



Universidad de Valladolid

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Trabajo de Fin de Grado

**Grado en Administración y Dirección de
Empresas**

Influencia de las emociones en la formación de las burbujas financieras

Presentado por:

Esther Martín Álvarez

Tutelado por:

Félix López Iturriaga

Valladolid, julio de 2024

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo principal analizar los elementos comunes del comportamiento humano en la formación de las burbujas financieras, a través de la identificación de determinados sesgos cognitivos y emocionales que influyen en las decisiones de los inversores.

Con este propósito, se comienza realizando una revisión cronológica de las burbujas financieras más significativas de la historia, desde la "tulipomanía" del siglo XVII hasta la burbuja de las criptomonedas. Posteriormente, a través del estudio de las finanzas conductuales, se examinan los sesgos cognitivos y emocionales que llevan a los inversores a tomar decisiones irracionales, influyendo en la creación y el estallido de las burbujas.

Por un lado, el análisis revela patrones de comportamiento repetitivos, destacando la influencia de la euforia colectiva y otros sesgos en la formación y desaparición de estas burbujas. Y, por otro, pone de manifiesto la importancia de la integración de las finanzas del comportamiento en la teoría y la práctica financiera, que ofrece una vía prometedora para la construcción de mercados más resilientes y eficientes, así como para la resolución de muchos desafíos en materia de inversión.

Palabras clave: Finanzas del Comportamiento, burbuja financiera, sesgos conductuales, emociones, inversión.

ABSTRACT

The aim of this Final Degree Project is to analyze the common elements of human behavior in the generation of financial bubbles, through the identification of certain cognitive and emotional biases that influence the decisions of investors.

For this purpose, it begins with a chronological review of the most significant financial bubbles in history, from the "tulipmania" of the seventeenth century to the cryptocurrency bubble. Subsequently, through the study of behavioral finance, it examines the cognitive and emotional biases that lead investors to make irrational decisions, influencing the creation and bursting of bubbles.

On the one hand, the analysis reveals repetitive patterns of behavior, highlighting the influence of collective euphoria and other biases in the build-up and demise of these bubbles. And, on the other hand, it highlights the importance of integrating Behavioral Finance into financial theory and practice, which offers a promising path for building more resilient and efficient markets, as well as for solving many investment challenges.

Keywords: Behavioral Finance, financial bubble, behavioral biases, emotions, investment.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. UNA REVISIÓN DE LAS DISTINTAS BURBUJAS FINANCIERAS A LO LARGO DE LA HISTORIA.....	4
2.1. Primeras burbujas de la historia económica mundial.....	4
2.2. Las burbujas del siglo XIX.	5
2.3. El gran boom bursátil de los últimos años veinte.....	6
2.4. Las burbujas financieras del siglo XXI.	8
3. ¿CÓMO SE FORMAN LAS BURBUJAS EN LOS MERCADOS Y CÓMO DESAPARECEN?.....	11
3.1. Fase de inversión sigilosa.....	13
3.2. Fase de conciencia o “boom”.....	13
3.3. Fase de manía o euforia.	13
3.4. Fase de hundimiento.	14
3.5. Fase de pánico.	15
4. INTRODUCCIÓN A LAS FINANZAS DEL COMPORTAMIENTO.	15
4.1. Los límites al arbitraje.....	16
4.2. <i>Prospect Theory</i> (Kahneman y Tversky, 1979).....	16
4.3. La heurística, y los sesgos cognitivos y emocionales.	19
5. SESGOS Y HEURÍSTICOS EN COMÚN EN EL COMPORTAMIENTO DE LOS INVERSORES ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE UNA BURBUJA. .	20
5.1. Disponibilidad.	20
5.2. Representatividad.....	21
5.3. Sesgo de confirmación.	22
5.4. Exceso de confianza.....	23
5.5. Efecto manada como resultado del sentimiento agregado de los inversores. 24	
5.6. Efecto <i>Bandwagon</i> o arrastre.	25
5.7. Sesgo de anclaje y ajuste.	27
5.8. Retrospección o “ <i>Hindsight</i> ”.....	28
6. CONCLUSIONES.....	29
7. BIBLIOGRAFÍA.....	31

1. INTRODUCCIÓN.

La historia económica mundial es muestra más que evidente del recurrente fenómeno que suponen las burbujas financieras, así como de sus efectos devastadores sobre los inversores individuales y, en consecuencia, para las economías de los distintos países en general. Desde la conocida como “*tulipomanía*”, en el siglo XVII, hasta la burbuja de las criptomonedas, más reciente en nuestra memoria, pasando por la gran burbuja de las *puntocom* con la que inició el presente siglo, la historia está plagada de ejemplos de burbujas financieras que han provocado desplomes del mercado, quiebras y recesiones económicas.

Así pues, a lo largo de este trabajo se abordará una pequeña revisión cronológica de las burbujas financieras más relevantes de la historia económica. Sin embargo, para entender la naturaleza de las burbujas financieras y su impacto en el comportamiento de los inversores, es esencial explorar el campo – ya no tan emergente – de las finanzas conductuales.

De este modo, una vez observado el proceso de creación que han tenido en común todas las burbujas financieras sucedidas en distintas economías del mundo, podremos alcanzar un mejor entendimiento de la implicación de las finanzas del comportamiento en dicho proceso de creación de las burbujas.

A diferencia de las finanzas tradicionales, que asumen que los inversores son racionales y siempre actúan en su propio interés basándose en información completa y precisa, el campo de *Behavioral Finance* reconoce que los seres humanos son propensos a sesgos cognitivos, y a dejarse llevar por emociones y heurísticas que influyen en el hecho de que no siempre tomen la decisión óptima.

Siendo los inversores particulares los principales impulsores de los mercados financieros, responsables de comprar y vender activos en función de sus expectativas de rentabilidad futura, el estudio de su comportamiento durante las burbujas financieras, así como en su etapa de creación y en su desaparición, reviste una notable relevancia para las finanzas conductuales.

El objetivo de este Trabajo de Fin de Grado es, sobre todo, de carácter analítico, y se centra en estudiar los elementos comunes de formación de las burbujas

financieras a través de determinados sesgos cognitivos y emocionales que influyen en el comportamiento de los individuos.

2. UNA REVISIÓN DE LAS DISTINTAS BURBUJAS FINANCIERAS A LO LARGO DE LA HISTORIA.

No es una circunstancia novedosa la atracción que ha encontrado siempre el ser humano en comprar activos a precios baratos en un determinado momento para venderlos caros pasado un cierto tiempo, especialmente cuando se trata de un activo de nueva creación que irrumpe en el mercado. Pero no es en absoluto cuestión de ganar “dinero fácil”, ya que esa comodidad aparente de la especulación siempre conlleva un riesgo, que no sólo paga quien invierte: la creación de burbujas. Su identificación siempre parece sencilla a posteriori, pero en su predicción juega un importante papel el estudio del comportamiento humano por parte de numerosos economistas del comportamiento, en contraposición a la tesis defendida por economistas tradicionales, como el Nobel Eugene Fama, fiel defensor de la imposible definición del momento en que hay una burbuja.

2.1. Primeras burbujas de la historia económica mundial.

La conocida como “**tulipomanía**” es considerada la primera burbuja financiera, que tuvo lugar en los Países Bajos en el **primer tercio del siglo XVII**, cuyo origen residía en el exotismo de determinados tulipanes. Para poder tomar conciencia de los altos precios que alcanzó esta planta, apenas una década antes de que pinchara la burbuja – en torno al año 1623 –, su precio era de alrededor de mil florines, cuando el salario medio rondaba los 150 florines al año, pero llegó a valer hasta seis veces más por bulbo.

También en relación con mercancías exóticas asociadas con la riqueza, tuvieron lugar poco después las **burbujas de las Compañías de los Mares del Sur (1711) y del Misisipi (1717)**, en Inglaterra y Francia respectivamente. Ambas compañías contaron con la participación de los respectivos gobiernos, habiendo sido creadas en un contexto de expansión económica para comerciar, en el caso de la Compañía de los Mares del Sur, con las colonias españolas en Sudamérica y, en el caso francés, para la explotación comercial de Luisiana y el Misisipi. En ambos escenarios tuvo lugar una sobrestimación del potencial de las compañías y, con ello, de sus acciones. Sin embargo, al convertir estos activos en dinero,

ambas burbujas explotaron en un lapso de tiempo muy próximo entre sí, generándose una crisis económica europea.

