

¿Qué hace que los inversores se agrupen al invertir en el mercado de valores indio? Un enfoque híbrido

Comportamiento gregario

19

Muskan Sachdeva y Ritu Lehal

Escuela Universitaria de Gestión Aplicada, Universidad de Punjab, Patiala, India, y
Sanjay Gupta y Aashish Garg

Comercio y Gestión, Facultad de Comercio y Gestión Sri Aurobindo,
Bandera de India

Recibido el 17 de abril de 2021
Revisado el 27 de junio de 2021
Aceptado el 6 de agosto de 2021

Resumen

Propósito – En los últimos años, importantes investigaciones se han centrado en la cuestión de si los períodos severos del mercado van acompañados de un comportamiento gregario. Como el comportamiento gregario es una causa importante de la burbuja especulativa y conduce a desviaciones del mercado de valores de sus valores básicos, es necesario examinar los motivadores que llevaron al comportamiento gregario entre los inversores. El artículo pretende discutir esta cuestión.

Diseño/metodología/enfoque: en este estudio, los autores realizaron un análisis de dos fases para abordar las preguntas de investigación del estudio. En la primera fase, para el análisis de texto se utilizó el software NVivo para identificar los factores que impulsan el comportamiento gregario entre los inversores en acciones de la India. El análisis de un texto se realizó mediante análisis de frecuencia de palabras. Mientras que en la segunda fase, se emplearon técnicas de análisis Fuzzy-AHP para examinar la importancia relativa de todos los factores determinados y asignar prioridades a los factores extraídos.

Hallazgos: Los resultados del estudio describieron la psicología cognitiva del inversor (ICP), la información de mercado (MI) y las características de las acciones (SC) como los factores mejor clasificados que impulsan el comportamiento gregario, mientras que los factores socioeconómicos (SEF) surgieron como el factor menos importante. comportamiento de pastoreo.

Limitaciones/implicaciones de la investigación: el estudio actual se llevó a cabo únicamente entre inversores en acciones del norte de la India. Además, numerosos factores no forman parte del estudio pero podrían influir significativamente en el comportamiento gregario de los inversores.

Implicaciones prácticas: comprender las influencias de los diferentes factores analizados en el estudio permitiría a los inversores en acciones ser más conscientes de sus opciones de inversión y no recurrir a un comportamiento gregario. Esta investigación permite a los tomadores de decisiones comprender las razones de la actividad del rebaño y les ayuda a actuar en consecuencia para mejorar el desempeño del mercado de valores.

Originalidad/valor: el estudio actual proporcionará una descripción general inclusiva de los motivadores del comportamiento gregario entre los inversores en acciones de la India. Los resultados de este estudio pueden ser extremadamente útiles tanto para académicos como para formuladores de políticas para obtener una idea del funcionamiento del mercado de valores indio.

Palabras clave Herding, inversión, finanzas conductuales, Fuzzy-AHP, mercado de valores indio Tipo de artículo

Trabajo de investigación

1. Introducción En la literatura

financiera, el elemento conductual ha sido un tema divisivo para académicos, investigadores y expertos financieros (BenSaïda et al., 2015; Chauhan et al., 2020). El proceso de toma de decisiones de inversión de un inversor se centra en una mezcla compleja de datos demográficos (Ozmen y Sumer, 2011; Maxfield et al., 2010), características personales (Chitra y Ramya Sreedevi, 2011; Young et al., 2012) y factores de mercado (Ferguson et al., 2011). Al igual que la teoría del mercado eficiente (Fama, 1970) y la teoría de la cartera moderna (Markowitz, 1952), varias teorías financieras convencionales han sostenido que los inversores son racionales. Sus decisiones están impulsadas por la información disponible en el mercado. Estos inversores reaccionan racionalmente basándose en sus propios conjuntos de información, independientemente de cómo actúen otros inversores.



Revisión de Finanzas
conductuales vol. 15
No. 1,
2023 págs. 19-37 © Emerald
Publishing
Limited 1940-5979 DOI 10.1108/RBF-04-2022

Clasificación JEL: G0, G4

Financiamiento: Los autores no recibieron apoyo financiero para la investigación, autoría y/o publicación de este artículo.

RBF
15,1

20

Sin embargo, varios investigadores cuestionaron estas teorías financieras clásicas y postularon factores psicológicos y conductuales como un factor importante para las decisiones de inversión ([Kourtidis et al., 2011](#); [Weller y Thulin, 2012](#)). En los últimos años, la investigación sobre la toma de decisiones de los inversores ha pasado del enfoque tradicional a la investigación sobre finanzas conductuales ([Zahera y Bansal, 2018](#); [Bhatia et al., 2020](#); [Talwar et al., 2021](#)). Muchos estudios de finanzas conductuales han identificado diferentes sesgos y anomalías de comportamiento que influyen en el proceso de toma de decisiones de los inversores. Entre todos los sesgos de comportamiento, el gregario es uno de los sesgos más comunes que influyen en la toma de decisiones de los inversores ([Satish y Padmasree, 2018](#)). Hoy en día, los inversores generalmente imitan lo que hacen otros inversores y descuidan su información ([De Bondt et al., 2008](#)). Esto se llama "comportamiento de rebaño". De hecho, el comportamiento gregario ha sido reportado en muchos campos académicos como un elemento importante del comportamiento humano, como la psicología ([Hoffer, 1955](#)), los mercados financieros ([Hirshleifer y Hong Teoh, 2003](#)) y las subastas y compras en línea ([Chen, 2008](#)). El comportamiento de rebaño describe diferentes condiciones sociales bajo las cuales las personas están fuertemente influenciadas por las decisiones de otras personas ([Asch, 1956](#)). Tanto los economistas como los profesionales están muy interesados en controlar el comportamiento de los inversores en los mercados financieros. Para los economistas, el pastoreo es de gran relevancia a la hora de examinar los precios de las acciones, mientras que para los profesionales, el pastoreo es de gran relevancia para crear perspectivas comerciales rentables.

En economías emergentes como la India, la liberalización de los mercados de capitales ha resultado en un aumento masivo de las prácticas de los inversores. Con el aumento de los flujos internacionales de cartera de acciones y el papel cada vez mayor de las FII, es más probable que los inversores nacionales sigan las acciones de inversión de los inversores institucionales (IFI) extranjeros. Las crecientes inversiones extranjeras de cartera en los mercados bursátiles indios han provocado un aumento del comportamiento gregario entre los inversores nacionales, lo que ha planteado problemas de riesgo moral y selecciones negativas. Además, la epidemia de COVID-19 ha devastado las economías mundiales, alterado el desempeño del mercado de valores y provocado el pánico entre los inversores del mercado de valores ([Abd-Alla, 2020](#)). En situaciones normales, los inversores podrían tener tiempo suficiente para reunir suficiente conocimiento, pensamiento racional, análisis del mercado y toma de decisiones informadas ([Mertzanis y Allam, 2018](#)). Sin embargo, en tiempos de inestabilidad del mercado, como en la actual situación de COVID, los inversores tienden a adoptar la decisión colectiva suprimiendo información privada.

En los últimos años, importantes investigaciones se han centrado en los efectos del comportamiento gregario en la volatilidad del mercado de valores ([Bekiros et al., 2017](#); [Chauhan et al., 2020](#)). Dado que el comportamiento gregario es una causa importante de la burbuja especulativa y conduce a desviaciones del mercado de valores de sus valores básicos ([Kanojia et al., 2020](#)), es necesario examinar los motivadores que llevaron al comportamiento gregario entre los inversores. Estas consecuencias indeseables del comportamiento gregario resaltan la necesidad de identificar el comportamiento gregario en los mercados financieros. Por lo tanto, este artículo tiene como objetivo proporcionar una breve revisión de los antecedentes teóricos del comportamiento gregario y evidencia empírica sobre los motivadores altamente prioritarios del comportamiento gregario para los inversores en el mercado de valores indio. Esto ayudará a cubrir ciertas lagunas de la investigación y a abordar diversas cuestiones. En primer lugar, la mayor parte de la investigación realizada con respecto al pastoreo está relacionada con datos secundarios, es decir, datos relacionados con los mercados financieros ([Kumar, 2020](#)). Mientras que los estudios primarios relacionados con datos se centran en examinar los efectos consiguientes del comportamiento de pastoreo ([Caiet al., 2019](#)). Hay una escasez de estudios relacionados con aspectos de comportamiento, es decir, identificar los factores que motivan a los inversores a actuar en manada. En segundo lugar, la literatura no dice nada sobre la priorización de estos motivadores. No pudimos encontrar ningún estudio que haya intentado asignar prioridad a los motivadores detrás de la elección de un comportamiento de pastoreo. Por lo tanto, el objetivo de este estudio es identificar los motivadores clave del comportamiento gregario y determinar la jerarquía de estas motivaciones. En consecuencia, el presente estudio intenta dar respuestas a las siguientes preguntas de investigación.

RQ1. ¿Cuáles son los factores que impulsan el comportamiento gregario entre los inversores bursátiles indios?

El método de análisis de texto que comprende el análisis de frecuencia de palabras (WFA) se utilizará con los datos de expertos financieros para determinar los factores que impulsan el comportamiento gregario entre los indios.

inversores en acciones. El análisis de frecuencia de palabras mostrará la lista de los factores que más influyen en el comportamiento gregario entre los inversores indios.

