

LOS SESGOS FINANCIEROS Y SUS EFECTOS EN LAS DECISIONES DE INVERSIÓN: UNA REVISIÓN LITERARIA



Facultat de Ciències Jurídiques
i Econòmiques · **FCJE**

- Nombre: Jordi Moliner Clemente
- ID: 73403560A
- Correo electrónico: al375032@uji.es
- Grado: Finanzas y Contabilidad
- Tutor: Amparo Soler Domínguez
- JEL: D14



Índice

1. Introducción	4
2. Finanzas conductuales	5
2.1 Características de las micro-finanzas conductuales	5
2.1.1 Preferencias no estándar	6
2.1.2 Creencias no estándar.....	7
2.1.3 Toma de decisiones no estándar.....	8
2.2 Decisiones de inversión	9
2.3 Teoría prospectiva	10
2.4 Teoría heurística	12
2.5 Teoría de encuadre	13
3. Sesgos financieros	14
3.1 Sesgos cognitivos	15
3.2 Sesgos emocionales	17
4. Características demográficas de los inversores	21
5. Características psicológicas de los inversores	24
6. Conclusión y discusión final	26
Referencias bibliográficas	29

RESUMEN

En este trabajo, a partir de una revisión literaria de la actualidad, se han examinado diferentes estudios sobre las finanzas conductuales. El objetivo del trabajo es analizar el comportamiento de los inversores en su proceso de toma de decisiones dentro del marco de los mercados financieros y dar explicación a aquellas anomalías que ocurren en estos. Para ello, se han podido distinguir varios comportamientos específicos en los inversores, llamados sesgos financieros, que influyen en la actitud de cada individuo en el momento de invertir. Dos tipos de sesgos financieros – cognitivos y emocionales – se han identificado en distintos tipos de estudios, los cuales se pueden relacionar con los rasgos demográficos y psicológicos de las personas. La presente revisión pretende recopilar toda la información necesaria para entender el impacto que tienen los sesgos en el proceso de toma de decisiones financieras, identificar posibles determinantes y facilitar argumentos que sirvan para ayudar a encontrar posibles grupos de riesgo.

Palabras clave: finanzas conductuales, sesgos financieros, características demográficas, características psicológicas.

1. Introducción

Las finanzas conductuales son una rama de conocimiento vinculada a la economía que centra su atención en el comportamiento cognitivo y emocional y en el proceso de la toma de decisiones financieras. Existe una relación entre el comportamiento cognitivo y emocional y la actividad en los mercados financieros, que puede afectar a los mercados financieros, así como en los rendimientos obtenidos de cada inversor, por lo que algunos comportamientos son considerados como irracionales. Actualmente, este campo de estudio está atrayendo una mayor atención en el contexto de la economía experimental y se está constatando su importancia en la sociedad, dándose el caso del reciente premio Nobel de economía otorgado a Richard H. Thaler en 2017 por sus contribuciones al estudio de las finanzas conductuales. Se ha identificado que las finanzas conductuales se dividen en dos categorías (Pompian, 2006):

Microfinanzas conductuales: examinan individualmente las actitudes o sesgos de los inversores y tratan de dar explicación al comportamiento individual de los individuos en el proceso de toma de decisiones de mercado. Este estudio está centrado en analizar esta categoría del comportamiento financiero.

Macrofinanzas conductuales: centran su atención en la detección y descripción de los factores que pueden afectar a los mercados financieros e indagan sobre los motivos que hacen que éstos se alejen del teórico mercado eficiente definido por las finanzas tradicionales.

Numerosa literatura identifica varios sesgos financieros que se asocian a distintos patrones de comportamiento de los inversores dentro de su proceso de toma de decisiones en los mercados de activos financieros (Pompian, 1993; Barber & Odean, 2001; Bhandari & Deaves, 2006; entre otros autores). A partir de estos sesgos, se han podido evaluar distintas actitudes irracionales en los inversores, que han acabado confirmando que existen anomalías dentro de los mercados. Se ha podido observar que dichas irregularidades, que son provocadas por los propios compradores y vendedores de activos, se deben a que su proceso de toma de decisiones se ve alterado y, por lo tanto, no es tan eficiente como sería deseable.

Cuando las anomalías se producen, causan fluctuaciones inesperadas en los mercados, por lo tanto, siguiendo las teorías de las finanzas conductuales, las hipótesis de los mercados eficientes fallan en reflejar esta situación, las cuales confían en un estado ideal de eficiencia. Eugene Fama, quien desarrolló dichas teorías en 1965 y 1970, afirma

que los activos son perfectamente valorados, ya que existe completa información del mercado disponible y, por lo tanto, los inversores recibirán un beneficio correspondiente únicamente en base al riesgo tomado.

Dado que los sesgos financieros existen, los inversores pueden llegar a no valorar correctamente los activos en sus decisiones tomadas que acaban influyendo dentro de los mercados; los cuales son ineficientes en última instancia. Aunque es irrefutable que los individuos están altamente influenciados por factores cognitivos y psicológicos, algunas investigaciones sostienen que la evidencia existente no es suficiente para confirmar que las fluctuaciones de los mercados son completamente provocadas por los sesgos financieros (Maialeh, 2019; Myagkov y Plott, 1997). Dichos autores sostienen que los sesgos financieros podrían tener tan solo una pequeña influencia en las tendencias observadas en los mercados financieros.

2. Finanzas conductuales

Tal y como se ha explicado anteriormente, las finanzas conductuales estudian el proceso de toma de decisiones con el objetivo de analizar su efecto en los mercados financieros. En este área de estudio se puede observar que los inversores se desvían de los modelos estándares de la función de utilidad, ya que tienen características específicas que divergen de las teorías estándares del proceso de toma de decisiones. Por lo tanto, se han observado diferencias entre distintas teorías que explican el proceso de toma de decisiones de los inversores.

2.1 Características de las micro-finanzas conductuales

Siguiendo los modelos descritos en las microfinanzas conductuales, un inversor trata de maximizar su función de utilidad durante el proceso de toma de decisiones mediante el uso de toda la información disponible. Considerando que siguen la función del modelo estándar modificada por Rabin (2002), donde la función de utilidad $U(x | s)$ se define por el pago x_i^t del individuo "i", y la utilidad futura se descuenta con una tasa de descuento (consistente en el tiempo) δ , el individuo "i" en el tiempo $t = 0$ maximiza la utilidad esperada sujeta a una distribución de probabilidad $p(s)$ de los estados del mundo $s \in S$, observada en la Fórmula 1.

Fórmula 1: función de utilidad descrita por Rabin (2002).

$$\max_{x_i^t \in X_i} \sum_{t=0}^{\infty} \delta^t \sum_{st \in St} p(st) U(x_i^t | st)$$

Sin embargo, DellaVigna (2009) ha documentado algunos aspectos del comportamiento humano que se desvían de los axiomas descritos en las teorías estándares sobre la toma de decisiones relacionadas con el consumo e inversión, contradiciendo así a la teoría de los mercados eficientes. De acuerdo con las finanzas conductuales y el estudio realizado por DellaVigna, podemos identificar tres categorías referentes a las finanzas conductuales: i) preferencias no estándar, ii) creencias no estándar y iii) toma de decisiones no estándar; teniendo cada una de estas conductas un impacto diferente en el proceso de toma de decisiones.

2.1.1 Preferencias no estándar

Las preferencias no estándar son aquellas prioridades de los consumidores que no están directamente relacionadas con la función de utilidad, pero influyen en el proceso de toma de decisiones. En esta categoría, podemos diferenciar algunos tipos de preferencias no estándar: problemas de autocontrol, dependencia de referencia y preferencias sociales.

Problemas de autocontrol: según el modelo estándar de comportamiento microeconómico, no existe variación de utilidad entre dos periodos de tiempo distintos, ya que el proceso de toma de decisiones debe tener las mismas preferencias en distintos tiempos futuros. Sin embargo, las decisiones temporales tienen problemas de autocontrol, debido a que, aunque los individuos planifican su futuro, cuando se acerca el momento de tomar la decisión, sus preferencias pueden variar debido al factor de descuento, provocando inconsistencias temporales. Se puede observar que, en casos como seguros médicos, entregas de trabajo a plazos o tasas de intereses posteriores al uso de tarjetas de crédito, existen problemas de autocontrol en los consumidores.

Dependencia de referencia: la versión más simple del modelo estándar propone que un individuo maximiza la función de utilidad global durante la vida útil del consumo. No obstante, algunos experimentos niegan la existencia de una función de utilidad global, proponiendo un modelo de utilidad dependiente de una referencia. En ese caso, mucha

de la evidencia referente al proceso de toma de decisiones está ajustada a la realidad, dando explicación a aspectos como como la aversión excesiva a los pequeños riesgos en el laboratorio, el efecto de dotación para comerciantes inexpertos o la tendencia a vender activos con ganancias en lugar de vender aquellos que generan pérdidas (también conocido como efecto disposición).

