

Finance, Markets and Valuation

Finanzas Conductuales: Una Breve Revisión del Contexto

Behavioral Finance: A Brief Review of the Context

Tatiana Andrea Blanco Álvarez¹, Jose Luis Garcés Bautista², Jhon Alexis Díaz Contreras³, Jorge Raúl Serrano Díaz⁴

¹Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia. tblanco@unab.edu.co, ORCID: 0000-0003-2930-9514

²Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia. jgarces2@unab.edu.co, ORCID: 0000-0003-2713-2719

³Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia. jdiaz18@unab.edu.co, ORCID: 0000-0002-6983-181X

⁴Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia. jserrano@unab.edu.co, ORCID: 0000-0003-4800-5890

JEL: G40, G41.

Resumen

La toma de decisiones financieras de los individuos está supeditada al funcionamiento del sistema cerebral y su actuación, los cuales dependen de patrones reconocidos en el presente como sesgos propios de la conducta del ser humano. Este artículo pretende abordar la revisión en contexto de las nuevas tendencias que surgen del análisis económico, psicológico y financiero tradicional para formar el concepto de finanzas conductuales y cómo estas tendencias afectan al individuo y su entorno. Los parámetros de búsqueda se basaron en el paradigma económico tradicional y su evolución hacia la economía comportamental, incluyendo lo sociológico, el análisis de las finanzas del comportamiento y los sesgos que intervienen en estos. De esta forma, se revisa la literatura, los diversos aportes que se han hecho desde la década de 1990 a la investigación en cuestión y en la medición empírica y los sesgos conductuales del proceso de toma de decisiones financieras. Los primeros resultados concluyen que lo planteado por la economía neoclásica ha tenido una evidente transformación que incluye los agentes del mercado evaluados de manera racional y los comportamientos adquiridos en las decisiones financieras a causa de la intervención de sesgos asociados a las conductas de las personas.

DOI: [10.46503/JERO6405](https://doi.org/10.46503/JERO6405)

Palabras clave: Finanzas Conductuales; Economía del Comportamiento; Sesgos de Conducta.

Corresponding author

Tatiana Andrea Blanco Álvarez

Received: 10 Feb 2022

Revised: 18-Feb 2022

Accepted: 03 Mar 2022

Finance, Markets and Valuation
ISSN 2530-3163.

Abstract

The financial decision making of individuals is subject to the functioning of the brain system and its performance, which depend on patterns that are currently recognized as biases of human behavior. This article aims to review in context the new trends emerging from

Cómo citar: Blanco-Álvarez, T.A., Garcés-Bautista, J. L.; Díaz Contreras, J. A.; Serrano Díaz, J. R. (2022). Finanzas Conductuales: Una Breve Revisión del Contexto. *Finance, Markets and Valuation* 8(1), 51X–66. DOI: [10.46503/JERO6405](https://doi.org/10.46503/JERO6405)

traditional economic, psychological and financial analysis to form the concept of behavioral finance and how these trends affect the individual and environment. The search parameters were based on the traditional economic paradigm and its evolution towards behavioral economics, including sociological, behavioral finance analysis and the biases involved in these. In this way, the literature is reviewed, the various contributions that have been made since the 1990s to the research in question and the empirical measurement and behavioral biases of the financial decision-making process. The first results conclude that the neoclassical economics approach has undergone an evident transformation that includes market agents evaluated rationally and the behaviors acquired in financial decisions due to the intervention of biases associated with people's behaviors.

Keywords: Behavioral Finance; Behavioral Economics; Behavioral Biases.

1. Introducción

Una parte importante de las decisiones que toman los seres humanos a diario, son aquellas de carácter económico y financiero que tienden a afectar a su micro y macroentorno. Por esto, es importante que, desde temprana edad, los individuos se formen y estén preparados para llevar a cabo una toma de decisiones cada vez más consciente, pensando en el impacto que pueden tener consigo mismos y con su ambiente.

En un estudio realizado por el Banco mundial en el año 2013, menciona que el 64% de la población planifica para menos de un mes o no tiene planes financieros, 58% tiene dificultades para cubrir sus gastos y 41% de la población de menos de 60 años ha tomado medidas para afrontar todos los gastos de la vejez. (CIEEF, 2017). Por consiguiente, en una era donde hay cada vez más productos financieros y la economía va tomando relevancia frente a lo que hace décadas atrás no se contemplaba, es importante poner en marcha estudios que permitan conocer, las decisiones financieras y económicas que afrontan los consumidores de este siglo, para ofrecer propuestas de educación pertinentes a estas necesidades.

A nivel mundial, se han generado diferentes estrategias para el fomento de la educación financiera y económica, sin embargo, se debe investigar sobre este concepto, primeramente, para situarnos en el campo de estudio propio de las finanzas conductuales.

En Latinoamérica la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), junto con la Comisión de Bolsa y Valores de Brasil (CVM), estableció en 2016 el Centro de Educación Financiera y Alfabetización de la OCDE/CVM en América Latina y el Caribe con el objeto de promover una educación financiera eficiente en los países que la componen, a través de actividades que incluyen reuniones, encuestas y aprendizaje mutuo por medio de revisiones hechas por pares e investigación. (OCDE/CAF, 2020), estas actividades incluyen a Colombia; y muestran que en un estudio realizado en los años 2012 al 2015 por medio de las pruebas PISA (Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos) destaca que las competencias financieras de los estudiantes evaluados en Colombia se presentan en el 57% de jóvenes, el cual comparan con el porcentaje alcanzado por el promedio de economías de la OCDE que es del 22%, no obstante no se observa una mejora para Colombia en el año 2018 donde se aplicaron nuevamente estas pruebas. Asimismo, se resalta la importancia de trabajar las llamadas habilidades duras, junto con las habilidades blandas como un factor crucial para alcanzar mejores resultados en la toma de decisiones financieras.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), define a la educación financiera como: el proceso por el cual los consumidores/inversionistas financieros mejoran su comprensión de los productos financieros, los conceptos y los riesgos, y, a través de información, instrucción y/o el asesoramiento objetivo, desarrollan las habilidades y confianza para ser más conscientes de los riesgos y oportunidades financieras, tomar decisiones informadas, saber a dónde ir para obtener ayuda y ejercer cualquier acción eficaz para mejorar su bienestar económico (OCDE, 2013).