2.2. Las burbujas del siglo XIX.

Durante el siglo XIX fue Estados Unidos el país que protagonizó las burbujas financieras de mayor magnitud. Ya a finales del siglo anterior, se comenzaba a gestar la conocida como “**burbuja del suelo**”, cuyo origen reside en la concesión de grandes extensiones de tierras realizada por el gobierno federal y los estados a individuos y empresas, como recompensa por sus servicios o inversión en la economía del país, durante y en décadas posteriores a la Guerra de la Independencia. Estas tierras se pusieron en venta a precios excesivamente bajos, atrayendo a inversores con fines especulativos; lo que, a su vez, llevó a una sobrevaloración de los precios de esos terrenos, que fue aún más intensa debido a otros factores como el aumento de la población, el auge de la industria, y la compra a crédito por gran parte de los inversores. La demanda de esos terrenos no se mantuvo al ritmo de la oferta, y en un intento de controlar la situación, se creó el *First Bank of the United States*, pero en 1837 la burbuja especulativa estalló, ya que la sobreproducción de tierras, la disminución de la demanda y la falta de regulación y supervisión de las actividades financieras provocaron el colapso del mercado.

Como insiste en numerosas ocasiones a lo largo de sus obras Galbraith (1991), “*en asuntos financieros, la memoria es frágil*”. Así, tras la depresión por la que atravesó el país, y una vez recobrada la confianza de los bancos en las operaciones de especulación, se gestó el coctel idóneo para una nueva burbuja financiera, la conocida como “**burbuja del ferrocarril**”. De nuevo, apareció ese recurrente pensamiento de “nueva era” que trae consigo una innovación tecnológica del calibre de este novedoso medio de transporte, acelerada por la disponibilidad de capital barato gracias a una política de bajos tipos de interés, propia de los Estados Unidos de la década de 1850. La construcción de nuevas líneas ferroviarias llevó a un aumento de la demanda de materiales de construcción, maquinaria y mano de obra, lo que a su vez estimuló a las compañías ferroviarias a la emisión de acciones y bonos para la recaudación de fondos que financiaran todas estas operaciones. Especialmente los bonos fueron respaldados por tierras baldías que las empresas adquirirían a lo largo de la ruta

del ferrocarril, y que ofrecían a los inversores como garantía. Sin embargo, se demostró que era una operación arriesgada ya que muchas compañías ferroviarias no pudieron cumplir con sus compromisos de pago de bonos; y, por si no fuera suficiente, la banca – como fue el caso de Jay Cooke & Company – afectada por esa “*amnesia financiera que había borrado toda memoria efectiva de los préstamos fallidos 40 años antes*” (Galbraith, 1991), acabó por quebrar como consecuencia de su grave compromiso en la financiación de estas operaciones, en el históricamente conocido como “Jueves Negro”, que forzó por primera vez el cierre de la bolsa en Wall Street durante más de una semana.

No obstante, esto no fue un hecho aislado en América, ya que las crisis financieras provocadas por el ferrocarril fueron una constante en el siglo XIX, teniendo graves consecuencias en numerosos sectores de la economía europea, incluyendo la construcción, la agricultura y la industria. Así, la especulación en las acciones de compañías ferroviarias tras la creación de una nueva bolsa de valores generó **la burbuja de la Bolsa de París en 1882**, si bien también incidieron aquí otros factores, como el fraude y la corrupción.

2.3. El gran boom bursátil de los últimos años veinte.

El famoso “***crack del veintinueve***” eclipsó todos los episodios de especulación anteriores hasta el punto de terminar incluso con la comprensión de la secuencia de la manía y “el estallido de las burbujas como una cuestión normal y predecible del ciclo de vida empresarial.” (Joseph Schumpeter, 1939).¹

Estados Unidos gozaba de una buena salud económica, tras las crisis sufridas a finales del siglo anterior, siendo alta y creciente su productividad industrial y baja su inflación. Estas dos primeras décadas son recordadas por ser el momento en que se hicieron evidentes los elementos de la euforia del mercado, destacando la supuesta innovación financiera que se presentaba con fuerza en aquel momento, especialmente a través de técnicas de apalancamiento, que generaba un optimismo en el mercado que elevaba los precios de los activos.

¹ Para Schumpeter, las burbujas financieras, en tanto que son el resultado de la creación de nuevas oportunidades de inversión que generan una demanda excesiva por parte de los inversores, son un fenómeno natural en los ciclos económicos y que, aunque pueden ser perjudiciales en el corto plazo, también pueden ser vistas como parte del proceso de innovación y cambio económico.

Esa primera manifestación de euforia comenzó en Florida antes de llegar a *Wall Street*, en forma de “boom inmobiliario”, propiciado por el permitido apalancamiento al poder adquirirse el terreno con una entrada de efectivo de tan solo un diez por ciento. En este sentido, se generó una “oleada de compras que se justificaba por sí misma y estimulaba la siguiente” (Galbraith, 1991). Alrededor de 1926 la profusión de compradores se agotó, y era necesaria debido al esquema de Ponzi² que había detrás de esas inversiones. El motivo subyacente a dicha afluencia de nuevos inversores era la promesa de conseguir altas rentabilidades en un corto periodo, jugando así con la ilusión generada por los promotores de un negocio rentable, ya que invertían el dinero recibido de los nuevos inversores en el pago de los intereses de los antiguos. Este esquema de Ponzi era insostenible y estaba destinado a colapsar, de tal manera que cuando la demanda de propiedades en Florida no se cumplió y los precios cayeron de golpe, muchos promotores huyeron con el dinero de los inversores, que perdieron todo su capital.

El reflejo en la Bolsa de Nueva York de la secuencia de este suceso ya empezaba a ser notorio en 1924, dos años antes de ese “boom” inmobiliario, cuando las acciones ordinarias empezaban a subir, volviendo a experimentar subidas, tras ligeros retrocesos, en 1927. Ya en la primavera de 1929 tuvo lugar una caída amortiguada por el Consejo de la Reserva General y su comprometido ajuste de tipos de interés que, sin embargo, trató de contrarrestar el *National City Bank* mediante el préstamo de todo el dinero necesario. Así, en verano los precios ascendieron de nuevo, motivados más aún si cabe por el convencimiento de inversores privados de que aún podrían crecer más. A estas circunstancias cabe añadir las operaciones de apalancamiento de entidades creadas con ese fin, como fue *Goldman Sachs Trading Corporation*, cuyo inicial propósito era reunir acciones ordinarias para especular con ellas; pero no pueden dejarse de

² Un esquema de Ponzi es una forma de fraude de inversión en la que los rendimientos pagados a los inversores iniciales provienen del capital aportado por los nuevos, en lugar de generar ganancias legítimas. Este tipo de fraude de inversión se caracteriza por la promesa o expectativa de rendimientos superiores al promedio con poco o ningún riesgo para atraer a más personas; sin embargo, a medida que el esquema crece, necesita continuamente un flujo de nuevos inversores para pagar a los inversores anteriores, alcanzando el colapso en el momento en que no se pueden atraer suficientes nuevos inversores para cumplir con las promesas de rentabilidad, lo que resulta en grandes pérdidas para la mayoría de los inversores. El esquema lleva el nombre de Carlo Ponzi, quien lo popularizó en la década de 1920.

lado tampoco las manifestaciones de profesores de economía de las principales universidades, que trataban de mantener la confianza de la población.

Así fue como la semana que se iniciaba el 21 de octubre de 1929 tuvo lugar el retorno de ese sentimiento de pánico, tras una abrupta caída de las cotizaciones, que generó una nueva oleada de ventas masivas de valores. Las consecuencias de este *crash* bursátil son por todos conocidas como la Gran Depresión, la recesión más larga de la historia, extendida a Europa desde el continente americano, en gran parte por el intento del Gobierno de frenar las inversiones especulativas en la Bolsa mediante el aumento de los tipos de descuento, lo que no hizo más que generar fuertes desequilibrios y acrecentar la desconfianza.

Si bien en esta gran burbuja se pueden encontrar no pocos paralelismos con sucesos anteriores que, además, serían objeto de una caprichosa repetición en momentos posteriores, los sucesos bursátiles de octubre de 1929 trajeron consigo ciertas novedades a destacar. A pesar de la irracionalidad del comportamiento humano, se descubrió una racional reacción del mercado a influencias externas, como el descenso de la producción industrial que había tenido lugar el verano de 1928, por lo que se profundizó en su estudio. Algunas medidas importantes que fueron tomadas en consecuencia fueron la creación de la Comisión de Valores Estadounidense (SEC) mediante la *Securities Exchange Act* de 1934, o las restricciones a la acumulación de los *holdings*, entre otras.