Preferencias sociales: siguiendo la versión estándar del modelo de función de utilidad, se asume que los consumidores basan sus compras únicamente en el precio del producto. Aun así, experimentos como “El juego del dictador” (Forsythe et al., 1994) o “El juego del intercambio” (Fehr, Kirchsteiger y Riedl, 1993), sugieren que las preferencias sociales juegan un rol importante en el proceso de toma de decisiones. Por lo tanto, este nuevo modelo da explicación a algunas acciones como las donaciones caritativas, las huelgas de trabajadores o la entrega de regalos u obsequios en eventos benéficos. Sin embargo, en contraste con las anomalías previas – problemas de autocontrol y dependencia de referencias – los modelos de preferencias sociales extraídos en los laboratorios no son fácilmente aplicables en la realidad.

2.1.2 Creencias no estándar

Siguiendo el modelo estándar de función de utilidad, se asume que los consumidores son, en cierta medida, correctos sobre la distribución de estados. Aun así, algunos experimentos han demostrado que los consumidores tienen creencias incorrectas de manera sistemática, causando desviaciones en la distribución de estados esperada. En esta categoría, tres aspectos pueden ser distinguidos: exceso de confianza, la ley de los números pequeños y predicción afectiva.

Exceso de confianza: se ha demostrado que las personas tienen más confianza en las acciones que realizan frecuentemente, de tal manera que las personas piensan que son capaces de realizar una acción mejor de lo que realmente saben. Este efecto es más común cuando la retroalimentación es mayor y el individuo tiene una falsa ilusión de control. Por estas razones, el exceso de confianza ayuda a explicar casos como los patrones en la contratación de tarjetas de crédito, la desmesurada seguridad sobre la capacidad de gestión y el exceso de certeza sobre la precisión de la información obtenida, sin obviar el exceso de negociación y la reversión a largo plazo. El exceso de confianza se analiza posteriormente como un sesgo cognitivo concreto.

Ley de los números pequeños: este modelo sugiere que los individuos tienden a creer que una muestra de la distribución se distribuye de la misma forma que la distribución poblacional, independientemente del tamaño de la muestra tomada. Normalmente, los individuos tienden a extrapolar las distribuciones de población en todos los casos. Este efecto puede causar un exceso de inferencia y correlaciones negativas de los rendimientos a largo plazo.

Predicción afectiva: los consumidores esperan similitudes entre las preferencias futuras y las actuales, por lo tanto, la predicción afectiva influye en sus pronósticos económicos futuros, sin analizar otra información disponible que pueda ser importante.

2.1.3 Toma de decisiones no estándar

Incluso siguiendo la función teórica de utilidad maximizada y asumiendo creencias correctas, cabe la posibilidad de que los individuos tomen decisiones no estándar. Aspectos como la atención limitada, los efectos de menú, la persuasión y presión social o las emociones de los consumidores pueden causar este fenómeno.

Atención limitada: en los modelos estándar, se asume que los consumidores tienen toda la información necesaria, sin embargo, no siempre es posible. De hecho, los individuos pueden descuidarse de analizar toda la información esencial en su proceso de toma de decisiones, o directamente no tener acceso a los datos más importantes. Aspectos como la inatención a los gastos de envío, cambio en las tasas o impuestos, o el desinterés por las noticias financieras u otra información, son algunos ejemplos de atención limitada.

Efectos de menú: normalmente las personas tratan de simplificar su rango de elección al máximo posible. En estos casos, los individuos tienen el objetivo de evitar la diversificación o elecciones difíciles, por lo que inclinan sus preferencias a aquellas que son más familiares o destacadas, evitando caer en confusiones. Aplicando estas tácticas, los individuos pueden descartar mejores opciones que las consideradas, por lo que incrementa el riesgo en sus inversiones.

Persuasión y presión social: en el modelo estándar, las personas tienen en cuenta los incentivos propuestos por el emisor de la información. Sin embargo, algunos descuidan el hecho de que los incentivos pueden causar un impacto excesivo en la información recibida dentro de las creencias del individuo, efecto también conocido como persuasión. Además, la presión social también puede cambiar las elecciones de las

personas, llevándolos a tomar decisiones no estándar que se desviarían del proceso de toma de decisiones racionales.

Emociones: existen varios estudios psicológicos que sugieren que las emociones juegan un papel crucial dentro del proceso de toma de decisiones. Además, se puede observar que cada tipo de emoción puede influir de distintas maneras en cada individuo. En esta subcategoría, se destacan dos tipos de emociones: el estado de ánimo y la excitación. Por un lado, el estado de ánimo tiene un gran impacto en el individuo, pudiendo alterar la aversión al riesgo o la percepción de la volatilidad, de tal manera que puede afectar en la proyección del pensamiento hacia los fundamentos económicos. Por otro lado, la excitación puede tener un efecto muy potente en la toma de decisiones a corto plazo.

2.2 Decisiones de inversión

La inversión se define como la adquisición de un activo realizada en el presente y que está condicionada por los rendimientos pasados y los rendimientos futuros esperados (Subash, 2012). Existe un proceso estructurado para la toma de decisiones de inversión, empezando por la consideración de una serie de alternativas valoradas por el inversor. Marchand (2012), explica que gran parte de los inversores solo consideran un pequeño conjunto de opciones que contienen información importante o diferente a las otras alternativas disponibles, ya que el rango de acciones posibles excede su nivel de comprensión. Además, Sanglier, M. et al. (1994), muestra que, si diferentes inversores reciben la misma información, probablemente tendrán su propia interpretación de ella misma, conllevando a la existencia de distintos puntos de vista y opiniones y creando comportamientos diferenciados entre los inversores.

Una gran cantidad de estudios afirman que los inversores actúan de manera racional y consideran toda la información disponible en sus respectivos mercados. De hecho, en muchas de las teorías financieras tradicionales se asume que los mercados financieros y sus participantes se comportan racionalmente. La hipótesis de los mercados eficientes propuesta por Eugene Fama (1965 y 1970), sugiere que en un mercado existe una gran cantidad de inversores racionales, los cuales pueden tomar decisiones racionales y maximizar su beneficio. Los inversores compiten entre ellos y tratan de predecir el futuro teniendo en cuenta toda la información disponible. Por lo tanto, podemos definir un inversor racional como aquel individuo que compete en un mercado de valores con el objetivo de obtener beneficios, usando toda la información financiera disponible.

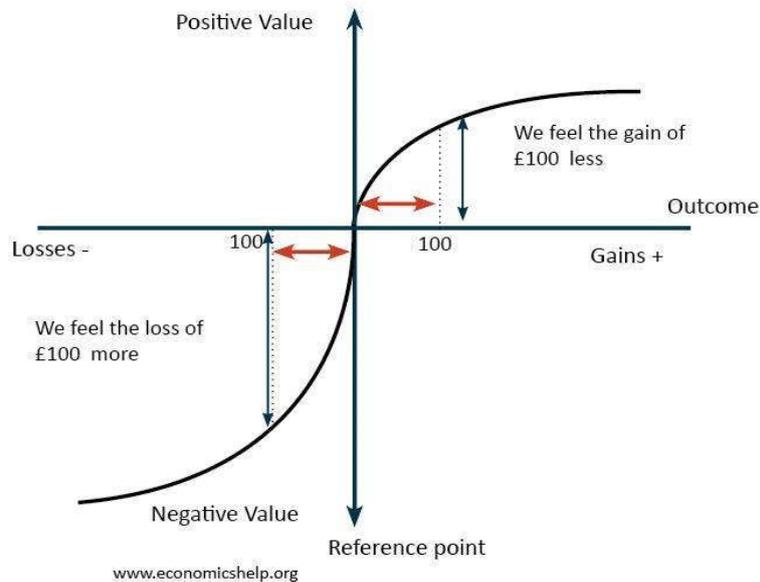
Sin embargo, se han documentado en varios trabajos de investigación numerosos casos de comportamientos irracionales entre inversores. Los hallazgos obtenidos plantean muchas preguntas sobre la naturaleza de las expectativas homogéneas de los inversores en el mercado. Por ejemplo, Peter (1999) define la irracionalidad como la evidencia de patrones inconsistentes repetidos y de incompetencia en la evaluación de la información de los mercados, es decir, la manera en la que cada individuo llega a tomar una decisión cuando existe incertidumbre. De acuerdo con este estudio, podemos definir un inversor irracional como aquel individuo cuyas decisiones están basadas en patrones y aspectos psicológicos no racionales, creando actitudes sesgadas en sus decisiones de inversión.

Kahneman y Tversky, en la rama de estudio de las finanzas conductuales, describen tres teorías para explicar por qué los inversores son irracionales. Primeramente, la teoría prospectiva, la cual fue propuesta en 1979, sugiere que las decisiones en los mercados financieros están basadas en el valor potencial de las posibles pérdidas y ganancias, en vez de considerar el beneficio total. En segundo lugar, la teoría heurística, la cual fue introducida en 1974, explica que las decisiones de los individuos están basadas en sus creencias, especialmente centrándose en la probabilidad de eventos improbables. Por último, Kahneman y Tversky introdujeron en 1981 la teoría de encuadre en el estudio de las inversiones, con el objetivo de entender cómo los inversores realizan sus decisiones dentro de los mercados financieros, dependiendo de cómo se enfoca la situación durante el proceso de toma de decisiones. Ambos autores sugieren que el comportamiento financiero viene condicionado en cómo se exponen los problemas referentes a la toma de decisiones de los individuos.