Según lo anterior, se puede deducir que, la educación financiera se adentra en conceptos básicos de estudio como oferta y demanda, estados financieros, educación contable y posterior a ello se centra en la comprensión y análisis más exhaustivos sobre indicadores financieros, riesgos en una inversión y productos financieros que ofrece el mercado, dejando de lado el estudio de lo relacionado con las finanzas conductuales. Con relación a lo mencionado, la tendencia a pensar que se están tomando decisiones de manera racional en un alto porcentaje de las veces, está siendo cada vez más cuestionada, este paradigma, se ha venido evaluando y reconsiderando, por lo que ahora conocemos como finanzas conductuales.

Las finanzas conductuales, según Hernández (2009) “Son un nuevo campo de investigación que se orienta en los factores cognoscitivos y asuntos emocionales que impactan los procesos de toma de decisiones de individuos, grupos y organizaciones”, derivado de este concepto, es importante la medición de los sesgos conductuales que como seres humanos se han utilizado como mecanismos adaptativos que han sido seleccionados a través de la evolución, en ese sentido tienen una función adaptativa que ayuda a tomar decisiones rápidas y óptimas en una variedad de situaciones, no obstante, en diferentes contextos culturales actuales y particularmente en el caso de las decisiones económicas, las cuales requieren un nivel de abstracción, la inmediatez y la rapidez de la toma de decisiones puede tener consecuencias negativas o “irracionales”.

El propósito de este documento es realizar una breve reseña como revisión de literatura desde las tendencias que surgen en el campo conceptual de las finanzas conductuales, su funcionamiento y los sesgos que afectan la toma de decisiones financieras.

2. Metodología

Este artículo se realizó con base en la búsqueda de información exploratoria en bases de datos de revistas indexadas por Google Scholar, Scopus, Web of Science y Scielo y también presenta un enfoque cualitativo. La ecuación de búsqueda trata términos como: Educación financiera; economía del comportamiento; finanzas conductuales; toma de decisiones y finanzas; sesgos conductuales; y finanzas neoclásicas vs finanzas del comportamiento.

Los resultados obtenidos se presentan por artículos en revistas indexadas, libros de expertos en el tema.

3. Objetivo

Realizar una breve revisión de la literatura concerniente a la evolución del concepto de finanzas conductuales y su incidencia en la toma de decisiones.

4. Resultados

Los seres humanos toman decisiones a diario con el fin de resolver dilemas que se presentan en su cotidianidad. Ahora bien, un gran porcentaje de estas decisiones, tienen que ver con los recursos destinados para gasto, para ahorro e inversión (García et al., 2020; García et al., 2019, 2020; Oliver, 2021). Enmarcado en lo anterior, es importante referirse a las finanzas tradicionales y a lo que hoy conocemos como finanzas conductuales o finanzas del comportamiento. Shiller (2006) menciona que la revolución en las finanzas comienza en la década de los 60's con el modelo de valoración de activos y la teoría de los mercados eficientes, pero la revolución en lo que respecta a las finanzas conductuales no inicio sino hasta la década de los 80's con interrogantes sobre las fuentes de volatilidad en los mercados financieros y con la incorporación de las teorías de Kahneman y Tversky de 1979 junto con perspectivas psicológicas.

Asimismo, Shiller (2006) revela que las finanzas clásicas y las finanzas conductuales no difieren completamente y que éstas últimas están más dispuestas a aprender de otras ciencias sociales y del aprendizaje por medio de modelos, evaluando el comportamiento del ser humano, con lo que los psicólogos llaman “heurísticas” o reglas generalistas que son utilizadas día a día para tomar decisiones.

En cuanto a la educación financiera, abordar las finanzas conductuales cobra gran relevancia, pues según lo expuesto por Huston (2010) definir y medir la alfabetización financiera es indispensable para entender el impacto educativo, por lo anterior, no se debe delimitar el estudio a las finanzas tradicionales o neoclásicas, sino instruir desde el conocimiento actualizado, llevando al aula la comprensión de nuevos conceptos y la aplicación de los mismos a este campo específico y vital para los estudiantes de negocios, haciendo eficaz la toma de decisiones financieras.

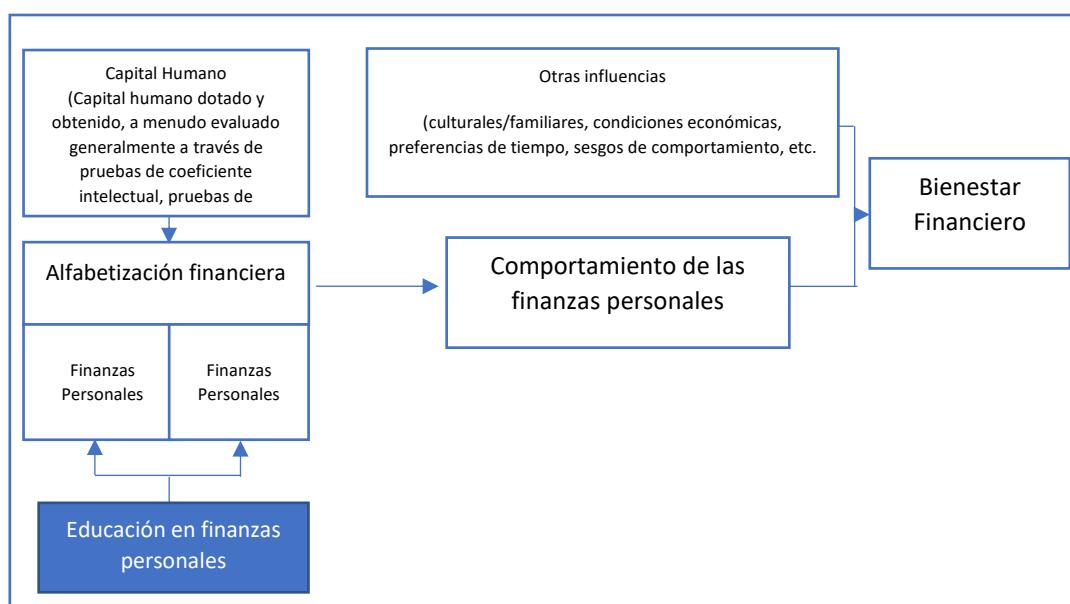


Figura 1. Relación entre alfabetización financiera, conocimiento, educación, comportamiento y bienestar
Fuente: Huston (2010).

En la figura 1 se puede ver la relación entre alfabetización financiera, conocimiento, educación, comportamiento y bienestar.

