE LOS SESGOS  
COGNITIVOS EN PERSONAS CON EL MISMO NIVEL  
EDUCATIVO?**

Presentado por: Patricia De Justo Párraga

Tutelado por: Susana Alonso Bonis

Segovia, 30 de junio de 2023

## RESUMEN

En el presente Trabajo de Fin de Grado estudiaremos si la formación financiera reduce los sesgos de las finanzas conductuales en personas con un nivel de estudios superior. Concretamente, compararemos la presencia de sesgos de comportamiento en dos grupos de universitarios: con formación financiera -estudiantes del Grado en ADE y similares- y sin formación financiera - estudiantes universitarios de cualquier otra carrera en la que no tengan asignaturas de finanzas. Entre los sesgos propios de las finanzas conductuales, hemos escogido los sesgos de: ilusión de control, exceso de confianza, presente, aversión a las pérdidas, contabilidad mental y el efecto rebañó.

El trabajo consta de una parte teórica, en la que se presenta la introducción a las finanzas conductuales, así como la explicación teórica de los distintos sesgos mencionados y un análisis empírico que consiste en el tratamiento de los datos recogidos en la encuesta realizada a aproximadamente 100 personas.

Los resultados del análisis muestran la presencia de dichos sesgos en las decisiones de inversión. Sin embargo, aunque se aprecian diferencias entre alguno de los sesgos entre ambas poblaciones, no podemos afirmar que la formación en finanzas reduzca el impacto de estos sesgos sobre las decisiones financieras.

**Palabras clave:** sesgos conductuales, finanzas del comportamiento, educación financiera, inversiones financieras.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN..... pág. 4

### CAPÍTULO 1: Objetivos y metodología

1.1 Objetivo del trabajo ..... pág. 6  
1.2 Metodología aplicada ..... pág. 6-7

### CAPÍTULO 2: Contenido teórico

2.1 Teoría de los mercados eficientes y las finanzas conductuales ..... pág. 10  
2.2 Introducción a las finanzas conductuales ..... pág. 10-11  
2.3 Sesgos a estudiar ..... pág. 11-14  
2.3.1 Revisión teórica de los diferentes sesgos..... pág.11-13  
2.3.1.1 Sesgo de ilusión de control y exceso de confianza ..... pág. 11-12  
2.3.1.2 Sesgo de presente .....pág. 12-13  
2.3.1.3 Sesgo de aversión a las pérdidas ..... pág. 13  
2.3.1.4 Sesgo de contabilidad mental ..... pág. 13  
2.3.1.5 Efecto rebaño ..... pág. 14  
2.3.2 Justificación de la elección ..... pág. 14

### CAPÍTULO 3: Aplicación empírica

3.1 Objetivo de la encuesta y público objetivo ..... pág. 16  
3.2. Diseño de la encuesta ..... pág. 16-17  
3.3 Análisis de los resultados ..... pág. 17-30  
3.3.1 Aspectos generales de la muestra ..... pág. 17-18  
3.3.2 Sesgo de ilusión de control ..... pág. 18-20  
3.3.3 Sesgo de exceso de confianza ..... pág. 20-24  
3.3.4 Sesgo de presente ..... pág. 24-25  
3.3.5 Sesgo de aversión a las pérdidas ..... pág. 25-27

3.3.6 Sesgo de contabilidad mental .....	pág. 27-28
3.3.7 Efecto rebaño .....	pág. 28-30
3.4 Críticas .....	pág. 30-31

#### CAPÍTULO 4: Conclusiones

4.1 Conclusiones obtenidas .....	pág. 34-35
----------------------------------	------------

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	pág. 36-37
----------------------------------	------------

#### ANEXO I

Encuesta realizada .....	pág. 38-41
--------------------------	------------

## INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo, trataremos de analizar de forma teórico-práctica la hipótesis inicial de si la educación financiera en alumnos universitarios reduce los sesgos cognitivos propios de la rama psicológica y financiera de las finanzas conductuales frente a alumnos universitarios que tengan el mismo nivel de estudios, pero que estudien otras disciplinas por las que no posean conocimientos financieros.

Con la elección de realizar este estudio en alumnos universitarios, se pretende eliminar el efecto de los distintos niveles educativos existentes, teniendo todos los encuestados el mismo nivel educativo a pesar de existir diferencias entre las ramas de cada carrera universitaria.

En base a las respuestas se han agrupado a los encuestados en dos grupos: el primero engloba todos aquellos grados universitarios relacionados con las finanzas, o en las que se impartan asignaturas financieras y el segundo que engloba todas las demás, siendo estos grados universitarios con asignaturas ajenas a la economía financiera.

En primer lugar, estableceremos el marco teórico en el cual se basa este trabajo así como la teoría relacionada con las finanzas conductuales, y más detalladamente, cada uno de los sesgos cognitivos a tratar que posteriormente, se analizarán con el estudio de los resultados de la encuesta de elaboración propia.

Dentro del marco teórico, comenzaremos realizando un breve análisis comparativo entre la teoría de los mercados perfectos y la teoría de las finanzas conductuales, en la que se cuestiona la racionalidad de los inversores, definiéndola como una racionalidad limitada por los sesgos cognitivos.

Posteriormente, se explicará de manera individual cada uno de los sesgos cognitivos a analizar así como cada una de las hipótesis planteadas de manera inicial, justificando la elección de los mismos para este estudio, ya que, pese a haber una gran cantidad de sesgos cognitivos que podríamos analizar, solo se han seleccionado los que hemos considerado más relevantes para este caso.

En segundo lugar, se expondrán el diseño y metodología seguida para la realización de la encuesta, y, posteriormente, los resultados obtenidos para cada uno de los sesgos analizados así como su análisis empírico en base a los datos obtenido mediante la realización de gráficos.

En base a las hipótesis planteadas para cada uno de los sesgos, se han obtenido resultados diferentes en algunos sesgos. A la vista de los resultados obtenidos, hay sesgos donde se cumple la hipótesis planteada y otros sin embargo, que ya no es solo que no la cumplan sino que observamos como el hecho de tener conocimientos financieros agrava el efecto del sesgo sobre la racionalidad de los inversores, como es el caso del sesgo del exceso de confianza. También se observa como por ejemplo, en sesgos que se han analizado con el desarrollo de más de una única pregunta, se obtienen resultados contrarios entre los resultados de ambas preguntas.

La metodología utilizada no se encuentra exenta de críticas, por ello en el propio trabajo se comentan una serie de críticas entre las que se detallan posibles mejoras observadas una vez realizada la encuesta y todo el trabajo relacionado.

Por último se procederá a resumir y a aclarar las conclusiones obtenidas a lo largo de todo el trabajo y el desarrollo del mismo.



---

**Universidad de Valladolid**

CAPÍTULO I:  
Objetivos y metodología

# CAPÍTULO 1

## 1.1. Objetivo del trabajo

Estudiar mediante un análisis empírico elaborado a partir de los datos recogidos mediante una encuesta, si se reducen los sesgos cognitivos propios de las finanzas conductuales en personas con el mismo nivel de estudios, en este caso, estudiantes universitarios, mediante la formación financiera recibida.

La hipótesis principal del TFG es que la formación financiera contribuye a reducir los efectos y los sesgos cognitivos asociados a la toma de decisiones de inversión. Esta hipótesis se verá contrastada a lo largo de este trabajo. De este modo, se analizará esta hipótesis de manera individualizada para cada uno de los sesgos cognitivos a estudiar, que se contrastará para cada pregunta recogida en la encuesta.

## 1.2. Metodología seguida

En la parte teórica explican cada uno de los sesgos cognitivos que hemos seleccionado para contrastar nuestra hipótesis. Dado que tratamos de ver la reducción de los sesgos a partir de la formación financiera, creemos que los sesgos más interesantes para este estudio son: el sesgo de ilusión de control, de exceso de confianza, de presente, de contabilidad mental y de aversión a las pérdidas.

Adicionalmente, pese a no ser un sesgo cognitivo, hemos considerado de interés estudiar el efecto rebote debido a que, en los últimos meses, se ha constatado su relevancia entre los inversores en criptomonedas.

Para la realización del análisis empírico hemos elaborado una encuesta centrándonos en los sesgos que queremos analizar. En la elaboración de la encuesta se han desarrollado preguntas teórico-prácticas a partir de la teoría expuesta previamente para cada sesgo, en total ascienden a dieciséis preguntas ya que no queríamos que fuera más larga para evitar contestaciones aleatorias al aburrir a los encuestados.

La difusión de la encuesta, así como la recolección de datos, se ha realizado a partir de la plataforma de Google Forms. Pese a ser una herramienta de fácil acceso y manejo para la población joven, ha resultado difícil alcanzar las cien respuestas, ya que, a pesar de haber compartido la encuesta tanto internamente dentro de la universidad, como a otras universidades mediante la divulgación del enlace a la misma, se ha obtenido un porcentaje de participación bajo.

Pese a la baja participación, es cierto que lo más difícil fue conseguir la colaboración de universitarios de grados que consideramos como sin estudios financieros, al ser de otras ramas diferentes a las finanzas, ya que la mayor parte de la población considerada como con estudios financieros, proviene de alumnos del Grado de ADE del Campus de Segovia y de la Facultad de Económicas y de Derecho (DADE) de Valladolid.

Se ha requerido la colaboración tanto a la Facultad de Ciencias Sociales, Jurídicas y de la Comunicación del Campus María Zambrano, como a otras facultades del mismo campus e incluso del Campus de Valladolid.

Tras no haber obtenido todas las respuestas esperadas, decidimos divulgar fuera de la Universidad de Valladolid la encuesta entre universitarios de otros centros e incluso de otras comunidades, mayormente con la colaboración de estudiantes de universidades de la Comunidad de Madrid, gracias a la divulgación e insistencia de amigos y familiares.

Para el posterior tratamiento de los datos, hemos utilizado principalmente la hoja de cálculo Excel y el software econométrico Eviews.

