

Neurofinanzas como herramienta para la toma de decisiones financieras: Un estudio documental

Neurofinance as a tool for financial decision making: A documentary study

ANGELICA MARIA LOAIZA

Universidad Rafael Urdaneta, Maracaibo-Zulia

 <https://orcid.org/0000-0002-4399-4039> Email: angelicaloaiza.93@gmail.com

ELIS JAVIER VELASQUEZ CHACIN

Universidad Rafael Urdaneta, Maracaibo-Zulia

 <https://orcid.org/0009-0008-4058-3577> Correo electrónico: abog.elisj@gmail.com

WINDERLYN KATHERINE VALECILLOS YANEZ

Universidad Rafael Urdaneta, Maracaibo-Zulia

 <https://orcid.org/0009-0005-0252-3475> Correo electrónico: valecilloswind@gmail.com

GERMARY GERALDIN ROMÀN INCIARTE

Universidad Rafael Urdaneta, Maracaibo-Zulia

Correo electrónico: germaryroman22@gmail.com

MARLYN MILITZA COLINA PEÑA

Universidad Rafael Urdaneta, Maracaibo-Zulia

Correo electrónico: marlyncolinap1@gmail.com

Resumen

El presente artículo tuvo como finalidad elaborar una revisión documental sobre las neurofinanzas como herramienta para la toma de decisiones financieras. La investigación se tipificó como documental, donde se establecieron relaciones, posturas o estado actual del conocimiento respecto al tema objeto de estudio. Según estudios consultados, la neurofinanza brindó entendimiento sobre la función del cerebro, las emociones y el comportamiento de los individuos en las diferentes situaciones que se presentaron para una toma de decisiones. La investigación concluyó que la neurofinanzas nació de la necesidad de entender el comportamiento de un sujeto al momento de la toma de decisiones sobre negociaciones e inversiones; se puede decir que midió aquellos momentos donde se abandonó la aplicación de la teoría racional y el rumbo a seguir fue influenciado solamente por las emociones. De esta manera, se abarcó que tanto las finanzas como las neurociencias para la toma de decisiones no pudieron estudiarse desunidamente.

Palabras clave: Neurofinanzas, Decisiones financieras, comportamiento financiero humano.

Abstract

The purpose of this article was to prepare a documentary review on neurofinance as a tool for financial decision-making. The research was classified as documentary, where relationships, positions, or the current state of knowledge were established regarding the topic under study. According to studies consulted, neurofinance provided understanding about the function of the brain, emotions, and behavior of individuals in different situations that lent themselves to decision-making. The research concluded that neurofinance originated from the need to understand the behavior of a subject when decisions about negotiations and investments were made. It can be said that it measured those moments where the application of rational theory and the direction to follow were abandoned. It was influenced only by emotions; in this way, it was understood that both finance and neuroscience for decision-making could not be studied separately.

Keywords: Neurofinance, Financial decisions, human financial behavior.

Introducción

Las neurociencias como tópico de la psicología presentan relaciones con la economía que no son fáciles de explicar, sin embargo, como ciencia del comportamiento y funcionamiento humano están direccionadas a determinar cuáles son las motivaciones, estímulos y causas para un individuo en tomar ciertas decisiones. En el marco del análisis teórico los modelos de toma de decisiones a nivel individual como empresarial han sido un campo común de estudio que ha dado lugar a una buena parte de la literatura desarrollada en torno a las relaciones entre estas disciplinas, con especial énfasis en la economía y la psicología.

Cabe destacar, el cerebro humano fue diseñado para preocuparse por la supervivencia en un entorno primitivo, hoy en día se toman decisiones financieras complejas con esa misma herramienta, la neurociencias como rama de la psicología ayuda a comprender cómo el comportamiento humano puede ser influenciado por factores como las emociones y prejuicios en lugar de datos objetivos generando sesgos conductuales (Andrade, 2021).