Por primera vez, una burbuja parecía calar en la memoria financiera, ya que durante un cuarto de siglo la tendencia dominante en los mercados fue más calmada de lo que era habitual a juzgar por la historia económica precedente.

2.4. Las burbujas financieras del siglo XXI.

El comienzo de siglo venía rodeado de un aura de “nueva era” que ya era notable desde la década de 1990 en Estados Unidos. Sirva como precedente que, tras la caída de las bolsas mundiales en el año 1987, año en el que el Dow Jones Industrial Average (DJIA) se desplomó algo más de 500 puntos, la tendencia bursátil en términos mundiales volvía de nuevo a ser alcista. La **burbuja tecnológica o de las *puntocom*** – o *dotcom*, si se utiliza el término inglés – tiene su causa principal en el aumento exponencial del valor de mercado de empresas

relacionadas con las tecnologías de la información, aumento ciertamente comprendido por la revolución digital que suponía Internet.

Como en toda burbuja financiera, los máximos históricos alcanzados por las compañías que tuvieran relación con Internet eran fruto de una valoración irracional. El efecto “manada”, del que posteriormente se hablará, es en este caso más notable que en ningún otro si se tiene en cuenta que el inversor medio tomaba la decisión de apostar por empresas con el término “.com” o “.net” en su denominación. No obstante, cabe también mencionar que a los factores conductuales debe añadirse el empleo de multiplicadores y fórmulas de valoración de empresas que no eran realistas, incrementando el optimismo y, con ello, la entrada de inversores.

La burbuja finalmente estalló a comienzos de siglo, tras alcanzar su máximo en 1999, para pasar a desplomarse el NASDAQ Composite³ en más del 250% en octubre del año 2002.

Al tiempo que todo esto sucedía en relación con la irrupción de Internet y las nuevas tecnologías, se estaba gestando también una **burbuja inmobiliaria** como consecuencia de una desmedida especulación en el mercado de bienes raíces. El estallido de la burbuja tecnológica tiene aquí su especial importancia, ya que generó la huida de capitales de instituciones e inversores particulares a los bienes inmuebles.

Durante la primera década del siglo XXI, también en Norteamérica como punto de origen, dominaba una creencia global acerca de la tendencia alcista de los precios de la vivienda, que nunca había descendido en los Estados Unidos desde la Gran Depresión. Esto daba lugar a la disponibilidad de préstamos hipotecarios fáciles y baratos que, junto a la relajación de los estándares crediticios en EE. UU., fomentaron un apalancamiento generado con activos tóxicos. Así, las hipotecas que presuntamente debieran avalar la compra de la vivienda eran

³ El NASDAQ es el índice bursátil que aglutina prácticamente el total de acciones que cotizan en el *National Association of Securities Dealers Automated Quotation* (NASDAQ), la segunda bolsa de valores electrónica automatizada más grande de Estados Unidos; con un total de más de cinco mil empresas. Se trata de un índice ponderado por capitalización, cuyo precio se calcula tomando la suma de los productos del precio de cierre y la participación en el índice de todos los valores del mismo; corrigiendo después dicha suma por un divisor que reduce el orden de magnitud del resultado («NASDAQ Composite Index Methodology». Nasdaq, Inc.)

canceladas para una nueva adquisición con un nuevo aval. Esta cadena tenía una consecuencia de grave repercusión: una alta tasa de morosidad por el impago de estas hipotecas, y la continua depreciación de los activos, generándose una gran crisis de crédito.

La burbuja estalló con el **desplome de Lehman Brothers**, una de las muchas entidades bancarias que estaba detrás de dichos activos tóxicos compuestos por hipotecas de alto riesgo y elevado *rating*. Su caída originó el colapso de la economía mundial, y puso sobre la mesa la necesidad de una mayor y mejor regulación bancaria a nivel global, y no solo en Estados Unidos.

La recesión económica mundial que se desencadenó generó en la población global un sentimiento de incertidumbre y desconfianza hacia las instituciones financieras. Y la falta de liquidez y de créditos hicieron que, a pesar de haber transcurrido más de una década de la quiebra de numerosos bancos de inversión, sus repercusiones despertaran el interés de un sistema monetario libre del control de los bancos privados y centrales. En este contexto, se fue gestando una **nueva burbuja**, la de las **criptomonedas**, que recuerda en no pocos aspectos a la burbuja de las puntocom de comienzos de siglo.

El bitcoin como moneda digital, descentralizada, y fuera del control de cualquier gobierno o institución financiera, nació en 2009 bajo el pseudónimo de Satoshi Nakamoto. Su tecnología *blockchain* permite el registro global, descentralizado y público de las transacciones realizadas, prescindiendo de cualquier tipo de tercero para validar los intercambios. Este mecanismo, ciertamente complejo y en el que no es cuestión de profundizar en este trabajo, requiere de la creación de moneda mediante el mismo proceso que la asegura, la minería.

La innovación tecnológica, de nuevo, es el elemento que juega el papel protagonista en las altas expectativas de rentabilidad por parte de los inversores. La cuestión diferencial en este sentido es que, precisamente las criptomonedas han sufrido una volatilidad nunca vista, cuyas consecuencias pueden no tener solución conocida dada la descentralización que caracteriza a estos activos.

De hecho, esta elevada volatilidad ha hecho saltar las alarmas en no pocas ocasiones sobre el estallido de la burbuja de las criptomonedas, mientras que otro sector lo ha preferido calificar como una mera corrección de este mercado,

señalando que aún no ha estallado del todo. En cualquier caso, cabe destacar que la burbuja de las criptomonedas se trata de un fenómeno *sui generis*, en el que han cobrado gran protagonismo las opiniones y reacciones al respecto de personajes como Elon Musk (CEO de Tesla), John McAfee (fundador de McAfee, uno de los primeros softwares antivirus), o de otros “gurús” de los cryptoactivos, que han realizado auténtico activismo al respecto.

La euforia financiera es especialmente patente en el caso de la burbuja de la criptomoneda, que está repleta de prácticas especulativas que juegan al margen de la ética de un mercado, como la colocación de órdenes falsas – conocido como *spoofing*⁴ – y la conclusión de transacciones ficticias (Lemaire, 2022)⁵.

Pero a todos estos factores cabe añadir un último, no por ello menos importante: el incierto valor intrínseco de los cryptoactivos, cuya valoración se basa únicamente en su escasez, y no en ningún tipo de flujo periódico. A este respecto, célebres economistas han calificado a las criptomonedas como un espejismo, como Warren Buffet en 2014⁶; y, en la misma línea, otros autores como Robert. J Shiller afirmaban ya por entonces que “el bitcoin exhibía muchas de las características de una burbuja especulativa”⁷, lo que confirmó en 2017.

⁴ El "spoofing" es una práctica de engañosa del mercado financiero en la que un trader coloca órdenes de compra o venta con la intención de cancelarlas antes de que se ejecuten, con el objetivo de influir en el precio de un activo. Este comportamiento engañoso crea una falsa impresión de demanda o oferta en el mercado, lo que puede inducir a otros inversores a comprar o vender basándose en esa información – o más bien, sentimiento – de carácter falso o ficticio.

⁵ Solanki, J. (2022, marzo 18). *Market Manipulation: Spoofing (Part 1)*. LinkedIn.com. <https://www.linkedin.com/pulse/market-manipulation-spoofing-part-1-jayesh-solanki/>

⁶ Crippen, A. (2014, marzo 14). *Buffett blasts bitcoin as "mirage": "Stay away!"* CNBC. <https://www.cnbc.com/2014/03/14/buffett-blasts-bitcoin-as-mirage-stay-away.html>

⁷ Shiller, R. J. (2014, marzo 1). In search of a stable electronic currency. *The New York times*. <https://www.nytimes.com/2014/03/02/business/in-search-of-a-stable-electronic-currency.html>

3. ¿CÓMO SE FORMAN LAS BURBUJAS EN LOS MERCADOS Y CÓMO DESAPARECEN?

Tras un breve resumen de las burbujas financieras más relevantes de la historia económica mundial – aunque habría muchas más por destacar – se puede observar un patrón común en todas ellas, cuyo punto de partida siempre es la irrupción de una nueva tecnología en el mercado, que genera en la población un sentimiento de prosperidad o cambio.

En primer lugar, cabe realizar una aproximación al concepto de burbuja financiera. Se trata de un fenómeno caracterizado por un ascenso anormal y prolongado en el tiempo del precio, que, a su vez, provoca en los inversores el deseo de compra del producto con el fin de obtener unos ingresos con su posterior venta; generando, así, una espiral de subida continua de los precios, alejados completamente de su valor intrínseco. En resumidas cuentas, se trata de sucesos que tienen lugar tras un episodio de euforia financiera o de exuberancia irracional, siguiendo la definición acuñada por Shiller (2015).