RQ2. ¿Cómo clasificar estos factores en función de su importancia para impulsar el comportamiento gregario?

Comportamiento gregario

En segundo lugar, el presente estudio empleó el proceso de jerarquía analítica difusa (F-AHP), una técnica de toma de decisiones multicriterio para clasificar los motivadores del comportamiento gregario entre los inversores en acciones de la India. El enfoque es la técnica más adecuada para asignar prioridades (Liu et al., 2020) y ya se ha aplicado en varios escenarios, como prioridades de sesgo de comportamiento que influyen en las decisiones de inversión (Jain et al., 2020) y prioridad de los impulsores de la responsabilidad ambiental. (Garg et al., 2021).

21

Este estudio será beneficioso para varios grupos, como (1) empresas, que buscan obtener capital social durante las crisis pandémicas, (2) inversores que evalúan oportunidades de inversión en los mercados de valores internacionales, (3) reguladores y formuladores de políticas financieras nacionales y supranacionales, que tienen la tarea de diseñar políticas óptimas, políticas destinadas a evitar o mitigar las crisis financieras.

El resto del documento está estructurado de la siguiente manera. La segunda sección comprende la revisión de la literatura que cubre el concepto básico y los motivadores discutidos en estudios anteriores. La tercera sección reflexiona sobre la metodología adoptada y la técnica utilizada. La cuarta sección cubre la discusión de los hallazgos del estudio. En el último se discuten las implicaciones, limitaciones y el alcance futuro de los estudios.

2. Revisión de la literatura

Teóricamente, muchos estudios se han centrado en los conceptos y clasificaciones del pastoreo (Bikhchandani y Sharma, 2000; Spyrou, 2013). Hirshleifer y Hong Teoh (2003) explicaron el comportamiento gregario como un comportamiento cuando otros influyen en los inversores en los mercados de valores. El herding puede definirse como una convergencia de comportamiento en la que los inversores siguen las acciones de otros de un valor a otro y de un mercado a otro (Choi, 2016). Devenow y Welch (1996) indicaron que la toma de decisiones independientes entre los participantes del mercado es una cuestión de ficción. Muchos participantes influyentes del mercado enfatizaron que las decisiones de otros participantes del mercado influyeron mucho en sus decisiones. Por lo tanto, el gregario apareció en los mercados de capitales como la propensión de un grupo de inversores a negociar determinadas acciones simultáneamente en comparación con lo que se esperaría si los inversores trabajaran de forma independiente (Lakonishok et al., 1992).

Una línea de investigación se centra en la psicología del inversor que prefiere la conformidad con el consenso del mercado (Devenow y Welch, 1996). La otra línea de investigación sugirió que otros pueden tener conocimiento sobre los rendimientos de una inversión en particular y sus acciones revelan esta información (Chari y Kehoe, 2004; Avery y Zemsky, 1998).

La literatura ha clasificado el pastoreo en diferentes categorías. Algunos autores han clasificado el gregario en influencia indirecta (también denominada clustering) e influencia directa o imitación. La razón detrás de la influencia directa es que los costos de reputación relacionados con esa elección que se desvía del consenso amenazan con dañar la reputación de los inversores (por ejemplo, Scharfstein y Stein, 1990), o las cascadas de información relacionadas con ese actor que son independientes de la información privada hacen que mismas elecciones basadas en observaciones de otros (por ejemplo, Smith y Sørensen, 2000). El pastoreo también puede ser el resultado de una influencia indirecta (Bikhchandani et al., 1992), incluido el conocimiento común (Grinblatt et al., 1995), modas pasajeras (Sias, 2004) o estilos de inversión comunes (Wermers, 2000). Y ahora, es un desafío para los estudios empíricos identificar los determinantes del gregarismo, ya que las bases para la toma de decisiones de los inversores rara vez se divulgan en los mercados de valores reales.

La literatura sobre el comportamiento de pastoreo propuso una gran cantidad de definiciones. Estas definiciones distinguían dos grandes formas de pastoreo: pastoreo irracional y pastoreo racional (Devenow y Welch, 1996; Rajan, 1994). Desde la perspectiva irracional, el comportamiento gregario se refiere a un escenario de acciones colectivas realizadas por individuos en condiciones inciertas.

RBF
15,1

22

La razón detrás del pastoreo irracional es la necesidad del inversor de reducir la incertidumbre (Devenow y Welch, 1996). Según Devenow y Welch (1996), la visión irracional se compara con un enfoque en la psicología del inversor, donde los inversores siguen ciegamente las acciones de los demás y no prestan atención a sus creencias previas. Mientras que el pastoreo racional pone el énfasis principal en el problema principal-agente en el que los gerentes imitan las acciones de otros e ignoran su información privada para mantener su capital reputacional en el mercado (Scharfstein y Stein, 1990; Rajan, 1994). Bikhchandani et al. (1992) se refieren a este comportamiento como una cascada informativa.

Bajo esta perspectiva, el comportamiento gregario se considera una situación en la que los inversores siguen a otro gestor que tiende a tener una fuente de información más fiable o las competencias de análisis para tomar decisiones más eminentes, por lo que los inversores ignoran su análisis (Bikhchandani y Sharma, 2000) . .

2.1 Antecedentes teóricos

Bikhchandani y Sharma (2000) clasificaron el rebaño en tres modelos teóricos: rebaño basado en la información, rebaño basado en la reputación y rebaño basado en la compensación. El primer conjunto de modelos teóricos de pastoreo es el basado en la información propuesta por Banerjee (1992) y Bikhchandani et al. (1992). Según esta teoría, en un marco de incertidumbre sobre las señales individuales, otro inversor o la imitación del grupo pueden mejorar la información personal. La idea principal es que los agentes recopilan información útil observando el desempeño de los agentes anteriores en la medida en que ignoran su información privada de manera óptima. El segundo subconjunto que se denomina pastoreo basado en la reputación representa la idea de que los inversores y las instituciones, cuando actúan de manera diferente a la multitud, están sujetos al riesgo de reputación, por lo que tienden a ignorar su información para actuar en pastoreo. Scharfstein y Stein (1990) añadieron además que en los mercados laborales en los que falta una información perfecta, las preocupaciones por la reputación obligan a los directivos a seguirse unos a otros; en otras palabras, la preocupación por la reputación puede conducir a un comportamiento racional de rebaño, que puede actuar como seguro contra un desempeño deficiente (Rajan, 2006). De la misma manera, los analistas tienden a pronosticar ganancias como las anunciadas por analistas anteriores para seguir su mayor capacidad, proteger la reputación u ocultar su baja capacidad (Trueman, 1994). Este comportamiento también puede denominarse "relación principal-agente". El tercer subconjunto del pastoreo se conoce con el nombre de pastoreo basado en la remuneración. El enfoque principal bajo esta perspectiva es que el método de pago se convierte en una razón que forja un comportamiento de conformidad ciega. La cláusula explícita escrita por los principales se centra en el desempeño relativo de los administradores para limitar las ineficacias causadas por los problemas del "riesgo moral" y la "selección contraria" también se convierte en una motivación adicional en el comportamiento gregario (Swank y Visser, 2008) . .

2.2 Motivadores del

comportamiento gregario Hay diversas razones para el comportamiento gregario. Por ejemplo, la razón detrás del comportamiento gregario de los analistas es proteger la reputación, mientras que los inversores institucionales pueden hacerlo para proteger la remuneración, y los inversores pueden referirse a la información de las acciones de inversores anteriores o reaccionar ante la llegada de información fundamental.

De la revisión de la literatura se desprende que la información juega un papel importante en el mercado de valores (Wong, 2018; Chia et al., 2018). Supongamos que un inversor tiene la habilidad de tener una mejor accesibilidad y capacidad de procesamiento de la información. En ese caso, puede tomar mejores decisiones de inversión en comparación con quienes carecen de estas habilidades, y esta capacidad limitada de los inversores se conoce como racionalidad limitada (Simon, 1972). Los especuladores con horizontes cortos pueden reunirse para determinar lo que saben otros inversores informados (Froot et al., 1992). Se argumenta que puede ser más favorable para los individuos ignorar su información privada y seguir las acciones visibles de los individuos ante ellos, ya que creen que los inversores anteriores poseen información privada importante (Bikhchandani et al., 1992). Estas cascadas de información dejan un impacto en

individuos racionales y conducen a la creación de burbujas ([Banerjee, 1992](#)). Los inversores que imitan a otros no conocen la calidad de la información de otros inversores, por lo que las tendencias en el mercado financiero se basan en el estado de ánimo de los inversores y no en respuestas racionales ([Parker y Prechter, 2005](#)). Los inversores no pueden procesar la enorme cantidad de información presente en los mercados ([Simon, 1972](#)). Por lo tanto, a menudo están desinformados de todas las señales de información y no analizan toda la información que reciben ([Wéaneryd, 2001](#)).

La gente también es reacia a la incertidumbre. Por lo tanto, practican el pastoreo como tácticas destinadas a reducir la incertidumbre, como el reconocimiento de patrones, que cumplen una importante función motivacional ([Raghubir y Das, 1999](#)). El pastoreo se vuelve apropiado cuando dicho comportamiento continúa en el tiempo. La investigación sobre el pastoreo racional se ha centrado tradicionalmente en la información asimétrica. Sin embargo, según [Allen et al. \(1993\)](#), el conocimiento común de las acciones contradice la información asimétrica en el sentido de que los agentes se habrían comportado de la misma manera sin la parte privada de su información.