Por lo tanto, las decisiones financieras son tomadas por individuos que tienen emociones, motivaciones y sesgos cognitivos que hace que se comporten no siempre de la forma más lógica. Por ejemplo, ¿por qué algunas personas compran acciones a precios elevados o venden a precios bajos pese a la evidencia que respalda una decisión diferente? Entonces, el surgimiento de la neurofinanzas surge como una disciplina interdisciplinaria que busca entender los patrones de la conducta financiera (Navarrete, 2022).

Aunque aún no se han logrado explicar las heurísticas conductuales y los sesgos en la toma de decisiones, las neurofinanzas permiten racionalizar los patrones de conducta que hasta ahora eran desconcertantes por fundamentarse en la irracionalidad. Investigaciones dentro de esta área demuestran que ciertos patrones de actividad cerebral están relacionados con la toma de decisiones financieras y como las respuestas emocionales llegan a desempeñar un papel crucial en la formación de decisiones financieras del ser humano (Macedo, 2021).

De acuerdo con Rivera y Prieto (2023), destacan la importancia y la necesidad de los hallazgos recientes que han aportado la psicología y la neurociencia al desarrollo del campo de las neurofinanzas, combinando los tres enfoques. Por su parte, la neurociencia ha ayudado a fundamentar muchos de los hallazgos empíricos de lo psicológico del comportamiento al determinar los mecanismos cerebrales subyacentes involucrados en la toma de decisiones y el comportamiento.

En este sentido, la introducción de los campos de la psicología y la neurociencia dentro del campo tradicional de la economía no ha ayudado a comprender el comportamiento real, en particular con la toma de decisiones financieras. A diferencia de los racionalistas, que suponen que los humanos toman decisiones en ausencia de emoción, los conductistas han demostrado que gran parte de la toma de decisiones son impactados por el afecto, es decir, la respuesta puramente por los estímulos de las emociones (Laza, 2018).

Dentro de ese orden de ideas, la neurociencia descubre que una parte importante del comportamiento humano está dictada por mecanismos autónomos y procesos cerebrales que tienen lugar en una parte lejana de la conciencia. Es por ello, al comenzar a estudiar economía en detalle se enfrenta a la economía dominante conservadora, así como, a nuevos campos de investigación científica que se desvían considerablemente de los métodos tradicionales usados en economía (Cuellar y Cárdenas, 2022).

Dentro de este marco, a diferencia de la economía del comportamiento la neurofinanzas se enfrentan a un problema basado en los esfuerzos por hacer una síntesis de las neurociencias como métodos, modelos y abstracciones empleadas en las ciencias naturales y otras disciplinas como las finanzas y la psicología (Peña, 2019).

De acuerdo con Prieto y Rivera (2023), el principal objetivo de la neurofinanzas consiste en comprender cómo funcionan los mercados financieros identificando rasgos del córtex cerebral y el área límbica del cerebro. Señala Navarrete (2022), para entender las neurofinanzas se debe partir desde el punto de vista cerebral y relacionado con este los modelos económicos que toman como base cada individuo.

Como afirma Barbosa (2023), para tener una mejor comprensión en la importancia de la neurofinanzas y de sus avances, amerita conceptualizar como las finanzas tradicionales, por medio de los conocidos como indicadores

financieros, permiten que la entidad tome decisiones que le permitan resolver sus problemáticas. Teniendo en cuenta a Mancuso (2022) afirma que, si frente a un sujeto se proponen dos opciones de igual valor donde una de ellas presente alguna posibilidad de pérdida y la segunda rasgos potenciales de ganancia, el sujeto siempre se va a inclinar por esta última, esta conducta el autor la llama teoría de la aversión a las pérdidas.

En el mismo orden de ideas, se entiende que las emociones son las protagonistas para la toma de decisiones. En la revisión de literatura de Vásquez (2024), explica como los seres humanos buscan tomar decisiones, que maximicen su remuneración, basándose en la teoría racional. En esta perspectiva, la teoría neoclásica de las finanzas sostiene que todos los individuos tienen los conocimientos necesarios para tomar decisiones en base a la razón en mercados sin imperfecciones; por otra parte, la teoría neoclásica establece que las decisiones financieras están dominadas por la búsqueda de bienestar de cada individuo (Mondello, 2023).