Lo anterior, lleva a concluir que para las personas formadas en campos donde se aplican las finanzas, la alfabetización enfocada a esta área, sumada a su entorno y comportamientos da lugar al bienestar del sujeto, por ende, es de suma relevancia llevar a cabo estudios que permitan analizar estos conceptos y la injerencia que tienen en las personas.

Ahora bien, como lo menciona el Instituto Tecnológico de Costa Rica (2010) en su estudio realizado en el 2010, en el campo de las finanzas se tiende a pensar en supuestos como que las personas son conscientes de sus decisiones financieras; tienen metas claras y coherentes; conocen exactamente su probabilidad de ser exitosos o fracasar en una inversión; y el riesgo que está implícito en estas decisiones; sin embargo, la realidad es que el ser humano destina poco tiempo a realizar un análisis financiero correcto de las inversiones que lleva a cabo o a detectar problemas que pueden afectarlos financieramente a largo plazo. Por lo anterior, es correcto afirmar, que, en la búsqueda de toma de decisiones, se deben llevar a cabo experimentos que permitan dar cuenta que factores intervienen a la hora de decidir cuánto se gasta, se invierte o se ahorra. En este mismo estudio, se afirma que, las neurofinanzas han demostrado que, a la hora de tomar decisiones financieras, estas se ven afectadas por sesgos cognitivos que afectan el comportamiento de la inversión, sabiendo esto, se debe dotar de herramientas al ser humano, con el fin de hacerlos conscientes de estos sesgos y poder llevar a cabo decisiones más acertadas.

Las finanzas han sido consideradas por varias décadas, como una herramienta para tomar decisiones acertadas y mitigar contingencias económicas que se puedan presentar bien sea en la vida personal como en una organización. En ese sentido, Fernandes et al. (2014) ilustra como la educación financiera se da como una medida del grado en que un individuo adquiere competencia sobre los conceptos que intervienen en ella y es capaz de administrar las finanzas personales tanto en el corto como en el largo plazo, teniendo en cuenta el entorno donde se desarrolla y los posibles cambios económicos que se presenten. En cuanto a la alfabetización financiera, concluye que se da en la medida en que se identifican comportamientos financieros saludables en los individuos, lo que lleva a pensar que, si se desarrollan las competencias adecuadas, estas pueden redundar en beneficios económicos tanto personales como del entorno y en las organizaciones donde tenga injerencia el sujeto.

Por su parte, Garay (2015) define el alfabetismo financiero como la integración de conocimientos y habilidades que se requieren para la correcta administración del capital financiero, haciendo que este último sea eficiente. De igual manera, menciona que el alfabetismo financiero inició en Estados Unidos, después lo acogieron países como Reino Unido, Canadá, Japón y Australia. Ahora bien, la adopción de estas prácticas dentro de las competencias a adquirir por todos los ciudadanos, son de vital importancia para mitigar comportamientos financieros deliberados y de alto riesgo. Ruiz (2010) destaca que la educación financiera es el motor del desarrollo social y da acceso a los individuos de información e instrumentos que permiten funcionar correctamente en la economía y las finanzas de una sociedad, dándole confianza para la toma de decisiones impactando a su vez el entorno donde se desarrolla.

Otro estudio realizado por García-Santillán et al. (2017) en el que recopila la administración del dinero por parte de educación media superior, muestra que según el grupo de los 20 países líderes (G-20) la inclusión financiera es un eje fundamental para disminuir la pobreza. En ese sentido entra a jugar un papel clave la formación de

competencias financieras actualizadas de las personas, pues posibilita la estabilidad y el crecimiento de los ingresos, contribuyendo al progreso del sector financiero e impulsando al crecimiento económico por medio del ahorro y la inversión con miras a beneficiar la reducción de la pobreza.

También se deben evaluar los conceptos de ahorro, gasto e inversión que son los factores más usuales que afectan comúnmente a los individuos y a su entorno. INTEF (2015) refiere una ecuación sencilla sobre estos conceptos: Ingreso menos gasto igual a ahorro. En lo que a ahorro respecta, sugiere que sucede en el momento en el que no se gastan todos los ingresos y se genera un superávit; está conectado con lo que se conoce como dinero en efectivo o la adquisición de productos financieros seguros; si esto sucede, los rendimientos son llamados intereses. Por su parte la inversión se da cuando se designa parte del ahorro a la compra de productos financieros como renta fija (obligaciones, letras, bonos,) renta variable (acciones) fondos de inversión, o derivados, su crecimiento se da a largo plazo y existe riesgo implícito en ellos, por esto la necesidad de educar sobre este tema se hace cada vez más relevante e indispensable para cualquier individuo.

Si bien es cierta la importancia de la educación financiera como se ha recalcado anteriormente, se debe dar paso a las nuevas corrientes sobre este importante tema, el cual debe ser actualizado a teorías contemporáneas para las nuevas generaciones. Es por lo anterior que Solano (2013) afirma que los programas de educación financiera deben ser realistas y procurar cambios en el comportamiento financiero de los individuos, relacionando las teorías más actualizadas sobre las finanzas. De este modo, Ramiah et al. (2015) hacen hincapié en que el concepto de las finanzas, ha venido evolucionado e identifica tres escuelas de pensamiento, a saber, finanzas antiguas, finanzas y nuevas finanzas. La escuela antigua se centra en el análisis de los estados financieros y la naturaleza de las demandas financieras. Las finanzas nuevas por su parte, se concentra en la fijación de precios y en valorar activos enmarcada en métodos económicos de comportamiento racional. Bajo esta concepción, los mercados son eficientes. En los años 90, el surgimiento de las finanzas modernas dio lugar a modelos de comportamiento que hicieron reevaluar lo que se venía planteando en este tema. Además Garay (2015) sugiere que las finanzas conductuales se dan por la existencia de una brecha entre el paradigma ideal del comportamiento racional y el comportamiento real de las personas que toman decisiones económicas teniendo en cuenta “efectos contextuales” y por ende pueden cometer errores y estos errores pueden ser, incluso, repetitivos, contradiciendo al modelo económico tradicional donde los mercados son eficientes y las personas toman decisiones de manera racional e informada. Hens y Meier (2016) mencionan que las finanzas tradicionales esperan el logro de rendimientos altos y eficientes minimizando en lo posible el riesgo. También se refieren a que en las finanzas conductuales hay una variable de tipo cultural que debe ser considerada en los estudios de esta y determinan que solo hay una forma de actuar de forma racional y muchas formas de actuar de manera irracional.