Los inversores individuales también están influenciados por una fuerza sociológica ([Nair y Yermal, 2017](#); [Wong, 2018](#); [Risal y Khatiwada, 2019](#)). La influencia social juega un papel crítico en la formulación de la percepción de una persona sobre los demás, con respecto a la conducta objetivo y si esperan que un individuo realice esa conducta o no ([Ajzen, 1991](#)). Los factores sociológicos describen la identidad de un individuo e influyen en sus preferencias. Estos factores también tienen una estrecha relación con la propensión al pastoreo. Cuando un individuo se correlaciona fuertemente con las normas del grupo, esto crea presión social sobre él/ella, lo conducirá a una falta de fe en su propio juicio y fomenta la propensión al pastoreo. [Elster \(1998\)](#) argumentó que la "emoción social" puede imitar el pastoreo y las influencias sociales. Si un individuo no se ajusta a las normas sociales, se crea entre él una sensación de emoción negativa. [Prechter y Parker \(2007\)](#) explican el papel de los factores sociales en la toma de decisiones individuales. Se ha descubierto que los individuos tienden a reaccionar de manera diferente ante situaciones sociales inciertas en comparación con cuando trabajan individualmente, lo que resulta en un comportamiento gregario inconsciente. El mercado fluctuará de forma impredecible debido al comportamiento gregario y reflejará el estado de ánimo social, lo que provoca inestabilidad en el mercado financiero. [Baddeley et al. \(2007\)](#) y [Baddeley \(2010\)](#) también respaldaron este argumento a través de su investigación experimental de que la interfaz entre los factores sociales y conductuales conduce a sesgos de rebaño.

Varios investigadores han intentado explicar el origen del gregario explorando la psicología de los inversores ([Chia et al., 2018](#); [Kabir y Shakur, 2018](#); [Christoffersen y Stæhr, 2019](#); [Gul y Khan, 2019](#)). Los inversores que tienen menos capacidades cognitivas y experiencia comercial tienen una mayor tendencia a actuar en manada ([Zhao, 2014](#)). Por tanto, la capacidad cognitiva de un individuo juega un papel vital en el comportamiento gregario de los inversores en el mercado de valores. Como sostienen [Taffler y Tuckett \(2005\)](#) en su investigación, el comportamiento financiero de los inversores está contaminado por las emociones de los sujetos. Mientras que [Oechssler et al. \(2009\)](#), sigue siendo importante distinguir entre individuos que se ven cada vez más afectados por sesgos de comportamiento porque el comportamiento del mercado a veces puede ser extremo y aparentemente irracional. [Lux \(1995\)](#) explica que el fenómeno del pastoreo se produce como contagio de sentimiento. En el estudio de [Devenow y Welch \(1996\)](#), se indica que el inversor que prefiere la conformidad con el consenso del mercado y tiene un sentimiento de inseguridad también puede caer en un comportamiento gregario. La aversión al arrepentimiento, la confianza moderada en uno mismo y otras formas motivaron la liberación de un comportamiento gregario por parte de los inversores ([Shiller, 2003](#)).

En apoyo del argumento anterior, algunos autores también revelaron que el sentimiento de los inversores puede conducir a una reacción exagerada y/o insuficiente de los inversores ([Barberis et al., 1998](#)) o que los inversores que tienen un exceso de confianza sufren de un sesgo de autoatribución ([Daniel et al., 1998](#)). [Kashif et al. \(2020\)](#) describieron en su estudio que las decisiones de inversión en condiciones extremas del mercado están influenciadas por sentimientos de los inversores, como los miedos, la codicia y la reacción exagerada a las malas noticias, que describían el mercado de valores de Pakistán como ineficiente e indicaban precios de activos engañosos. [García \(2021\)](#) en su estudio contribuye a la literatura sobre finanzas conductuales al establecer un vínculo entre el sentimiento de los inversores a nivel de empresa y el rebaño de analistas. Al comprender mejor los impulsores del rebaño de analistas a través de la consideración del sentimiento de los inversores, los participantes del mercado están mejor

RBF
15,1

24

capaz de identificar las situaciones que pueden llevar a los analistas a actuar en manada, y los hallazgos proporcionan una comprensión más profunda de los mercados financieros. Los hallazgos también arrojan luz sobre los factores que impulsan la inestabilidad del mercado, ya que la reunión de analistas inducida por el sentimiento de los inversores puede tener un efecto desestabilizador en los precios de las acciones y aumentar la probabilidad de una caída del mercado de valores (Xu et al., 2017).

Algunos autores se refieren a las características del stock y del comercio como un motivador para el pastoreo. Sostienen que este fenómeno aleja los precios de los valores fundamentales y provoca desestabilización (Bikhchandani y Sharma, 2000; Hsieh, 2013; Scharfstein y Stein, 1990; Spyrou, 2013). Otros autores sostienen que la razón detrás del pastoreo es la eficiencia del mercado porque los precios se ajustan más rápido a la nueva información (Hirshleifer et al., 1994; Hirshleifer y Hong Teoh, 2003). Tedeschiet al. (2012) muestran que cuando el gregario es rentable, los participantes del mercado se sienten motivados a imitar y desarrollan un deseo de ser imitados, y además, cuando el gregario es alto y los comerciantes ruidosos pueblan el mercado, los participantes inteligentes del mercado no pueden ingresar a este mercado.

La tendencia al pastoreo también está motivada por ciertos factores socioeconómicos (Nair y Yermal, 2017). La edad tiene un impacto significativo en el comportamiento gregario, ya que los inversores antiguos tienen más información, experiencia y conocimientos en los mercados de valores para poder tomar decisiones mejores y racionales que los inversores jóvenes (Lin, 2012). Otra idea sugiere que los inversores adquieren más confianza con un aumento en el grupo de edad a medida que aumentan sus conocimientos y capacidades. Como resultado, es menos probable que escuchen o sigan las acciones de la multitud (Ngoc, 2014). Los niveles más altos de educación también influyen en la tendencia al pastoreo. Se espera que los inversores en acciones con niveles educativos más altos tengan más conocimientos e información sobre el mercado de valores. Por lo tanto, los inversores en acciones tienden a confiar demasiado en sus capacidades y conocimientos, y es menos probable que sigan a la multitud (Bhandari y Deaves, 2006). Los inversores con mayores niveles de ingresos tienden a invertir más en el mercado de valores.

Por lo tanto, es más probable que sean reacios al riesgo y, para evitarlo, sigan las acciones de los demás y se dedican al pastoreo (Ngoc, 2014).

3. Fases del estudio Los autores

realizaron un análisis de dos fases para abordar las preguntas de investigación del estudio.

En la primera fase, para el análisis de texto se utilizó el software NVivo para identificar los factores que impulsan el comportamiento gregario entre los inversores en acciones de la India. El análisis de un texto se realizó mediante análisis de frecuencia de palabras. Mientras que en la segunda fase, se emplearon técnicas de análisis Fuzzy AHP para examinar la importancia relativa de todos los factores determinados y asignar prioridades a los factores extraídos. Cada fase empleó una metodología de investigación separada que se explica en las secciones siguientes.

3.1 Fase 1: análisis del texto mediante análisis de frecuencia de palabras

3.1.1 Metodología. Las técnicas de análisis de texto siempre se han utilizado para analizar grandes cantidades de datos textuales, de modo que la información, las observaciones, los patrones valiosos y las tendencias se extraigan automáticamente (Kuckartz, 2014). Para extraer los factores que impulsan el comportamiento gregario, los datos se recopilaron de una muestra de 50 expertos financieros con más de cinco años de experiencia invirtiendo en el mercado de valores indio. Estos expertos financieros están compuestos por 25 asesores de inversiones y 25 corredores de bolsa. Primero se familiarizó a estos expertos con los objetivos del estudio y se les pidió que enumeraran los factores que, según ellos, impulsan el comportamiento gregario entre los inversores bursátiles indios. El análisis de frecuencia de palabras que arrojó la nube de palabras se realizó sobre los datos recopilados para determinar la frecuencia de los factores extraídos.

3.1.2 Análisis de resultados. Todos los factores enumerados por los expertos se enumeraron en el archivo de Excel. Para evitar la duplicación de factores, los factores con significados o sinónimos idénticos (por ejemplo, información incierta, incertidumbre en la información) se han traducido a etiquetas específicas. Para ello, se llevó a cabo una mesa redonda entre cinco expertos seleccionados aleatoriamente de

los cincuenta expertos anteriores. Después de un análisis exhaustivo, los veintidós factores surgieron de la conjunto de datos de expertos en el que se examinó el análisis de frecuencia de palabras para determinar la Factores comunes entre todos los expertos. El análisis de frecuencia de palabras como se presenta en la [Tabla 1](#). ofrece una imagen clara del recuento y la frecuencia (por porcentaje) de los factores enumerados más comúnmente por todos los expertos financieros. Los resultados anteriores muestran que la incertidumbre de la información (Cuenta-50), Rendimiento pasado (Cuenta-50), Ansiedad (Cuenta-48), Asimetría de información (Cuenta-48), Fuente de información (Cuenta-48) son los impulsores de Comportamiento gregario entre los expertos financieros. Por el contrario, boca a boca (Conteo-25), Difusión de oferta y demanda (Conteo-25), Afiliación a la industria (Conteo-24), Quiere asociarse con un grupo. (Conteo-23), Capitalización de mercado (Conteo-21), Volumen de transacciones (Conteo-20) son los menos comúnmente considerados impulsores del comportamiento gregario entre los expertos financieros. Para examinar el importancia relativa de todos los factores determinados y asignar prioridades a los factores extraídos, Los resultados de la fase actual avanzaron hacia la segunda fase del estudio.

