



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

# EL EFECTO DE LAS VENTAS EN CORTO EN EL MERCADO Y SU PAPEL EN LAS RECIENTES CRISIS BANCARIAS ESPAÑOLAS

Autor: Daniel Sánchez-Asiaín

Director: Javier Márquez Vigil

Madrid  
Junio 2018

Daniel  
Sánchez-Asián  
Alonso

**EL EFECTO DE LAS VENTAS EN CORTO EN EL MERCADO Y SU PAPEL EN LAS RECIENTES  
CRISIS BANCARIAS ESPAÑOLAS**



## Resumen:

En este trabajo se analiza el efecto que las ventas en corto tienen en el mercado de valores. Se inicia con una introducción al concepto de venta en corto y los posibles efectos en el mercado de acuerdo a diversos estudios. Posteriormente, para completar el marco teórico sobre el que analizar el caso práctico del Banco Popular, se han analizado los distintos riesgos asociados a esta herramienta financiera y la regulación existente. Tras esta revisión literaria de las ventas en corto y sus implicaciones, se analizó el caso del Banco Popular para entender el papel que estas jugaron y su relación con la cotización y los depósitos del banco. Se concluye que, pese a que no se puede justificar una relación causal entre las ventas y la cotización y los depósitos, sí se aprecia cierta interrelación entre estos términos.

**Palabras clave:** Venta en corto, cotización, posición neta, riesgo sistémico, efecto manada

## Abstract:

This paper analyses the effect short selling has in the stock market. An introduction to the concept of short selling has been carried out as well as the effects it presents according to different papers. Furthermore, to complete the theoretical framework as basis to analyse the Banco Popular case study, the risks associated with short selling have been presented as well as the existing regulation. Once completed this literature review of short selling and its implications, the Banco Popular case study was analysed to understand the role short selling played and the relationship between shorting, stock price and deposits. The paper concludes that although it can not be stated that a causal relationship exists between these terms, it can be stated that certain interrelationship can be inferred from the analysis carried out.

**Key words:** Short selling, Stock Price, Net position, systemic risk, Crowd effect

## Tabla de contenido

1) Introducción .....	5
1.1) Propuesta de investigación .....	5
1.2) Contextualización .....	5
1.3) Justificación del tema escogido .....	6
1.4) Estructura del trabajo .....	7
2) Metodología .....	7
3) Venta en Corto .....	8
3.1) Orígenes .....	8
3.2) Tipos de Venta en corto: .....	9
3.2.1) Venta en corto ordinaria .....	9
3.2.2) Venta en corto sin cobertura .....	10
3.3) Partes involucradas en el proceso de venta en corto: .....	11
3.4) Motivaciones para vender en corto .....	11
4) Efectos de la venta en corto .....	14
4.1) Descubrimiento eficiente del precio: .....	14
4.2) Liquidez: .....	16
5) Riesgos: .....	17
5.1) Efecto manada .....	17
5.2) Riesgo sistémico: .....	19
5.3) Riesgos para el inversor dueño de la acción vendida en corto .....	20
6) Regulación: .....	21
6.1) Evolución de la regulación durante la crisis financiera: .....	21
7) Caso Práctico .....	23
7.1) Contextualización .....	23
7.2) Causas del hundimiento final de la cotización .....	25
7.2.1) Presentación de resultados 2016 .....	27
7.2.2) Fiabilidad de las cuentas .....	28
7.2.3) Solvencia y Liquidez del Banco .....	29
7.2.4) Índice MSCI .....	30
7.2.5) Mecanismo único de resolución .....	31
7.3) Papel de la CNMV .....	32
7.4) Correlación entre precio de la acción y depósitos .....	33
7.5) Caso Liberbank .....	35
8) Conclusión .....	36