En concreto, hemos utilizado las respuestas de la encuesta en Excel, agrupadas mediante el uso de tablas dinámicas, cruzando cada una de las preguntas de manera individual con la variable de conocimientos financieros, obteniendo así dos gráficos para cada pregunta, uno para una de las dos poblaciones. Esta variable distingue a la población muestral en dos tipos: los que poseen conocimientos financieros y los que no, para ver el objetivo de este trabajo que consiste en ver si existen diferencias en el efecto de cada uno de los sesgos elegidos entre ambos grupos.







---

**Universidad de Valladolid**

CAPÍTULO II:  
Contenido teórico

## **CAPÍTULO 2: Contenido teórico**

### **2.1 Teoría de los mercados eficientes y las finanzas conductuales**

Según la teoría de los mercados eficientes, desarrollada en 1970 por Eugene Fama<sup>1</sup>, en un mercado donde existen inversores inteligentes y bien informados, los títulos reflejarán un precio acorde a la información disponible. Esta teoría que se fundamenta en los supuestos de información perfecta y racionalidad de los inversores. Estos supuestos son cuestionables de acuerdo con lo observado en los mercados y con el comportamiento de los agentes.

En primer lugar, el supuesto de la racionalidad de los agentes se cuestiona a partir de la teoría prospectiva. El origen de esta nueva teoría se sitúa en 1979 a partir del trabajo de Daniel Kahneman y Amos Tversky. Esta teoría surgió por la evidencia de que las personas no actuaban de manera irracional cuando toman decisiones con riesgo asociado. Esta teoría concluyó que a la hora de invertir el temor a una posible pérdida de una cantidad determinada tiene mayor impacto que una posible ganancia de la misma cantidad.

Tras la elaboración de esta teoría, se ha cuestionado la racionalidad de los inversores a lo largo de los años. Actualmente, y de acuerdo con las finanzas conductuales, los agentes no son seres irracionales, sino que poseen una racionalidad limitada a la hora de tomar decisiones. Esta limitación se produce por la existencia de sesgos cognitivos que hacen que actuemos de manera irracional ante ciertas decisiones.

En segundo lugar, respecto al supuesto de información perfecta, puede decirse que es prácticamente imposible encontrar un mercado que lo verifique, ya que siempre hay información inaccesible para una parte de los agentes.

Por tanto, si no existe la información perfecta es imposible que los precios de los títulos en los mercados reflejen toda la información existente. De hecho, si esto fuese así los gestores no podrían batir los índices del mercado, así como el precio de las acciones debería reflejar exclusivamente el valor de la empresa, y en muchos casos esto no es así debido a la incertidumbre existente.

De hecho, cuando se ponen de manifiesto conductas irracionales de manera generalizada se tienden a generar burbujas como, por ejemplo, fue el caso de la burbuja inmobiliaria en España antes de la llegada de la crisis del 2.008 y, más actualmente, la burbuja de las criptomonedas.

### **2.2 Introducción a las finanzas conductuales**

Tras lo mencionado en el anterior apartado, las finanzas conductuales constituyen una parte de las Finanzas que se ocupan de entender el comportamiento de los inversores de acuerdo con una serie de principios psicológicos, que en muchos casos son comunes entre los agentes y que se denominan sesgos cognitivos. Estos sesgos hacen que los agentes tengan una racionalidad limitada como hemos mencionado anteriormente, ya que en muchos casos no actúan de forma racional o de forma lógica como es de esperar en

---

<sup>1</sup> García Estévez, Pablo (2017). La teoría del mercado eficiente. Business Review, nº 271, Harvard Deusto, octubre 2017. <https://www.harvard-deusto.com/la-teoria-del-mercado-eficiente#:~:text=La%20teor%C3%ADa%20del%20mercado%20eficiente%20fue%20desarrollada%20por%20el%20Premio.reflejar%C3%ADan%20toda%20la%20informaci%C3%B3n%20disponible.>

función de la teoría de los mercados eficientes.

Al igual que mencionábamos anteriormente, el origen de la teoría prospectiva en 1979 sirvió para hacer más visible la falta de racionalidad del inversor. Sin embargo, no fueron los primeros en poner en duda dicha racionalidad, ya que anteriormente en 1920 Alfred Marshall debatía “la Economía no puede compararse con las ciencias físicas exactas, porque tiene que habérselas con las fuerzas siempre variables y sutiles de la naturaleza humana”<sup>2</sup>. Con esta frase, Marshall hace referencia a que la economía no es una ciencia exacta y se ve influida por el comportamiento humano, lo cual cuestiona la racionalidad y la lógica de los agentes ante la toma de decisiones y entran en juego los sesgos cognitivos lo cual sienta las bases a las finanzas del comportamiento.

Además de Marshall, tanto Adam Smith como Keynes reflexionaron en sus respectivas obras sobre la ineficiencia de la teoría de los mercados eficientes. De manera que, pese a que la teoría de los mercados de capitales perfectos ha permitido a los economistas realizar modelos teóricos sobre el funcionamiento de la economía, no muestra la realidad de las decisiones económicas de los agentes.

### **2.3. Sesgos a estudiar**

En este apartado se detallarán los diferentes sesgos que van a ser analizados tanto a nivel teórico como a nivel práctico con la realización de la encuesta en la parte de análisis empírico explicada con posterioridad.

Por un lado, se desarrollará la explicación teórica de cada uno de los sesgos escogidos y posteriormente, se explicará la justificación de la elección de estos sesgos.

Para la elaboración de este proyecto, y debido a que hay muchos sesgos cognitivos en el seno de las finanzas conductuales, hemos optado por la elección de aquellos más relevantes para nuestro caso en particular. En concreto, los sesgos a tratar serán los siguientes: el sesgo de ilusión de control, el sesgo de exceso de confianza, el sesgo de presente, el sesgo de contabilidad mental y el sesgo de aversión a las pérdidas. Cada uno de ellos se analizará de manera teórica con posterioridad en el siguiente apartado.

#### **2.3.1 Revisión teórica de los diferentes sesgos**

En esta sección se presentan detalladamente cada uno de los sesgos cognitivos seleccionados a nivel teórico.

##### **2.3.1.1 Sesgo de ilusión de control y de exceso de confianza**

El sesgo de ilusión de control establece que los agentes creen que tienen todo bajo control e incluso, que pueden influir en el resultado de sus decisiones, aunque realmente no tengan ningún tipo de influencia sobre ellas. El ejemplo más común es el de un trabajador que compra acciones de la empresa en la que trabaja creyendo que sus acciones tienen influencia en el resultado del precio de las acciones de su empresa. Este sesgo aparece especialmente en trastornos de ludopatía.

Este sesgo está directamente relacionado con el sesgo de exceso de confianza ya que, debido a una falsa sensación de control sobre los resultados, los agentes presentan un exceso de confianza que está muy relacionado con una visión subjetiva y optimista de la

---

<sup>2</sup> Marshall, A. (1920) pág 36. Principles of Economics. 8th Edition, Macmillan, London.

realidad. Por ejemplo, cuando preguntas a alguien sobre cualquiera de sus capacidades los individuos tienden a magnificar sus capacidades por encima de la realidad.

Ambos sesgos cognitivos suelen llevar a los agentes a tomar decisiones más arriesgadas y/o a no diversificar lo suficiente sus respectivas carteras y por desgracia, estos sesgos son muy frecuentes entre los inversores.

Además, existen estudios como las diferencias de género en la toma de decisiones<sup>3</sup> que evidencian el hecho de que este sesgo suele ser más frecuente en los hombres, ya que tienden a tener un mayor exceso de confianza y a actuar de manera más impulsiva lo que hace que tomen decisiones más arriesgadas, mientras que, en el caso de las mujeres suele ocurrir lo contrario, llegando a pecar en ocasiones de tomar decisiones erróneas ante el temor a un riesgo alto. Esta diferencia se observa muy comúnmente en la alta dirección de las empresas.

Con la realización de la encuesta tratamos de ver si se cumple la siguiente hipótesis:

H1: El sesgo de ilusión de control y de exceso de confianza se reduce al tener conocimientos financieros.

### **2.3.1.2 Sesgo de presente**

El sesgo de presente es aquel que establece que los agentes tienden a primar la felicidad instantánea frente a la futura. Este sesgo está muy relacionado con el ahorro, ya que en muchas ocasiones pretendemos ahorrar más de lo que finalmente hacemos debido a que nos lo terminamos gastando para mejorar nuestra felicidad presente.

Por ejemplo, cada año al empezar un año nuevo mucha gente se propone propósitos de año nuevo. Sin embargo, en el final de año muy poca gente logra realmente cumplir todos los propósitos que estableció al principio. La mayoría de las veces no conseguimos nuestros propósitos precisamente por este hecho. De hecho, por eso existe el término procrastinación<sup>4</sup>. Otro ejemplo real, es el caso del experimento del malvavisco<sup>5</sup> de Walter Mischel<sup>6</sup>, en el cual se observa que una gran parte de los niños prefería la recompensa inmediata en lugar de esperar y obtener una recompensa mayor.

Dentro de las finanzas este sesgo se observa con bastante frecuencia. Es cierto, que, dentro de la teoría económica-financiera se estudia el hecho de que hay dos grupos diferentes de agentes a la hora de estudiar los mercados financieros: i) los que tienen predisposición por el presente, es decir, que prefieren tener dinero en el presente, y ii) los que tienen predisposición por el futuro y optan por tener menos dinero en el presente para tener más en el futuro. Sin embargo, este sesgo va más allá de las predisposiciones de los inversores. Por ejemplo, si preguntas a un grupo de gente si prefiere ganar 100 euros hoy o 105 euros dentro de un mes, la mayoría de la gente prefiere obtener los 100 euros hoy. No obstante, si a ese mismo grupo le das a elegir entre 100 euros hoy o 150 euros dentro de un mes, probablemente los resultados cambiarían, puesto que entra en juego la diferencia existente dentro ambas cantidades, así como el horizonte temporal que los diferencia.