Desde el punto de vista de Trejo (2019) la toma de decisiones que se producen dentro de estos mercados, por parte de los individuos, son las que más probabilidad tienen de caer en prácticas irracionales. Como señala Oliveros (2023). Por lo tanto, se conoce que los mercados financieros no son perfectos y que los individuos tienen tendencias de tomar decisiones irracionales, así pues, se evidencia la falta necesidad de establecer procesos interdisciplinarios y transdisciplinarios entre las finanzas y las neurociencias.

En síntesis, la investigación en neurofinanzas representa un enfoque novedoso y prometedor para comprender el comportamiento financiero humano, donde, la integración de las ciencias conductuales en este campo permite entender que la conducta de las personas no es racional ni siquiera en el ámbito financiero. Sin embargo, gracias a las neurofinanzas, se abre una ventana de oportunidad para comprender mejor el comportamiento financiero de las personas y mejorar las decisiones financieras a nivel individual y colectivo.

Tomando como referencia el hecho de que la neurociencia y la economía se consideraban campos de estudios independientes, en la actualidad se ha encontrado una estrecha relación entre ambas áreas, dando lugar a la neuroeconomía. No obstante, para llevar a cabo una integración completa de las neurofinanzas es necesario realizar un proceso transdisciplinario que involucre a diferentes disciplinas como la psicología, las finanzas y la neurociencia. De esta manera, se cambiará la perspectiva de la neurofinanzas, permitiendo la creación de una nueva disciplina que aporte conocimientos y soluciones innovadores en el campo tanto de las finanzas como de las tomas de decisiones en general.

Siguiendo este orden de ideas, se generó la propuesta de la presente investigación que consiste en elaborar una revisión documental sobre las neurofinanzas como herramienta para la toma de decisiones financieras, basada en las investigaciones realizadas hasta la actualidad con el fin de integrar posturas desde las finanzas y neurociencia, que pueda ser analizado desde los conocimientos empíricos y teóricos entrelazados hasta ahora con este campo.

En este trabajo, se intenta brindar un aporte al campo de las neurofinanzas como área de importancia para el trabajo de la toma de decisiones a nivel de las finanzas. Además, se pretende que la información expuesta en esta investigación genere esfuerzos para la continuidad de replicar teorías y continuar creando nuevo conocimiento.

Métodos

El presente estudio se considera de tipo documental, por lo que Hernández y Mendoza (2018, p. 111) aluden a “un análisis de la información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas o estado actual del conocimiento respecto al tema objeto de estudio”. Asimismo, Cohen y Gómez (2019, p. 58) definen la investigación documental como “la búsqueda de una respuesta específica a partir de la indagación en documentos”.

Cuando el estudioso examina una fuente, pretende deducir y proporcionar sentido a lo planteado por un autor determinado, exponiendo los aspectos únicos de su proyecto. Persigue, con cualquier método, instituir un coloquio con el autor. Desde la postura de Arias (2016, p. 116), “sin pretender desde allí construir, por ejemplo, marcos teóricos o explicaciones puntuales de una situación, sino permitir que sea la realidad misma la que se exprese, con lógica y con argumentos, construyendo así nuevos conocimientos”.

La investigación documental, continuando con la línea de Arias (2016, p. 117), “tiene un carácter particular de donde le viene su consideración interpretativa. Intenta leer y otorgar sentido a unos documentos que fueron escritos con una intención distinta a esta dentro de la cual se intenta comprenderlos”.

Ante los planteamientos mencionados, el ser humano ha esbozado cada vez mejores métodos para capturar y reproducir las condiciones históricas de su experiencia. A todos esos dispositivos de información se denominan documentos. Para esta investigación, los documentos utilizados son: libros, revistas científicas, informes provenientes de organismos mundiales, documentos de archivos digitales, entre otros.