9) Bibliografía ..... 37

## Tabla de Figuras

Figura 1: Cotización histórica del Banco Popular .....	23
Figura 2: Cotización del Banco Popular en 2017 .....	26
Figura 3: Histórico de las posiciones cortas netas sobre el Banco Popular .....	26
Figura 4: Comparación entre cotización y posiciones cortas netas entre Enero y Marzo .....	27
Figura 5: Comparación entre cotización y posiciones cortas netas entre Marzo y Abril .....	28
Figura 6: Comparación entre cotización y posiciones cortas netas en Mayo .....	29
Figura 7: Evolución de la acción frente a los depósitos de la clientes e hitos relevantes.....	34

## 1) Introducción

### 1.1) Propuesta de investigación

El objetivo de este trabajo es estudiar el efecto o impacto que las ventas en corto pueden tener en el mercado de valores. Esta herramienta financiera es un importante instrumento dentro del mercado de valores que se puede emplear con diversas motivaciones como podría ser la de cubrir un riesgo. Se trata de un instrumento en cierto modo polémico ya que, como se verá a lo largo del trabajo, puede emplearse para tratar de conducir un valor para obtener unas ganancias. Esta estrategia se suele conocer como “ataques de osos”, en la que muchos operadores se posicionan en corto forzando la bajada de la cotización (Gabaldón, 2016). El objetivo es analizar si esta herramienta financiera para apostar contra un valor es beneficiosa o no en términos de cómo influye en el correcto funcionamiento del mercado considerando especialmente dos variables: El precio y la Liquidez. Con esto, se busca establecer una base acerca de cuáles son los efectos reconocidos a día de hoy por los diversos estudios existentes para generar un entendimiento, para posteriormente abarcar el siguiente análisis.

Este análisis buscara evaluar el papel que dichas posiciones cortas jugaron en las crisis más recientes en la banca española. Dichos casos son: La caída del Banco Popular y su resolución el pasado mes de junio, la crisis bursátil que afectó a Liberbank tras este suceso y las medidas tomadas por la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) para corregirlo. Para ello, se analizarán los últimos meses de cotización del Banco Popular unidos a las posiciones cortas netas existentes sobre dicho valor. A su vez, se tratará de analizar el comportamiento que el regulador, la CNMV, tuvo en ambas crisis. Por último, se buscará analizar también si existe una relación entre las caídas en la cotización del Banco Popular y el volumen de depósitos para entender el alcance que las ventas en corto pueden llegar a tener en la liquidez de entidades bancarias en crisis, a través del precio de cotización, debido a la propia naturaleza del negocio bancario que basa la financiación de estas entidades en los depósitos de sus clientes.

### 1.2) Contextualización

En 2008, tras la caída de Lehman Brothers, el mundo entró en una importante recesión económica en la que el mercado de valores colapsó. Durante este periodo, las ventas en corto fueron un tema de actualidad por la propia naturaleza de la herramienta que permite beneficiarse de caídas en los valores. En palabras del antiguo CEO de Lehman Brothers, una de las razones por las que el banco cayó fue en parte por las ventas en corto (Kirchgaessner, 2008). Tras el colapso de este banco, más de un país decidió proceder a prohibir estas operaciones en ciertos casos como el Reino Unido, Estados Unidos o más adelante países como Irlanda,

Australia, Dinamarca o Japón entre otras muchas (Lecce, 2011). En concreto en España (que será el país en el que analizaremos los dos casos más recientes de crisis bancarias), la CNMV emitió el 22 de septiembre de 2008 un acuerdo en relación con las ventas en corto descubiertas. En el recordaban la vigencia del artículo 64 del reglamento de las bolsas de comercio que prohibía y penalizaba las ventas en corto al descubierto.