---

<sup>3</sup> Cardona Londoño, Juan Felipe, Herrera Murcia, Eduar & López Peláez, Jessica. Diferencias de género en la toma de decisiones. Vol. 2, nº1. Universidad de Buenos Aires, pág 35-42, 2011.

<sup>4</sup> Definición de procrastinación según la RAE: 1. tr. Diferir, aplazar.

<sup>5</sup> Malvavisco: también conocido como nube o gominola en España.

<sup>6</sup> Walter Mischel et al., Delay of Gratification in Children. Science 244, 933-938, 1989.

Según Herbert Simon, psicólogo y ganador del Nobel de Economía en 1978, “la gente no busca la solución óptima, sino que se contenta con un resultado que satisfaga razonablemente su objetivo”. Esto sin duda lo observamos muy común y fácilmente entre los agentes.

Con la realización de la encuesta tratamos de ver que si se cumple la siguiente hipótesis:

H2: El sesgo de presente se reduce al tener conocimientos financieros.

### **2.3.1.3 Sesgo de aversión a las pérdidas**

El sesgo de aversión a las pérdidas es un sesgo bastante común entre los inversores. Este sesgo evidencia el hecho de que los agentes ante una pérdida y una ganancia de la misma magnitud tienen más en cuenta la pérdida. A los agentes les gusta ganar, pero no les gusta ganar tanto como lo que les molesta perder. Es decir, para una pérdida y ganancia de las mismas magnitudes el sentimiento que provoca cada una de ellas respectivamente en cualquier inversor, no son de la misma magnitud como sería de esperar si actuáramos exclusivamente por la lógica.

Pongamos un ejemplo, si ante una posible pérdida hay dos opciones, asegurar una pérdida de 400 euros o una pérdida de 800 euros, pero con una probabilidad del 50%, la mayoría de la gente apostaría por perder 400 euros por temor a tener una pérdida mayor. Sin embargo, si realizamos la misma pregunta, pero para una ganancia segura de 400 euros frente a una ganancia de 800 euros con una probabilidad del 50%, ya no se vería un resultado tan igualitario, porque habría gente que preferiría la primera opción y gente que preferiría la segunda opción, pero no habría tanta uniformidad en los resultados como en el caso de las pérdidas.

Con la realización de la encuesta tratamos de ver que si se cumple la siguiente hipótesis:

H3: El sesgo de aversión a las pérdidas disminuye al tener conocimientos financieros.

### **2.3.1.4 Sesgo de contabilidad mental**

El sesgo de contabilidad mental es un sesgo cognitivo que demuestra nuevamente la racionalidad limitada de los agentes.

Este sesgo establece que los agentes económicos no perciben el dinero con el mismo valor en función de su procedencia. Es decir, aunque lo lógico es dar el mismo valor a una misma cantidad de dinero independientemente de su procedencia, los agentes dan más valor al dinero propio y conseguido con su esfuerzo que al dinero ajeno y conseguido sin esfuerzo. Por ejemplo, no tiene el mismo valor 1.000 euros recibidos en concepto de remuneración salarial que 1.000 euros recibidos por ganar la lotería.

Por ello, los agentes tienden a ser más prudentes, es decir, asumir menores riesgos, con el dinero conseguido con su esfuerzo y a asumir mayores riesgos con el dinero conseguido sin esfuerzo ya que se percibe como que tiene menor valor.

Con la realización de la encuesta tratamos de ver que si se cumple la siguiente hipótesis:

H4: El sesgo de contabilidad mental se reduce al tener conocimientos financieros.

### **2.3.1.5 Efecto rebaño**

Pese a no ser un sesgo cognitivo, el efecto rebaño está adquiriendo gran importancia actualmente.

El efecto rebaño se trata del efecto que se genera por el comportamiento masivo de los agentes, es decir, es el efecto que se desencadena cuando la mayoría de los agentes se comportan de una misma manera o toman la misma decisión irracional que genera que el resto de los agentes, al ver que la mayoría se comporta de esa manera irracional, termine comportándose de la misma manera a pesar de no ser lo lógico, para no quedarse fuera del grupo.

Este efecto es muy común entre los inversores, y, la mayoría de las veces desemboca en la creación de burbujas, como fue el caso de la construcción en el año 2007 y más actualmente, en el año 2017 con la burbuja de los bitcoins. En ambos casos, se alcanzaron precios de los títulos por encima de su valor, produciendo una subida descomunal de los mismos propiciada principalmente por el gran número de inversores que invertían en dichas inversiones.

Además, muchos inversores siguen al resto porque ven que obtienen mayores rendimientos, lo cual hace que suba el precio de las acciones y esos inversores iniciales obtengan mayores beneficios, lo cual genera la burbuja, pero que, llegado cierto punto, cuando pasa ese efecto rebaño, desencadena en grandes bajadas de los precios de las acciones, lo cual afecta negativamente a muchos agentes que invirtieron a medio camino.

Con la realización de la encuesta tratamos de ver que si se cumple la siguiente hipótesis:

H5: El efecto rebaño disminuye al tener conocimientos financieros.

### **2.3.2 Justificación de la elección**

Los sesgos cognitivos han sido escogidos de manera subjetiva ya que hemos considerado que son los sesgos en los que más diferencias pueden existir entre los agentes con conocimientos financieros y los agentes sin conocimientos financieros.

Adicionalmente, hemos decidido tratar también el efecto rebaño ya que, pese a no ser un sesgo cognitivo propio de las finanzas conductuales, es un efecto que está teniendo gran importancia actualmente y que afecta al comportamiento de los agentes a un nivel sociológico en la toma de decisiones. Este efecto se muestra sobre todo en las redes sociales y en determinados tipos de inversión como es el caso de las criptomonedas.



---

**Universidad de Valladolid**

CAPÍTULO III:  
Aplicación empírica



## **CAPÍTULO 3: Aplicación empírica**

La aplicación empírica se ha llevado a cabo mediante la elaboración de una encuesta<sup>7</sup> con el posterior análisis de los resultados.

### **3.1 Objetivo de la encuesta y público objetivo**

El objetivo de esta parte del trabajo es la elaboración de una encuesta ajustada a cada uno de los sesgos cognitivos explicados en el capítulo anterior para el posterior análisis de los resultados. Con ello se pretende comprobar si las hipótesis planteadas en el capítulo anterior se cumplen en un público objetivo de estudiantes universitarios. Al difundir esta encuesta entre los estudiantes universitarios se anulan las posibles diferencias que pudiera existir en una muestra con diferentes niveles de estudios.

### **3.2. Diseño de la encuesta**

La encuesta se compone por un total de dieciséis preguntas divididas en dos partes. La primera parte son preguntas genéricas, pero importantes para el tratamiento de datos como es la edad, el sexo y tres preguntas relacionadas con la existencia de conocimientos financieros para evitar posibles diferencias.

Estas tres preguntas se refieren en primer lugar al grado cursado. A partir de esta pregunta, si las personas estudian grados relacionados con las finanzas, surge una nueva pregunta a partir de la que se pretende conocer si han recibido ya docencia relacionada con asignaturas de finanzas, ya que, como es el caso de una gran parte de la población analizada, pueden estar cursado el primer año del grado y aún no tener conocimientos financieros. Por otro lado, también se pregunta si a pesar de no estudiar nada relacionado con finanzas se tienen conocimientos sobre esta materia, ya que puede suceder que, aunque no se estudie nada relacionado, tengan conocimientos por propio interés.

La segunda parte de la encuesta, son preguntas sobre los distintos sesgos cognitivos, habiendo aproximadamente un total de dos preguntas por sesgo, salvo en el caso del sesgo de ilusión de control y el sesgo de presente que constan solo de una pregunta y el sesgo de exceso de confianza que consta de tres preguntas, aunque una de ellas se divide en dos partes.

Con la elaboración de la pregunta 6 se pretende analizar el sesgo de ilusión de control por el que se pretende ver si al trabajar en una empresa que está teniendo beneficios se cree que nuestro trabajo influye en la generación de beneficios de la misma.

Para analizar el sesgo de exceso de confianza se ha elaborado un total de tres preguntas. Las dos primeras preguntas van relacionadas ya que en el primer caso se plantea una situación hipotética en la que se parte de unos beneficios y se pregunta si volverían a invertir. En esta pregunta se pretende ver si alguien invertiría por el mero hecho de haber obtenido beneficios anteriormente.

En la siguiente pregunta se plantea el hecho de haber invertido nuevamente en la situación anterior, pero en esta ocasión haber obtenido pérdidas. Con esta pregunta se pretende analizar si el individuo cree que solo ha sido un bache, pero que en el futuro obtendrá

---

<sup>7</sup> La encuesta completa se puede visualizar en el Anexo I.

beneficios, como un hecho relevante en el exceso de confianza.

Con la última pregunta del sesgo de exceso de confianza, que se divide en dos partes, se plantean tres opciones de inversión diferentes con un nivel de riesgo y una rentabilidad determinada de manera que una respuesta tenga una rentabilidad y un riesgo menor, otra con una rentabilidad y un riesgo mayor y otra con un riesgo mayor y una rentabilidad intermedia, para ver así quién es un buen inversor y quién no. En la pregunta siguiente se pregunta qué tan buen inversor se considera. Con esta pregunta se pretende ver si alguien que haya contestado en la anterior pregunta mal, se considera buen inversor, y así ver la existencia del exceso de confianza.

Para el sesgo de presente se ha elaborado la pregunta 10 en la que se dan tres opciones, una ganar hoy una determinada cantidad de dinero, otra en la que se obtiene una cantidad fija mensualmente durante un determinado período de tiempo y otra intermedia que combina las dos anteriores. Con esta pregunta se pretende ver el sesgo de presente ya que, si utilizáramos la lógica y calculásemos el total de dichas situaciones, elegiríamos la que más tarda en el tiempo, es decir, la que supone recibir cantidades fijas periódicamente.