Los ciclos económicos, recesivos o expansivos, son condiciones normales para una economía de mercado, pero en función del comportamiento de los inversores y de las políticas de los bancos centrales, podemos encontrarnos ante las burbujas financieras, también denominadas en muchas ocasiones, “manías financieras” (Kindleberger, 1978).

La predicción de las burbujas financieras se ha demostrado imposible en la práctica (Fama, 2010)⁸ o, al menos, una tarea extremadamente ardua, entre los economistas que lo consideran posible (Shiller, 2015)⁹. Sin embargo, el estudio posterior de las burbujas financieras de nuestra historia económica ha dado lugar

⁸ Eugene Fama ha argumentado en numerosas ocasiones que predecir las burbujas financieras es prácticamente imposible, si bien un punto de referencia importante es su entrevista de 2010 con el conocido periódico “New Yorker” [Cassidy, J. (2010, enero 13). Interview with Eugene Fama. *New Yorker* (New York, N.Y.: 1925). <https://www.newyorker.com/news/john-cassidy/interview-with-eugene-fama>]. En resumidas cuentas, en esta entrevista Fama argumentaba que los precios de los activos reflejan toda la información disponible y que identificar una burbuja antes de su estallido es esencialmente imposible debido a la naturaleza impredecible de los mercados.

⁹ J. Shiller argumenta que la observación de factores psicológicos y sociales, junto con datos económicos históricos, puede ayudar a identificar las señales de una burbuja. Si bien es una tarea compleja, demostró esta posibilidad desarrollando el [índice de precios de viviendas de Case-Shiller](#), que ayudó a identificar la burbuja inmobiliaria de mediados de la década de los dos mil.

a la definición de sus etapas de formación, que algunos autores han clasificado en cuatro, mientras que otros como Minsky o Kindleberger, dividen en cinco.

3.1. Fase de inversión sigilosa.

Una primera fase, caracterizada por la inversión sigilosa de quienes observan una oportunidad emergente en el mercado, genera un “desplazamiento inicial” (Minsky, 1970) que mejora las expectativas sobre el precio de un activo.

En esta fase, el riesgo de la inversión es elevado, ya que esa expectativa generalmente no ha podido ser probada, y se basa en la especulación del inversor acerca del contexto económico, si bien este tipo de inversor suele tener un mejor acceso a la información y su comprensión que la media. Por eso estas inversiones se han denominado “Smart money” en más de una ocasión en la literatura financiera.

Entre esta fase y la siguiente, el precio del activo aumenta de manera gradual, pasando desapercibido para la población, pero aumentándose ese “desplazamiento inicial” del precio respecto del valor intrínseco a medida que el “smart money” comprende el fundamento de la expectativa de rentabilidad futura. Cobra así especial relevancia para la comprensión del concepto de burbuja financiera la mítica cita del CEO de Berkshire Hathaway, Warren Buffet, “*Price is what you pay, value is what you get*”.

3.2. Fase de conciencia o “boom”.

Posteriormente, tiene lugar una **fase de conciencia**, o “boom”, en el que el precio del activo se ha alejado lo suficiente de su valor fundamental como para que la gran mayoría de inversores hayan notado el impulso, dándose fases de ventas masivas en que se obtienen ya las primeras rentabilidades.

En esta fase desempeña también un papel importante la publicidad que realiza la prensa económica sobre estos fenómenos, siendo más probable la existencia de “ruido”, que hace más probable que los inversores caigan en sesgos cognitivos, como posteriormente se analizará.

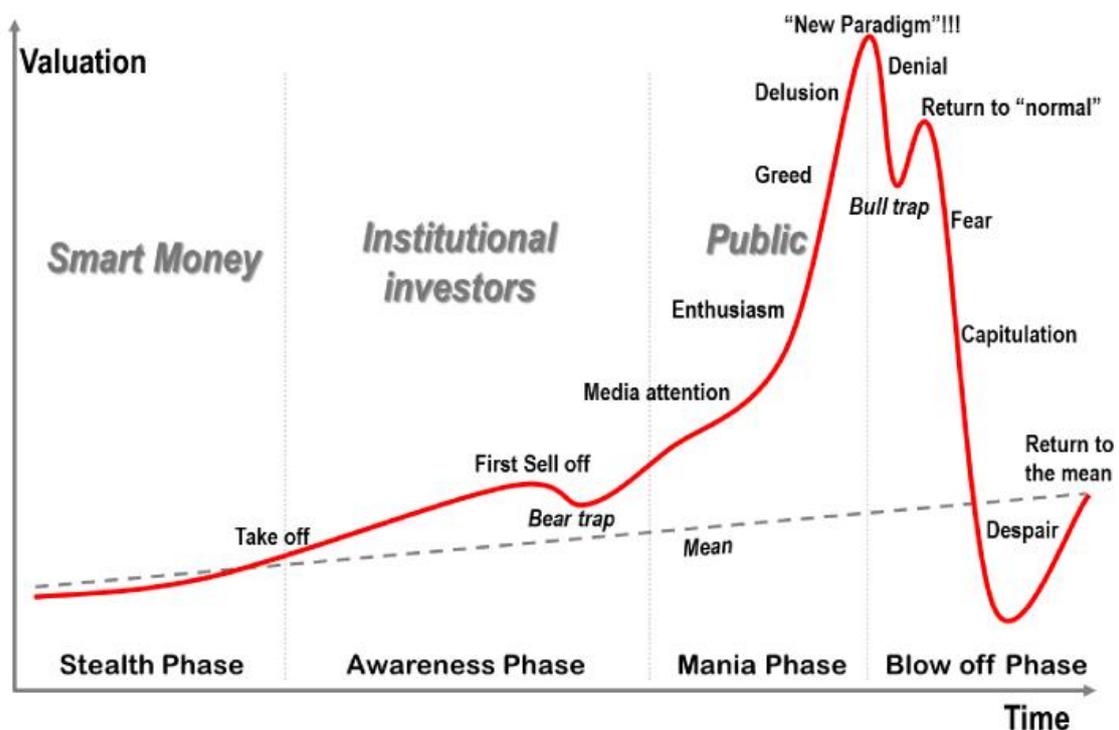
3.3. Fase de manía o euforia.

La irracionalidad del comportamiento inversor en todas las burbujas financieras anteriormente expuestas pone de manifiesto la existencia de una fase de manía

o euforia, en la que el resto de los inversores entra en el mercado con una expectativa casi obvia de apreciación futura.

Sin embargo, esta expectativa no es más que una extrapolación de la apreciación pasada, y es cuando más relevante es el campo del *Behavioral Finance*. Así, quienes entraron en el mercado en la primera fase de oportunidad de inversión, tienden a retirarse del mercado, que se vuelve cada vez más maniático por el exceso de demanda que caracteriza a esta fase de la burbuja.

Es frecuente, sobre todo en las primeras burbujas financieras, en las que el activo sobre el que se creaba la burbuja era especialmente escaso, que la oferta inelástica del mismo acelerara el aumento de los precios, agravando así esta fase de manía.



Stages in a bubble. (2018, febrero 3). The Geography of Transport Systems | The Spatial Organization of Transportation and Mobility; Jean-Paul Rodrigue. <https://transportgeography.org/contents/chapter3/transportation-and-economic-development/bubble-stages/>

3.4. Fase de hundimiento.

La confianza de la gran mayoría de inversores que estaban inmersos en esa manía encuentra, casi de pronto, un cambio de paradigma. Sin embargo, otros tantos tratarán de calmar ese **hundimiento** señalando que el descenso de los

precios no es más que una corrección del mercado, una caída que ronda el 10% del precio y que tiende a recuperarse en un periodo corto, de menos de un año.

A pesar de la reducción de demanda del activo sobrevalorado que caracteriza a esta cuarta etapa, aún entran nuevos inversores con una falsa ilusión de retorno a los valores normales. Es lo que se conoce como “*bull trap*”, una ilusión de muchos inversores que han sobreestimado el potencial alcista de los precios de los activos, y que no es más que una recuperación temporal tras la que sucederá una nueva caída de los precios, esta vez a niveles más bajos, y teniendo lugar pérdidas significativas.

3.5. Fase de pánico.

Finalmente, en una última fase de “**pánico**”, se produce el estallido de la burbuja, con la consecuente caída abrupta de los precios. En esta fase se dan intentos – generalmente fallidos – de venta masiva de activos ya depreciados, para evitar el sobreapalancamiento de las inversiones.