Para Huston (2010) la educación financiera mejora el bienestar de las personas pues pretende que el ser humano sea más eficiente a la hora de tomar decisiones de esta índole. También indica la necesidad de construir herramientas que permitan medir los niveles de alfabetización financiera en los consumidores. Del mismo modo refiere que para validar la herramienta mencionada anteriormente, se deben analizar cuatro ítems: la definición de lo que se mide, el contenido del ítem, la metodología de medición y la puntuación a obtener.

Al respecto, Fernandes et al. (2014) afirma que la medición de la alfabetización financiera puede dar cuenta de la acumulación de la información financiera obtenida por un individuo hasta el momento de la medición y cómo incide en su conocimiento de esta materia. Como resultado de su investigación, sugiere que los estudios a realizarse sobre educación financiera deben tener en cuenta las características de la instrucción, como lo son: planes de estudio a detalle, horas de contacto, horas de estudio independiente, instructores y su cualificación, etc).

Por otro lado, Thaler y Sunstein (2008) en su libro “Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness” sostienen que los “nudge” o empujones, pueden llegar a ser opciones eficientes y menos costosas que la educación financiera en términos generales; sin embargo, resaltan la importancia y la necesidad de la información y de la educación financiera de las personas en las instituciones educativas. Sobre esto, Carpeta et al. (2015) en su investigación sobre educación financiera y los resultados presentados, indica que la educación en esta área mejora la actitud financiera de las personas; no obstante, por sí sola no logra un cambio en los resultados financieros, diferente a si se realiza una intervención educativa personalizada, la cual mejora significativamente la administración de las finanzas. Dentro de este marco resaltan tres acciones necesarias para notar cambios positivos en relación con lo mencionado anteriormente: asesoramiento financiero, educación financiera básica y establecimiento de metas financieras.

Entendiendo la importancia sobre la educación financiera, se debe tener en cuenta que este concepto ha venido transformándose en torno a comprender de una forma relevante a las personas y su comportamiento en esta área. Tal es el caso que según lo abordado por Elton et al. (2005) el modelo clásico de la teoría financiera, operan en mercados sin discrepancias y donde las personas toman decisiones racionales; ahora bien, el comportamiento de algunos inversionistas no puede acoplarse al paradigma clásico de la teoría financiera; por ello nuevos estudios se han centrado en evaluar ese comportamiento y así obtener respuestas del funcionamiento del mercado. Teniendo en cuenta lo mencionado sobre educación financiera y la nueva evaluación sobre el comportamiento humano en esta área, Chen y Volpe (1998) resaltan la importancia de la administración correcta de las finanzas personales y la planificación de las mismas, haciendo imprescindible, una sólida educación para tomar decisiones correctas y que beneficien el corto y largo plazo la economía de las personas y su entorno. Asimismo, los autores realizaron un estudio a 924 personas de nivel universitario con tres propósitos, evidencia de conocimiento sobre finanzas personales, obtener información del por qué algunos estudiantes tienen más competencias que otros en esta área y cómo las competencias del estudiante influyen en la toma de decisiones sobre el tema en mención. Los principales resultados, arrojaron que los estudiantes con poca experiencia laboral y menores de 30 años tienen bajo conocimiento y tienden a opinar erróneamente tomando decisiones equivocadas. Se concluyó también que los estudiantes analizados tienen bajo nivel de competencias y esto limita su capacidad para decidir con base en información y noción sobre esta área. Cabe destacar la importancia de este tipo de estudios para evidenciar el nivel de competencia en el que se encuentran los estudiantes universitarios.

Por su parte, Agudelo (2018) concuerda que la economía como en las finanzas, las personas toman decisiones racionalmente; a este ser se le da el nombre de *Econs* o (*Homo Economicus*) quien considera todas las posibles opciones, evalúa toda la información disponible y no concluye antes de tiempo (un ser ideal). De igual forma, menciona que las finanzas conductuales se enfocan en el estudio de los humanos o

Homo Sapiens en cuanto al análisis de los errores que cometan al tomar decisiones financieras y no en los Econs. En este sentido, Sharma y Kumar (2019) refiere que los mercados son eficientes y los inversionistas son racionales, lo cual concuerda con los autores mencionados anteriormente; además, agrega que las finanzas conductuales han venido cobrado relevancia y explican de una manera real el comportamiento de los mercados. Puesto que se deben llevar a cabo mediciones para lo que se denominó anteriormente como alfabetismo financiero con el fin de determinar puntos de partida que den cuenta de cómo se debe abordar este tema, es importante la comprensión de los sesgos conductuales en la toma de decisiones.

Si bien el análisis y la medición del conocimiento financiero son importante para determinar la alfabetización de las personas en cuanto al manejo de las finanzas, se debe reconocer que los autores mencionados anteriormente han venido compartiendo perspectivas del comportamiento en el terreno de la economía y de las finanzas, por ende, se han desarrollado los conceptos de economía del comportamiento y finanzas conductuales. Remitiendo al concepto de las finanzas conductuales Fromlet (2001), menciona que las anomalías en los mercados financieros influyen las decisiones básicas pues pueden aparentar ser correctas, pero derivar en un resultado lamentable o en sentido contrario. También expresa que las finanzas conductuales son potencialmente valiosas para las finanzas clásicas, derivando en investigaciones realistas y útiles para quienes se dedican a estudiar y desarrollar conocimiento sobre el tema en mención.

Según la Comisión nacional del mercado de valores (2019), en su guía sobre psicología económica para inversores, proponen que la toma de decisiones desde la mirada de la economía neoclásica, esta cimentada en el análisis y el cálculo de todas las opciones posibles, mientras que en la economía del comportamiento entran a jugar factores emocionales y psicológicos. Además, en la elección entre dos o más opciones dentro del proceso de toma de decisiones interviene la capacidad de análisis y las emociones, esta última ligada al estado anímico en el que se encuentren las personas, por ende, la economía del comportamiento tiene en cuenta que estas emociones cumplen un rol que debe ser reconocido en el proceso decisivo y los sistemas de pensamiento que allí intervienen, deben ser analizados. También, consideran que la toma de decisiones sobre inversión tiene tres momentos, el primero sucede cuando el individuo recolecta información, el segundo con la selección y contratación del producto o servicio y el tercero relacionado con el seguimiento del producto o servicio; igualmente sugieren que en cada etapa intervienen sesgos cognitivos que distorsionan el proceso en sí. Para mitigar los sesgos que se presentan en cada parte de este proceso, según lo mencionado por la guía, hay técnicas, procedimientos e intervenciones que, por medio de la toma de conciencia de la existencia de estos, en un proceso formativo, puede ayudar a la toma de decisiones óptimas. Así pues, insisten en que en términos referentes a la educación financiera importante que se dé adecuadamente desde edades muy tempranas y durante toda la existencia.