Para analizar el sesgo de aversión a las pérdidas se ha elaborado dos preguntas similares. En ambas preguntas se dan dos alternativas: una segura y otra con incertidumbre y se debe elegir una de ellas. En la primera alternativa se proporciona una cantidad fija a perder mientras que en la segunda se da probabilidad de perder una cantidad mayor y otra probabilidad de no perder nada. En la segunda pregunta sucede lo mismo, pero para el caso de una ganancia.

Para el estudio del sesgo de contabilidad mental se han elaborado también dos preguntas que son similares. Ambas preguntas son iguales y generan el mismo escenario hipotético, sin embargo, la diferencia entre ellas reside en la procedencia del dinero de una determinada cantidad a invertir ya que un caso procede de la lotería y en otro caso es dinero fruto del trabajo.

Por último, para estudiar el efecto rebaño se han elaborado también dos preguntas, ambas tratan una situación imaginaria diferente en la que te dan opción a invertir una cierta cantidad, pero la diferencia entre ambas reside en que una de ellas lleva asociado un riesgo mayor, por lo que una pregunta es más arriesgada que la otra. Con estas preguntas se pretende ver si el público objetivo por mero hecho de recomendaciones y consejos invertiría sin realizar un análisis previo o no.

### **3.3 Análisis de los resultados**

En este apartado vamos a analizar los resultados de la encuesta cruzándolos con la variable *conocimientos financieros* como se ha mencionado en el apartado de metodología seguida. Hemos subdividido este apartado en función de cada sesgo a analizar

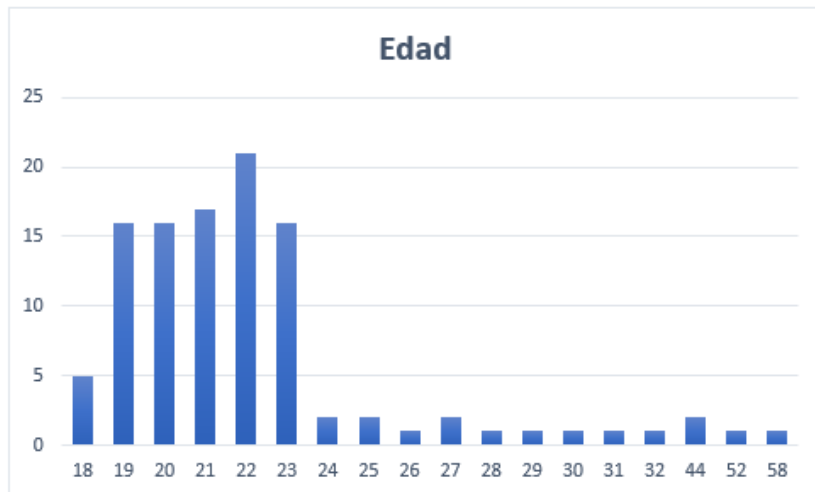
#### **3.3.1. Aspectos generales de la muestra**

Como rasgos generales de la población muestral, hemos analizado tanto la edad como el género de los encuestados.

Con respecto a la edad, hemos obtenido los siguientes datos que se muestran en el Gráfico 1.

....

Gráfico 1. Edad de los integrantes de la muestra

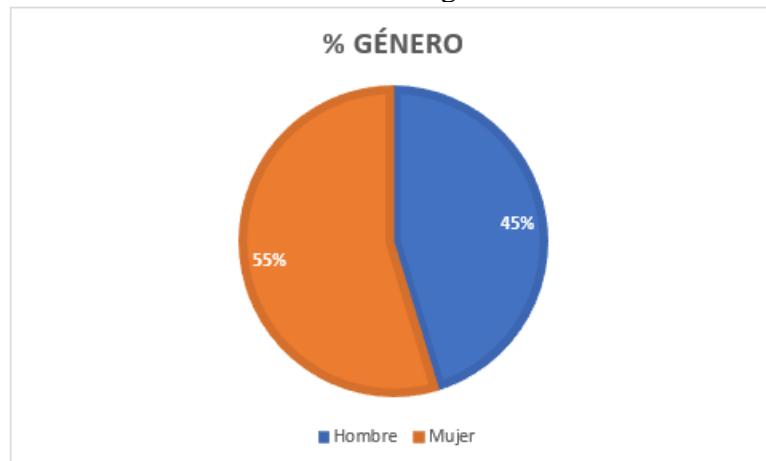


Fuente: elaboración propia

En el Gráfico 1 no sorprende ver que la mayor parte de los encuestados están entre los 19 y los 23. Esto se debe a que, como se ha mencionado en el apartado del público objetivo, la encuesta se dirige a estudiantes universitarios, por lo que, aunque haya gente más mayor que estudien en la universidad, la mayoría están en ese intervalo de edad.

Si nos fijamos ahora en el género de la población, vemos en el Gráfico 2, que de las 108 personas que contestaron a la encuesta, el 55% son mujeres frente al 45% restante que son hombres. Por tanto, se puede apreciar que la población analizada está bien distribuida.

Gráfico 2. Género de los integrantes de la muestra



Fuente: elaboración propia

### 3.3.2. Sesgo de ilusión de control

Como se ha mencionado en el apartado 3.2, para el análisis empírico del sesgo de ilusión de control hemos elaborado la pregunta número 6 que se puede consultar con más detalle en el Anexo I.

Si diferenciamos las respuestas obtenidas en dicha pregunta entre las personas con conocimientos financieros y sin conocimientos financieros, aunque las diferencias no son muy grandes, se aprecian ciertas variaciones.

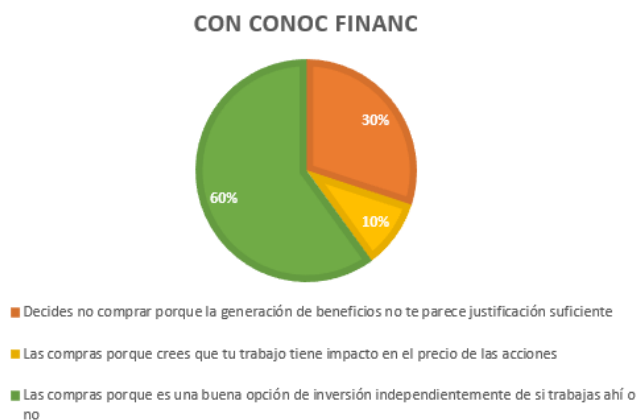
Haciendo una comparación entre las figuras que contiene el Gráfico 3, vemos ciertas diferencias. En el caso de la opción representada en ambas figuras por el color naranja, que sería la opción lógica y la cual deberían elegir todos los individuos si siguieran la teoría de los mercados eficientes, en el caso de la población sin conocimientos financieros alcanza el 34% mientras que, sorprendentemente, la población con conocimientos financieros solo alcanza el 30%. A la vista de este resultado, podríamos pensar que la hipótesis planteada al inicio no se cumple, sin embargo, hay que analizar las otras opciones.

En el caso de la opción representada por el color verde en ambas figuras, y que ha resultado ser la opción más votada en ambos casos, es la alternativa donde el hecho de trabajar ahí es irrelevante a la hora de invertir, pero se indica que es una buena opción. En las personas con conocimientos financieros esta opción ha sido votada por el 60% de los encuestados, mientras que, en las personas sin conocimientos financieros ha sido del 55%. Es cierto que esta opción también es lógica y no se observa el sesgo de ilusión de control puesto que no tiene dependencia con el puesto de trabajo.

Gráfico 3. Imagina que trabajas en una empresa 2 años en los cuales la empresa ha alcanzado los beneficios más sustanciosos de la historia, por lo que te planteas comprar



Fuente: elaboración propia



Fuente: elaboración propia

Donde claramente se ve la existencia del sesgo de ilusión de control es en la opción

representada en amarillo, que en el primer caso es de un 11% y en el segundo de un 10%, respectivamente. A pesar de que no se aprecia una diferencia muy significativa ya que solo es de un 1%, se aprecia una clara existencia del sesgo en ambos casos. Por tanto, no podemos afirmar que se verifique la hipótesis planteada puesto que objetivamente el efecto del sesgo es menor en el caso de la población con conocimientos financieros, pero la diferencia es poco significativa.

### 3.3.3. Sesgo de exceso de confianza

Para el análisis del sesgo de exceso de confianza hemos realizado 3 preguntas, de las cuales dos de ellas van relacionadas y la otra se divide en dos partes.

En primer lugar, en la pregunta acerca de un escenario hipotético en el cual se ha obtenido un beneficio por una inversión y se plantea la posibilidad de volver a invertir en la misma empresa, se observan claras diferencias entre ambas poblaciones.

En este caso, como puede verse en el Gráfico 4, tanto la opción representada en color verde como la opción representada en color naranja serían opciones lógicas puesto que hay personas que analizarían la empresa y el mercado previamente y otras que no volverían a invertir. Aquí entraría en juego la aversión al riesgo de cada individuo y, en este caso, la población con conocimientos financieros parece ser más aversa al riesgo que aquella que no posee dichos conocimientos, puesto que hay un 17% de respuestas en el primer caso frente a un 23% en el segundo.

Si nos fijamos ahora en la respuesta representada por el color amarillo vemos que la hipótesis no se verifica, ya que sucede lo contrario, puesto que en el caso de la población sin conocimientos financieros esta opción alcanza solo un 2% frente al 5% en el caso contrario. Sin embargo, a pesar de no verificarse la hipótesis planteada, esto se podría deber a que al poseer más conocimientos sobre la materia se pueden considerar más preparados y por ello, les afecta en mayor medida este sesgo.