2.3 Teoría prospectiva

Kahneman y Tversky describieron la teoría prospectiva en 1979, en la que se sugiere que los individuos toman sus decisiones en base al valor potencial de las pérdidas y ganancias, en lugar de centrarse en el beneficio final referente al total de sus inversiones. Ambos investigadores observaron que las pérdidas pueden llegar incluso a doler aproximadamente el doble que la satisfacción por obtener ganancias, debido a que la gente experimenta más dolor en una pérdida que felicidad en una ganancia equivalente, tal y como se puede observar en la Figura 1. Por lo tanto, la teoría prospectiva tiene como objetivo describir el comportamiento actual de los inversores, siendo este diferente a como se muestra en la teoría estándar de utilidad.

Figura 1: descripción gráfica de la teoría prospectiva



Fuente: *economicshelp.org*

La teoría prospectiva afirma que la gente tiende a tomar mayores riesgos para evitar pérdidas, en vez de arriesgar más para conseguir beneficios. Los inversores tienden a ser aversos al riesgo cuando logran ganancias, pero en cambio buscan altos riesgos cuando perciben pérdidas. Este hallazgo contrasta totalmente con la teoría de utilidad esperada descrita por Markowitz en 1952, en la que sugiere que un inversor racional debería exhibir un comportamiento constante en todo tipo de circunstancias. La teoría prospectiva trata de explicar la causa del efecto disposición, un sesgo financiero que es muy común entre inversores y describe cómo actúan durante la compraventa de activos, dependiendo del valor psicológico que otorgan a sus adquisiciones. Además, el sesgo de aversión a las pérdidas también se relaciona con la teoría prospectiva, ya que describe cómo los individuos tratan de evitar la obtención de pérdidas. Ambos sesgos serán explicados con mayor detalle en el apartado 3 del proyecto.

De acuerdo con Barberis (2013), la teoría prospectiva tiene aplicaciones en distintas ramas del conocimiento a parte del mundo de las inversiones. Por ejemplo, en la contratación de seguros, se ha mostrado que la gente suele tender a pagar precios más altos por los seguros de mayor calidad, ya que prefieren protegerse de pagos inesperados, los cuales psicológicamente duelen más que pagar una mayor cuota mensual. El efecto dotación también está relacionado con esta teoría, ya que la gente

tiende a añadir más valor a una pertenencia perdida en comparación a cuando se adquiere. Finalmente, las decisiones relacionadas con el consumo y el ahorro tienen conexiones interesantes con la teoría prospectiva. Los individuos son más sensibles a aquellas noticias relacionadas con pagos inesperados en el presente, en comparación con aquellos desembolsos que pueden surgir en el futuro. Como resultado, la gente suele ahorrar más cuando son capaces de ello, para reducir el daño futuro percibido en el momento que deben realizar un pago imprevisto.

2.4 Teoría heurística

Tversky y Kahneman (1974) introdujeron en sus teorías relacionadas con las finanzas conductuales la heurística, explicando que los inversores toman sus decisiones usando estrategias mentales para solucionar problemas complejos y limitar la información disponible. Estas estrategias están basadas en las creencias que tienen los inversores sobre la probabilidad de que ocurran eventos inciertos. Algunos ejemplos de estrategias heurísticas son el uso de juicios intuitivos o atajos mentales, con el objetivo de reducir el tiempo de pensamiento y tomar decisiones más rápidas.

Fromlet (2001), concluye que los inversores tienden a interpretar la información rápidamente, ya que confían en las experiencias del pasado y en la intuición bajo condiciones de incerteza, dando así soporte a la teoría heurística. Este comportamiento incrementa la probabilidad de cometer errores, ya que, basándonos en esta premisa, los inversores usan criterios poco fiables durante el proceso de toma de decisiones. Aun así, este enfoque puede ayudar a los individuos a reducir el tiempo de toma de decisiones y facilitar reacciones ágiles ante fluctuaciones del mercado inesperadas.

En su investigación inicial, Tversky y Kahneman dividieron la heurística en tres grupos, de acuerdo con diferentes tipos de procesos analizados en la toma de decisiones. El primero de ellos, la disponibilidad explica que los individuos tienden a evaluar situaciones específicas usando de manera inmediata los ejemplos y datos disponibles, con el objetivo de optimizar el proceso de toma de decisiones. Seguidamente, la representatividad se muestra en la gente cuando se usan categorías para clasificar las situaciones y tomar decisiones rápidas en base a su clasificación. Por último, el efecto anclaje afirma que los individuos suelen estar influenciados por un punto de referencia, el cual tiene un gran impacto en la toma de decisiones. Tanto la representatividad como el anclaje se explican más detalladamente en el punto 3 del proyecto.

2.5 Teoría de encuadre

La teoría de encuadre fue introducida por Kahneman y Tversky en 1981, en la que se describe cómo influye el enfoque de la situación en las acciones de los inversores. De acuerdo con su investigación, los individuos están influenciados por cómo se les presenta la información, ya que los inversores pueden reaccionar de diferentes maneras hacia la misma información, dependiendo de cómo se les muestre durante su proceso de toma de decisiones.

Según Shefrin (2000), investigador que explicó las bases de la teoría de encuadre relacionada con el mundo de la inversión, el comportamiento de los individuos depende de cómo las opciones o alternativas de inversión están enfocadas. Esta teoría difiere de las propuestas tradicionales, las cuales afirman que el encuadre es transparente y, por lo tanto, los individuos conocen todas las posibilidades acerca de cómo se describe la situación presente. Sin embargo, se ha comprobado que algunos encuadres no son transparentes, siendo considerados como opacos, ya que los inversores suelen tener dificultades para observarlos y comprenderlos correctamente. Como consecuencia, la gente cambia su comportamiento y su proceso de toma de decisiones, debido a su dependencia del encuadre (o porque un encuadre en particular es impuesto por el emisor de información).

El estudio de Shefrin mantiene que el encuadre se origina por tres causas distintas. La primera de ellas es por la aversión a las pérdidas de los inversores, la cual sugiere que los individuos son susceptibles a no convertirse en inversores adversos a las pérdidas, por lo que se condicionan a emplear una actitud más conservadora. Otra causa por la que se produce el encuadre es la toma de decisiones simultáneas, ya que, en algunas ocasiones, los inversores deben tomar varias decisiones de inversión a la vez, por lo que están influenciados por su condición psicológica. Además, la visión hedonista de las personas también afecta en el encuadre, ya que los inversores pueden preferir algunos encuadres en comparación a otros, por lo que tienden a conseguir más placer en aquellas decisiones que son tomadas por los encuadres elegidos por ellos mismos. El punto extremo de la teoría de encuadre es el efecto de encuadre estrecho, el cual describe que los inversores tienden a tratar cada decisión como única y separada, sin considerar todas las implicaciones. Kahneman y Lovallo (1993), afirman que los individuos rechazan la mayoría de las elecciones complicadas, centrándose únicamente en algunos aspectos de la situación y cambiando sus preferencias durante su proceso de toma de decisiones en base a las preferencias del momento.

3. Sesgos financieros

El proceso de toma de decisiones racionales deriva del pensamiento estructurado racional, en el que existen distintas alternativas. Tal y como ha sido explicado antes, según Sanglier *et al.* (1994), se puede demostrar que si diferentes inversores reciben la misma información, ellos tendrán su propia interpretación de los datos. Estas diversas interpretaciones conducirán a una percepción diferente de la situación y, por lo tanto, crearán comportamientos diferenciados, los cuales originan los sesgos financieros. Las diferentes conductas influyen en los mercados a través del proceso de toma de decisiones de los inversores, ya que la información interpretada no es uniforme y cada inversor podrá tomar una decisión diferente. Los factores de comportamiento son importantes en los mercados financieros, ya que reflejan las diferencias de percepción e interpretación de la información en las decisiones financieras de los inversores.

Desde otra perspectiva, los sesgos financieros son comportamientos irracionales que muestran los individuos durante el proceso de toma de decisiones financieras, pudiendo alterar su función de utilidad del modelo estándar del comportamiento microeconómico. Estas anomalías están presentes diariamente y pueden modificar cualquier decisión económica de las personas, desde ir a comprar al supermercado hasta pedir un préstamo bancario. Llegado a este punto, es importante considerar todos los sesgos financieros existentes con el objetivo de explicar dichos comportamientos, ya que no son racionales y están relacionados con la economía y las finanzas.

Este trabajo está enfocado en evaluar las acciones de los inversores, por lo que nos centraremos en analizar el comportamiento de los individuos que intervienen en los mercados financieros. En estos casos, los sesgos financieros causan la existencia de anomalías en los mercados de valores, como por ejemplo la alta volatilidad o la reacción inadecuada a las fluctuaciones en las bolsas de valores, las cuales causan ineficiencias en los mercados. Por lo tanto, se puede observar que existen distintos tipos de sesgos financieros que están asociados en el proceso de toma de decisiones de inversión.

En este análisis, la atención se ha fijado en aquellos sesgos que han servido para el posterior análisis demográfico y psicológico de los inversores. Pompian (2006), clasificó los sesgos financieros en dos categorías, dependiendo del origen de ellos: cognitivos y emocionales. Resumidamente, los sesgos cognitivos tienen en cuenta la toma de decisiones basadas en conceptos establecidos que pueden ser correctos o no, mientras que los sesgos emocionales no están basados en el razonamiento conceptual, sino que

vienen definidos por el impulso o intuición de los individuos. Generalmente, los sesgos emocionales son más difíciles de superar que los sesgos cognitivos.