De igual manera para Costa et al. (2017) la investigación de los sesgos conductuales busca averiguar como las personas toman decisiones e influyen sobre otros individuos, en organizaciones y en su entorno. De acuerdo con diferentes teorías y la línea del tiempo de las finanzas conductuales, se han determinado los conceptos de “sesgos heurísticos y sesgos conductuales”, el primero relacionado con simplificaciones que realiza el cerebro para tomar decisiones en momentos de incertidumbre. Con respecto a los sesgos conductuales, Caballero y Morales (2017) identificaron los siguientes: exceso de confianza, efecto disposición, sesgo de

confirmación, sesgo de disponibilidad, anclaje, aversión a las perdidas, contabilidad mental, sesgo retrospectivo, sesgo de representatividad, falacia del jugador, sesgo de encuadre, evitar el arrepentimiento, entre otros que serán abordados más adelante.

A nivel mundial, se ha venido reformulando el concepto de las finanzas tradicionales y revisando consigo la evolución de las variables económicas que afectan la toma de decisiones sobre gasto, ahorro e inversión de las personas. Asimismo, en términos de educación financiera, se han reformulado estrategias para abordar desde las diferentes perspectivas este tema que de por sí, hace que los mercados sean eficientes y el entorno económico, mejore.

Ahora bien, Shiller (2006) menciona que las finanzas conductuales están basadas en diferentes nociones de las ciencias sociales las cuales presentan opciones reales y concretas, también indica que las finanzas conductuales han salvado a las finanzas neoclásicas pues pone a estas últimas en el camino correcto, haciendo este modelo, mucho más constructivista.

Por su parte, Illiašhenko (2017) refiere que los campos de la economía y de las finanzas fue independiente de la psicología como se pensaba en la década de los 50 y 60 y, por el contrario, en épocas posteriores, fueron definidos por esta última. Además, tanto la economía del comportamiento como las finanzas del comportamiento se definieron por los esfuerzos de varios autores en los últimos años por desarrollarlas como corrientes principales mejorando el conocimiento del mundo real en estas áreas. También alude que el ser humano se comporta diferente al "*Homo Economicus*" u hombre económico, como lo denominaron Thaler y Sunstein (2008) el cual siempre toma las elecciones correctas; en cambio, las finanzas conductuales comprenden los descubrimientos de la psicología y sociología que intervienen y tienen consecuencias en las decisiones y errores que se cometen y que son conocidos como sesgos conductuales.

Dentro de este marco, Fernández León et al. (2017) Indica que como alternativa de la economía y las finanzas tradicionales hasta ahora estudiada hasta la década de los 60's, surge este nuevo movimiento de las finanzas conductuales que trata de explicar el comportamiento de las personas en torno a las decisiones financieras, dando relevancia a variables psicológicas, las cuales juegan un papel importante en este análisis. A partir de esto agrega que este campo debe ser de interés individual, pero también de las organizaciones, puesto que tiene aplicación en las finanzas personales, públicas, internacionales, bursátiles y corporativas. En paralelo, menciona que las finanzas del comportamiento se pueden analizar por medio de los heurísticos y los sesgos. Los primeros refieren a los atajos, estrategias o métodos que utiliza el cerebro para hacer sencilla la solución de problemas difícil, un ejemplo sencillo se da cuando una persona ve el cielo nubado y elige llevar sombrilla porque cree que lloverá. Estos se dividen en la representatividad, la disponibilidad y el anclaje. Por su parte, los sesgos, según la Real Academia Española (RAE), son errores sistemáticos en un proceso; esto sumado a que los individuos no se encuentran constantemente conscientes, cometan errores y son deliberadamente irracionales; algunos de estos sesgos son: la falacia del jugador, comportamiento de rebaño, aversión al riesgo, exceso de confianza y la contabilidad mental.

De la misma forma Costa et al. (2017) afirman que las finanzas conductuales interpretan la inconsistencia del comportamiento de las personas en la toma de decisiones. Ahora bien, aluden que los sesgos cognitivos que se identifican en el ser humano pueden conllevar a percibir erróneamente sus habilidades sobre las decisiones financieras que ejecutan. De manera similar, Virigineni y Bhaskara Rao,

(2017) concuerda con algunos de los autores que se han venido referenciando y condensa en la figura 2 las ramas que ayudan a entender la naturaleza interdisciplinaria de las finanzas conductuales:

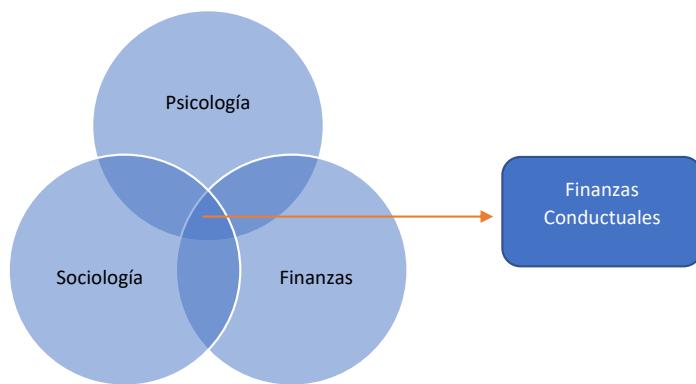


Figura 2. Naturaleza interdisciplinaria de las finanzas conductuales

Fuente: Fuente: Virigineni y Bhaskara (2017).

Asimismo, los autores ilustran el proceso de toma de decisiones financieras y los factores que intervienen en ella, como se muestra en la figura 3. Su conclusión es consecuente con las investigaciones que se han realizado por los anteriores autores, y refleja cómo desde la hipótesis de los mercados eficientes, visto desde las finanzas tradicionales o neoclásicas reconocen limitaciones de otras ramas de conocimiento como la psicología cognitiva y el arbitraje limitado, emergiendo así, las finanzas conductuales apoyadas conjuntamente por la economía y la psicología. Además, se refieren a los sesgos de comportamiento impactan las decisiones financieras ya que influyen en los seres humanos.