Si bien el presente trabajo se centra en el comportamiento de los inversores ante las burbujas, cabe señalar que, hacia el final de la burbuja especulativa, las instituciones financieras y los gobiernos tratan de implementar medidas buscando corregir los mercados. Sin embargo, estas políticas que, la gran mayoría de veces incorporan grandes inyecciones de liquidez al sistema, se acaban traduciendo en un mayor tamaño de la burbuja (King et al., 1993).

4. INTRODUCCIÓN A LAS FINANZAS DEL COMPORTAMIENTO.

Alcanzado este punto del trabajo, se está en condiciones de observar que, si bien el enfoque de la teoría financiera tradicional simplifica el estudio, la evolución histórica de los mercados financieros es un reflejo más que evidente del comportamiento humano.

De esta constatación de la incompatibilidad de los hechos con el paradigma de la eficiencia de los mercados y la racionalidad de los inversores, surgen y se desarrollan los pilares de las Finanzas del Comportamiento. El premio Nobel R. H. Thaler ha señalado en muchas de sus obras – por ejemplo, “Misbehaving: The Making of Behavioral Economics” (2015)” o “Advances in Behavioral Finance, Volume II” (2005)”, coeditada junto a Colin F. Camerer, George Loewenstein y Matthew Rabin – que dichos pilares son dos: los límites al arbitraje y la psicología. Sin embargo, y para facilitar la comprensión de la implicación de todo esto en el presente trabajo, se van a considerar los tres siguientes: los límites al arbitraje, la Teoría de las Perspectivas (*Prospect Theory*), y la existencia de la heurística y otros sesgos cognitivos que limitan la racionalidad del ser humano.

4.1. Los límites al arbitraje.

La eficiencia de los mercados, tan defendida por los autores de las finanzas tradicionales, hace que los precios de los activos reflejen toda la información disponible en los mismos. Sumando a esta tesis la de la racionalidad de los inversores, desde este punto de vista se ha llegado a la conclusión de que, ante cualquier posible desajuste, los precios se ajustarían rápidamente a su valor fundamental. Por tanto, las desviaciones de los precios serían siempre temporales, ya que los inversores son capaces de aprovechar dichas diferencias sin asumir coste ni riesgo, debido a su racionalidad.

Sin embargo, desde la perspectiva de las Finanzas del Comportamiento, que niega la racionalidad humana en este sentido, los límites al arbitraje pueden ser más persistentes en el tiempo, impidiendo así a los inversores explotar al máximo sus oportunidades de arbitraje. Estos límites pueden derivar de sesgos cognitivos del inversor, de los que se hablará posteriormente, pero también de otros factores fuera del alcance de aquel y que no tienen que ver con su

comportamiento, como una operación de cobertura mal llevada a cabo – que genera riesgos – o la existencia de costes de transacción o restricciones legales.

En definitiva, la existencia de límites al arbitraje eleva los riesgos y costes de toda operación en el mercado, poniendo también de manifiesto el hecho de que los precios no reflejen toda la información disponible. Si, además, se tiene en cuenta el contexto de una burbuja financiera, cualquiera que sea su etapa en la que el inversor se encuentre, los límites al arbitraje favorecen la persistencia de la propia burbuja, o incluso la intensifican.

4.2. Prospect Theory (Kahneman y Tversky, 1979).

A través de esta teoría, las Finanzas del Comportamiento desmontan, de nuevo, la tesis de la racionalidad del ser humano, y lo hace respecto de la toma de decisiones en situaciones de riesgo, concretamente, en relación con las ganancias y las pérdidas.

Esta teoría, basada en la evidencia empírica, se opone a la tradicional teoría normativa de la Utilidad Esperada. Mediante una función de valor muy similar a la de utilidad¹⁰, la *Prospect Theory* demuestra que, el valor de cualquier inversión, juego o apuesta, puede calcularse como una media ponderada de los diferentes resultados alternativos; si bien, se define en términos de pérdidas y ganancias, y no en función de la riqueza total del inversor.

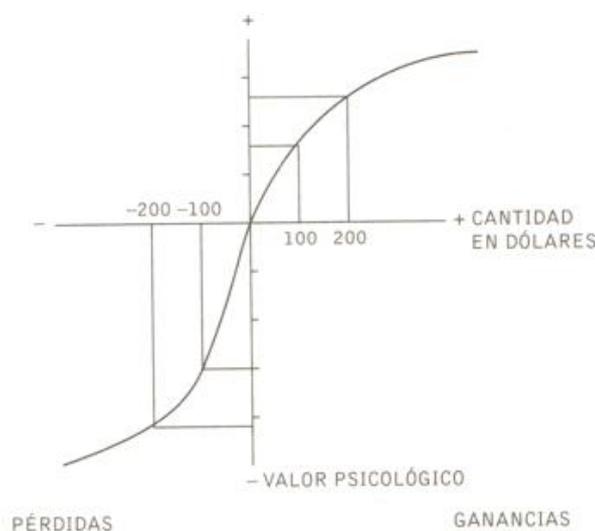
$V(x_1, p_1; x_2, p_2; \dots x_n, p_n; \dots x_N, p_N) = \sum_{n=0}^N \pi(p_n) v(x_n)$; donde $v(x_n)$ es la función de valor de los resultados de la inversión, y $\pi(p_n)$ es la función de ponderación de las probabilidades de ocurrencia.

La primera diferencia que Kahneman y Tversky señalan respecto de la tradicional Teoría de la Utilidad Esperada es la **valoración por los inversores de sus posibles resultados de forma subjetiva**, y no como una probabilidad objetiva de ocurrencia. En este sentido, a la hora de evaluar sus resultados en términos de pérdidas y ganancias, lo harán **respecto a un punto de referencia**, que es

¹⁰ $UE(x_1, p_1; x_2, p_2; \dots x_n, p_n; \dots x_N, p_N) = \sum_{n=0}^N p_n u(x_n)$; donde $u(x_n)$ es la función de utilidad, no lineal, que convierte las unidades monetarias (x_n) en unidades de utilidad personal

distinto para cada inversor, pues depende su nivel de riqueza en el momento de la valoración.

En segundo lugar, demuestran, en su artículo “*Prospect theory: An analysis of decision under risk*” en la revista *Econometrica* (Kahneman y Tversky, 1979), una **sensibilidad decreciente al resultado de sus inversiones**. En otras palabras, los inversores tienden a valorar más las diferencias relativas que las absolutas. Matemáticamente, esto se explica por la forma cóncava de la función de valor anteriormente identificada, para el dominio de las ganancias; mientras que es convexa para el dominio de las pérdidas.



Fuente: Kahneman, D (2012). *Pensar rápido, pensar despacio* (Figura 10, p. 368). En el Capítulo 26, Parte IV.

La forma de la función explica asimismo la tercera diferencia, que es la **aversión a las pérdidas de los individuos**, viéndose estos más afectados siempre – negativamente – por una pérdida que – positivamente – por una ganancia, en la misma cuantía absoluta. Un ejemplo de la vida cotidiana al respecto lo encontraríamos en el distinto precio que pondría un individuo cualquiera a un activo en función de si se encuentra en la posición de vendedor o de comprador; pues, en condiciones normales, exigiría una cantidad mayor por venderlo, al considerarlo como una pérdida, de lo que estaría dispuesto a pagar por adquirirlo, al tratarse, en este caso, de una ganancia.

Kanheman señalaba el contexto de la evolución como el origen de esta asimetría en la fuerza de las expectativas, defendiendo así que, históricamente, un individuo que responde a las amenazas con más urgencia que a las oportunidades, tiene mejores posibilidades de sobrevivir y reproducirse.

Por último, la cuarta de las diferencias respecto de la Teoría de la Utilidad Esperada es que la *Prospect Theory* emplea una ponderación de probabilidades que **transforma las probabilidades objetivas en pesos decisionales**, como reflejo del comportamiento habitual de los individuos, que toman decisiones siempre sesgadas. En otras palabras, trata de incorporar matemáticamente en la función a los sentimientos o emociones que pudieran afectar a las decisiones humanas, en tanto que los inversores tienden a infravalorar probabilidades medias y altas, mientras que sobrevaloran las bajas.

La *Prospect Theory* se constituye, pues, como una de las bases del presente trabajo, al influir enormemente sus conclusiones en las decisiones de inversión y la manera en que los inversores perciben el riesgo y la recompensa en situaciones de incertidumbre, tan características en las primeras fases de la formación de burbujas financieras.