3.1 Sesgos cognitivos

Un sesgo cognitivo se define como el efecto psicológico que produce desviaciones del juicio correcto en los humanos, llevando a interpretaciones irracionales. Se cree que los sesgos cognitivos se originan en los individuos porque tratan de tomar decisiones rápidas en vez de analizar la situación, dando una sensación de mayor eficiencia. Tversky y Kahneman introdujeron la noción de sesgo cognitivo en 1972, explicando que su origen se debe por la falta de habilidades matemáticas y de lectura en la gente o porque los individuos no son capaces de ser razonablemente intuitivos en la interpretación de la escala de medida. Tversky y Kahneman también explicaron que los humanos tienen diferencias en el juicio y en la toma de decisiones desde un pensamiento racional, refiriéndose a la heurística. Por ello, varios investigadores han descrito un gran número de sesgos cognitivos, los cuales puede estar presentes en nuestra vida cotidiana. En este estudio, hemos explicado algunos ejemplos de ellos:

Exceso de confianza: también clasificado como una preferencia no estándar, este sesgo se puede identificar cuando un individuo tiene un alto nivel de seguridad en sus inversiones. Particularmente, si el inversor trabaja de manera solitaria (en lugar de trabajar en equipo), tiende a sentirse más confiado, ya que tiene más seguridad en sí mismo en comparación con otras posibilidades de inversión. Barber y Odean (2001) explican que los inversores tienen más convicción en sus propias inversiones que en aquellas que han sido ofrecidas por otros individuos. Ambos científicos afirman que la confianza desproporcionada suele extrapolarse a sus valoraciones, conllevando a opiniones e influencias cambiantes en el momento de invertir. Este sesgo aparece cuando los inversores creen tener capacidades y habilidades superiores a las que realmente poseen y, por ende, pueden generar un mayor nivel de transacciones en los mercados, pudiendo cometer errores en el momento de compraventa.

Representatividad: aquellos individuos que exhiben el sesgo de representatividad tienden a realizar cambios en sus inversiones, basándose en evaluaciones rápidas y siguiendo reglas simples. Este tipo de inversores no realizan un análisis comprensivo del mercado y normalmente dan demasiada importancia a la información más reciente. Ritter (2003) explica que la representatividad aparece cuando los individuos toman sus

decisiones basadas únicamente en información limitada desde su entorno más cercano, ignorando otra información importante. Además, la gente suele extrapolar las tendencias del pasado en el presente con el objetivo de predecir el futuro, ya que creen que las fluctuaciones ocurridas anteriormente son posibles indicadores adecuados a seguir. Las expectativas de futuro también cambian, ya que los inversores que muestran una elevada representatividad suelen buscar la generación de ganancias rápidamente, sin evaluar los riesgos conllevados.

Auto-atribución: los inversores tienden a achacar las ganancias obtenidas a su propio talento o a las habilidades de inversión, mientras que culpan a la mala suerte u otras circunstancias cuando obtienen pérdidas. Este tipo de inversores tienden a no aceptar la responsabilidad cuando cometen errores, ya que, normalmente, no se asignan culpabilidad cuando obtienen pérdidas en sus inversiones. Por estas razones, Odean y Gervais (2001) explican que la auto-atribución conlleva a que los inversores tomen niveles de riesgo inapropiados y operar agresivamente, por lo que aumentan la volatilidad de su cartera de mercado. Consecuentemente, el sesgo de auto-atribución normalmente genera una falsa sensación de seguridad, además de obviar aquella información que para el comprador no concuerda con su pensamiento e ideas.

Efecto anclaje: las decisiones de los inversores están influenciadas por puntos de referencia, ya sea noticias económicas, situaciones concretas del mercado o información acerca de una empresa. Dado que normalmente existe un exceso de información (pero no necesariamente relevante), los inversores tienden a centrarse en aquella información que creen que es más importante. De acuerdo con Tversky y Kahneman (1974), el sesgo de anclaje ocurre cuando la gente confía demasiado en la información que ya existe, o creen que la primera información que obtienen es la más importante de cara a la toma de decisiones. El efecto anclaje tiende a causar que los inversores se alejen de la información relevante, sobre todo de aquella que es novedosa una vez empezado el análisis, ya que tienen un punto de referencia pasado fijado o se centran en información menos relevante. Por ejemplo, el anclaje más común observado en los mercados financieros son los precios de los activos, ya que las decisiones de compraventa se suelen basar en el precio de adquisición.

Contabilidad mental: los inversores que muestran el sesgo de contabilidad mental tienden a tomar cada cartera o inversión por separado, en lugar de analizar el total de inversiones como una misma, por lo tanto, no tienen una visión genérica de sus inversiones. Thaler estudió este sesgo en 1999, describiendo los procesos de la contabilidad mental, y observó que, en primer lugar, los inversores evalúan los

resultados pasados para tomar sus decisiones futuras y después situar sus inversiones en categorías específicas, finalizando con la evaluación de sus inversiones en dichas categorías por separado. Este proceso tiende a ser más lento y laborioso, por lo que los inversores suelen partir con desventaja en comparación a sus competidores. Aquellos individuos que presentan el sesgo de contabilidad mental normalmente clasifican sus fondos en base a su obtención o uso futuro.

La Tabla 1 resume los sesgos cognitivos, con sus autores, definiciones y conclusiones:

Tabla 1: definiciones y conclusiones de los sesgos cognitivos (elaboración propia).

SESGO	DEFINICIÓN	CONCLUSIONES
Exceso de confianza Barber y Odean (2001)	Los inversores tienen más confianza en sus decisiones debido a que creen que tienen mejores habilidades de inversión.	Se genera una falsa ilusión de control, por lo que los individuos toman decisiones sin tener en cuenta toda la información posible.
Representatividad Ritter (2003)	Se usan reglas simples y la información se analiza rápidamente como base de razonamiento de sus propias inversiones.	Los individuos se limitan a usar poca información, evitando analizar otras fuentes de información relevantes o importantes.
Auto-atribución Odean y Gervais (2001)	Las ganancias se atribuyen al talento y las habilidades de los inversores, pero las pérdidas se asignan a la mala suerte u otras circunstancias.	Aumenta la confianza cuando los inversores generan beneficios, conllevando a que valoren solo aquella información que confirma sus ideas.
Efecto anclaje Tversky y Kahneman (1974)	Los inversores seleccionan un punto de referencia para simplificar la información disponible, centrándose en la información que consideran más importante.	La información que no es considerada dentro del punto de referencia puede ser pasada por alto, provocando reacciones más lentas a los cambios de mercado.
Contabilidad mental Thaler (1999)	Los individuos crean categorías para clasificar las ganancias y pérdidas, dependiendo del origen o uso que darán a ese dinero.	El dinero no se evalúa como un solo beneficio, por lo que, dependiendo del tipo de categorías usadas, puede cambiar el comportamiento.

3.2 Sesgos emocionales

Un sesgo emocional se define como una distorsión en el pensamiento causada por factores emocionales. Normalmente, este tipo de sesgos se originan de manera

espontánea, antes o durante el tiempo de toma de decisiones, por lo que están influenciados por sentimientos personales y experiencias pasadas, tratando de evitar sensaciones molestas y sentirse cómodos con sus decisiones. De acuerdo con Shah et al. (2012), las emociones tienen un gran impacto en los inversores, ya que sus decisiones en los mercados financieros están condicionadas por sus creencias y carácter, por lo tanto, no pueden mantener un pensamiento racional por largos periodos de tiempo. Loewenstein et al. (2001) describe que los individuos responden a situaciones de riesgo demasiado influenciados por las emociones, originando sesgos emocionales que tienen un impacto desproporcionado en las decisiones de inversión. Las emociones influyen en gran medida en los riesgos tomados por los inversores, por lo que la reacción emocional a los riesgos difiere hasta la evaluación cognitiva de los mismos riesgos. Los investigadores han descrito diferentes tipos de sesgos emocionales, en los que podemos encontrar los siguientes ejemplos:

Efecto disposición: los inversores tienden a vender aquellos activos que han aumentado su valor, pero a la vez mantienen aquellos en los que existen pérdidas no realizadas, debido a que suele predominar la incomodidad ante la situación de la pérdida, en comparación con el disfrute generado por las ganancias. De acuerdo con Kahneman y Tversky y la teoría prospectiva (1979), los inversores añaden mayor valor emocional al dinero cuando incurren en pérdidas, en comparación con el momento en el que obtienen ganancias. Como consecuencia del efecto disposición, se puede observar la existente baja reacción ante la exposición a nueva información, debido a que el inversor se centra más en el valor de los activos que en buscar nuevos datos sobre ellos. Estudios realizados por Odean (1998), Bailey et al. (2011) y Henderson (2012), entre otros, afirman que los inversores tienen una mayor propensión a vender activos con beneficios que con pérdidas.