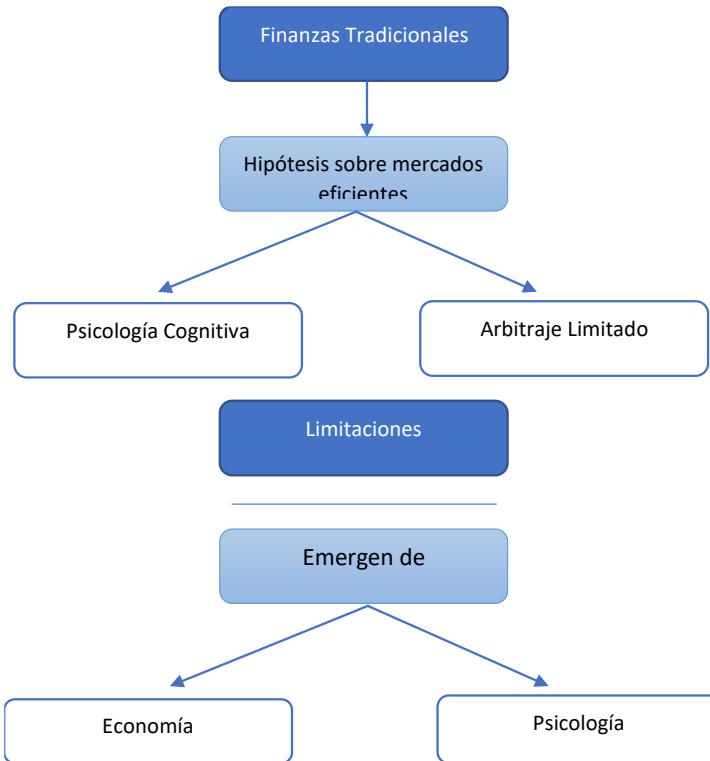


Figura 3. Marco de las Finanzas Conductuales

Fuente: Virginieni y Bhaskara (2017)

Por otra parte, derivado de lo estudiado por los autores, convergen en la necesidad de identificar los diferentes sesgos que se presentan a la hora de tomar decisiones financieras y que engloban a las finanzas conductuales. Agudelo (2018) alude que en el proceso de toma de decisiones intervienen dos sistemas. Por un lado se encuentra el sistema reactivo, el cual no es controlado a voluntad, es rápido, inconsciente, asociativo, no requiere de esfuerzo, se encuentra sesgado por respuestas precipitadas para llegar a conclusiones en el menor tiempo posible y se requiere para solucionar de forma rápida tareas cotidianas. Por el otro lado, el sistema reflexivo, es lento, sigue las reglas, es autoconsciente, racional, busca conexiones lógicas y con respecto a los sesgos por limitantes en la alfabetización financiera, demuestra inferencias de tipo emocional, falacias lógicas y busca reducir la discordancia cognitiva.

Vinculado a esto, Martínez (2019) hace referencia a las heurísticas y a los sesgos cognitivos, reconociéndolos dentro del estudio de las finanzas conductuales. Los heurísticos, los expone como procedimientos de valoración parcial. Los más aplicados en las finanzas son: la disponibilidad, el anclaje y la representatividad. Los sesgos cognitivos por su parte producen un desvío en el procesamiento de lo que se percibe lo que resulta en veredictos inexactos o decisiones iracionales. Finalmente concluye que las finanzas conductuales ayudan a comprender el impacto de las decisiones de inversión y de riesgo, evidenciando las conductas perjudiciales de estos factores.

Similarmente, Leković (2020) menciona a los sesgos cognitivos como componente cabal del estudio de las finanzas conductuales los cuales, son la principal fuente del razonamiento irracional en las decisiones en materia financiera y dan respuesta a preguntas que los economistas tradicionales no consiguieron dar solución.

Ahora bien, Tversky y Kahneman (1974) definen que los sesgos cognitivos como patrones de respuesta sistemáticos pero defectuosos de las personas a los problemas de juicio y decisión.

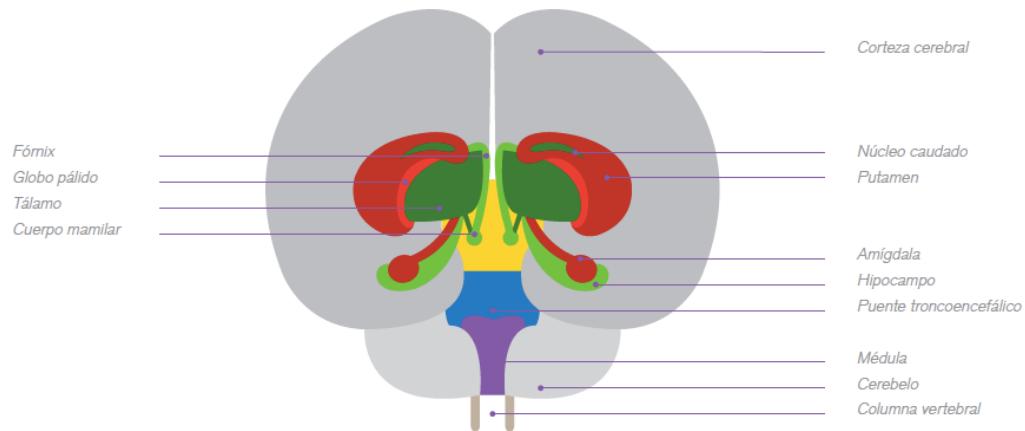


Figura 4. Estructura funcional del cerebro humano

Fuente: Hens y Meier (2016)

Conforme lo menciona Hens y Mzeier (2016) los sesgos conductuales son el origen de las disparidades culturales, los cuales son la base para las neurofinanzas. Aluden también que se debe observar cómo está compuesto el cerebro humano. Según la figura 4. En la que se muestra el tronco cerebral, la parte más antigua del cerebro, que no ha cambiado en el curso de la evolución, el cual controla la respiración, circulación y digestión. El sistema límbico, encargado de los sentidos y del instinto como la reproducción y supervivencia. El telencéfalo, parte nueva del cerebro, es el encargado de la conducta social y de planear, cuando se deben tomar decisiones, se activan el sistema límbico y el telencéfalo. Entonces, investigaciones en neurociencia y neuroeconomía, permiten identificar las dificultades biológicas, las cuales son difíciles de evitar, pues existen mecanismos neurobiológicos relacionados con el procesamiento de las emociones, incluyendo la amígdala y otras estructuras del sistema límbico, que sirven de moduladores de la toma de decisiones económicas.