Inversor
pastoreo
comportamiento

3.2 Fase 2: proceso de jerarquía analítica difusa (fuzzy-AHP)

3.2.1 Metodología. Según [Saaty \(1990\)](#), el proceso de jerarquía analítica (AHP) ha sido aplicados a la resolución de problemas de toma de decisiones. En el proceso de toma de decisiones, el AHP tradicional no es efectivo para manejar la vaguedad ([Buyukozkan, 2004](#)). El método Fuzzy-AHP tiene ha sido desarrollado para superar la limitación del AHP tradicional. En el año 1996, Zadeh dio el concepto de Fuzzy-AHP. Un método AHP difuso es capaz de manejar la vaguedad.

$$\begin{aligned} & 0; \quad x < l \\ & \frac{\delta x - lb}{\delta m - lb}; \quad \text{si } l \leq x \leq m \\ & \frac{\delta u - x}{\delta u - m}; \quad \text{si } m \leq x \leq u \\ & 0; \quad x > u \end{aligned} \tag{1}$$

| Factores | Contar | Peso (%) |
|---|--------|----------|
| Incertidumbre de la información | 50 | 6.44 |
| Actuaciones pasadas | 50 | 6.44 |
| Ansiedad | 48 | 6.18 |
| Asimetría de la información | 48 | 6.18 |
| Fuente de información | 48 | 6.18 |
| Confianza | 47 | 6.05 |
| Emociones | 47 | 6.05 |
| Sentimientos del mercado | 47 | 6.05 |
| Tolerancia al riesgo | 46 | 5.92 |
| Buen desempeño de otros inversores | 40 | 5.15 |
| Experiencia | 38 | 4.89 |
| Edad | 37 | 4.76 |
| Educación | 33 | 4.24 |
| Reputación y estatus de otros inversores. | 30 | 3.86 |
| Precio de mercado | 30 | 3.86 |
| Boca a boca | 25 | 3.22 |
| Diferencial entre oferta y demanda | 25 | 3.22 |
| Afiliación a la industria | 24 | 3.08 |
| Quiere estar asociado con el grupo | 23 | 2.96 |
| Capitalización de mercado | 21 | 2.70 |
| Volumen de transacciones | 20 | 2.57 |

Tabla 1.
Frecuencia de palabras
análisis de los impulsores de
comportamiento de pastoreo

3.2.2 Selección de criterios y subcriterios y desarrollo de modelos. En el presente estudio, el objetivo es clasificar los factores que impulsan el comportamiento gregario entre los inversores en acciones de la India. Los veintidós factores extraídos durante el análisis de frecuencia de palabras se sometieron a una mesa redonda y se dividieron en seis categorías según su descripción y naturaleza. Los motivadores de pastoreo identificados corresponden a las variables establecidas en estudios previos (Kumari et al., 2020; Agrawal et al., 2016). Estas seis categorías se denominaron Psicología cognitiva del inversor, Información de mercado, Factores sociales, Características de las acciones, Características comerciales y Factores socioeconómicos. Todos los factores y subfactores han sido evaluados mediante pruebas piloto entre cinco expertos independientes. Estos expertos están compuestos por tres asesores de inversiones y dos corredores de bolsa. Estos expertos conocieron por primera vez los objetivos del estudio y se les pidió que respondieran en una escala de lenguaje difuso (Tabla 2). Para evitar inconsistencias en la matriz de comparación por pares, Saaty (1990) sugirió probar la confiabilidad del índice de consistencia. El índice de consistencia debe ser inferior a 0,10 para lograr confiabilidad (Saaty, 1990). Los resultados de la prueba piloto demostraron un índice de consistencia por debajo de los puntos de corte, lo que mostró una buena confiabilidad. Así, se desarrolló el modelo jerárquico de tres niveles incorporando el

RBF
15,1

28

objetivos finales, es decir, los impulsores del comportamiento gregario como Nivel 1, los factores principales (Criterios) como Nivel 2 y los 22 subfactores (Subcriterios) como Nivel 3 (Figura 2) .

3.2.3 Diseño de muestra y recolección de datos. Para analizar la importancia relativa de los factores que impulsan el comportamiento gregario entre los inversores en acciones de la India, el estudio de comparación por pares se concibió sobre la base del modelo jerárquico propuesto. Se aplicó el formato del cuestionario Fuzzy-AHP basado en la calificación de 9 puntos para indicar la importancia relativa (o subcriterio) de cada criterio en la jerarquía. El estudio actual empleó la técnica de muestreo de bola de nieve para recopilar datos de 380 inversores bursátiles indios del norte de la India, teniendo en cuenta los requisitos mínimos de muestra de AHP (Dias e Ioannou, 1996; Lee y Ross, 2012). Antes de recopilar las respuestas, se aclaró brevemente a todos los encuestados el objetivo del estudio, el significado de los criterios/subcriterios y cómo se debía dar la respuesta. De las 380 respuestas recibidas, 176 eran hombres y el resto mujeres. Los encuestados tenían entre 20 y 60 años.

3.2.4 Análisis de resultados. Una vez finalizado el modelo jerárquico de decisión, se diseñó una matriz comparativa utilizando la escala mencionada anteriormente. Se extrajeron los pesos locales y globales que se muestran en la Tabla 4 . Las ponderaciones locales (LW) indican la importancia de los subcriterios dentro de una categoría particular, mientras que la importancia de los subcriterios en todos los subcriterios en general se especifica mediante la ponderación global (GW). Según los hallazgos, la solución definitiva

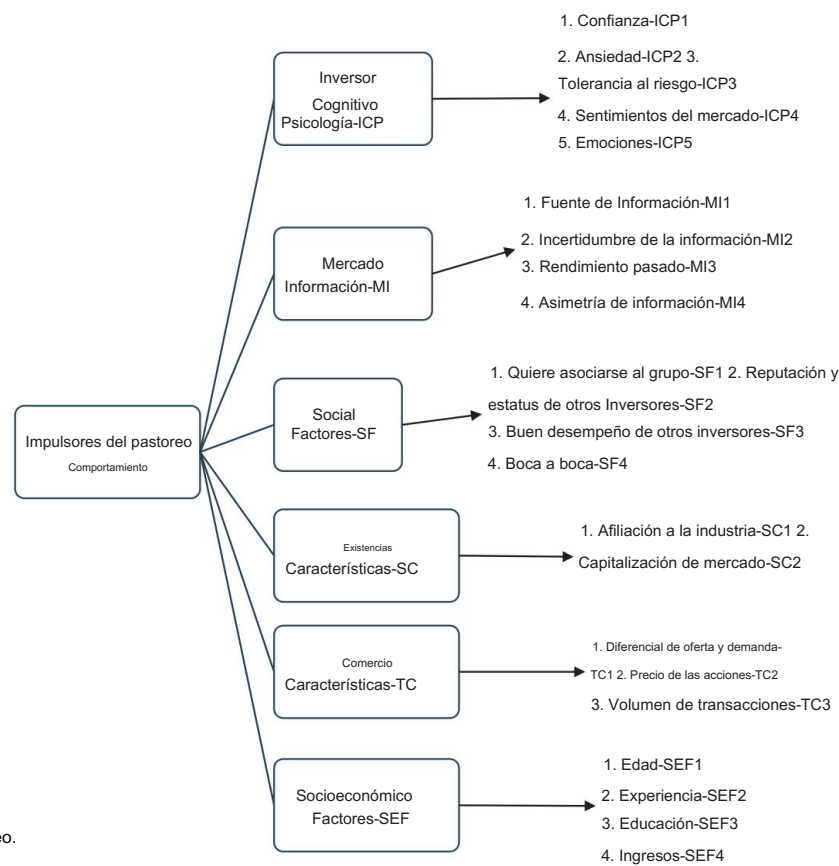


Figura 2.
Modelo integral para la
aparición del
comportamiento de pastoreo.