Comportamiento gregario: normalmente los individuos toman como referencia las inversiones más populares en sus decisiones de mercado (esencialmente siguen a la multitud), en lugar de planificar sus compras individualmente o realizar una búsqueda extensiva de información relevante. Humra (2014), afirma que el comportamiento gregario se origina porque los inversores se agrupan en grandes grupos que basan sus acciones en información muy parecida, ignorando otro tipo de información relevante. Este comportamiento se ha observado por ejemplo en las burbujas financieras, donde la especulación causa que los individuos inviertan grandes cantidades de capital sin contar con suficiente información. Además, el comportamiento gregario también se ha observado en ventas masivas ocurridas en un corto tiempo, como por ejemplo durante

la crisis mundial del Coronavirus, en la que pudimos observar que muchos inversores vendieron la mayor parte de sus activos, debido al temor generalizado por una posible nueva crisis económica. Como resultado final, el comportamiento gregario provoca que los inversores arriesguen menos, ya que confían en que las tendencias más comunes sean las más seguras y por lo tanto generen beneficios fácilmente.

Familiaridad: este sesgo aparece cuando los inversores solo invierten en activos que ya conocen, puesto que creen tener un mayor conocimiento sobre dicha inversión y por ende generará beneficios, pudiendo conllevar a una falsa sensación de seguridad. Los inversores que presentan el sesgo de familiaridad normalmente compran y venden productos nacionales, ya que tienden a sentirse más cómodos y seguros con este tipo de inversiones, pero a la vez reducen la diversificación (concentrando el riesgo en una selección pequeña de activos). Otro ejemplo de sesgo de familiaridad se puede encontrar en aquellos individuos que solo invierten en aquellas empresas que están relacionadas con su trabajo o sector, ya que basan sus inversiones en el conocimiento y seguridad que les ofrece el entendimiento de su propia empresa. El sesgo de familiaridad normalmente implica tener actitudes positivas hacia aquellas empresas que son conocidas por el inversor. De acuerdo con Aspara & Tikkanen (2008), los individuos tienden a invertir en empresas que han generado experiencias positivas del pasado, además de comprar productos de aquellas en las que han invertido.

Exceso de optimismo: los inversores que muestran un exceso de optimismo suelen tener un punto de vista positivo pero irreal, relacionando sus inversiones con beneficios altamente probables, además de creer que son más inteligentes que sus propios competidores. Prosad (2014), explica que este sesgo se origina cuando los inversores cometen errores en sus predicciones futuras y sobrevaloran sus habilidades para distinguir inversiones adecuadas, por lo que también evitan la diversificación. El exceso de optimismo puede conllevar una mala gestión de las inversiones a largo plazo, ya que puede generar esperanza en que sus activos generen más beneficios, a pesar de que ya estén incurriendo en ganancias. Otro aspecto importante es que los inversores que muestran exceso de optimismo tienden a confiar en el apalancamiento financiero, por lo que puede provocar que un inversor se exponga a altos niveles de endeudamiento.

Aversión a las pérdidas: este sesgo asume que los inversores cometen la mayoría de sus errores durante el momento de compraventa de activos, ya que toman riesgos desproporcionados con el objetivo de equilibrar su propia balanza de pérdidas y ganancias, incluso perdiendo la perspectiva a largo plazo de sus inversiones. Este sesgo está relacionado con la teoría prospectiva formulada por Kahneman y Tversky (1979),

la cual ha sido explicada previamente, en la que se afirma que los individuos toman decisiones en base al valor potencial de las pérdidas y ganancias, en lugar de basarse en el beneficio final. Barberis y Thaler (2003) relacionan este comportamiento con el estrés de los inversores, ya que tratan de ser más prudentes en sus decisiones de inversión, para así reducir el riesgo de incurrir en pérdidas. Además, las personas, comúnmente, descartan componentes que comparten todas las perspectivas bajo consideración (también conocido como efecto de aislamiento), conduciendo a preferencias inconsistentes, cuando realmente la misma opción se presenta en varias formas distintas, ya que consideran que elegir opciones de otras fuentes reducirá el riesgo de inversión.

La Tabla 2 resume los sesgos emocionales, con sus autores, definiciones y conclusiones:

Tabla 2: definiciones y conclusiones de los sesgos emocionales (elaboración propia).

SESGO	DEFINICIÓN	CONCLUSIONES
Efecto disposición Odean (1998) Bailey <i>et al.</i> (2011) Henderson (2012)	El dinero se valora más cuando se pierde que cuando se gana, ya que existe una sensación de dolor con las pérdidas.	La gente se centra más en cómo evolucionan sus inversiones, por lo que no suelen buscar información relevante que pueda servir.
Comportamiento gregario Humra (2014)	Los individuos siguen las tendencias populares del mercado, ya que creen que serán las correctas por el mero hecho de que la gente invierta en ellas.	Los inversores no buscan información para asegurar que las tendencias populares son correctas, por lo tanto, se toman decisiones ineficientes.
Familiaridad Aspara & Tikkanen (2008)	El individuo invierte en los activos que más conoce, ya que cree tener un mayor conocimiento de ellos.	Se genera una falsa sensación de seguridad, además que limitan su rango de inversión e información.
Exceso de optimismo Prosad (2014)	Los inversores tienden a tener sensaciones positivas sobre sus decisiones, pensando que sus compras generarán ganancias.	Los individuos suelen sobrevalorar sus activos, evitan la diversificación y confían en apalancarse, aumentando su deuda.
Aversión a las pérdidas Barberis & Thaler (2003)	Se genera una tendencia a no vender e incurrir en pérdidas, manteniendo las inversiones que generan un resultado negativo y vendiendo aquellas en las que se obtienen beneficios.	Los inversores tienden a ser más prudentes, con el objetivo de no perder dinero, pero puede causar decisiones inconsistentes en el momento de comprar o vender un activo.

4. Características demográficas de los inversores

Una vez analizados los sesgos financieros, podemos observar la relación que existe entre ellos, así como las características demográficas más importantes de los inversores, ya que cada sesgo se presenta de manera distinta en cada persona, dependiendo de qué aspecto demográfico estemos evaluando. Estas diferencias ayudan a crear un análisis previo de cada tipo de inversor, con el objetivo de identificar grupos vulnerables y tratar de anticipar o reducir su comportamiento irracional en el momento de toma de decisiones.

Esta parte del trabajo se ha centrado fundamentalmente en el estudio realizado por Baker et al. (2019), usando como base los inversores de India e investigando la relación existente entre las principales variables demográficas y los sesgos financieros analizados previamente. Actualmente, el mercado financiero de India es muy atractivo para los inversores, ya que tiene un alto nivel de liquidez y eficiencia. Asimismo, el mercado bursátil indio también contiene una gran variedad de productos y fondos de inversión, además de estar altamente diversificado. Por ahora, la economía de India tiene nueve veces más individuos que invierten directamente en su mercado de valores que a través de fondos mutuos (Ramadorai, 2013).

Aparte de las características demográficas, el conocimiento financiero también ha sido incluido en este estudio, ya que es un factor clave para analizar el comportamiento de los inversores. Algunos investigadores como Takeda et al. (2013) sugieren que el conocimiento financiero es útil para todos los inversores, a fin de mejorar su actuación en la compraventa de productos y servicios financieros. Agarwal et al. (2015) afirma que los inversores que han mejorado su nivel y conocimiento financiero suelen basar sus decisiones en factores económicos, como tipos de interés, datos de inflación o mediciones de riesgo, ya que tienen interés en conocer las dinámicas del mercado. Además, el conocimiento financiero también se relaciona con una mejor planificación financiera. Por otro lado, Van Rooij et al. (2011) afirma que los individuos que muestran un bajo nivel de conocimiento financiero normalmente participan en menor medida en los mercados financieros, ya que muestran menor interés en invertir su dinero en los mercados financieros y son más propensos a evitar el riesgo y la pérdida de dinero.

Habiendo analizado los sesgos financieros y sus relaciones con las características demográficas y el conocimiento financiero de los inversores, Baker et al. (2019), junto a otros autores, manifiestan los siguientes resultados:

Género: por un lado, los hombres tienen en general un mayor exceso de confianza que las mujeres, debido a que consideran tener un mayor conocimiento de los mercados y por ello acaban asumiendo más riesgos (Barber & Odean, 2001; Bhandari & Deaves, 2006; Lin, 2011; Kumar & Goyal, 2016); además de también experimentar, en mayor medida con respecto a las mujeres, el sesgo de contabilidad mental (Baker et al., 2019). Por otro lado, las mujeres son más propensas a mostrar un comportamiento gregario, basando sus inversiones en información general y tendencias de mercado (Eagly & Carli, 1981), además que suelen exhibir un mayor efecto disposición, ya que generalmente tienen menos aversión al riesgo (Baker et al., 2019).

Edad: siendo una de las características demográficas con más fuerza de asociación, tanto el exceso de seguridad como la familiaridad se reducen cuando la edad es mayor ya que, con el paso de los años, las personas adquieren más experiencia de inversión, además de dar más valor al dinero (Prosad et al., 2015; Bashir et al., 2013; Tekçe et al., 2016). Asimismo, al avanzar la edad, se reduce considerablemente los sesgos de representatividad y efecto anclaje y, en menor medida, la auto-atribución y el comportamiento gregario (Baker et al., 2019).

Estado civil: las personas solteras tienen mayor exceso de optimismo, confianza y aversión a las pérdidas en comparación con las personas casadas ya que, al tener un mayor grado de libertad e independencia monetaria, pueden permitirse el asumir mayores riesgos (Ates et al., 2016; Bashir et al., 2013). Además, las personas con pareja suelen ser menos propensas a sufrir el sesgo de contabilidad mental, debido a que suelen tener un mayor conocimiento de todas sus cuentas (Baker et al., 2019).