Según Hens y Meier (2016) propone los principales sesgos conductuales en la tabla 1.:

Tabla 1. Principales sesgos conductuales

Sesgo	Concepto
Sesgo de confirmación	El individuo busca información que respalte su posición sobre un tema determinado, excluyendo aquella que lo contradice. En cuanto a un inversionista, busca la confirmación de sus supuestos.
Sesgo de disponibilidad/atención	Refiere que los productos y servicios al estar en constante difusión en los medios de comunicación, tendrán una mayor recordación cuando inversores busquen un acertado instrumento de inversión.
Sesgo Nacional	Los inversionistas tienden a comprar acciones de las organizaciones de su país natal, por la familiaridad que les resultan estas compañías.

Sesgo	Concepto
Sesgo improbable favorito	En gran parte se da en torno a las apuestas. Sucede cuando las personas se arriesgan a apostar porque suponen que la ganancia es elevada, pero ponen en riesgo sus beneficios a mediano plazo.
Anclaje	Se da cuando las personas toman decisiones con la primera información con la que se encontraron. Generalmente se tiende utilizar la información inicial en la toma de decisiones.
Aversión a las perdidas	Las personas prestan atención a las ganancias al corto plazo que al largo plazo. Temen más a las pérdidas de lo que disfrutan de las ganancias.
Contabilidad mental	Como se gasta el dinero dependiendo de su origen. El valor del dinero es el mismo, sin embargo, el cerebro procesa este concepto de manera diferente dependiendo el esfuerzo que implicó obtenerlo, por ejemplo, el dinero obtenido resultado del trabajo es diferente al ganado en una apuesta.
Exceso de confianza	Se refiere a sobreestimar las habilidades y competencias que se tienen a la hora de invertir y predecir el futuro de está.
Sesgo retrospectivo	Se explica cuando ha ocurrido un hecho y el individuo infiere que sabía el resultado incluso antes de que sucediera. Evita que se aprenda de los errores.
Necesidad de alcanzar el equilibrio	Se presenta por la necesidad de llegar a un equilibrio después de haber tenido pérdidas. Las personas asumen un mayor riesgo para recuperar lo perdido.
Sesgo de representatividad	Las personas concluyen resultados rápidos que se basan en información inexacta. Se cree que lo que ha sucedido en el pasado se mantendrá a futuro.
Falacia del jugador	También llamado falacia de Montecarlo, se sobreestiman las probabilidades especialmente en los juegos de azar. Aplica en el ámbito financiero de la misma forma, por ejemplo, se puede dar un supuesto en el que los precios caen (falso) y en consecuencia se vende demasiado rápido y al contrario.
Sesgo de encuadre	Se toman decisiones con base en cómo se presenta la información. ¿Qué oferta es mejor, una unidad rebajada de 3.000 a 2.000 pesos o "llevé 3 por 6.000 pesos"?
Evitar el arrepentimiento	Analizar pros y contras de una inversión, llevara. A tomar decisiones en un ambiente neutral.

Fuente: Hens y Meier (2016)

Como conclusión importante del estudio realizado por Sharma y Kumar (2019) las finanzas del comportamiento deben considerar la evaluación y medición de los sesgos conductuales y sus efectos en diversas decisiones financieras que pueden afectar al individuo, a las organizaciones y a los mercados financieros.

Al respecto, Thaler (2018) menciona que no hay ninguna novedad en agregar los sesgos para estudiar el comportamiento humano, si son estos mismos los que ayudan a comprender al ser humano y su actuar en las decisiones respecto a lo económico y financiero usándolos como otra fuente de datos importante para el desarrollo de estas nuevas corrientes.

De esta forma, Valcanover et al. (2020) indaga como tema importante, que los experimentos sobre las heurísticas y los sesgos, han tenido debates importantes a lo

largo del desarrollo sobre la economía conductual y las finanzas conductuales desde los años 60 hasta los 90. Sin embargo, tal y como lo afirma Smith en su estudio realizado en 1976 sobre estudio del comportamiento en la toma de decisiones, los experimentos posibilitan que los sesgos mencionados anteriormente emergan en un entorno experimental, donde los participantes pueden ganar dinero real tomando decisiones ficticias con el fin de estudiarlos. También advierten que realizar experimentos, continúa siendo un método utilizado para el estudio de las finanzas conductuales, por ende, recapitulando lo mencionado, se hace necesario la selección de los sesgos para su evaluación en un entorno experimental con el fin de mejorar su comprensión y aplicación en la alfabetización financiera de los estudiantes universitarios.

5. Discusión y conclusiones

El concepto de educación financiera ha cobrado gran importancia en las últimas décadas para los países en búsqueda del desarrollo de sus economías, siendo este un insumo relevante para la mejora del entorno económico y el cierre de las brechas en el analfabetismo financiero desde edades tempranas, convirtiéndose en eje central de medición, con el fin promover una cultura de mejoramiento continuo en esta área.

Reconocer los patrones de funcionamiento del cerebro en el marco de la toma de decisiones económicas y financieras, es crucial para suplir las necesidades de las personas y buscar el bienestar financiero de las comunidades.

Por medio del estudio de los referentes teóricos presentados en el presente artículo, se evidencia como el término de finanzas conductuales y la identificación de los sesgos relacionados a la toma de decisiones cobran gran relevancia desde la academia, la cual debe generar estrategias para su difusión y conocimiento en las sociedades en formación.

La identificación de los sesgos en la toma de decisiones financiera permite al individuo tener conciencia de su desempeño en cuanto a gasto, ahorro e inversión resultando en una eficiencia de utilización de los recursos económicos, mejorando a su vez el entorno en el que se desarrolla y por ende su calidad de vida.