La clasificación de todos los factores (Criterios) resulta ser ICP > MI > SC > SF > TC > SEF (El ">" símbolo significa "Más significativo"). ICP (Psicología Cognitiva del Inversor; Peso: 0,326) tiene surgido como el principal impulsor del comportamiento de pastoreo (Tabla 3), seguido por MI (mercado información; Peso: 0,252), SC (Características del stock; Peso: 0,154), SF (Factores sociales; Ponderación: 0,148), TC (Características del comercio; Ponderación: 0,072) y SEF (Factores socioeconómicos; Peso: 0,047). En el caso de la significancia relativa de los subfactores del ICP (Investor Cognitive Psicología), el ranking más alto lo obtuvo ICP3 (Tolerancia al riesgo; Peso: 0,291), y el El rango más bajo se le dio al ICP2 (Ansiedad; Peso: 0,136). Entre los diversos subcriterios de factores clasificados en segundo lugar, es decir, MI (Información de mercado), el rango más alto se le dio a MI3 (Pasado Actuación; Peso: 0,369), y el rango más bajo se le dio al MI4 (Asimetría de información; Peso: 0,129). Las evaluaciones de peso local de los criterios SC (Stock Features) revelaron que el inversor le dio el rango más alto a SC2 (Capitalización de Mercado; Peso: 0,525), y el La clasificación más baja se le otorgó a SC1 (Afilación a la industria; Peso: 0,475). En el caso del relativo

Inversor
pastoreo
comportamiento

| Criterio | Peso no difuso normalizado | Clasificación |
|---------------------------------------|----------------------------|---------------|
| Psicología cognitiva del inversor-ICP | 0,326 | 1 |
| Información de Mercado-MI | 0,252 | 2 |
| Factores Sociales-SF | 0,148 | 4 |
| Características del stock-SC | 0,154 | 3 |
| Características comerciales-TC | 0,072 | 5 |
| Factores socioeconómicos-SEF | 0,047 | 6 |

Tabla 3.
Peso y clasificación de cada criterio de comportamiento de pastoreo

| Criterios principales | Subcriterios de peso difuso | peso difuso | Global clasificación |
|---------------------------------------|--|---------------------|----------------------|
| ICP-inversor cognitivo psicología | (0,06, 0,37, 2,29) Confianza Ansiedad | (0,02, 0,12, 1,81) | 9 |
| | Tolerancia al riesgo | (0,01, 0,17, 1,65) | 10 |
| | | (0,01, 0,29, 3,62) | 1 |
| | Sentimientos del mercado | (0,03, 0,32, 3,38) | 3 |
| | | (0,01, 0,10, 1,93) | 7 |
| Información del mercado MI | Emociones (0,02, 0,21, 1,87) Fuente de | (0,08, 0,34, 2,80) | 4 |
| | información Incertidumbre de | (0,01, 0,10, 1.50) | 12 |
| | la información | (0,01, 0,44, 3,10) | 2 |
| | Rendimiento pasado Asimetría | (0,01, 0,12, 1,11) | 15 |
| SF-factores sociales | de la información (0,02, 0,14, 1,08) Quiere estar asociado con | (0,01, 0,12, 1,68) | 18 |
| | grupo | | |
| | Reputación y estatus de otros inversores | (0,01, 0,23, 4,22) | 11 |
| | Buen desempeño de otros inversores | (0,03, 0,50, 4,35) | 8 |
| | Boca a boca (0,02, | (0,01, 0,16, 3,84) | 13 |
| Características de las acciones de SC | 0,16, 1,11) Afilación industrial Capitalización | (0,07, 0,55, 3,22) | 6 |
| | de mercado (0,01, 0,07, | (0,08, 0,45, 3,71) | 5 |
| Características del comercio de CT | 0,52) Diferencial entre oferta y demanda | (0,03, 0,09, 0,85) | 21 |
| | Precio de las acciones | (0,09, 0,28, 2,41) | 13 |
| | Volumen de | (0,04, 0,62, 3,16) | 14 |
| | transacciones (0,02, 0,05, | (0,02, 0,15, 1.43) | 20 |
| SEF-socioeconómico factores | 0,33) Edad | (0,08, 0,42, 2,85) | 17 |
| | Experiencia | (0,03, 0,21, 1,43) | 19 |
| | Educación Ingresos | (0,02, 0,22, 1,16) | 22 |
| | | | |

Tabla 4.
Peso difuso de todo criterios y subcriterios para el comportamiento de pastoreo

RBF
15,1

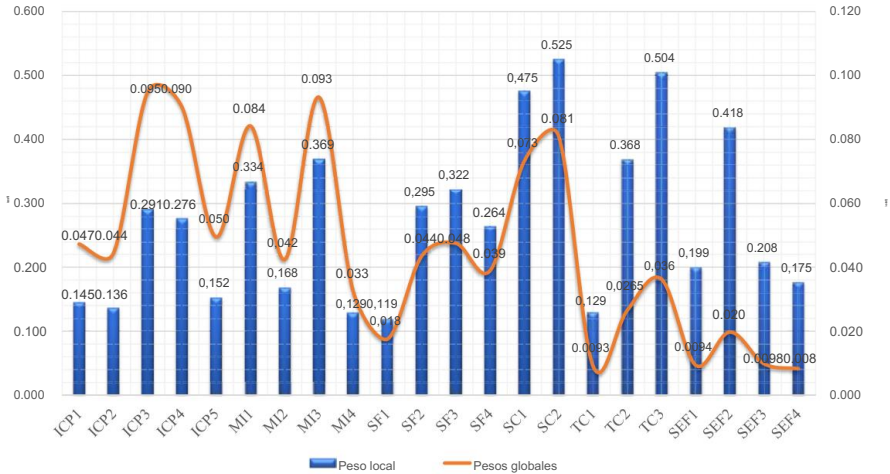
30

importancia de los subfactores de SF (Factores Sociales), el rango más alto se le dio a SF3 (Buen Desempeño de otros Inversores; Peso: 0,322), y el rango más bajo se le dio a SF1 (Deseo estar asociado con el grupo; Peso: 0,119). Entre los diversos subcriterios de los factores clasificados en quinto lugar, es decir, TC (características comerciales), el rango más alto se le otorgó a TC3 (volumen de transacción; ponderación: 0,504), y el rango más bajo se le otorgó a TC1 (diferencial de oferta y demanda; ponderación) : 0,129). Las evaluaciones de ponderación local de los criterios SEF (factores socioeconómicos) revelaron que el inversor otorgó el rango más alto a SEF2 (Experiencia; Peso: 0,418), y el rango más bajo se le dio a SEF4 (Ingresos; Peso: 0,175).

Una vez calculadas todas las ponderaciones locales de los criterios y subcriterios dentro de su categoría particular, el siguiente paso fue evaluar las ponderaciones globales de los subcriterios. Multiplicando el peso local de cada subfactor por el peso de cada factor correspondiente (Criterios), se extrajo el peso global (Tablas 3 y 4, y Figura 3). Según los resultados de las ponderaciones globales de los 22 subcriterios que impulsan el comportamiento gregario, la clasificación de los cinco factores más importantes resultó ser ICP3 (tolerancia al riesgo; peso: 0,095) > MI3 (rendimiento pasado; peso: 0,093).) > ICP4(Sentimientos del mercado; Ponderación: 0,090) > MI1(Fuente de información; Ponderación: 0,084) > SC2(Capitalización de mercado; Ponderación: 0,081). Por el contrario, las cinco clasificaciones mínimas de los subfactores resultaron ser: SEF4 (Ingresos; Peso: 0,008) < TC1 (Diferencial de oferta y demanda; Peso: 0,0093) < SEF1 (Edad; Peso: 0,0094) < SEF3 (Educación) ; Peso: 0,0098) < SF1 (Quiere asociarse con el grupo; Peso: 0,018) (El signo “<” indica menos significativo). El resultado de las ponderaciones globales muestra que los cinco criterios mejor clasificados cubren más del 44% de la ponderación total, mientras que los cinco criterios menos cubren solo el 5% de la ponderación total.

4. Discusión e implicaciones Para tomar decisiones apropiadas, analizar el comportamiento gregario de los inversores en el mercado de más rápido crecimiento, como el mercado de valores indio, es esencial para los responsables de las políticas financieras, los inversores y los administradores de patrimonio. La volatilidad del mercado basada en este comportamiento afectará considerablemente el movimiento del mercado, hará que los activos tengan precios incorrectos y contribuirá a la ineficiencia del mercado. Por lo tanto, el presente estudio intentó examinar los impulsores del comportamiento gregario entre los inversores bursátiles indios mediante el empleo de un estudio de dos fases. En la primera fase, se exploraron los factores que impulsan el comportamiento gregario mediante análisis de texto (análisis de frecuencia de palabras), una técnica de análisis cualitativo. Se extrajeron un total de 22 factores del análisis de frecuencia de palabras, que se llevó a cabo para análisis posteriores. En la fase 2, el estudio actual empleó el mé

Figura 3.
Ponderaciones locales
y globales de los subcriterios
del comportamiento gregario



Técnica del proceso de jerarquía analítica (F-AHP) para examinar la importancia relativa de todos los factores y subfactores y clasificarlos sobre la base de su comparación por pares. Los resultados del estudio en caso de factores indicaron que la psicología cognitiva de los inversores es el principal impulsor del comportamiento gregario entre los inversores en acciones de la India. Estos resultados están en línea con los resultados de estudios anteriores que también informaron que los aspectos cognitivos son el impulsor importante del comportamiento gregario entre los inversores en acciones (Xu et al., 2017; Chia et al., 2018; Kabir y Shakur, 2018; Christoffersen y Stæhr, 2019; Gul y Khan, 2019; García, 2021).