Educación: los inversores con mayor grado de educación reglada tienden a sufrir menor efecto disposición (Goo et al., 2010) pero a la vez aumentan su exceso de confianza (Bhandari & Deaves, 2006; Deaves et al., 2010). En cambio, cuando hay un menor nivel educativo en los inversores, se suele mostrar más representatividad y contabilidad mental (Ates et al., 2016, Baker et al., 2019). Ambos hechos se deben a que cuando se posee un mayor nivel educativo, se suele tener una mayor capacitación para evaluar y estudiar con mayor criterio los mercados financieros, por lo que se entiende que un inversor de estas características es capaz de evitar errores en mayor medida. Lógicamente, los inversores con un elevado nivel de educación tienden a pensar que son menos propensos a cometer errores, ya que suelen confiar más en sus decisiones.

Ocupación laboral: aquellos inversores que poseen un trabajo presentan una mayor asociación con el exceso de confianza, optimismo y efecto disposición, mientras que,

por el contrario, aquellas personas sin ocupación laboral suelen sufrir comportamiento gregario (Prosad et al., 2015). También cabe destacar que los jubilados y las personas dedicadas a las tareas domésticas son más propensas a sufrir más efecto anclaje que aquellos trabajadores vinculados al sector privado (Baker et al., 2019). Se ha podido observar que los inversores con empleo tienden a ser más cuidadosos en su proceso de toma de decisiones de inversión, evitando riesgos y buscando información útil. Además, el efecto disposición es menos común en individuos cuyo trabajo es autónomo, en comparación con aquellos inversores que trabajan para una empresa privada. Por último, los empleados del sector público suelen sufrir un mayor nivel de comportamiento gregario que los autónomos y trabajadores del sector privado (Baker et al. 2019).

Ingresos anuales: el efecto disposición y el exceso de confianza se relaciona con inversores de bajo ingreso anual, debido a que, al disponer de poco dinero, las pérdidas son más dolorosas y, por lo tanto, confían en revertir la situación en el futuro para obtener beneficios (Dhar & Zhu, 2006; Kumar & Goyal, 2016). Por otro lado, la familiaridad está más presente en inversores con niveles de riqueza elevados, ya que creen tener menor riesgo de pérdida invirtiendo en empresas en las que tienen un mayor nivel de conocimiento (Kumar & Goyal, 2016).

Experiencia: aquellas personas con mayor experiencia en el mundo de las inversiones suelen tener más confianza, auto-atribución y efecto anclaje (Glaser et al., 2004, Ates et al., 2016), además de mostrar menores niveles de representatividad, efecto disposición y contabilidad mental (Baker et al., 2019). Por un lado, la experiencia causa que los inversores se informen más para evitar errores pasados, pero, por otro lado, crea un falso control de las adquisiciones, por el hecho de relacionar la experiencia con un mayor grado de acierto.

Conocimiento financiero: aquellos inversores que usan conceptos financieros en su proceso de toma de decisiones, como dinámicas de mercado, clasificación de activos o tipos de intereses, tienden a presentar un menor nivel de efecto disposición (Dhar & Zhu, 2006), una menor propensión a mostrar de exceso de confianza (Takeda et al., 2013) y suelen sufrir en menor medida el comportamiento gregario (Baker et al., 2019). Sin embargo, los inversores con mayor nivel de conocimiento financiero tienden a sufrir mayor nivel de contabilidad mental (Baker et al., 2019), probablemente porque este tipo de inversores tienden a tener carteras de valores más complejas y necesitan dividir sus activos en cuentas separadas mentalmente. Aun así, cabe destacar que existen estudios que sugieren que un conocimiento financiero elevado tiene un bajo efecto en el comportamiento financiero de los inversores. De acuerdo con Fernandes (2014), el

conocimiento financiero no reduce en gran medida el comportamiento irracional en los inversores. Es por ello que podemos afirmar que esta área necesita mayor investigación, con el objetivo de entender cómo afecta el conocimiento financiero en los inversores.

5. Características psicológicas de los inversores

Los sesgos financieros también están relacionados con las características psicológicas, jugando un rol esencial en las diferentes maneras de actuar y pensar. Este análisis psicológico está basado en el modelo de los cinco factores de personalidad propuesto por Goldberg en 1993. En esta teoría, se sugiere que existen cinco dimensiones que describen como la gente actúa y piensa, tanto en grupo como individualmente. Estas cinco características agrupan casi todos los rasgos psicológicos de las personas y tienen el objetivo de representar una estructura básica sobre la personalidad humana. Las cinco dimensiones de Goldberg, con el apoyo del estudio realizado por Robbins et al. (2008), están explicadas a continuación:

Neuroticismo: describe a la gente con una tendencia a ser pesimista y emocionalmente inestable, regularmente con sensaciones de ansiedad y depresión. Personas con alto nivel de neuroticismo, suelen sufrir un gran nivel de estrés, frivolidad en la expresión de emociones e interpretar situaciones ordinarias como amenazantes o problemas pequeños como difíciles de superar. Aspectos como la inseguridad, el nerviosismo o la impaciencia se relacionan con el neuroticismo.

Extraversión: se relaciona con aquellas personas que tienen una gran amplitud de actividades por realizar, además de interactuar con la gente con mucho entusiasmo. Los individuos que tienden a mostrar extraversión suelen tener una gran visión de grupo, ser más dominantes en situaciones sociales y perciben a la gente con una cantidad sustancial de energía y vitalidad. La asertividad, el optimismo o la franqueza son ejemplos de características que son relacionadas con la gente extravertida.

Amabilidad: se considera gente bondadosa, generosa y que confía en sí mismo y en otras personas, preocupándose de los demás cuando sea necesario. La gente amable tiende a tener relaciones positivas con su entorno más próximo, además de mostrar capacidades de liderazgo y empatizar con los sentimientos de otras personas. La gente amable suele compartir rasgos como la cooperatividad, la lealtad y la amistad.

Apertura a nuevas experiencias: describe a gente curiosa que está atraída a experimentar nuevas emociones. La gente abierta a nuevas experiencias suele ser muy imprevisible, sin una metodología o plan sólido, con una falta de enfoque de la situación o mostrando conductas muy arriesgadas. Este tipo de individuos tienden a buscar emociones intensas, especialmente con aquellas que se asocian a la euforia y al éxito. La gente abierta a nuevas experiencias es creativa, curiosa e innovadora.

Responsabilidad: se tiende a tener una actitud disciplinada, en la que la gente se controla y regula sus impulsos para evitar riesgos. Este factor está más presente en los adultos que en la gente joven, ya que, con el paso de los años, la gente adquiere más responsabilidades y debe ser más cuidadosa de ellos mismos y de su entorno. Aquellas personas con mucha responsabilidad suelen mostrarse generalmente persistentes y centradas, identificando su comportamiento con acciones planificadas previamente. La gente responsable se refiere a aquellos individuos serios, organizados y confiables.

Esta sección se basa en un estudio realizado por Huei-Wen Lin publicado en 2011, el cual analiza la relación entre los aspectos psicológicos y los sesgos financieros de los inversores de Taiwan y la investigación realizada por Bashir et al. (2013), que busca el mismo objetivo, pero en la población de Pakistán. Dichos artículos han servido como referencia para estudiar el impacto del efecto disposición, comportamiento gregario y exceso de confianza en relación con los rasgos psicológicos de los inversores. En base a ambos estudios y junto a otras aportaciones, podemos observar las siguientes relaciones entre dichos sesgos y las cinco dimensiones del modelo de Goldberg:

Neuroticismo: los inversores que muestran rasgos propios del neuroticismo son más propensos a sufrir el efecto disposición, ya que tienden a estar más preocupados por sus pérdidas, siendo para ellos irrelevantes las ganancias percibidas (Lin, 2011). El comportamiento gregario también se asocia con la gente neurótica, ya que suelen basar sus decisiones financieras en las ideas y opiniones de otros (Schaefer & Williams, 2004). La inestabilidad emocional de este tipo de personas causa que sean propensas a tener poca seguridad en sí mismas, por lo que no se asocia al anteriormente citado exceso de confianza (Bashir et al., 2013).

Extraversión: existe una correlación positiva entre los inversores que sufren extraversión y el comportamiento gregario (Lin, 2011), ya que prefieren seguir las acciones llevadas a cabo con anterioridad por otras personas. Por otro lado, también se puede observar una relación positiva con el exceso de confianza, debido al carácter enérgico y entusiástico de las personas (Barber & Odean, 1999; Bashir et al., 2013).

Amabilidad: ser amable se relaciona positivamente con el comportamiento gregario (Bashir et al., 2013), debido a que, al confiar en otras personas, piensan que las recomendaciones y tendencias populares se van a cumplir en la mayoría de los casos. El exceso de confianza en las inversiones también se puede observar en las personas agradables (Lin, 2011) ya que son optimistas y confían en sí mismos.

Apertura a nuevas experiencias: el comportamiento gregario tiende a estar presente en inversores con mayor apertura a nuevas experiencias, ya que prefieren adentrarse en aquellas tendencias bursátiles que son populares, habiendo extraído previamente poca información de ellas (Lin, 2011). Por otro lado, el exceso de confianza también se relaciona con las personas abiertas a nuevas experiencias, ya que suelen confiar positivamente en sus inversiones realizadas, a pesar de los riesgos tomados (Barber y Odean, 1999; Bashir et al., 2013).