4.3. La heurística, y los sesgos cognitivos y emocionales.

La heurística es una disciplina psicológica cuyo objeto de estudio son las estrategias mentales simplificadas de las que nos servimos para una más rápida y eficiente toma de decisiones, al margen del ámbito en que estas tengan lugar – no tienen por qué ser necesariamente financieras –. Por su parte, los sesgos cognitivos y emocionales no dejan de ser distorsiones en el procesamiento de la información por parte del cerebro humano, que llevan a la toma de decisiones irracionales o, al menos, no óptimas.

5. SEGOS Y HEURÍSTICOS EN COMÚN EN EL COMPORTAMIENTO DE LOS INVERSORES ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE UNA BURBUJA.

Los sesgos cognitivos y esquemas o atajos mentales influyen significativamente en el comportamiento de un inversor en cada etapa de una burbuja financiera, contribuyendo a la formación, expansión y eventual estallido de aquella. Teniendo en cuenta las cuatro etapas de formación de las burbujas definidas anteriormente, se analizarán los principales sesgos y estrategias mentales simplificadas que influyen en la toma de decisiones en cada momento.

En una primera etapa, en la que el riesgo de inversión es elevado, y los inversores juegan con la especulación sobre el contexto económico y el precio del activo, los sesgos cognitivos pueden llevar a restar importancia a algunas señales de advertencia y contribuir la afluencia inicial de inversión. Los sesgos cuyo papel es más relevante en este periodo de inversión más sigilosa, son la disponibilidad y la representatividad.

5.1. Disponibilidad.

En esta etapa inicial, existe una mayor confianza en la información que está fácilmente disponible en el momento de tomar una decisión de inversión; o, al menos, existe una tendencia a considerarla como más relevante.

Kahneman, en el Capítulo 13 de su obra “Pensar rápido, pensar despacio” pone un ejemplo para el mayor entendimiento de este sesgo que aparentemente nada, y mucho – en realidad – tiene que ver con la economía. Así, cuenta que uno de los estudios más influyentes sobre los sesgos de disponibilidad se realizó mediante una investigación pionera sobre la percepción pública de riesgos en la que se pedía a los participantes que consideraran pares de causa de muerte: diabetes y asma, o derrames y accidentes; para cada par, los individuos indicaban la causa más frecuente y se estimaron la proporción de las dos frecuencias. De esta investigación se extrajo la conclusión de que las estimaciones de causas de muerte estaban distorsionadas por su cobertura mediática, que estaba sesgada hacia la novedad y el dramatismo. Así, “estas estimaciones son una representación de la activación de ideas en la memoria asociativa y un buen ejemplo de sustitución” (Kahneman, 2017).

Volviendo al terreno de la inversión, los inversores afectados por esta heurística de la disponibilidad, tenderán a centrarse en historias de éxito recientes que generarán en ellos una percepción de alto rendimiento potencial, que no hará más que aumentar su disposición a invertir.

5.2. Representatividad.

Según esta heurística, “las personas efectúan sus juicios basándose en explicaciones o conceptos previos, más que en un análisis preciso de los datos, esperando de algún modo, que el mundo se comporte de una manera determinada” (Fernández León et al., 2017, pág. 134).

Tversky y Kahneman (1974) introdujeron este atajo mental en las finanzas del comportamiento argumentando que los individuos tienden a evaluar la probabilidad de que un objeto A sea representativo de una clase B según el grado de parecido de A sobre B. De esta manera, en esta primera fase de inversión sigilosa, en la que la expectativa de inversión no ha podido ser probada, los inversores tenderán a considerar el rendimiento pasado de un activo como representativo de la rentabilidad que seguirá generando en el futuro, extrapolando unos buenos resultados históricos al precio futuro del activo.

Además, posteriormente, De Bondt y Thaler (1987) han demostrado la reacción exagerada de los inversores ante las noticias inesperadas que recibían, siendo estos mucho más optimistas ante las noticias positivas que el pesimismo que pudieran generar las negativas, entrando así en juego también el sesgo de confirmación. El exceso de estas reacciones se ha demostrado en un rendimiento medio menor tras una serie de buenas noticias, que tras una serie de malas noticias. En este contexto, los inversores generan la sobrevaloración del activo, teniendo lugar ese “desplazamiento inicial” del precio respecto del valor intrínseco del que se hablaba anteriormente, a medida que el “*smart money*” comprende el fundamento de la expectativa de rentabilidad futura.

Siguiendo las fases comentadas en el punto tercero del presente trabajo, tras esta primera etapa de inversión sigilosa, los participantes del mercado cada vez son más, aumentándose notablemente la demanda. Se alcanza así una segunda fase de conciencia, caracterizada por un aumento significativo de los precios y por los primeros signos de euforia, en tanto que los inversores confían en que

los precios continuarán subiendo, lo que refuerza la tendencia alcista. Consecuencia de ello, de la mano de las primeras rentabilidades, tienen lugar episodios iniciales de ventas masivas, lo que en ocasiones causa una ligera corrección de precios; si bien el sentimiento de confianza y optimismo general del mercado suele absorber dichas ventas y el precio continúa al alza. Es en esta etapa donde más visibles son los sesgos de confirmación y exceso de confianza en el comportamiento de los inversores, dos sesgos de origen distinto – el primero de ellos de carácter cognitivo, mientras que el segundo es más emocional (Ferreruela, 2017)¹¹ –, que tienen en común la mayor tolerancia al riesgo por parte de los inversores que lo sufren.

5.3. Sesgo de confirmación.

Sin perder de vista el importante papel que desempeñan los medios de comunicación en la fase de conciencia de una burbuja financiera, es fácil entender que los inversores persigan una tendencia a la búsqueda de información que confirme sus ideas o deseos preconcebidos.

El sesgo de confirmación es consecuencia directa del ruido del mercado. Es un sesgo de carácter cognitivo, cuyo origen no reside en las emociones del inversor, sino en las deficiencias a la hora de interpretar la información y en la asimetría de la misma, que da lugar a errores de cálculo en el comportamiento de los participantes del mercado. Se relaciona así con la disonancia cognitiva, en tanto que un inversor afectado por este sesgo obvia aquella información negativa y, especialmente, deja a un lado la consideración de otras alternativas.

Consecuencia de ello, la percepción del riesgo se distorsiona, lo que lleva a decisiones de inversión más arriesgadas que, en esta segunda etapa, genera rentabilidades altas y no hace más que atraer a inversores al mercado, elevando la demanda.

Un ejemplo reciente en el que es patente el sesgo de confirmación es la interpretación por parte de los inversores de la validación del futuro brillante de la tecnología cada vez que aumentaba el precio del bitcoin – o de criptoactivos, en general –. La interpretación sesgada de la información hacía que las

¹¹ Ferreruela, N. B. (2017). BEHAVIORAL FINANCE: ¿Por qué los inversores se comportan como lo hacen y no como deberían? BME, 7.

correcciones en los precios se vieran como oportunidades de compra, y se ignoraran las advertencias de expertos economistas sobre la volatilidad de estos activos; mientras que, por el contrario, existía una atención centralizada en noticias sobre grandes empresas que invertían en criptomonedas y otras historias de ganancias rápidas.

5.4. Exceso de confianza.

Tiene su origen, a diferencia del sesgo de confirmación, en los sentimientos y emociones personales e intransferibles del inversor. Consiste, así, en la sobrevaloración de la habilidad propia e intrínseca de cada uno en su toma de decisiones.

Thaler (2017) definía este optimismo no realista como “un rasgo universal de la vida humana”, que “caracteriza a la mayoría de las personas de casi todas las categorías sociales”. Según este autor, “cuando sobreestiman su inmunidad personal, la mayoría de las personas dejan de tomar medidas preventivas razonables” (Thaler y Sunstein, 2022), lo que explica que se trate de un sesgo que está presente en comportamientos de alta tolerancia al riesgo.

El exceso de confianza se basa en la autopercepción de un mejor entendimiento del mercado o de un activo específico que la mayoría de los participantes del mercado, de modo que va unido a una tendencia a minimizar, o incluso ignorar, los riesgos asociados a las inversiones.

En el transcurso hacia la tercera etapa de la burbuja financiera, generalmente, tiene lugar un comportamiento de rebaño, de modo que los inversores se ven influidos, durante la etapa de conciencia o “boom”, por el comportamiento de los demás, generándose una especie de retroalimentación positiva. Es así como, poco a poco, va dejándose de lado el análisis fundamental a la hora de valorar las inversiones, y se alcanza la tercera fase de manía o euforia.

Fruto de este comportamiento de rebaño, los inversores que entran en el mercado lo hacen con una expectativa casi obvia de apreciación futura, que no deja de ser una extrapolación de la apreciación pasada, tal y como se ha explicado anteriormente. Aunque en esta etapa de manía están presentes muchos de los sesgos y heurísticas ya mencionados – que nunca llegan a

desaparecer del todo –, es el efecto manada el protagonista de esta etapa, en la que los precios de los activos van a llegar a sus máximos.