Por lo tanto, la psicología cognitiva actúa como el principal contribuyente a nuestro estudio, así como a la hora de influir en las decisiones de inversión, porque los seres humanos son emocionales por naturaleza; por lo tanto, sus estados de ánimo y emociones a menudo se convierten en la causa de tomar una acción particular en todas las situaciones de la vida, incluida la inversión. Cuando un inversor está de mal humor, es más propenso a tener una visión pesimista del futuro, mientras que aquellos que están de buen humor, en cambio, son optimistas, es decir, es más probable que vean una evolución positiva del mercado y esperar acontecimientos favorables. El grado de optimismo y pesimismo cambia con el tiempo, ya que cuando el mercado es alcista los inversores piensan con optimismo y cuando es bajista se inclinan más hacia el pesimismo (Pandey y Sehgal, 2019). Cuando un inversor es optimista, será más vulnerable a asumir riesgos al invertir que cuando esté de mal humor. Los inversores no pueden abandonarse por completo a las emociones, incluso si quieren tomar decisiones basadas en modelos de análisis técnico, todavía tienen que hacer ciertos supuestos para establecer un valor específico (Bouteska, 2019; Ren et al., 2018). Los sentimientos de inversión, como los miedos, la codicia y la reacción exagerada ante las malas noticias, también desempeñan un papel importante a la hora de influir en las decisiones de inversión en condiciones extremas del mercado (Kashif et al., 2020). Por lo tanto, al comprender mejor los impulsores del gregario a través de la consideración del sentimiento de los inversores, los participantes del mercado están en mejores condiciones de identificar las situaciones que resultan en el gregario, y los hallazgos proporcionan una comprensión más profunda de los mercados financieros (García, 2021). La aversión a la incertidumbre también contribuye a la propensión al pastoreo (Raghubir y Das, 1999). Este sentimiento de incertidumbre es una característica de cada individuo, ya que depende de sus actitudes, de su propensión al riesgo, de su carácter más o menos intuitivo, de su exceso o falta de confianza y de su grado de tolerancia a la ambigüedad. Todas estas variables, que están interconectadas, configuran el perfil cognitivo del inversor, que determina cómo el individuo obtiene e infiere los distintos estímulos informativos que surgen de su entorno.

La información de mercado y las características de las poblaciones resultaron ser el segundo y tercer factor del comportamiento gregario. Estos hallazgos confirman los hallazgos de varios estudios previos que también encontraron que estos dos son los impulsores importantes del comportamiento de pastoreo (Wong, 2018; Chia et al., 2018). Estos hallazgos muestran que la psicología del inversor, los aspectos informativos y las características de las acciones desempeñan un papel crucial a la hora de influir en el comportamiento gregario entre los inversores.

Por el contrario, los factores socioeconómicos del individuo resultaron ser los factores menos importantes del comportamiento gregario, seguidos por las características comerciales y los factores sociales. Estos hallazgos están en línea con las afirmaciones de Komalasari et al. (2021), quienes en su estudio realizaron una revisión extensa de la literatura sobre el pastoreo y encontraron que los factores socioeconómicos son los menos influyentes en el pastoreo. Por el contrario, estos resultados contradicen varios estudios previos que postulaban factores socioeconómicos como el factor importante del comportamiento del rebaño (Nair y Yermal, 2017; Wong, 2018; Risal y Khatiwada, 2019).

En el caso de una comparación por pares de subfactores, los resultados de la clasificación global indicaron que la tolerancia al riesgo, los sentimientos del mercado, la fuente de información, el desempeño pasado y la capitalización del mercado son los factores mejor clasificados del comportamiento gregario entre los inversores bursátiles indios. Estos hallazgos validaron los hallazgos de varios estudios previos, que también informaron que estos factores son el importante impulsor del comportamiento gregario de los inversores en acciones (Christoffersen y Stæhr, 2019; Litimi, 2017; Jlassi y Naoui, 2015; Chia et al., 2018; Wong, 2018).

RBF
15,1

32

Los resultados de este estudio proporcionan importantes implicaciones teóricas y prácticas. Como se indicó anteriormente, la mayor parte de las investigaciones anteriores han explorado y modelado los impulsores del comportamiento gregario. El presente estudio mejora la limitada literatura al describir los factores que motivan a los inversores a actuar en manada. Esto brinda a los investigadores financieros la oportunidad de estudiar las relaciones modeladas, teniendo en cuenta estos factores. Los estudios actuales también llenan el vacío al aplicar una técnica de toma de decisiones con criterios múltiples que ayuda a los académicos a considerar otros factores que podrían tener gran importancia en la conducción del pastoreo. El estudio ofrece una perspectiva realista de los factores que impulsan el comportamiento del rebaño y un marco integral para dilucidar las intenciones del rebaño. El presente estudio también dirigirá a los investigadores a implementar el mismo enfoque en otras dimensiones del comportamiento de los inversores en acciones.

El estudio también ofrece varias implicaciones prácticas. En cuanto a los profesionales, el pastoreo crea oportunidades de inversión rentables para comprar y vender acciones, ya que aleja los precios de los activos de los valores fundamentales. Por otro lado, los economistas pueden analizar las consecuencias de las expectativas con respecto al riesgo y la rentabilidad futuros de un modelo de fijación de precios de activos al comprender el comportamiento gregario. Por último, comprender el comportamiento gregario también es una de las principales preocupaciones de las autoridades debido a su capacidad para aumentar la volatilidad, desestabilizar los mercados financieros y provocar una crisis financiera. Comprender las influencias de los diferentes factores analizados en el estudio también permitiría a los inversores en acciones ser más conscientes de sus opciones de inversión y no recurrir a un comportamiento gregario. Por lo tanto, esta investigación permite a los tomadores de decisiones comprender las razones de la actividad del rebaño y les ayuda a actuar en consecuencia para mejorar el desempeño del mercado de valores. Se pueden iniciar algunos programas de educación para inversionistas para educar a los inversionistas a fin de minimizar los efectos del comportamiento gregario. Cabe señalar a los inversores que una toma de decisiones independiente contribuiría a la independencia financiera y aumentaría la confianza de los inversores.

5. Limitaciones y direcciones para futuras investigaciones Como

muchos otros estudios, existen limitaciones que brindan oportunidades potenciales de investigación. En primer lugar, el estudio actual se llevó a cabo únicamente entre inversores en acciones del norte de la India. Se deben realizar estudios futuros en diferentes regiones para validar los hallazgos del estudio. En segundo lugar, existen numerosos factores que no forman parte del estudio pero que podrían influir significativamente en los comportamientos gregarios de los inversores. El estudio futuro debería explorar y tener en cuenta también esos factores.

Referencias

- Abd-Alla, MH (2020), "Rebaño sentimental: el papel de la crisis del covid-19 en el mercado de valores egipcio", *Copernican Journal of Finance and Accounting*, vol. 9 N° 3, págs. 9-23.
- Agrawal, D., Singhal, T. y Swarup, KS (2016), "El papel del comportamiento gregario en la influencia en la toma de decisiones de los inversores en la India", *Indian Journal of Research in Capital Markets*, vol. 3 N° 4, págs. 43-48.
- Ajzen, I. (1991), "La teoría del comportamiento planificado", *Comportamiento organizacional y decisión humana Procesos*, vol. 50, págs. 179-211.
- Allen, F., Morris, S. y Postlewaite, A. (1993), "Burbujas finitas con restricciones de venta corta y información asimétrica", *Journal of Economic Theory*, vol. 61 N° 2, págs. 206-229.
- Asch, SE (1956), "Estudios de independencia y conformidad: I. Una minoría de uno contra una mayoría unánime", *Monografías de psicología: generales y aplicadas*, vol. 70 núm. 9, pág. 1.
- Avery, C. y Zemsky, P. (1998), "Incertidumbre multidimensional y comportamiento gregario en finanzas mercados", *American Economic Review*, vol. 88 N° 4, págs. 724-748.
- Baddeley, M. (2010), "Pastoreo, influencia social y toma de decisiones económicas: análisis sociopsicológicos y neurocientíficos", *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, vol. 365 N° 1538, págs. 281-290.