Responsabilidad: aquellos inversores con rasgos responsables son más propensos a asociarse con el efecto disposición, debido a que tratan con más cuidado sus inversiones, a la vez que procuran tener las mínimas pérdidas posibles (Lin, 2011). Además, se muestra un exceso de confianza en las personas responsables, ya que, a pesar de tomar precauciones, esta acción causa una falsa ilusión de control y baja probabilidad de error, por el hecho de tener una planificación previa (Jamshidinaid et al., 2012; Bashir et al., 2013).

6. Conclusión y discusión final

En el marco de estudio de las finanzas conductuales y de su posterior análisis en los individuos se desprende que, en primer lugar, los sesgos financieros están presentes en el día a día de los individuos, comprendiendo desde una pequeña compra cotidiana hasta decisiones más complejas de inversión. Concretamente, en este proyecto se ha investigado sobre el último caso, pudiendo constatar que la existencia de los sesgos financieros en los inversores causa que puedan actuar de manera poco racional o irracional, conllevando como consecuencia a errores en la compraventa de activos financieros en los mercados y, por ende, los inversores no podrán maximizar su función de utilidad.

Si la toma de decisiones de inversión puede ser incorrecta, estamos sopesando la posibilidad de que existan anomalías en los mercados financieros, haciendo que éstos

sean ineficientes en última instancia. Es muy importante aclarar este hecho, ya que nos adentramos en el debate sobre la afirmación que sostiene la teoría de los mercados eficientes ideada por Eugene Fama, que parece no ser tan exacta en la realidad. Basándonos en que los mercados financieros son ineficientes debido a la existencia de sesgos en los inversores, se puede dar explicación a muchos fenómenos ocurridos durante la historia financiera, como la crisis bursátil de 1929, la crisis inmobiliaria de 2008 e incluso el momento actual por el que está pasando la economía, debido a la pandemia mundial provocada por el COVID-19.

En este trabajo se ha podido demostrar que las características demográficas tienen relación con los distintos tipos de sesgos financieros, y los inversores son propensos a sufrir algún tipo de sesgo. La edad, la ocupación laboral y la experiencia de inversión son las características demográficas más importantes en cuanto a la relación con los sesgos financieros, ya que son los rasgos que han mostrado resultados más concluyentes y parecen tener una mayor relación causal en la toma de decisiones. Por otro lado, los sesgos más comunes en las distintas características demográficas son el exceso de confianza, la contabilidad mental y el efecto disposición. En general, es importante que las personas identifiquen qué errores cometen en el momento de invertir, para así tratar de solucionarlos, sobre todo pudiendo acceder a más información que sea a la vez veraz y útil.

El conocimiento financiero también requiere de especial atención, ya que es la variable más importante a tener en cuenta para el análisis del comportamiento de los inversores. Si existen personas que no tienen una base financiera lo suficientemente amplia para invertir en los mercados, los inversores serán más propensos a cometer errores y, por ello, de nuevo entramos en la perspectiva de negación de la teoría de los mercados eficientes de Fama. Los inversores deben tratar, en primer lugar, de recopilar la mayor cantidad de información financiera posible para luego realizar sus propias inversiones, requiriendo esencialmente una base de conocimiento formada por una serie de nociones básicas financieras como, por ejemplo, el funcionamiento de los mercados de valores, las distintas clases de activos o las variaciones de los tipos de interés.

En cuanto al estudio de los rasgos psicológicos de los inversores, podemos observar que tienen relación con los sesgos financieros analizados, por lo que se puede afirmar que la personalidad de las personas influye en el proceso de toma de decisiones de inversión. Basándonos en el modelo de los cinco factores de personalidad de Goldberg, podemos extraer distintas conclusiones de cada una de las dimensiones.

Primeramente, para aquellos inversores que sufren neuroticismo, se recomienda establecer por sí mismos un punto de bloqueo de ganancias y un punto de frenada de pérdida, para evitar sufrir efecto disposición y comportamiento gregario. En segundo lugar, personas con extraversión deberían consultar con agentes financieros que cuentan con experiencia en el sector de la inversión, con el objetivo de conseguir información adecuada y prevenir el exceso de confianza y el efecto gregario. Por lo que respecta al factor de personalidad agradable, es relevante que antes de tomar decisiones de inversión, consigan el máximo de información posible, para evitar confiar en información de otras personas y, sobre todo, no fiarse en exceso. En cuanto a la dimensión de apertura a la experiencia, es importante que investiguen el mercado previamente, para decidir dónde comprar y vender sus activos, con el objetivo de reducir riesgos imprevistos y evitar el comportamiento gregario. Por último, los inversores responsables deben contactar con expertos financieros, para ser aconsejados sobre como colocar puntos de bloqueo de ganancias y pérdidas, y conseguir información correcta que modele su exceso de confianza.

La influencia de los sesgos financieros está presente en los inversores, por lo que es importante reducir el comportamiento irracional de las personas, para mejorar la rentabilidad de los mercados. Asegurar que los inversores traten de evitar estos errores de por sí mismos es complicado, por lo que es necesario que tanto las instituciones financieras públicas como las empresas privadas se involucren en evitar que existan sesgos financieros en los participantes de los mercados de valores. Por un lado, el sector público debe asegurarse una educación financiera mínima y adecuada para su población, ya que esto ayudaría por una parte a incrementar el conocimiento de los mercados financieros y, por otra parte, a reducir errores de inversión, sobre todo, en personas con un bajo nivel de educación financiera que han intervenido en los mercados de valores. Por otro lado, el sector privado debe preocuparse en entender la actitud de sus inversores y tratar de analizar qué comportamiento tienen en el momento de tomar decisiones de compra y venta, mediante programas individuales adaptados para cada tipo de cliente, con el objetivo de poder evitar errores y garantizar una mayor probabilidad de éxito en las inversiones.

Estas sugerencias pueden resultar positivas para la sociedad ya que, si se incrementa el nivel de conocimiento financiero en las personas, se evitarán los comportamientos irracionales que se trasladan dentro del panorama macro-financiero, por lo que finalmente se aumentará el bienestar financiero, tanto a nivel individual como para el conjunto de la economía global.

Referencias bibliográficas

- AGARWAL, S., AMROMIN, G., BEN-DAVID, I., CHOMSISENGPHET, S. AND EVANOFF, D.D. (2015): "Financial literacy and financial planning: evidence from India", *Journal of Housing Economics*, Vol. 27, pp. 4-21.
- ATES, S., COSKUN, A., SAHIN, M.A. AND DEMIRCAN, M.L. (2016): "Impact of financial literacy on the behavioral biases of individual stock investors: evidence from Borsa Istanbul", *Business and Economics Research Journal*, Vol. 7 No. 3, pp. 1-19.
- ASPARA, J. & TIKKANEN, H., (2008): "Interactions of individuals' company-related attitudes and their buying of the companies' stocks and products", *Journal of Behavioral Finance*, 9(2), 85-94.
- BAILEY, W., KUMAR, A., & NG, D. (2011): "Behavioral biases of mutual fund investors", *Journal of Financial Economics*, 102(1), 1-27.
- BAKER, KUMAR, GOYAL AND GAUR (2019): "How financial literacy and demographic variables relate to behavioral biases", *Managerial Finance*, Vol. 45, 124-146.
- BARBER, B. M., AND ODEAN, T. (1999): "The Courage of Misguided Convictions", *Financial Analysts Journal*.
- BARBER, B.M. AND ODEAN, T. (2001): "Boys will be boys: gender, overconfidence, and common stock investment", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 116 No. 1, pp. 261-292.
- BARBERIS, N. C. (2013): "Thirty years of prospect theory in economics: A review and assessment", *Journal of Economic Perspectives*, 27(1), 173-96.
- BARBERIS, N., THALER, R. (2003): A survey of behavioral finance. In: Constantinides, G., Harris, M., Stulz, R. (Eds.), *Handbook of the Economics of Finance*, North-Holland, Amsterdam
- BASHIR, AZAM, BUTT, JAVED AND TANVIR (2013): "Are behavioural biases influenced by demographic characteristics and personality traits? Evidence from Pakistan", *European Scientific Journal*, vol.9, No.29.

- BHANDARI, G. AND DEAVES, R. (2006): "The demographics of overconfidence", *Journal of Behavioral Finance*, Vol. 7 No. 1, pp. 5-11.
- DANIEL, HIRSHLEIFER AND SUBRAHMANYAM (1997): "A Theory of Overconfidence, Self-Attribution, and Security Market under- and Over-Reactions" *Finance 0412006, University Library of Munich, Germany*.
- DEAVES, R., LÜDERS, E. AND SCHRÖDER, M. (2010): "The dynamics of overconfidence: evidence from stock market forecasters", *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 75 No. 3, pp. 402-412.
- DELLAVIGNA, STEFANO. (2009): "Psychology and Economics: Evidence from the Field", *Journal of Economic Literature*, 47 (2): 315-372.
- DHAR, R. AND ZHU, N. (2006): "Up close and personal: investor sophistication and the disposition effect", *Management Science*, Vol. 52 No. 5, pp. 726-740.
- EAGLY, A.H. AND CARLI, L.L. (1981): "Sex of researchers and sex-typed communications as determinant of sex differences in influenceability: a meta-analysis of social influence studies", *Psychological Bulletin*, Vol. 90 No. 1, pp. 1-20.
- FAMA, E. (1965): "The Behavior of Stock-Market Prices. The Journal of Business," 38(1), 34-105. Retrieved April 25, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/2350752>
- FAMA, EUGENE F. (1970): "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work", *Journal of Finance, American Finance Association*, vol. 25(2), pages 383-417.
- FEHR, E., KIRCHSTEIGER, G., & RIEDL, A. (1993): "Does fairness prevent market clearing? An experimental investigation", *The quarterly journal of economics*, 108(2), 437-459.
- FERNANDES, D. LYNCH, J.G. Jr AND Netemeyer, R.G. (2014): "Financial literacy, financial education, and downstream financial behaviors", *Management Science*, Vol. 60 No. 8, pp. 1861-1883.
- FORSYTHE, R., HOROWITZ, J. L., SAVIN, N. E., & SEFTON, M. (1994): "Fairness in simple bargaining experiments", *Games and Economic behavior*, 6(3), 347-369.