Gráfico 4. Imagina que hace un año invertiste 2.000€ en acciones de la empresa X y has obtenido al venderlas este año un beneficio de 200€ y te planteas volver a invertir otros 2.000€ en esta misma empresa. ¿Por qué motivo lo harías?



Fuente: elaboración propia

### CON CONOC FINANC



Fuente: elaboración propia

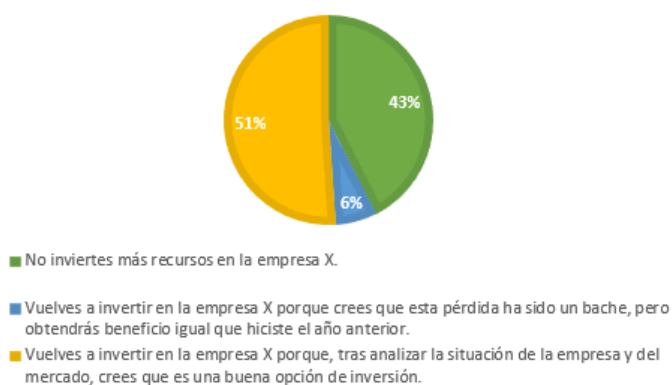
Por otro lado, en la siguiente pregunta se plantea una continuación de la pregunta anterior, en concreto, surge si se ha producido el hecho de haber invertido en la situación anterior. Sin embargo, en esta situación se habrían obtenido unas pérdidas de 50 euros que son inferiores a las anteriores ganancias que ascendían a 200 euros. Y a partir de ahí, se plantea de nuevo la posibilidad de invertir.

En este caso, representadas las respuestas en el Gráfico 5, se observa el efecto contrario que en la pregunta anterior, puesto que para las opciones representadas de color amarillo y verde serían las respuestas lógicas, mientras que la de color azul sería la evidencia del sesgo de exceso de confianza. En este caso, es mayor en el caso de la población sin conocimientos financieros que asciende a un 6% frente al 3% de la población con conocimientos financieros. Por tanto, en este caso la hipótesis sí se verifica.

Como conclusión de ambas preguntas, podemos decir en base a los resultados obtenidos que, pese a que de primeras no se verificaba, al repetirse de nuevo la inversión se ha revertido el proceso, y en esta segunda ocasión sí se cumple.

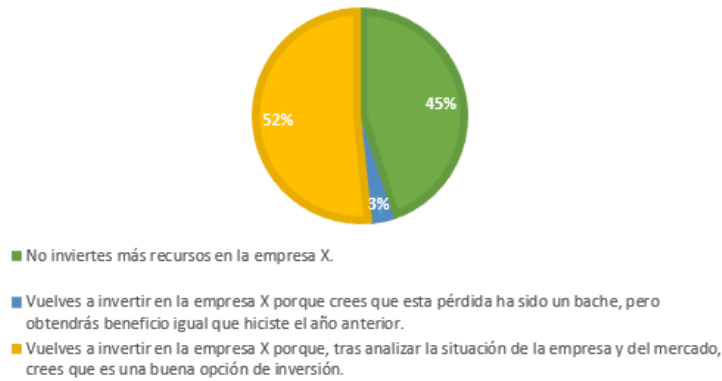
Gráfico 5. Imagina que, finalmente decides invertir los 2.000€ en la pregunta anterior y, en este caso, el resultado de la operación son unas pérdidas de 50€. Recopilando los resultados de estas inversiones (200€ de beneficio en la primera y 50€ de pérdidas en la segunda) ¿tomarías alguna decisión adicional?

### SIN CONOC FINANC



Fuente: elaboración propia

### CON CONOC FINANC



Fuente: elaboración propia

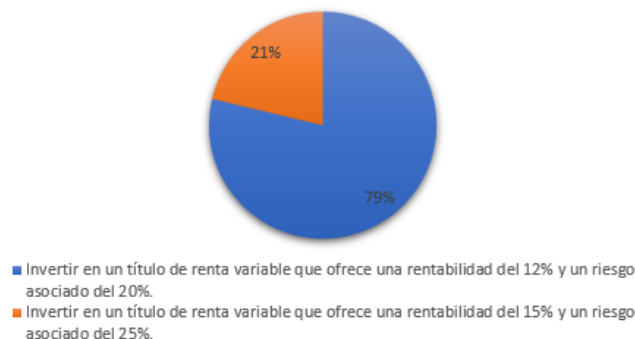
Respecto al sesgo de exceso de confianza, la última pregunta de la encuesta la hemos dividido en dos partes.

En la primera parte se plantean tres opciones de inversión con diferentes rentabilidades y riesgos asociados. Dentro de estas tres opciones, una de ellas sería la asociada a un mal inversor puesto que tiene una rentabilidad inferior y un riesgo superior al resto. Sin embargo, entre las otras dos opciones la respuesta debe depender de la aversión al riesgo del individuo.

En los resultados obtenidos, mostrados en el Gráfico 6, nadie eligió la opción asociada a un mal inversor, por lo que se perdió el objetivo principal que era ver junto con la siguiente parte de la pregunta el sesgo de exceso de confianza. A pesar de esto, podemos ver que hay una gran aversión al riesgo entre ambas poblaciones puesto que en el primer grupo el 79% optó por la opción con menor rentabilidad y menor riesgo frente al 21% que eligió la opción con mayor rentabilidad y riesgo. Lo cual es muy similar a lo que sucede en el segundo grupo ya que en este caso se corresponde con un 80% y un 20% respectivamente.

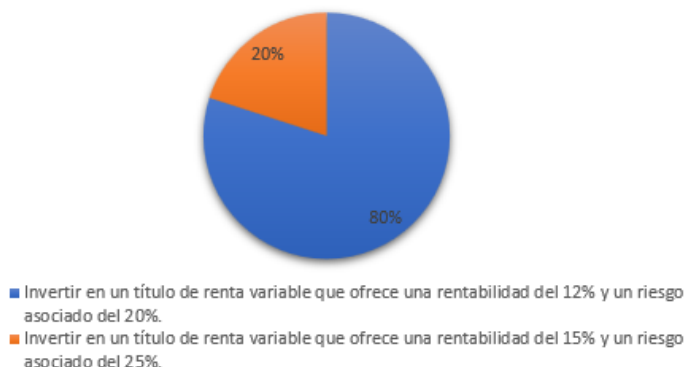
Gráfico 6. Imagina que te obligan a tomar una de las siguientes decisiones de inversión, ¿cuál elegirías?

### SIN CONOC FINANC



Fuente: elaboración propia

### CON CONOC FINAC



Fuente: elaboración propia

Con la segunda parte de esta pregunta, pretendíamos comparar la respuesta en las dos preguntas (la anterior y ésta), ya que se observaría claramente el sesgo de exceso de confianza si un inversor eligió la respuesta con menor rentabilidad y mayor riesgo y luego en esta pregunta se definía como igual o mejor inversor que la media. Sin embargo, al no haber elegido nadie la opción “incorrecta” no podemos ver este efecto de manera tan evidente.

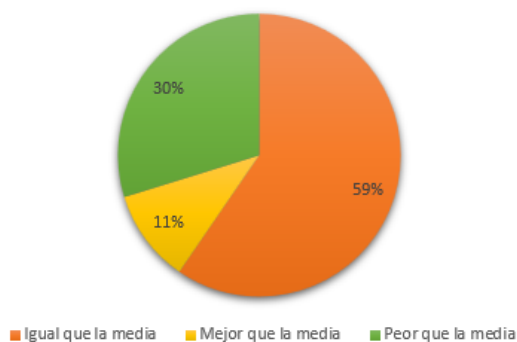
A pesar de esto, en los resultados se observan evidencias dignas de mencionar, tal como se refleja en el Gráfico 7.

Si nos fijamos en la opción de ser peor inversor que la media, el 30% de la población sin conocimientos financieros ha elegido esta opción frente al 25% en el caso de la población con conocimientos financieros. Esta diferencia es lógica puesto que al ser personas que no tienen conocimientos sobre ello, es más fácil que elijan esta opción.

En el caso de la opción de ser mejor inversor que la media, se aprecia un exceso de confianza sobre todo por parte de la población con conocimientos financieros de los cuales el 22% han elegido esta opción frente al 11% para el caso de la población sin conocimientos financieros. Aunque existe una gran diferencia entre ambos, habría que estudiar detalladamente si se debe al sesgo de exceso de confianza o si realmente son mejores que la media al tener más conocimientos que otras personas.

Gráfico 7. En relación con la decisión tomada en la pregunta anterior, ¿cómo de buen inversor te consideras?

### SIN CONOC FINANC



Fuente: elaboración propia



### CON CONOC FINAC



Fuente: elaboración propia

### 3.3.4 Sesgo de presente

Para analizar el sesgo de presente solo hemos desarrollado una pregunta con tres opciones diferentes. Si calculamos la cantidad total que se obtendría en cada una de las tres opciones, obtendríamos un total de 230.000 € ( $2.000 \cdot 12 \cdot 5 + 110.000$ ), 220.000 € y 240.000 € ( $2.000 \cdot 12 \cdot 10$ ), respectivamente. Por tanto, si utilizaran únicamente la lógica, toda la población elegiría la última opción puesto que es con la que más dinero obtendrían. Sin embargo, al entrar en juego el factor tiempo, como podemos en ambos gráficos inferiores, la cosa cambia bastante, ya que la mayoría prefiere obtener una menor cantidad en el momento presente.

Tras los resultados que se observan en los gráficos inferiores, podemos ver de nuevo que la hipótesis propuesta anteriormente no se verifica, puesto que la población sin conocimientos financieros que ha elegido la opción que se obtiene menor dinero, pero en el momento actual, es de un 41%, frente al 55% en el caso de la población con conocimientos financieros. Claramente se observa en el Gráfico 8, un gran efecto de este sesgo sobre los inversores, sin embargo no se reduce este sesgo por el hecho de tener conocimientos financieros incluso, en este caso, se agrava.

Gráfico 8. ¿Qué preferirías?