Un aspecto muy importante en el proceso de una investigación tiene relación con la obtención de la información, pues de ello dependen la confiabilidad y validez del estudio. Obtener información confiable y válida requiere cuidado y dedicación. Estos datos o información que va a recolectarse son el medio a través del cual se responden las preguntas de investigación y se logran los objetivos del estudio originados del problema de investigación. Estos deben ser confiables, es decir, deben ser pertinentes y suficientes, para lo cual es necesario definir las fuentes adecuadas para su recolección.

Un paso importante en la elaboración del marco teórico es la ubicación correcta de las fuentes a las cuales se puede acceder para obtener la información. Cabezas, Naranjo y Santamaría (2019) señalan que las fuentes de información son todos los recursos que contienen datos formales, informales, escritos, orales o multimedia. Se dividen en tres tipos: primarias, secundarias y terciarias.

Ahora bien, para efectos de la investigación, se utilizó la fuente de información secundaria, por lo que, según Cabezas, Naranjo y Santamaría (2019), estas contienen información primaria sintetizada y reorganizada. Están especialmente diseñadas para facilitar y maximizar el acceso a las fuentes primarias o a sus contenidos. Componen la colección de referencia de la biblioteca y facilitan el control y el acceso a las fuentes primarias.

Por su parte, Cohen y Gómez (2019) señalan que las fuentes secundarias se refieren a información obtenida de datos generados con anterioridad, es decir, no se llega directamente a los hechos, sino que se les estudia a través de lo que otros han escrito.

En el mismo tono, Baena (2017) afirma que, en investigación, cuanto mayor rigor y exigencia se involucren en el proceso del desarrollo del estudio, más válido y confiable será el conocimiento generado. Esta fuente secundaria que permita la obtención de los datos estará representada por textos, documentos, páginas web, artículos científicos y cualquier trabajo de investigación con rigurosidad metodológica.

Ante los planteamientos que hacen los autores, se recurre a ellas cuando no se puede utilizar una fuente primaria por una razón específica, cuando los recursos son limitados y cuando la fuente es confiable. Se aproximan al fenómeno de estudio y a los sujetos involucrados en el mismo. Para efectos de esta investigación, se acudirá como fuentes de información secundaria, en este caso, a artículos de periódicos digitales, artículos de revistas digitales y páginas de internet vinculadas a la variable objeto de estudio.

Con respecto a la técnica que se utilizó en el estudio, fue la identificación, recogida y análisis de documentos relacionados con la evaluación y revisión documental sobre las neurofinanzas como herramienta para la toma de decisiones financieras.

Resultados

Tabla 1.

Ejemplos textuales de autores sobre neurofinanzas y toma de decisiones

Autor(es)	Ejemplo textual extraído
Navarrete (2022)	Para entender las neurofinanzas se debe partir desde el punto de vista cerebral y, relacionado con este, los modelos económicos que toman como base cada individuo.
Rivera y Prieto (2023)	El principal objetivo de las neurofinanzas consiste en comprender cómo funcionan los mercados financieros identificando rasgos del córtex cerebral y el área límbica del cerebro
Barbosa (2023)	Para tener una mejor comprensión en la importancia de la neurofinanzas y de sus avances, amerita conceptualizar como las finanzas tradicionales, por medio de los conocidos como indicadores financieros, permiten que la entidad tome decisiones que le permitan resolver sus problemáticas.
Mancuso (2022)	Afirma que, si frente a un sujeto se proponen dos opciones de igual valor donde una de ellas presente alguna posibilidad de pérdida y la segunda rasgos potenciales de ganancia, el sujeto siempre se va a inclinar por esta última, esta conducta el autor la llama teoría de la aversión a las pérdidas.
Vásquez (2024)	Explica como los seres humanos buscan tomar decisiones, que maximicen su remuneración, basándose en la teoría racional. En esta perspectiva, la teoría neoclásica de las finanzas sostiene que todos los individuos tienen los conocimientos necesarios para tomar decisiones en base a la razón en mercados sin imperfecciones.
Mondello (2023)	La teoría neoclásica establece que las decisiones financieras están dominadas por la búsqueda de bienestar de cada individuo.
Trejo (2019)	La toma de decisiones que se producen dentro de estos mercados, por parte de los individuos, son las que más probabilidad tienen de caer en prácticas irracionales.
Oliveros (2023)	Se conoce que los mercados financieros no son perfectos y que los individuos tienen tendencias de tomar decisiones irracionales, así pues, se evidencia la falta necesidad de establecer procesos interdisciplinarios y transdisciplinarios entre las finanzas y las neurociencias.