- Baddeley, M., Pillas, D., Christopoulos, Y., Schultz, W. y Tobler, P. (2007), "Herding and social Pressure in trading task: a conductal analysis", Cambridge Working Papers in Economics 0730, Facultad de Economía, Universidad de Cambridge.
- Banerjee, AV (1992), "Un modelo simple de comportamiento gregario", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 107 N° 3, págs. 797-817.
- Barberis, N., Shleifer, A. y Vishny, R. (1998), "Un modelo de sentimiento de los inversores", *Journal of Financial Economics*, vol. 49 N° 3, págs. 307-343.
- Bekiros, S., Jlassi, M., Lucey, B., Naoui, K. y Uddin, GS (2017), "Comportamiento gregario, sentimiento del mercado y volatilidad: ¿se reanuda la burbuja?", *The North American Journal of Economics and Finanzas*, vol. 42, págs. 107-131.
- BenSaïda, A., Jlassi, M. y Litimi, H. (2015), "Interacción volumen-herding en el mercado estadounidense", *American Journal of Finance and Accounting*, vol. 4 N° 1, págs. 50-69.
- Bhandari, G. y Deaves, R. (2006), "La demografía del exceso de confianza", *The Journal of Behavioral Finanzas*, vol. 7 N° 1, págs. 5-11.
- Bhatia, A., Chandani, A. y Chhateja, J. (2020), "Robo Advisory y su potencial para abordar los sesgos conductuales de los inversores: un estudio cualitativo en el contexto indio", *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, vol. 25, 100281.
- Bikhchandani, S. y Sharma, S. (2000), "Herd Behaviour in Financial Markets", *IMF Staff Papers*, vol. 47 N° 3, págs. 279-310.
- Bikhchandani, S., Hirshleifer, D. y Welch, I. (1992), "Una teoría de las modas, la moda, las costumbres y el cambio cultural como cascadas informativas", *Journal of Political Economy*, vol. 100 N° 5, págs. 992-1026.
- Bouteska, A. (2019), "El efecto del sentimiento de los inversores en las reacciones del mercado a las reexpresiones de ganancias financieras: lecciones de los Estados Unidos", *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, vol. 24, 100241.
- Buckley, JJ (1985), "Análisis jerárquico difuso", *Conjuntos y sistemas difusos*, vol. 17 N° 3, págs. 233-247.
- Buy€ uk€ Eozkan, G. (2004), "Toma de decisiones multicriterio para la selección del mercado electrónico", *Internet Research*, vol. 14 N° 2, págs. 139-154.
- Cai, F., Han, S., Li, D. y Li, Y. (2019), "El pastoreo institucional y su impacto en los precios: evidencia del mercado de bonos corporativos", *Journal of Financial Economics*, vol. 131 N° 1, págs. 139-167.
- Chari, VV y Kehoe, PJ (2004), "Las crisis financieras como rebaños: anular las críticas", *Journal of Teoría económica*, vol. 119 N° 1, págs. 128-150.
- Chauhan, Y., Ahmad, N., Aggarwal, V. y Chandra, A. (2020), "Comportamiento gregario y fijación de precios de activos en el mercado de valores de la India", *IIMB Management Review*, vol. 32 N° 2, págs. 143-152.
- Chen, YF (2008), "Comportamiento gregario en la compra de libros en línea", *Computers in Human Behavior*, vol. 24 N° 5, págs. 1977-1992.
- Chia, LH, Chong, LY, Fu, ZC, Khoo, JSL y Soh, ZH (2018), Comportamiento de pastoreo en el mercado de valores: A Caso en Malasia, Universiti Tun Abdul Rahman.
- Chitra, K. y Ramya Sreedevi, V. (2011), "¿Los rasgos de personalidad influyen en la elección de inversión?", *IUP Journal of Behavioral Finance*, vol. 8 N° 2, págs. 47-57.
- Choi, S. (2016), "Pastoreo entre inversores individuales locales: evidencia del comercio en línea y fuera de línea", *Economics Letters*, vol. 144, págs. 4-6.
- Christoffersen, J. y Stæhr, S. (2019), "Tolerancia al riesgo individual y comportamientos gregarios en las previsiones financieras", *European Financial Management*, vol. 25 N° 5, págs. 1348-1377.
- Daniel, K., Hirshleifer, D. y Subrahmanyam, A. (1998), "La psicología de los inversores y el mercado de seguridad de los inversores comprenden la reacción exagerada", *Journal of Finance*, vol. 53, págs. 139-209.
- De Bondt, WF, Muradoglu, YG, Shefrin, H. y Staikouras, SK (2008), "Behavioral Finance: Quo vadis?", *Journal of Applied Finance (anteriormente Financial Practice and Education)*, vol. 18 N° 2, págs. 7-21.

RBF
15,1

34

- Devenow, A. y Welch, I. (1996), "Rational herding in Financial Economics", *European Economic Review*, vol. 40 Nos 3-5, págs. 603-615.
- Dias, A. Jr e Ioannou, PG (1996), "Modelo de evaluación de proyectos y empresas para proyectos de infraestructura de promoción privada", *Journal of Construction Engineering and Management*, vol. 122 N° 1, págs. 71-82.
- Elster, J. (1998), "Emociones y teoría económica", *Journal of Economic Literature*, vol. 36 N° 1, págs. 47-74.
- Fama, EF (1970), "Tema de la sesión: comportamiento de los precios del mercado de valores", *The Journal of Finance*, vol. 25 núm. 2, págs. 383-417.
- Ferguson, E., Heckman, J. y Corr, P. (2011), "Personalidad y economía: descripción general y marco propuesto", *Personalidad y diferencias individuales*, vol. 51 N° 3, págs. 201-209.
- Froot, KA, Scharfstein, DS y Stein, JC (1992), "Rebaño en la calle: ineficiencias informativas en un mercado con especulación a corto plazo", *The Journal of Finance*, vol. 47 N° 4, págs. 1461-1484.
- García, J. (2021), "Reunión de analistas y sentimiento de los inversores a nivel de empresas", *Mercados financieros y cartera Gestión*, págs. 1-34.
- Garg, A., Dhaliwal, RS y Gupta, S. (2021), "Priorizar los factores que determinan la responsabilidad ambiental mediante un proceso de jerarquía analítica difusa: evidencia de la India", *Revista Internacional de Economía Social*, vol. 48 N° 7, págs. 999-1020.
- Grinblatt, M., Titman, S. y Wermers, R. (1995), "Estrategias de inversión de impulso, rendimiento de cartera y pastoreo: un estudio del comportamiento de los fondos mutuos", *The American Economic Review*, vol. 85 N° 5, págs. 1088-1105.
- Gul, F. y Khan, K. (2019), "Un estudio empírico de los factores de actitud de los inversores que influyen en el comportamiento gregario: evidencia de la bolsa de valores de Pakistán", *Revista de Ciencias Sociales de la Universidad de Abasyn*, vol. 12 N° 1, págs. 1-11.
- Gupta, S., Gupta, S., Mathew, M. y Sama, HR (2020), "Priorizar las intenciones detrás de la inversión en criptomonedas: un marco analítico difuso", *Journal of Economic Studies*, antes de imprimir.
- Hirschleifer, D. y Hong Teoh, S. (2003), "Comportamiento gregario y cascada en los mercados de capitales: revisión y síntesis", *European Financial Management*, vol. 9 N° 1, págs. 25-66.
- Hirschleifer, D., Subrahmanyam, A. y Titman, S. (1994), "Análisis de seguridad y patrones comerciales cuando algunos inversores reciben información antes que otros", *The Journal of Finance*, vol. 49 N° 5, págs. 1665-1698.
- Hoffer, E. (1955), *El estado mental apasionado*, Harper, Nueva York.
- Hsieh, SF (2013), "El pastoreo individual e institucional y el impacto en los rendimientos de las acciones: evidencia del mercado de valores de Taiwán", *Revista Internacional de Análisis Financiero*, vol. 29, págs. 175-188.
- Hsieh, TY, Lu, ST y Tzeng, GH (2004), "Enfoque Fuzzy MCDM para la selección de licitaciones de planificación y diseño en edificios de oficinas públicas", *Revista Internacional de Gestión de Proyectos*, vol. 22 N° 7, págs. 573-584.
- Jain, J., Walia, N. y Gupta, S. (2020), "Evaluación de los sesgos de comportamiento que afectan la toma de decisiones de inversión de inversores de capital individuales mediante un proceso de jerarquía analítica difusa", *Review of Behavioral Finance*, vol. 12 N° 3, págs. 297-314.
- Jlasi, M. y Naoui, K. (2015), "Comportamiento gregario y volatilidad dinámica del mercado: evidencia de los mercados bursátiles de EE. UU.", *American Journal of Finance and Accounting*, vol. 4 N° 1, págs. 70-91.
- Kabir, MH y Shakur, S. (2018), "Comportamiento de pastoreo dependiente del régimen en países asiáticos y latinoamericanos mercados de valores", *Pacific-Basin Finance Journal*, vol. 47, págs. 60-78.
- Kanojia, S., Singh, D. y Goswami, A. (2020), "Impacto del pastoreo en los rendimientos del mercado de valores indio: un estudio empírico", *Review of Behavioral Finance*, antes de imprimir.
- Kashif, M., Palwishah, R., Ahmed, RR, Vveinhardt, J. y Streimikiene, D. (2020), "¿Los inversores se agrupan? Un examen de la bolsa de valores de Pakistán", *Revista Internacional de Finanzas y Economía*, vol. 26 N° 2, págs. 2090-2150.

Kaufman, A. y Gupta, MM (1991), *Introducción a la aritmética difusa*, Van Nostrand Reinhold Company, Nueva York, NY.

Komalasari, PT, Asri, M., Purwanto, BM y Setiyono, B. (2021), "Comportamiento gregario en el mercado de capitales: ¿qué sabemos y qué sigue?", *Management Review Quarterly*, cita inicial, págs. 1 -43.

Comportamiento gregario

Kourtidis, D., Sevic, Z. y Chatzoglou, P. (2011), "La actividad comercial de los inversores: una perspectiva conductual y resultados empíricos", *The Journal of Socio-Economics*, vol. 40 N° 5, págs. 548-557.

Kuckartz, U. (2014), *Análisis cualitativo de texto: una guía de métodos, práctica y uso de software*, Sage, Los Ángeles, CA.

Kumar, A. (2021), "Investigación empírica del pastoreo en el mercado de criptomonedas bajo diferentes regímenes de mercado", *Review of Behavioral Finance*, vol. 13 N° 3, págs. 297-308.