### SIN CONOC FINANC



Fuente: elaboración propia

### CON CONOC FINANC



Fuente: elaboración propia

### 3.3.5 Sesgo de aversión a las pérdidas

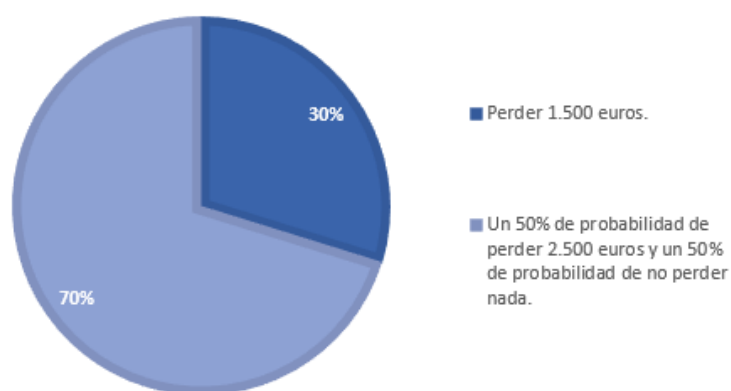
Con la realización de las siguientes dos preguntas que están relacionadas se pretende analizar el efecto del sesgo de aversión a las pérdidas entre los inversores.

Con respecto a la primera pregunta, en la cual se plantea una situación a elegir entre una pérdida segura de 1.500 euros frente a un 50% de probabilidad de perder una cantidad superior que asciende a 2.500 euros y un 50% de no perder nada. En este caso, la opción lógica sería la segunda opción puesto que si calculamos el 50% de 2.500 euros obtendríamos un total de 1.250 euros que es inferior a los 1.500 de la primera opción.

Es cierto que la mayoría de los encuestados han elegido la opción más lógica en ambas poblaciones, sin embargo, es posible apreciar diferencias entre ambas poblaciones. En el caso de la opción de perder una cantidad fija por temor a la posibilidad de perder una cantidad superior, el 30% de la población sin conocimientos financieros ha elegido esta opción frente al 20% de la población con conocimientos financieros, tal como se muestra en el Gráfico 9. Por tanto, en este caso sí que se cumple la hipótesis planteada puesto que se reduce el efecto de este sesgo al tener conocimientos financieros, de acuerdo con los resultados.

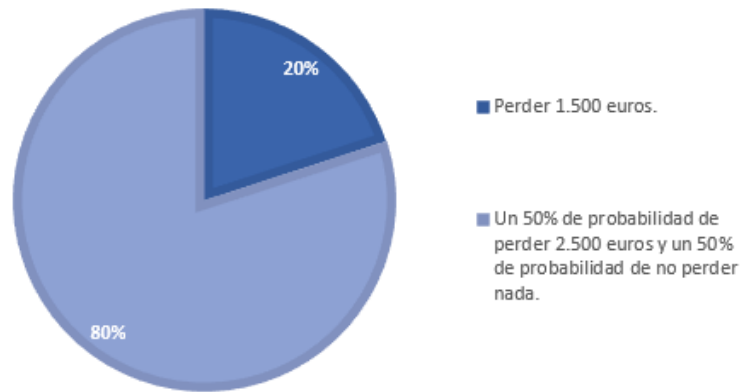
Gráfico 9. Si te obligan a elegir entre estas dos opciones, ¿qué opción elegirías?

### SIN CONOC FINANC



Fuente: elaboración propia

### CON CONOC FINANC



Fuente: elaboración propia

En el caso de la siguiente pregunta, que es igual que la anterior pero con ganancias en vez de con pérdidas, las diferencias entre ambas poblaciones se reducen totalmente, llegando a obtener los mismos porcentajes de respuesta en ambos casos. En este caso la opción lógica sería la de ganar 1.500 euros ya que en la otra opción podríamos ganar 2.500 euros o no ganar nada y de nuevo su valor sería de 1.250 euros que es inferior a la primera opción. Por lo que en este nuevo escenario, se invierten las respuestas. En este caso, a partir del Gráfico 10, no vemos que la hipótesis se verifique al haber obtenido los mismos porcentajes de respuesta, pero sí que se aprecian en ambos casos el efecto del sesgo de aversión a las pérdidas, puesto que hay un 23% de la población que se arriesgaría para obtener una mayor ganancia.

Gráfico 10. Si te obligan a elegir entre estas dos opciones, ¿qué opción elegirías?

### SIN CONOC FINANC



Fuente: elaboración propia

### CON CONOC FINANC



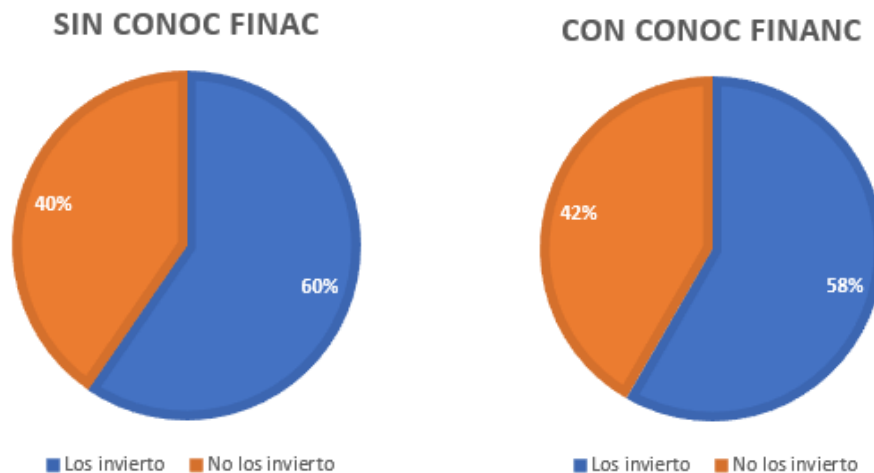
Fuente: elaboración propia

### 3.3.6 Sesgo de contabilidad mental

Para el análisis del sesgo de contabilidad mental, nuevamente hemos elaborado dos preguntas muy parecidas, pero cambiando alguna información con el objetivo de ver si la procedencia del dinero afecta a los inversores, pese a que lo racional sería que no.

En la primera pregunta, en la cual el dinero para invertir en la situación hipotética planteada proviene de la lotería, hemos obtenido los siguientes gráficos inferiores. En este caso, tal como se muestra en el Gráfico 11, no se aprecian grandes diferencias entre ambas poblaciones.

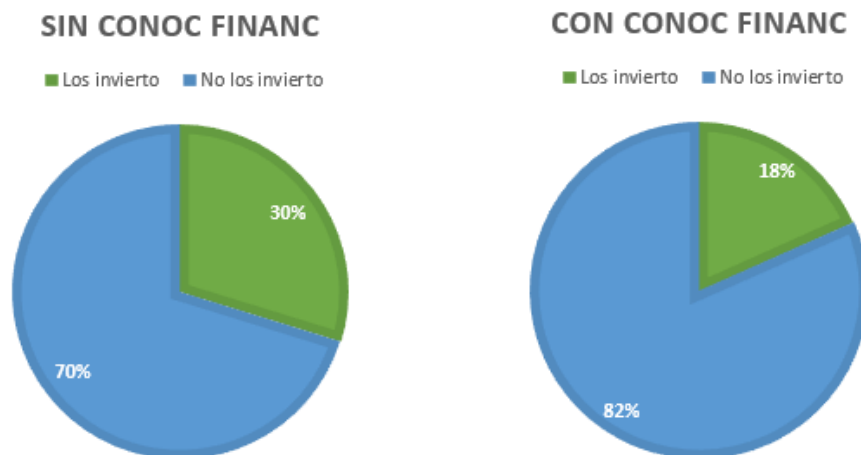
Gráfico 11. Si te dieran 10.000 euros por ganar la lotería y tu asesor te recomendara invertirlo en un fondo de inversión en EEUU en el cual hay un 30% de probabilidad de ganar 2.000 euros, un 30% de probabilidad de perder 2.000 euros y un 40% de probabilidad de mantenerse igual:



Fuente: elaboración propia

Si nos fijamos en los resultados de la pregunta siguiente, que es igual que la anterior, salvo que en este caso el dinero proviene de la nómina del inversor, los datos cambian enormemente, ya que antes casi el 60% invertiría y en este caso, la cifra cambia al 30% para el caso de la población sin conocimientos financieros y al 18% para la población con conocimientos financieros. Estos datos se pueden observar en el Gráfico 12.

Gráfico 12. Si los anteriores 10.000 euros procedieran de tu nómina y tu asesor te recomendara invertirlo en un fondo de inversión en EEUU en el cual hay un 30% de probabilidad de ganar 2.000 euros, un 30% de probabilidad de perder 2.000 euros y un 40% de probabilidad de mantenerse igual:



Fuente: elaboración propia

Por tanto, no se verifica la hipótesis inicial ya que el sesgo afecta más a la población con conocimientos financieros. Para que se cumpliera, el porcentaje de la opción de inversión debería haber sido más elevado que el de la población sin conocimientos financieros, puesto que el dinero independientemente de su procedencia debería tener el mismo valor si fuéramos inversores racionales.

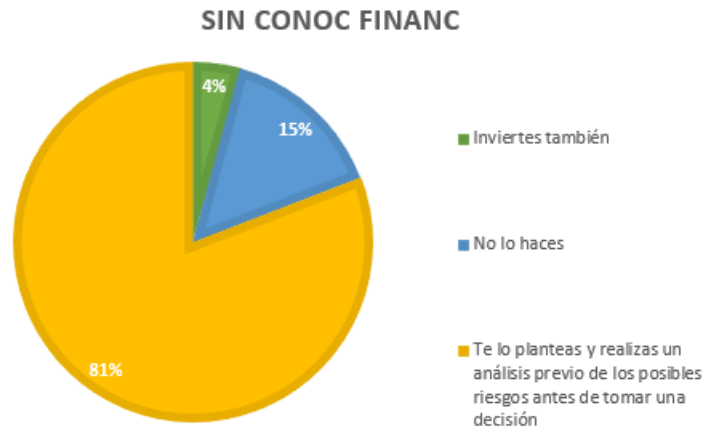
### 3.3.7 Efecto rebaño

Para el estudio de la existencia del efecto rebaño hemos elaborado dos preguntas, que son similares pero una es una inversión más arriesgada y la otra menos arriesgada.