5.5.Efecto manada como resultado del sentimiento agregado de los inversores.

Se trata de un sesgo eminentemente emocional, en el sentido de que está influido por los sentimientos y la influencia social. No obstante, también cuenta con un componente de carácter cognitivo, en tanto que uno de los factores que lo generan es la asimetría en la información, que da lugar en el inversor la incapacidad de evaluar críticamente los datos relevantes.

Este fenómeno consiste en la tendencia del inversor a seguir el comportamiento de otros, sin una dirección planificada, sino en base a señales y observación del comportamiento del resto de participantes del mercado.

Está fuertemente ligado a otros sesgos como el de aversión a la pérdida y el conocido como “FOMO” (de las siglas en inglés, “*Fear of Missing Out*”). Esto es así en tanto que uno de los motivos que generan el efecto manada es el sentimiento de temor a perderse las ganancias potenciales o la oportunidad de obtener una rentabilidad similar a la que otros están experimentando.

A.Banerjee (1992) explicaba el comportamiento manada por medio de un modelo secuencial en el que es racional tomar en cuenta las decisiones de los demás, porque sus decisiones reflejan información que ignora el agente. No obstante, alcanza la fase de manía de una burbuja financiera, los inversores no tienen en cuenta las decisiones de los demás como un factor más, sino que las persiguen de un modo, en realidad, irracional, ignorando el hecho de que su información privada conduzca a tomar una decisión completamente distinta.

El efecto manada está, pues, relacionado también con la “cascada informativa” (*informational cascade*) (Barikhchandani et al., 1998). Esta tiene lugar cuando ignorar la información privada y, por el contrario, seguir las decisiones de otros, se convierte en algo aparentemente racional para quien sigue este comportamiento. Debido a que ya no se revela ninguna información novedosa, una vez que la cascada comienza, también tienen lugar ineficiencias, aunque cada individuo crea estar actuando racionalmente (Drehmann, Oechssler y Roeder, 2005).

Es, en realidad, una tarea compleja la identificación en distintos momentos de la historia económica de este tipo de comportamiento o si, por el contrario, los inversores han basado sus acciones en la misma información y por ello se haya dado de forma accidental una apariencia de dicho efecto. Sin embargo, diversos economistas han tratado de establecer formas de medir este tipo de comportamiento, especialmente notable en la fase de manía de una burbuja. En este sentido, Lakonishok, Shleifer y Vishny (1992) argumentaron que existía este comportamiento “cuando el número de inversores comprando acciones de una determinada empresa en función al número de inversores que están teniendo alguna actividad en ese mismo período es desproporcionadamente mayor a la proporción esperada de inversores comprando en todo el mercado”.

5.6. Efecto *Bandwagon* o arrastre.

Estrechamente ligado al efecto manada, el comportamiento agregado de los inversores en esta fase tan avanzada de la burbuja financiera está afectado o condicionado también por el efecto arrastre o “*Bandwagon*”.

Este término tiene su origen en el contexto de las campañas políticas durante el siglo XIX en los Estados Unidos, en las que se hacía uso de carros en los que las personas se subían para mostrar su apoyo. La frase “*jump on the bandwagon*” (del inglés “subirse al carro de la victoria”) comenzó a ser utilizada metafóricamente para describir el comportamiento de las personas que adoptan una causa, creencia o tendencia simplemente porque otras personas lo están haciendo.

Aplicando la lógica, este efecto pudiera tener cabida en el concepto de heurística en tanto que los individuos crean el atajo mental para tomar decisiones ante información del mercado compleja, basándose en las señales del comportamiento del resto de participantes del mismo. Sin embargo, no hay un autor específico que, en sus obras, haya acuñado este efecto exclusivamente como una heurística o como un sesgo cognitivo. Es, en sí mismo, un patrón de comportamiento o tendencia observable en periodos de manía de burbujas financieras. De los trabajos de autores ya mencionados anteriormente como Daniel Kahneman, Amos Tversky, o Robert Shiller, nace un marco teórico para

entender como el efecto arrastre puede ser entendido como un atajo mental en la toma de decisiones.

Leibenstein (1950) identifica este efecto en momentos en los que los individuos demandan positivamente o negativamente un activo a un precio determinado, debido a que los otros agentes del mercado también demandan el bien bajo el supuesto de que la demanda de los consumidores es función de la demanda de otros individuos. El principal motivo que lo genera es la tendencia ganadora, o de no quedarse fuera (de nuevo, está presente el ya mencionado FOMO).

El efecto arrastre está fuertemente condicionado por el ruido generado y la moda, que tienen lugar debido a la existencia de una tendencia dominante de comportamiento; mientras que, por su parte, el efecto manada no se genera tanto por una tendencia dominante como por existir una situación de alta incertidumbre y riesgo – como es un momento de alta volatilidad en una fase de manía –. Son, por tanto, dos patrones de comportamiento que van de la mano, pero generados por motivos que, si bien se parecen, son distintos.

Así, pasada la etapa caracterizada por la euforia colectiva, la burbuja financiera alcanza un cambio de paradigma, en el que los precios sufren enormes descensos, cayendo con ellos la demanda de un activo que, hasta entonces, estaba sobrevalorado. Como consecuencia, tiene lugar la ya mencionada como “*bull trap*”, que genera en los inversores la falsa ilusión de que lo que esté sucediendo no sea más que una corrección del mercado, que se recuperará en un periodo corto de tiempo.

En esta etapa están presentes sesgos emocionales como la ilusión de control o la conservación, que hacen al inversor medio aferrarse a creencias previas y no reconocer la nueva información, con la ilusión de creer que está en una situación que controla o puede controlar. Sin embargo, el principal sesgo es el de anclaje.

5.7. Sesgo de anclaje y ajuste.

Se trata de un sesgo de carácter cognitivo o heurística que tiene lugar en condiciones de alta incertidumbre, generando la tendencia a depender de un “ancla” a la hora de tomar una decisión. Esta “ancla” es la primera información, generalmente más conveniente, que el inversor posea.

Tversky y Kahneman (1974) justificaban este sesgo en situaciones en las que los inversores no conocen con precisión los datos que dan lugar a la realidad y, ante la dificultad de realizar cálculos predictivos sobre la misma, tienden a hacer estimaciones partiendo de un valor que ajustan para dar una respuesta final. De este modo, el juicio para llegar a esta respuesta se basa en cálculos parciales o patrones de secuencias aleatorias y, por tanto, irracionales.

En esta fase de la burbuja financiera, los inversores se aferran a los activos cuyos precios han descendido para esperar que suban, y poder proceder con su venta. Es decir, su “ancla” es, en este caso, los altos precios de los activos que sucedieron durante la fase de manía.

Por tanto, el impacto del sesgo de anclaje en el comportamiento de los individuos en esta fase trae consigo dos consecuencias. En primer lugar, la resistencia a la venta que acaba de comentarse, que va acompañada de una fuerte aversión a las pérdidas, que impide a los inversores vender un activo con pérdidas. Y, junto a esta, también una subestimación del riesgo, en tanto que, al anclarse a estos altos precios, el inversor medio no está teniendo en cuenta la posibilidad real de que estos continúen bajando, y no recuperen los niveles para alcanzar una corrección en su valoración.

Es entonces cuando las decisiones subóptimas dan lugar a mayores pérdidas, alcanzándose la última fase de la burbuja: su estallido. Se produce así una caída abrupta de los precios que va acompañada de un intento fallido de venta masivo de activos, consecuentemente depreciados. Es entonces cuando el sesgo más visible en el mercado es el de retrospección.

5.8. Retrospección o “*Hindsight*”.

Este sesgo, de carácter cognitivo, se conceptualiza como la tendencia de un inversor, una vez ha sucedido un evento, a creer que era predecible o que había señales obvias de anticipación. En este sentido, los inversores tienden a reinterpretar la información disponible sobre eventos ya sucedidos como si fuera obvia y fácil de prever en ese momento, sobreestimando así la información relevante sobre dicho acontecimiento.

Sin embargo, la realidad es otra, y ha sido puesto de manifiesto a lo largo de este trabajo cómo los inversores pasan fácilmente por alto las señales de

advertencia de sobrevaloración de los activos. Este sesgo puede llevar de nuevo a decisiones subóptimas futuras y a una evaluación distorsionada del riesgo y de la incertidumbre.