Discusión

Para Prieto y Rivera (2023), el análisis de los rasgos del córtex cerebral y el área límbica del cerebro ayudó a determinar el comportamiento individual o colectivo para la toma de decisiones en una negociación y, a su vez, la interpretación de esta. Por otra parte, según Navarrete (2022), se debe tener en cuenta la diferencia entre las finanzas conductuales y las neurofinanzas; para las finanzas conductuales, las emociones son estados psicológicos independientes de los mecanismos cerebrales subyacentes, en cambio, la segunda busca fomentar la creación de un modelo más realista de la toma de decisiones para explicar la variedad de comportamientos económicos individuales.

Desde la postura de Barbosa (2023), se puede considerar el concepto de la teoría racional, la misma que debería aportar la información suficiente para que el individuo pueda tomar las decisiones correctas por medio de las finanzas tradicionales a través de indicadores financieros. En esta perspectiva, Mancuso (2022) señala que, en la mayoría de los casos, la práctica irracional es superada por la práctica de la teoría racional, donde el aspecto psicológico juega un papel fundamental en la toma de decisiones en aspectos de inversión y negociación.

Es por ello que, para Vásquez (2024), a fin de que esto quede en evidencia basándose en la teoría racional, se necesitan mediciones neuronales, mismas que reflejan este comportamiento humano. Mondello (2023) explica que los mercados financieros no son completamente eficientes y que, además, los activos financieros reflejan su valor real solo en ciertas ocasiones y en situaciones específicas.

Debe señalarse lo planteado por Tovar (2019): la noción de racionalidad perfecta es completamente incierta para el ser humano, dado que las limitaciones cognitivas lo oprimen. Añade que es más factible una racionalidad acotada, porque las personas pueden alcanzar soluciones satisfactorias y no óptimas. En cuanto a las preferencias

de las personas, se presentan de diferentes formas, lo que permite explicar los comportamientos económicos irracionales. Con ello se quiere significar la posición de Oliveros (2023), donde es necesario mencionar que la neurofinanza brinda entendimiento sobre la función del cerebro, las emociones y el comportamiento de los individuos en las diferentes situaciones que se presenten para una toma de decisiones.

Conclusiones

Posterior a la consulta de distintas referencias referidas a la neurofinanzas y la toma de decisiones, se concluye que la neurofinanzas nace de la necesidad de entender el comportamiento de un sujeto al momento de la toma de decisiones sobre negociaciones e inversiones. Se puede decir que mide aquellos momentos donde se abandona la aplicación de la teoría racional y el rumbo a seguir es influenciado solamente por las emociones. De esta manera, se abarca que tanto las finanzas como las neurociencias para la toma de decisiones no pueden estudiarse desunidamente.

Del mismo modo, desde las neurociencias, el estudio del comportamiento tiene su origen en partes específicas del cerebro, entre ellas la amígdala, la ínsula y el hipotálamo, donde muchas veces en el tomador de decisiones existe la aversión a la pérdida, haciendo que un individuo se incline por la opción más ilógica desde un punto de vista matemático.

Por otra parte, el ser humano busca maximizar su margen de ganancias mediante el uso de la teoría racional; sin embargo, no todos los individuos que toman decisiones tienen los conocimientos necesarios para hacerlo. Por lo tanto, hay factores como la educación financiera y la funcionalidad del cerebro que afectan directamente a la toma de decisiones, aspectos que son estudiados por las neurofinanzas.