En primer lugar, la pregunta con la inversión más arriesgada que, en este caso, se basa en la recomendación de inversión de un foro de inversores de criptomonedas. Si nos fijamos en los gráficos inferiores, observamos ciertas diferencias entre ambas poblaciones. En el caso de la población sin conocimientos financieros el 15% no invertiría frente al 10% de la población con conocimientos financieros. Por lo que en general, podemos ver que, la mayoría de la población invertiría tras realizar un análisis previo, pero aún más en el caso de la población con conocimientos financieros.

La existencia del efecto rebaño se aprecia en el Gráfico 13, en la respuesta representada de color verde, de invertir directamente, sin realizar un análisis previo. En el caso de la población sin conocimientos financieros esta cifra asciende el 4% frente al escaso 2% en la población con conocimientos financieros. Es cierto que, en ambos casos, el efecto del efecto rebaño es muy reducido, pero, a pesar de ellos que es incluso menor para el caso de la población con conocimientos financieros, donde el efecto es prácticamente inexistente.

Gráfico 13. Imagina que has entrado en contacto con un foro de inversores de criptomonedas, en el cual, en un momento dado, te recomiendan invertir 10.000 euros ya que prevén una rentabilidad del 20%, tú:



Fuente: elaboración propia



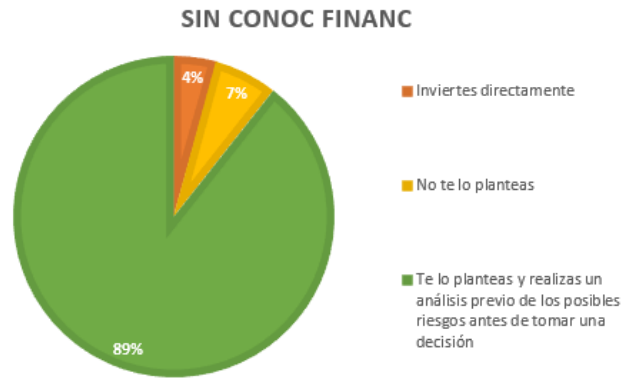
Fuente: elaboración propia

En el caso de la pregunta menos arriesgada, que en este caso se trata de la recomendación de los medios de invertir en Letras del Tesoro, los resultados son bastante diferentes, ya que se aprecia más el efecto rebaño.

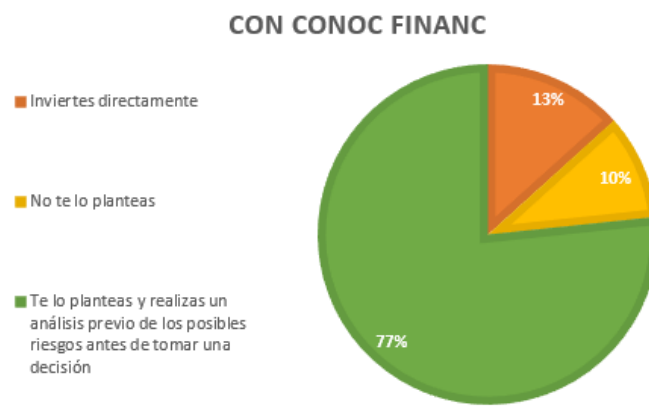
Si nos fijamos en el Gráfico 14, vemos que el efecto rebaño, representado por el color naranja, alcanza mayores porcentajes en ambos casos que en la situación anterior. En concreto, para la población sin conocimientos financieros es de un 4% frente al 13% de la población con conocimientos financieros.

En este caso no se cumple la hipótesis planteada puesto que hay grandes diferencias entre ambas poblaciones. Esto podría deberse a que como las Letras del Tesoro se consideran activos libres de riesgo, a pesar de no tener un riesgo cero, la población con conocimientos financieros podría plantearse invertir directamente en base a sus conocimientos.

Gráfico 14. Recientemente hemos visto en los medios de comunicación la alta demanda de las letras del tesoro. Tu grupo de amigos decide invertir en letras del tesoro y te recomiendan que lo hagas ya que se espera una rentabilidad del 3,5%, ¿qué haces?:



Fuente: elaboración propia



Fuente: elaboración propia

### 3.4 Críticas

A pesar de haber realizado la encuesta con detenimiento y haber realizado una primera prueba entre un grupo reducido de diez personas para ver si las preguntas eran fácilmente entendibles y no provocaban confusiones, al analizar los resultados obtenidos nos hemos dado cuenta de que hay ciertas preguntas y alternativas de respuesta que quizás no se han entendido como se esperaba y que podrían ser cuestionables a la hora de analizar los resultados obtenidos.

En primer lugar, deberíamos de haber sido más precisos al elaborar la pregunta acerca de si se poseen conocimientos financieros por propio interés pese a no estudiar nada relacionado con finanzas, ya que no se establece el grado de conocimientos que tienen y, por tanto, no hemos podido tenerla en cuenta al ser bastante subjetiva.

Además, en la pregunta número 9 de la encuesta, en la que nuestro objetivo era saber si los encuestados eran buenos o malos inversores en base a su elección en la primera parte de la pregunta, donde se daba a elegir tres opciones de inversión con diferentes rentabilidades y riesgos, no se obtuvieron los resultados esperados, puesto que una de las

opciones no fue elegida por ninguno de los encuestados. Y por ello, no pudimos desarrollar dicha pregunta con el objetivo esperado, ya que, al no haber contestado esa opción, se perdió cierto sentido la segunda parte de la pregunta, puesto que la idea principal era ver si alguien elegía esa respuesta en la primera pregunta para luego ver qué tan buen inversor se consideraba en la siguiente parte de la pregunta. Aún así, nos sirvió para ver el exceso de confianza de los inversores, aunque no con la precisión esperada.

Pese a las críticas mencionadas, hemos desarrollado este análisis teórico-práctico de la manera más rigurosa que hemos podido, y creemos que los resultados habrían sido mejores ante una mayor tasa de participación por parte de los universitarios.







---

**Universidad de Valladolid**

CAPÍTULO IV:  
Conclusiones

## **CAPÍTULO 4: Conclusiones**

### **4.1 Conclusiones obtenidas**

Los sesgos cognitivos juegan un papel fundamental en la economía actual, en concreto a la hora de tomar decisiones de inversión, ya que, aunque muchas veces parece que no afectan a los individuos porque se cree que toman decisiones racionales, se ha demostrado que los sesgos afectan en mayor o menor medida. Por ello, las finanzas conductuales o del comportamiento han ido ganando peso con el tiempo, hasta convertirse en una parte fundamental de las mismas.

Con este trabajo teórico-práctico se pretendía ver si los sesgos cognitivos afectan en menor medida a la población con conocimientos financieros que a la población sin conocimientos financieros, ya que suponemos que, el hecho de saber cómo funcionan las finanzas hace que sus decisiones sean más racionales.

Nuestra principal hipótesis consiste en que, bajo el supuesto de que en la población escogida hemos eliminado el efecto de las diferencias por los distintos niveles educativos al ser todos universitarios, hay una reducción en el efecto de los sesgos cognitivos en la población con conocimientos financieros en comparación con la población sin conocimientos financieros.

A pesar de ser esta nuestra principal hipótesis, hemos aplicado esta hipótesis de manera individual para cada sesgo.

Nuestra población se compone mayoritariamente por jóvenes de entre diecinueve y veintitrés años. Entre ellos, un 55% son mujeres frente al 45% restante que está compuesto por hombres. Por lo que, se podría decir que es una población igualitaria en cuestiones de género. Podríamos haber estudiado la posible existencia en los sesgos distinguiendo en función del género, sin embargo, no era el objeto de este trabajo.

A pesar de ser esta nuestra principal hipótesis, hemos aplicado esta hipótesis de manera individual para cada sesgo.

Para el sesgo de ilusión de control, la diferencia obtenida entre ambas poblaciones es de un 1% por lo que es una diferencia poco significativa. Sin embargo, en ambos casos, el sesgo se observa en aproximadamente un 10% de los encuestados.

En el caso del sesgo de exceso de confianza encontramos ciertas discrepancias ya que, en la primera pregunta de este sesgo se observa que no se cumple la hipótesis y tiene mayor efecto el sesgo en la población con conocimientos financieros. En cambio, en la siguiente pregunta sí que se cumple la hipótesis al reducirse el efecto en la población con conocimientos financieros. En la última pregunta de este sesgo, pese a no haber obtenido el resultado esperado al no haber elegido nadie una de las tres opciones, hemos observado que la mayor parte de los encuestados tiene aversión al riesgo. Por otro lado, se aprecia que la población con conocimientos financieros se consideran mejores inversores que la media, con una diferencia significativa en comparación con la población sin conocimientos financieros.

Donde claramente más diferencia observamos es en el sesgo de presente ya que se incumple la hipótesis debido a que la diferencia existente asciende a un 14%, siendo la población con conocimientos financieros más propensa al presente que la población sin conocimientos financieros.

En el caso de la aversión a las pérdidas, se observan diferencias a destacar. En el caso de las pérdidas, se aprecia una diferencia del 10% entre ambas poblaciones, donde se cumple la hipótesis planteada. Sin embargo, en el caso de las ganancias, no se aprecian diferencias entre las poblaciones.