Bibliografía

- Agudelo, D. A. (2018). Behavioral Finance. Una introducción a los conceptos y aplicaciones. Universidad EAFIT, 18.
- Caballero, J. A., & Morales, R. C. (2017). Análisis de los sesgos conductuales en la toma de decisiones financieras. XXII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática, 21. <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xxii/docs/12.01.pdf>
- Carpena, F., Cole, S., Shapiro, J., & Zia, B. (2015). The ABCs of Financial Education: Experimental Evidence on Attitudes, Behavior, and Cognitive Biases. World Bank Policy Research Working Paper, 7413. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-7413>

- Chen, H., & Volpe, R. P. (1998). An Analysis of Personal Financial Literacy Among College Students. Zhongguo Jiguan, 43(8), 107–128. <https://doi.org/10.3788/CJL201643.0811001>
- Comision nacional del mercado de valores. (2019). Psicología económica para inversores. 33.
- Costa, D. F., de Melo Carvalho, F., de Melo Moreira, B. C., & do Prado, J. W. (2017). Bibliometric analysis on the association between behavioral finance and decision making with cognitive biases such as overconfidence, anchoring effect and confirmation bias. Scientometrics, 111(3), 1775–1799. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2371-5>
- Elton, E. J., Gruber, M. J., & Busse, J. A. (2005). Are investors rational? Choices among index funds. Investments and Portfolio Performance, LIX(1), 145–172. https://doi.org/10.1142/9789814335409_0008
- Fernandes, D., Lynch, J. G., & Netemeyer, R. G. (2014). Financial literacy, financial education, and downstream financial behaviors. Management Science, 60(8), 1861–1883. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2013.1849>
- Fernández León, Á. M., De Guevara Cortés, R. L., & Madrid Paredones, R. M. (2017). Las finanzas conductuales en la toma de decisiones. Fides et Ratio - Revista de Difusión Cultural y Científica de La Universidad La Salle En Bolivia, 13(13), 127–144.
- Fromlet, H. (2001). From the homo oeconomicus paradigm are essential for realistic financial Behavioral and Finance Practical Theory Application. 36(3), 63–69.
- Garay, A. G. (2015). Revista Perspectivas. Revista Perspectivas, 36, 7–34. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1994-37332015000200002&lng=es&nrm=iso&tlang=es
- García-Santillán, A., Contreras-Rodríguez, Alejandra, B., & Moreno-García, E. (2017). Percepción de tópicos financieros en estudiantes de bachillerato como elemento de inclusión. Un estudio empírico en la región de veracruz.
- García, F., González-Bueno, J., Guijarro, F., & Oliver, J. (2020). A multiobjective credibilistic portfolio selection model. Empirical study in the Latin American integrated market. Entrepreneurship and Sustainability Issues, 8(2), 1027–1046. [https://doi.org/10.9770/JESI.2020.8.2\(62\)](https://doi.org/10.9770/JESI.2020.8.2(62))
- Garcia, F., González-Bueno, J., Guijarro, F., Oliver, J., & Tamošiūnienė, R. (2020). Multiobjective approach to portfolio optimization in the light of the credibility theory. Technological and Economic Development of Economy, 26(6), 1165–1186. <https://doi.org/10.3846/TEDE.2020.13189>
- García, F., González-Bueno, J., Oliver, J., & Tamošiūnienė, R. (2019). A credibilistic mean-semivariance-PER portfolio selection model for Latin America. Journal of Business Economics and Management, 20(2), 225–243. <https://doi.org/10.3846/jbem.2019.8317>
- Hens, T., & Meier, A. (2016). Finanzas Conductuales: La Psicología de la Inversión. Behavioral Finance Solutions GmbH Una Firma de La Universidad de Zúrich, 1–56. <http://s1.pulso.cl/wp-content/uploads/2014/10/2013779.pdf>
- Huston, S. J. (2010). Measuring Financial Literacy. Journal of Consumer Affairs, 44(2), 296–316. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x>
- Illiashenko, P. (2017). Behavioral Finance: History and Foundations. Visnyk of the National Bank of Ukraine, 239, 28–54. <https://doi.org/10.26531/vnbu2017.239.028>

- Instituto Tecnológico (Costa Rica), M. (2010). TEC empresarial. Tec Empresarial, ISSN-e 1659-3359, Vol. 4, No. 3, 2010, Págs. 21-30, 4(3), 21–30. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3398008>
- INTEF. (2015). Conceptos básicos, Ahorro e inversión. http://formacion.intef.es/pluginfile.php/110189/mod_resource/content/3/FIN_ANZAS_15_12_03_B2_T2_Conceptos2.pdf
- Leković, M. (2020). Cognitive Biases as an Integral Part of Behavioral Finance. Economic Themes, 58(1), 75–96. <https://doi.org/10.2478/ethemes-2020-0005>
- Martínez Morán, P. C. (2019). La irrupción de las finanzas conductuales. Revista Icade. Revista de Las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales, 105. <https://doi.org/10.14422/icaide.i105.y2018.004>
- Oliver, J. (2021). Multi-objective selection of portfolios using ESG controversies. Finance, Markets and Valuation, 7(2), 139–154. <https://doi.org/10.46503/EAXN2149>
- Ramiah, V., Xu, X., & Moosa, I. A. (2015). Neoclassical finance, behavioral finance and noise traders: A review and assessment of the literature. International Review of Financial Analysis, 41, 89–100. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2015.05.021>
- Ruiz, H. (2010). Conceptos sobre educación financiera. Observatorio de La Economía Latinoamericana, No 144, 20(ISSN 1696-8352), 1–10. <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2011/hrr.htm>
- Sharma, A., & Kumar, A. (2019). A review paper on behavioral finance: study of emerging trends. Qualitative Research in Financial Markets, 12(2), 137–157. <https://doi.org/10.1108/QRFM-06-2017-0050>
- Shiller, R. J. (2006). Tools for financial innovation: Neoclassical versus behavioral finance. Financial Review, 41(1), 1–8. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6288.2006.00129.x>
- Solano, D. (2013). Educación financiera y finanzas del comportamiento. 33–36.
- Thaler, R. H. (2018). Behavioral economics: Past, present, and future. Revista de Economía Institucional, 20(38), 9–43. <https://doi.org/10.18601/01245996.v20n38.02>
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). Nudge. Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases, 185(4157), 1–92. <https://doi.org/10.4324/9781912282562>
- Valcanover, V. M., Sonza, I. B., & da Silva, W. V. (2020). Behavioral Finance Experiments: A Recent Systematic Literature Review. SAGE Open, 10(4). <https://doi.org/10.1177/2158244020969672>
- Virgineni, M., & Bhaskara Rao, M. (2017). Contemporary Developments in Behavioral Finance. International Journal of Economics and Financial Issues, 7(1), 448–459.