6. CONCLUSIONES.

A lo largo del presente trabajo se ha explorado la dinámica de las burbujas financieras y la influencia que, en cada una de sus fases, tienen las emociones y comportamientos colectivos de los inversores. Sin tratarse, ni mucho menos, de fenómenos nuevos, las distintas burbujas financieras que se han sucedido a lo largo de la historia han marcado las diferentes economías de cada uno de los países donde han tenido lugar. Sin embargo, en la evolución de estos mercados, con sus particularidades, son patentes determinados patrones de comportamiento que resultan cíclicos o repetitivos, y que subrayan la irracionalidad humana ante las expectativas y la incertidumbre.

Así las cosas, la revisión histórica de las burbujas financieras más relevantes durante el primer capítulo del trabajo no ha servido únicamente para ilustrar la recurrencia de este fenómeno, sino también para destacar que, pese a los avances en regulación y tecnología, los mercados siguen siendo susceptibles a la euforia colectiva. La naturaleza humana y sus sesgos cognitivos y emocionales siguen siendo un factor determinante en el comportamiento de los mercados.

Cada una de las fases de una burbuja financiera está marcada por un comportamiento específico de los inversores, influido por sesgos como la aversión a las pérdidas, la sobreconfianza y el efecto de retrospectiva, entre otros. Estos sesgos no solo facilitan la formación de las burbujas, sino que también dificultan su corrección, exacerbando las caídas abruptas y las crisis subsiguientes.

Cabe señalar que no sería posible entender la relación entre el fenómeno de las burbujas financieras y la psicología sin entender la implicación que tienen las finanzas del comportamiento. Y es que, en realidad, el ser humano es el conjunto de decisiones que toma. Por eso, una de las mayores habilidades que podemos conseguir es la correcta toma de decisiones. Decisiones que dependen, entre otras cosas, de las emociones, elemento que choca con el presunto raciocinio humano que, según los economistas tradicionales, guía la elección.

Así pues, con el abordaje de la influencia de la *Prospect Theory* de Kahneman y Tversky se demostró que los individuos no siempre actúan de manera

racional, sino que sus decisiones están fuertemente influenciadas por el distinto modo de percibir las pérdidas y las ganancias. Esto, junto a la discusión de los límites al arbitraje como un factor crucial de la persistencia de las burbujas financieras, permite llegar a la conclusión de que la función de utilidad de los individuos no es tan “sencilla”, ni mucho menos tan matemática, como la teoría económica tradicional sostiene, y el modo de pensar se ve afectado por numerosos sesgos, cognitivos y emocionales. Se refuerza así, una vez más, la idea de que la racionalidad limitada de los inversores y las imperfecciones del mercado contribuyen a la formación y sostenimiento de las burbujas.

El estudio de las Finanzas del Comportamiento ha proporcionado una valiosa perspectiva para entender las dinámicas de las burbujas financieras. Al reconocer los límites de la racionalidad y el impacto de las emociones en las decisiones de inversión, se abre la posibilidad de desarrollar estrategias y políticas que mitiguen los efectos negativos de estos fenómenos.

Por último, cabe destacar que, debido a la dificultad de demostrar el condicionamiento de nuestro comportamiento posterior a todo lo que nos ocurre, hacemos o escuchamos, la Economía Conductual tiene aún mucho recorrido por delante, y mucho conocimiento humano que aportar. Así las cosas, no debiera subestimarse la capacidad de todas las investigaciones realizadas en este campo para ayudarnos a tomar mejores decisiones. La integración de las Finanzas del Comportamiento en la teoría y la práctica financiera ofrece una vía prometedora para abordar estos desafíos y construir mercados más resilientes y eficientes.

7. BIBLIOGRAFÍA.

Azofra, V.; Fernández, B.; Vallelado, E. *Existencia de inversores con exceso de confianza en su capacidad de análisis. Rol en el mercado de capitales*. Universidad de Valladolid.

Banarjee, A. 1992. *A Simple Model of Herd Behavior*. Quarterly Journal of Economics. 107(3), 797-817.

Bikhchandani, S., Hirshleifer, D., & Welch, I. (1998). *Learning from the behavior of others: Conformity, fads, and informational cascades*. The Journal of Economic Perspectives, 151-170.

Caixabankresearch.com. Recuperado el 1 de mayo de 2024, de <https://www.caixabankresearch.com/es/economia-y-mercados/mercados-financieros/economia-burbujas-analisis-entender-efervescencia-precios>

Cassidy, J. (2010, enero 13). Interview with Eugene Fama. *New Yorker* (New York, N.Y.: 1925). <https://www.newyorker.com/news/john-cassidy/interview-with-eugene-fama>

Christensen, K. (2017). *Thought Leader Interview: Richard Thaler*. Rotman Management, 14-19. Recuperado el 20 de abril de <https://es.everand.com/article/453467448/Thought-Leader-Interview-Richard-Thaler>.

Crippen, A. (2014, marzo 14). *Buffett blasts bitcoin as “mirage”: “Stay away!”* CNBC. <https://www.cnbc.com/2014/03/14/buffett-blasts-bitcoin-as-mirage-stay-away.html>

Drehmann, M., Oechssler, J. y Roider, A. (2005). *Herding and Contrarian Behavior in Financial Markets: An Internet Experiment*. The American Economic Review, 95(5), 1403-1426.

El bitcoin y el riesgo de una burbuja financiera. (s/f). Mondiplo.com. Recuperado el 25 de marzo de 2024, de <https://mondiplo.com/el-bitcoin-y-el-riesgo-de-una-burbuja-financiera>

Fernández León, Á. M., Ladrón de Guevara Cortés, R. y Madrid Paredones, R. M. (2017). *Las finanzas conductuales en la toma de decisiones / Behavioral*

Finance in Decision Making. Fides et Ratio - Revista de Difusión Cultural y Científica de la Universidad de La Salle en Bolivia(13), 127-144.

Ferreruela, N. B. (2017). *BEHAVIORAL FINANCE: ¿Por qué los inversores se comportan como lo hacen y no como deberían?* BME,7.

Galbraith, J., & Galbraith, J. K. (1995). *A short history of euphoria financial*. Random House Value Publishing.

García Blanco, José M^a (2015). «Burbujas especulativas y crisis financieras. Una aproximación neofuncionalista». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 150: 71-88. (Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.150.71>).

Gómez-Limón, J.A. (2017). *Aplicación de la teoría de la prospectiva a las finanzas: hacia un nuevo paradigma*. Universidad de Córdoba.

Greenberg, A. (2011, abril 2020). *Crypto currency*. Forbes. <https://www.forbes.com/forbes/2011/0509/technology-psilocybin-bitcoins-gavin-andresen-crypto-currency.html>

Kahneman, D., Tversky, A. (1979). *Prospect theory: an analysis of decision under risk*. *Econometrica*, 47 (2), 263–292.

Lakonishok, J., Shleifer, A. y Vishny, R. W. (1992). *The Impact of Institutional Trading on Stock Prices*. *Journal of Financial Economics*, 32(1), 22-43.

Leibenstein, H. (1950). *Bandwagon, Snob, and Veblen Effects in the Theory of Consumers' Demand*. *The Quarterly Journal of Economics*, 183-207.

Malkiel, B. G. (2016). *Un paseo aleatorio por Wall Street*. Alianza Editorial, traducción de María Hernández Díaz.

[«NASDAQ Composite Index Methodology». Nasdaq, Inc.](#)

Nofsinger, J. R. (2008). *The psychology of investing*. Ed. Pearson Prentice Hall.

Shiller, R. J. (2015). *Irrational exuberance: Revised and expanded third edition*. Princeton University Press.

Shiller, R. J. (2014, marzo 1). In search of a stable electronic currency. *The New York times*. <https://www.nytimes.com/2014/03/02/business/in-search-of-a-stable-electronic-currency.html>

Schumpeter, J. (1989). *Business cycles: a theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process*. Philadelphia: Porcupine.

Solanki, J. (2022, marzo 18). *Market Manipulation: Spoofing (Part 1)*. LinkedIn.com. <https://www.linkedin.com/pulse/market-manipulation-spoofing-part-1-jayesh-solanki/>

Stages in a bubble. (2018, febrero 3). The Geography of Transport Systems | The Spatial Organization of Transportation and Mobility; Jean-Paul Rodrigue. <https://transportgeography.org/contents/chapter3/transportation-and-economic-development/bubble-stages/>

Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2022). *Nudge: Un pequeño empujón / The Final Decision*. Penguin Random House Grupo Editorial.

Westreicher, G. (2023, marzo 4). Índice Case-Shiller. *Rankia.com*. <https://www.rankia.com/diccionario/economia/indice-case-shiller>