- FROMLET, H. (2001): "Behavioral Finance-Theory and Practical Application", *Business Economics*, 36(3), 63.
- GERVAIS, S., & ODEAN, T. (2001): "Learning to be overconfident", *The review of financial studies*, 14(1), 1-27.
- GLASER, M., NÖTH, M. AND WEBER, M. (2004): "Behavioral finance, in Koehler, D.J. and Harvey, N. (Eds), *Blackwell Handbook of Judgment and Decision-Making*, Blackwell", *Hoboken, NJ*, pp. 527-546.
- GOLDBERG, L. R. (1993): "The structure of phenotypic personality traits". *American psychologist*, 48(1), 26.
- GOO, Y.J., CHEN, D.H., CHANG, S.H.S. AND YEH, C.F. (2010): "A study of the disposition effect for individual investors in the Taiwan stock market", *Emerging Markets Finance and Trade*, Vol. 46 No. 1, pp. 108-119.
- HENDERSON V. (2012): "Prospect Theory, Liquidation, and the Disposition Effect", *Management Science*, 58, (2), 445-460
- HUMRA, Y. A. S. H. B. A. (2014): "Behavioral finance: An introduction to the principles governing investor behavior in stock markets", *International Journal of Financial Management*, 5(2), 23-30.
- JAMSHIDINAVID B., CHAVOSHANI C., AND AMIRI S. (2012): "The Impact of Demographic and Psychological Characteristics on the Investment Prejudices in Tehran Stock", *European Journal of Business and Social Sciences*, 1(5), 41-53.
- JOHN A. DOUKAS AND DIMITRIS PETMEZAS, (2007): "Acquisitions, Overconfident Managers and Self-attribution Bias", *European Financial Management*, *European Financial Management Association*, vol. 13(3), pages 531-577.
- JOHN GRABLE, RUTH LYTTON AND BARBARA O'NEILL (2004): "Projection Bias and Financial Risk Tolerance", *The Journal of Behavioral Finance*, 5:3, 142-147.
- KAHNEMAN, D., & LOVALLO, D. (1993): "Timid choices and bold forecasts: A cognitive perspective on risk taking", *Management science*, 39(1), 17-31.
- KAHNEMAN, D., & TVERSKY, A. (1972): "Subjective probability: A judgment of representativeness", *Cognitive psychology*, 3(3), 430-454.

- KARTINI, K., & NAHDA, K. (2021): "Behavioral Biases on Investment Decision: A Case Study in Indonesia", *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(3), 1231-1240.
- KUMAR, S. AND GOYAL, N. (2016): "Evidence on rationality and behavioural biases in investment decisionmaking", *Qualitative Research in Financial Markets*, Vol. 8 No. 4, pp. 270-287.
- LAWRENCE S. SPEIDELL (2009): "Investing in the Unknown and the Unknowable—Behavioral Finance in Frontier Markets", *The Journal of Behavioral Finance*, 10:1, 1-8.
- LIN (2011): "Elucidating the Influence of Demographics and Psychological Traits on Investment Biases", *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 77-145-150.
- LOEWENSTEIN, G. F., WEBER, E. U., HSEE, C. K., & WELCH, N. (2001): "Risk as feelings", *Psychological bulletin*, 127(2), 267.
- MAIALEH, R- (2019): "Generalization of results and neoclassical rationality: unresolved controversies of behavioural economics methodology", *Quality & Quantity*, 53 (4): 1743–1761.
- M. MARCHAND: "Behavioural biases in financial decision making", Bachelor Theses Finance, Vol. 8200, pp. 1-28. 2012, [Google Scholar]
- MARKOWITZ, H.M. (1952): "Portfolio Selection". *Journal of Finance*, 7, 77-91.
- MATTHEW RABIN (2002): "Inference by Believers in the Law of Small Numbers", *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 117, Issue 3, August 2002, Pages 775–816
- MICHAEL GOMBOLA AND DALIA MARCIUKAITYTE (2007): "Managerial Overoptimism and the Choice between Debt and Equity Financing", *Journal of Behavioral Finance*, 8:4, 225-235.
- MYAGKOV, MIKHAIL AND PLOTT, CHARLES R, (1997): "Exchange Economies and Loss Exposure: Experiments Exploring Prospect Theory and Competitive

- Equilibria in Market Environments", *American Economic Review, American Economic Association*, vol. 87(5), pages 801-828
- PETER, L. B., (1999): "Against the God", accessed from www.investorhome.com
- POMPIAN, M. (2006): "Behavioral finance and wealth management: how to build investment strategies that account for investor biases", *John Wiley & Sons (Ed.) New Jersey*.
- PROSAD, J. M. (2014): "Impact of investors' behavioral biases on the Indian equity market and implications on stock selection decisions: an empirical analysis", *Unpublished Doctoral Thesis*, Jaypee Business School, Noida, India.
- PROSAD, J.M., KAPOOR, S. AND SENGUPTA, J. (2015): "Behavioral biases of Indian investors: a survey of Delhi-NCR region", *Qualitative Research in Financial Markets*, Vol. 7 No. 3, pp. 230-263.
- RAMADORAI, T. (2013): "India is world no 1 in individuals directly owning stocks", available at: <https://indianexpress.com/article/business/market/india-is-world-no-1-in-individuals-directly-owning-stocks-oxfords-ramadorai/> (accessed May 24, 2021).
- RITTER, JAY R. (2003): "Behavioral finance", *Pacific-Basin Finance Journal, Elsevier*, vol. 11(4), pages 429-437.
- ROBBINS, STEPHEN. P, JUDGE, TIMOTHY. A, (2008): "Organizational Behavior", *Prentise Hall*, 100-110
- SANGLIER, M., ROMAIN, M., & FLAMENT, F. (1994): "A behavioral approach of the dynamics of financial markets", *Decision support systems*, 12(4-5), 405-413.
- SCHAEFER, P. S., WILLIAMS, C.C., GOODIE, AND CAMPBELL, W.K. (2004): "Overconfidence and the Big Five," *J. Res. Pers*, 38,473-480
- SHAH, S.F., RAZA, M.W. AND KHURSHID, M.R. (2012): "Overconfidence and perceived market efficiency", *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, Vol. 3 No. 10.
- SHEFRIN, H. (2000): "Beyond greed and fear.Understanding behavioral finance and the psychology of investing", *Oxford University Press on Demand*.

- SUBASH, R. (2012): "Role of behavioural finance in portfolio investment decision: Evidence from India" [Master Thesis, Charles University in Prague]. <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/110165/?lang=en>
- TAKEDA, K., TAKEMURA, T. AND KOZU, T. (2013): "Investment literacy and individual investor biases: survey evidence in the Japanese stock market", *Review of Socionetwork Strategies*, Vol. 7 No. 1, pp. 31-42.
- TEKÇE, B., YILMAZ, N. AND BILDIK, R. (2016): "What factors affect behavioral biases? Evidence from Turkish individual stock investors", *Research in International Business and Finance*, Vol. 37, pp. 515-526.
- THALER, R. H. (2015): "Misbehaving: The Making of Behavioral Economics", *Deusto (Ed.) New York: W. W. Norton & Company*.
- THALER, R. H. (2018): "Behavioral economics: past, present, and future", *Revista de Economía Institucional*, 20(38), 9-43.
- THALER, RICHARD H. (1999): "Mental accounting matters", *Journal of Behavioral Decision Making*, 12 (3): 183–206.
- TVERSKY, A., AND KAHNEMAN, D. (1974): "Judgment under uncertainty: Heuristics and biases", *Science*, 185(4157), 1124–1131.
- TVERSKY, A., AND KAHNEMAN, D. (1979): "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk". *Econometrica*. 47 (2): 263–291.
- TVERSKY, A., AND KAHNEMAN, D. (1981): "The framing of decisions and the psychology of choice", *Science*, 211 (1981), pp. 453-458
- VAN ROOIJ, M., LUSARDI, A. AND ALESSIE, R. (2011): "Financial literacy and stock market participation", *Journal of Financial Economics*, Vol. 101 No. 2, pp. 449-472.
- YILDIRIM, HAKAN. (2017): "Behavioral Finance or Efficient Market Hypothesis?" *International Journal of Academic Value Studies*, vol 3(11). 151-158. 10.23929/jav.247.