Sin duda, donde mayor efecto del sesgo se aprecia es en el caso del sesgo de contabilidad mental ya que, pese a que lo lógico es que el dinero tenga el mismo valor independientemente de su origen, los resultados nos muestran que no es cierto. Se aprecia que al proceder el dinero de una fuente externa como es la lotería, más de la mitad invertiría, aproximadamente el 60% en ambas poblaciones. En cambio, si el dinero procede del dinero conseguido con el esfuerzo del trabajo, solo un 30% invertiría en el caso de la población sin conocimientos financieros frente al 18% en el caso de la población con conocimientos financieros. Por lo que, nuevamente, en este caso no se cumpliría la hipótesis planteada.

Por último, al analizar el efecto rebaño en dos situaciones diferentes, observamos ciertas diferencias. Ante una situación donde la inversión es más arriesgada, el efecto rebaño es muy reducido incluso inexistente. En cambio, ante inversiones con un riesgo inferior, el efecto rebaño es mayor, sobre todo en el caso de la población con conocimientos financieros, donde alcanza el 13%. Sin embargo, habría que analizar este dato más detenidamente debido a que puede ser que por el hecho de tener conocimientos financieros, sepan más acerca de la situación del mercado.

Por tanto, no podemos asegurar que el hecho de poseer conocimientos financieros favorezca que se reduzcan los efectos de estos sesgos, puesto que hemos visto a lo largo del análisis de los resultados que no se verifica en todos los sesgos analizados e incluso, en ocasiones, estos sesgos afectan más a la población con conocimientos financieros que a la población que carece de dichos conocimientos.

A pesar de los resultados obtenidos, durante el desarrollo del trabajo hemos observado ciertas críticas o mejoras que se podrían haber realizado, sobre todo en la elaboración de la encuesta, ya que, como hemos mencionado anteriormente, ha habido una pregunta que no ha obtenido las respuestas esperadas al no haber elegido ningún encuestado una de las opciones e invalidar en cierto sentido dicha pregunta. También consideramos que estos resultados podrían haber sido mejores ante una tasa de participación más elevada.

Estos resultados, aunque no han sido los esperados, nos han permitido ver que hay más variables a tener en cuenta, y, aunque no podamos afirmar que existen grandes diferencias entre las poblaciones con estudios financieros y la que carecen de los mismos, claramente se observa que los sesgos cognitivos sí tienen efecto en la racionalidad de los inversores.

## BIBLIOGRAFÍA

Chaffai, M. & Medhioub, I. Behavioral Finance: An Empirical Study of the Tunisian Stock Market. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 4 (3), p. 527-538, 2014. Retrieved from

<https://dergipark.org.tr/en/pub/ijefi/issue/31963/352022?publisher=http-www-cag-edu-tr-ilhan-ozturk>

M. Pompian, Michael. *Behavioral Finance and Wealth Management: How to build investment strategies that account for investor biases*, Wiley Finance Series, 2011.

M. Pompian, Michael, *Behavioral Finance and Investor Types Managing Behavior to Make Better Investment Decisions* / Michael M. Pompian. 1st edition. Hoboken, N.J: John Wiley & Sons, Inc., 2012.

Heuvelom, Floris. *Behavioral Economics: a History*/Floris Heuvelom. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

Skala, Dorota. Overconfidence in Psychology and Finance - An Interdisciplinary Literature Review (September 1, 2008). *Bank i Kredyt*, No. 4, p. 33-50, 2008.

Corredor Gil, J. N., Cuta Díaz, I. L., & Olivares Hernández, M. *Evaluación de la efectividad de la educación financiera a través de las finanzas conductuales*, 2018.

Carreras-Candi, Andrea. *Finanzas conductuales para luchar contra la incertidumbre*. Cinco Días; Madrid, 29 de octubre de 2022.

Barberis, Nicholas & Thaler, Richard. Chapter 18: A survey of behavioral finance, *Handbook of the Economics of Finance*, Elsevier, Volume 1, Part B, p. 1053-1128, 2003.

Thaler, Richard H., *Advances in Behavioral Finance*, Volume II, Princeton: Princeton University Press, 2005.

Duxbury, D., "Behavioral finance: insights from experiments II: biases, moods and emotions", *Review of Behavioral Finance*, Vol. 7. N°. 2, p. 151-175., 2015.

Atif Sattar, Muhammad,, Toseef, Muhammad,, & Fahad Sattar, Muhammad. *Behavioral Finance Biases in Investment Decision Making*. *International Journal of Accounting, Finance and Risk Management*. Vol. 5, N°. 2, p. 69-75, 2020.

BBVA Asset Management (2020). *Finanzas conductuales: ilusión de control*. España, 15 de enero de 2020. <https://bbvaassetmanagement.com/es/actualidad/finanzas-conductuales-ilusion-de-control/#:~:text=Ilusi%C3%B3n%20de%20control%20y%20exceso,incurrir%20en%20riesgos%20potencialmente%20peligrosos>

BBVA Asset Management (2020). *Finanzas conductuales: aversión al remordimiento*. España, 15 de enero de 2020.

<https://bbvaassetmanagement.com/es/actualidad/finanzas-conductuales-aversion-al-remordimiento/>

## ANEXO I: Encuesta realizada

1. Introduce tu edad \*

Texto de respuesta corta  
.....

2. Selecciona tu género \*

- Hombre
- Mujer
- Prefiero no decirlo
- Otro

3. Grado cursado o cursando actualmente \*

Texto de respuesta corta  
.....

4. Si estás estudiando una carrera de ADE, economía, finanzas o similares, ¿has impartido ya asignaturas de finanzas?

- Sí
- Aún no

5. Si no has estudiado nada de finanzas en la carrera, ¿sabes algo sobre finanzas que hayas estudiado por tu cuenta?

- Sí
- No

6. Imagina que trabajas en una empresa 2 años en los cuales la empresa ha alcanzado los beneficios más sustanciosos de la historia, por lo que te planteas comprar acciones de la empresa. \*

- Las compras porque crees que tu trabajo tiene impacto en el precio de las acciones
- Las compras porque es una buena opción de inversión independientemente de si trabajas ahí o no
- Decides no comprar porque la generación de beneficios no te parece justificación suficiente

7. Imagina que hace un año invertiste 2.000 euros en acciones de la empresa X y has obtenido al venderlas este año un beneficio de 200 euros y te planteas volver a invertir otros 2.000 euros en esta misma empresa. ¿Por qué motivo lo harías? \*

- Porque piensas que vas a volver a obtener beneficios y no realizas un análisis previo porque no lo consid...
- Porque piensas que, tras analizar la empresa y el mercado, es una buena opción de inversión
- No invertirías nuevamente en la empresa X

8. Imagina que, finalmente, decides invertir los 2.000 euros en la pregunta anterior y, en este caso, el resultado de la operación son unas pérdidas de 50 euros. Recopilando los resultados de estas inversiones (200 euros de beneficio en la primera y 50 euros de pérdidas en la segunda) ¿tomarías alguna decisión adicional? \*

- Vuelves a invertir en la empresa X porque crees que esta pérdida ha sido un bache, pero obtendrás bene...
- Vuelves a invertir en la empresa X porque, tras analizar la situación de la empresa y del mercado, crees q...
- No inviertes más recursos en la empresa X.

9.1. Imagina que te obligan a tomar una de las siguientes decisiones de inversión, ¿cuál elegirías? \*

- Invertir en un título de renta variable que ofrece una rentabilidad del 12% y un riesgo asociado del 20%.
- Invertir en un título de renta variable que ofrece una rentabilidad del 15% y un riesgo asociado del 25%.
- Invertir en un título de renta variable que ofrece una rentabilidad del 11% y un riesgo del 26%.



9.2. En relación con la decisión tomada en la pregunta anterior, ¿cómo de buen inversor te consideras? \*

- Mejor que la media
- Igual que la media
- Peor que la media

10. ¿Qué preferirías? \*

- Ganar todos los meses 2.000 euros durante los próximos 10 años.
- Ganar hoy 220.000 euros.
- Ganar 2.000 euros al mes durante los próximos 5 años y, al día siguiente de terminar el quinto año, obten...

...

11. Si te obligan a elegir entre estas dos opciones, ¿qué opción elegirías? \*

- Perder 1.500 euros.
- Un 50% de probabilidad de perder 2.500 euros y un 50% de probabilidad de no perder nada.

12. Si te obligan a elegir entre estas dos opciones, ¿qué opción elegirías? \*

- Una ganancia segura de 1.500 euros
- Un 50% de probabilidad de ganar 2.500 euros y un 50% de probabilidad de no ganar nada.

13. Si te dieran 10.000 euros por ganar la lotería y tu asesor te recomendara invertirlo en un fondo de inversión en EEUU en el cual hay un 30% de probabilidad de ganar 2.000 euros, un 30% de probabilidad de perder 2.000 euros y un 40% de probabilidad de mantenerse igual: \*

- Los invierto
- No los invierto

---

14. Si los anteriores 10.000 euros procedieran de tu nómina y tu asesor te recomendara invertirlo en un fondo de inversión en EEUU en el cual hay un 30% de probabilidad de ganar 2.000 euros, un 30% de probabilidad de perder 2.000 euros y un 40% de probabilidad de mantenerse igual: \*

- Los invierto
- No los invierto

15. Imagina que has entrado en contacto con un foro de inversores de criptomonedas, en el cual, en un momento dado, te recomiendan invertir 10.000 euros ya que prevén una rentabilidad del 20%, tú:

- Inviertes también
- Te lo planteas y realizas un análisis previo de los posibles riesgos antes de tomar una decisión
- No lo haces

---

16. Recientemente hemos visto en los medios de comunicación la alta demanda de las letras del tesoro. Tu grupo de amigos decide invertir en letras del tesoro y te recomiendan que lo hagas ya que se espera una rentabilidad del 3,5%, ¿qué haces?: \*

- Inviertes directamente
- Te lo planteas y realizas un análisis previo de los posibles riesgos antes de tomar una decisión
- No te lo planteas