Referencias

- Andrade Tavera, A. A. (2021). NEURO FINANZAS: Herramienta en los procesos de Decisión Financiera. *Perspectivas*, 6(21), 1–24. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.perspectivas.6.21.2021.1-24>
- Arias, F. (2016). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. 7a. edición. Editorial Espíteme.
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación: Serie integral por competencias*. 3ª edit. Editorial: Grupo Editorial Patria. <http://ebookcentral.proquest.com>
- Barbosa, J. (2023). Explicación de la toma de decisiones financieras a través de la psicología cognitiva, En *Pymes de comercio en Bogotá*. [Tesis de Maestría]. Universidad EAN, Bogotá Colombia. <http://hdl.handle.net/10882/12483>.
- Cabezas, E; Naranjo, D; y Santamaría, J. (2018). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Editorial: ESPE. <http://www.espe.edu.ec>
- Cohen, N; y Gómez, G. (2019). *Metodología de la investigación, ¿para qué? La producción de los datos y los diseños*. Editorial Teseo.
- Cuellar, J., y Cárdenas, J. (2022). *Las neurofinanzas en la toma de decisiones financieras: caso práctico plaza de mercado de la ciudad de Girardot*. [Tesis de maestría]. Corporacion Universitaria Minuto de Dios. Girardot-Colombia. <https://hdl.handle.net/10656/14574>
- Laza, S. (2028). *Neuroeconomía: el camino disruptivo*. 1ª edit. Editorial: Independently published.
- Macedo, A. (2021). *La toma de decisiones financieras: un análisis basado en las neurofinanzas*. [Tesis profesional]. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Mexico. <https://repositorioinstitucional.buap.mx/bitstreams/09e517eb-cd82-4212-9f3a-816f4fc78388/download>

- Mancuso, H.R. (2022). Neuroeconomía y neurofinanzas (III): De la conciencia y la toma de decisiones. Acta Psiquiátr Psicol Am Lat, 68(1): 1-4. <http://hdl.handle.net/11336/187106>
- Mondello, F. (2023). “La influencia del pensamiento irracional en la toma de decisiones financieras y de inversión”. [Tesis de maestría]. Universidad Europea de Valencia. España. <https://hdl.handle.net/20.500.12880/6338>
- Navarrete López, C. (2022). Neurofinanzas: de la teoría racional de las finanzas a la práctica irracional. REVISTA SIGMA, 09 (02), 166-172. <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/Sigma/article/view/2830>
- Oliveros, L. (2022). ¿Cómo la neuroeconomía redimensiona la visión tradicional sobre la toma de decisiones en economía? [Tesis profesional]. Universidad el Bosque, Bogotá-Colombia. <https://hdl.handle.net/20.500.12495/10481>
- Peña, D. (2019). Usted y el dinero: Una introducción a la nueva – antigua ciencia de las Neurofinanzas. 1ª edit. Editorial: Mi Propio Libro Editores. <https://bibliotecaia.ism.edu.ec/Repobook/u/Usted-dinero.pdf>
- Rivera, M., y Prieto, P. (2023). Neurofinanzas: los secretos de la mente financiera revelados por las neurociencias, las finanzas y la psicología. Una revisión sistemática y una cartografía bibliométrica. Rev. Psicología 212, 2, 43-55. https://www.academia.edu/110152191/rivera_m_y_prieto_p_neurofinanzas_los_secretos_de_la_mente_financiera
- Trejos, D. (2019). Predicción del comportamiento neuronal de estudiantes de posgrado en finanzas de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales frente a decisiones de riesgo de inversión desde la neurociencia. [Tesis de maestría]. Universidad Nacional de Colombia, Manizales, Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/76381>
- Vásquez, A. A. (2024). Aspectos que se deben tener en cuenta para el manejo de las finanzas personales. [Tesis de Especialidad]. Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá-Colombia. <http://hdl.handle.net/1065>