Kumari, S., Chandra, B. y Pattanayak, JK (2020), "Rasgos de personalidad y motivación de los inversores individuales hacia el comportamiento gregario en el mercado de valores de la India", *Kybernetes*, vol. 49 N° 2, págs. 384-405.

Lakonishok, J., Shleifer, A. y Vishny, RW (1992), "El impacto del comercio institucional en las acciones precios", *Revista de Economía Financiera*, vol. 32 N° 1, págs. 23-43.

Lee, S. y Ross, SD (2012), "Toma de decisiones sobre patrocinio deportivo en un mercado global: un enfoque del proceso de jerarquía analítica (AHP)", *Deporte, negocios y gestión*, vol. 2 N° 2, págs. 156-168.

Lin, HW (2012), "¿Cómo podría derivarse el sesgo de manada de los tipos de inversores individuales y la tolerancia al riesgo?", *Revista Internacional de Economía e Ingeniería de Gestión*, vol. 6 N° 6, págs. 1395-1400.

Litimi, H. (2017), "Comportamiento gregario en el mercado de valores francés", *Revista de Contabilidad y Finanzas*, vol. 16 N° 4, págs. 497-515.

Liu, Y., Eckert, C. y Earl, C. (2020), "Una revisión de métodos AHP difusos para la toma de decisiones con juicios subjetivos", *Sistemas expertos con aplicaciones*, vol. 161, 113738.

Lux, T. (1995), "Herd Comportment, Bubbles and Crashes", *The Economic Journal*, vol. 105 núm. 431, págs. 881-896.

Markowitz, H. (1952), "Selección de cartera", *The Journal of Finance*, vol. 7 N° 1, págs. 77-91.

Maxfield, S., Shapiro, M., Gupta, V. y Hass, S. (2010), "Género y riesgo: mujeres, toma de riesgos y aversión al riesgo", *Género en la gestión: una revista internacional*, vol. 25 N° 7, págs. 586-604.

Mertzanis, C. y Allam, N. (2018), "Inestabilidad política y comportamiento gregario: evidencia del mercado de valores de Egipto", *Journal of Emerging Market Finance*, vol. 17 N° 1, págs. 1-31.

Nair, MA y Yermal, L. (2017), "Factors que influyen en el comportamiento gregario entre los inversores bursátiles indios", *Conferencia Internacional sobre Gestión de Datos, Análisis e Innovación (ICDMAI) de 2017, IEEE*, págs.

Ngoc, LTB (2014), "Patrón de comportamiento de los inversores individuales en el mercado de valores", *Revista Internacional de Negocios y Gestión*, vol. 9 N° 1, pág. 1.

Oechssler, J., Roider, A. y Schmitz, PW (2009), "Habilidades cognitivas y sesgos conductuales", *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 72 N° 1, págs. 147-152.

Ozmen, O. y Sumer, ZH (2011), "Predictores de conductas de riesgo entre adolescentes turcos", *Personalidad y diferencias individuales*, vol. 50 N° 1, págs. 4-9.

Pandey, P. y Sehgal, S. (2019), "El sentimiento de los inversores y su papel en la fijación de precios de activos: un estudio empírico for India", *IIMB Management Review*, vol. 31 N° 2, págs. 127-144.

Parker, WD y Prechter, RR (2005), "Herdin: an interdisciplinary integrative review from a socioeconomic outlook", documento presentado en la Conferencia Internacional sobre Economía Cognitiva, Sofía, 5 al 8 de agosto.

RBF
15,1

36

- Prechter, RR Jr y Parker, WD (2007), "La dicotomía financiera/económica en la dinámica del comportamiento social: la perspectiva sionómica", *The Journal of Behavioral Finance*, vol. 8 N° 2, págs. 84-108.
- Raghubir, P. y Das, SR (1999), "Un caso para la investigación experimental basada en teoría", *Financial Analysts Revista*, vol. 55 N° 6, págs. 56-79.
- Rajan, RG (1994), "Por qué fluctúan las políticas crediticias bancarias: una teoría y algunas pruebas", *The Quarterly Revista de Economía*, vol. 109 N° 2, págs. 399-441.
- Rajan, RG (2006), "¿Las finanzas han hecho que el mundo sea más riesgoso?", *Gestión financiera europea*, vol. 12 N° 4, págs. 499-533.
- Ren, R., Wu, DD y Liu, T. (2018), "Pronóstico de la dirección del movimiento del mercado de valores mediante análisis de sentimiento y máquina de vectores de soporte", *IEEE Systems Journal*, vol. 13 N° 1, págs. 760-770.
- Risal, N. y Khatiwada, N. (2019), "Comportamiento gregario en el mercado de valores nepalí: evidencias empíricas basadas en inversores de NEPSE", *NCC Journal*, vol. 4 N° 1, págs. 131-140.
- Saaty, TL (1990), "Cómo tomar una decisión: el proceso de jerarquía analítica", *Revista europea de investigación operativa*, vol. 48 N° 1, págs. 9-26.
- Satish, B. y Padmasree, K. (2018), "Un análisis empírico del comportamiento gregario en el mercado de valores de la India", *Revista Internacional de Estudios de Gestión*, vol. 3 N° 3, págs. 124-132.
- Scharfstein, DS y Stein, JC (1990), "Comportamiento gregario e inversión", *The American Economic Review*, vol. 80 N° 3, págs. 465-479.
- Shiller, RJ (2003), "De la teoría de los mercados eficientes a las finanzas conductuales", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 17 N° 1, págs. 83-104.
- Sias, RW (2004), "Manada institucional", *The Review of Financial Studies*, vol. 17 N° 1, págs. 165-206.
- Simon, HA (1972), "Teorías de la racionalidad limitada", *Decisión y organización*, vol. 1 número 1, págs. 161-176.
- Smith, L. y Sørensen, P. (2000), "Resultados patológicos del aprendizaje observacional", *Econometrica*, vol. 68 N° 2, págs. 371-398.
- Spyrou, S. (2013), "Herdin in Financial Markets: a review of the Literature", *Review of Behavioral Finanzas*, vol. 5 N° 2, págs. 175-194.
- Swank, O. y Visser, B. (2008), "Las consecuencias de endogenizar la información para el desempeño de un procedimiento de decisión secuencial", *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 65 Nos 3-4, págs. 667-681.
- Talwar, M., Talwar, S., Kaur, P., Tripathy, N. y Dhir, A. (2021), "¿Ha impactado la actitud financiera la actividad comercial de los inversores minoristas durante la pandemia de COVID-19?", *Journal of Comercio minorista y servicios al consumidor*, vol. 58, 102341.
- Tedeschi, G., Iori, G. y Gallegati, M. (2012), "Efectos de pastoreo en mercados impulsados por el orden: el ascenso y la caída de los gurús", *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 81 N° 1, págs. 82-96.
- Trueman, B. (1994), "Predicciones de los analistas y comportamiento gregario", *The Review of Financial Studies*, vol. 7 N° 1, págs. 97-124.
- Tuckett, D. y Taffler, R. (2005), "Una interpretación psicoanalítica del punto. com stock valuations", *Com Stock Valuations* (consultado el 1 de marzo de 2005).
- W€aneryd, KE (2001), *Psicología del mercado de valores: cómo las personas valoran y comercializan acciones*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham.
- Weller, JA y Thulin, EW (2012), "¿Las personas honestas toman menos riesgos? La personalidad se correlaciona con la asunción de riesgos para lograr ganancias y evitar pérdidas en el espacio HEXACO", *Personalidad y diferencias individuales*, vol. 53 N° 7, págs. 923-926.
- Wermers, R. (2000), "Rendimiento de los fondos mutuos: una descomposición empírica en talento, estilo, costos de transacción y gastos de selección de acciones", *The Journal of Finance*, vol. 55 N° 4, págs. 1655-1695.

Wong, TS (2018), "Características de las acciones y comportamiento gregario de los inversores individuales: un estudio causal-comparativo", Tesis doctoral, Walden University, Minnesota.

Xu, N., Jiang, X., Chan, KC y Wu, S. (2017), "Riesgo de caída de los precios de las acciones y el pastoreo de analistas: evidencia de China", *Journal of International Financial Management and Accounting*, vol. 28 N° 3, págs. 308-348.

Comportamiento gregario

Young, S., Gudjonsson, GH, Carter, P., Terry, R. y Morris, R. (2012), "Simulación de la toma de riesgos y su relación con la personalidad", *Personalidad y diferencias individuales*, vol. 53 N° 3, págs. 294-299.

37

Zahera, SA y Bansal, R. (2018), "¿Los inversores exhiben sesgos de comportamiento en la toma de decisiones de inversión? Una revisión sistemática", *Investigación cualitativa en los mercados financieros*, vol. 10 N° 2, págs. 210-251.

Zhao, J. (2014), Limitación cognitiva, comportamiento de manada y rendimiento de la inversión, tesis, Universidad de Hong Kong, Pokfulam. doi: [10.5353/th_b5334870](https://doi.org/10.5353/th_b5334870).

Lecturas adicionales

Zadeh, LA (1996), "Conjuntos difusos", *Conjuntos difusos, lógica difusa y sistemas difusos: artículos seleccionados de Lotfi A Zadeh*, págs. 394-432.

Se puede contactar al autor

correspondiente, Aashish Garg, en: 8aashishgarg@gmail.com