Desde entonces, ha habido momentos de pánico en el mercado en los que los reguladores han tenido que intervenir prohibiendo este tipo de posiciones, cubiertas y descubiertas, con vistas a preservar el correcto funcionamiento del mercado. Un ejemplo es España y las prohibiciones llevadas a cabo temporalmente por los acuerdos de agosto de 2011 o julio de 2012. En este tipo de situaciones de pánico, algunos fondos de inversión observan una oportunidad para posicionar una gran suma de capital en corto para aprovecharse de una posible bajada. Esto en ocasiones genera un “efecto manada”. Al tratarse de un inversor grande que mueve grandes sumas de capital, su toma de posición corta provoca una bajada en el precio. Si esta inversión y su efecto logran influenciar a otros inversores provoca una bajada sustancial que les acaba generando un gran rédito económico. Cuando el regulador observa este comportamiento y lo considera impropio y por tanto un abuso de mercado, interviene.

Recientemente en España, el Banco Popular fue adquirido por 1 euro por el Banco Santander. Dicha operación tuvo lugar a través del Mecanismo Único de Resolución (MUR) implantado en Europa tras la grave crisis financiera que comenzó en 2008. Este mecanismo se constituyó para evitar más casos de contagio como el ocurrido con la caída de Lehman Brothers y con el fin de protegerse del riesgo sistémico que puede conllevar la crisis de un banco de cierta dimensión. Poco después de la resolución, Liberbank, otro banco español, tuvo varias sesiones bursátiles de alta volatilidad con caídas considerables en su cotización. Esta situación provocó que la CNMV interviniese limitando su cotización.

### 1.3) Justificación del tema escogido

La elección del tema se justifica académicamente desde el punto de vista del contexto antes expuesto y de la necesidad de analizar las motivaciones del regulador a la hora de actuar en ambas situaciones. A su vez, dada la importancia para el público en general que puede llegar a tener la caída de un banco, resulta imprescindible estudiar el papel que las ventas en corto juegan en estos.

A su vez, dada la gran cantidad de personas que se vieron afectadas por este caso, desde bonistas hasta trabajadores o accionistas, parece necesario tratar de analizar las causas de la situación. A su vez, otro de los motivos existentes para el análisis de la crisis del Banco Popular

y del papel que la venta en corto jugó es la existencia de un riesgo sistémico. Como se demostró con la crisis del 2008, las entidades financieras y sus conexiones con otras entidades o el Estado, presentan un importante riesgo para la sociedad y por ello es importante analizar toda parte relacionada con este riesgo, en este caso, las ventas en corto.

#### 1.4) Estructura del trabajo

1. Introducción: En esta sección se presenta la idea y la motivación existente para analizarla. Se contextualiza el tema y se exponen los objetivos que se buscan alcanzar.
2. Metodología: Aquí se busca explicar de una forma clara y concisa cual ha sido el procedimiento seguido para llevar a cabo la realización de dicho trabajo.
3. Marco teórico: Ventas en Corto: Esta sección busca exponer las principales informaciones y conclusiones recogidas en la revisión literaria llevada a cabo por el alumno con vistas a generar una base de entendimiento de las ventas en corto para llevar a cabo los análisis deseados.
4. Caso práctico: Aquí se analizan los últimos meses de cotización del Banco Popular. Se busca relacionar los distintos hechos acontecidos, ya sean informaciones en prensa o publicaciones hechas por la entidad, con el volumen de ventas en corto y con la cotización del valor. Además, se estudia el papel del regulador durante este periodo de crisis y se compara su actuación con la llevada a cabo en el caso de Libbank
5. Conclusiones: En este apartado se tratará de exponer el resultado obtenido de cotejar los datos de cotizaciones de los valores, con las posiciones cortas netas y con los depósitos para resolver que implicación tienen las ventas en corto en estos casos.

## 2) Metodología

Para la realización del trabajo, así como el planteamiento de los distintos objetivos e hipótesis, se ha llevado a cabo una revisión literaria de los distintos escritos académicos sobre el tema. A su vez, se ha hecho uso de publicaciones por parte de la CNMV para entender y analizar su papel durante el periodo analizado, así como para obtener datos como las posiciones cortas netas. Para la obtención de las distintas publicaciones académicas empleadas, se ha hecho uso de distintas bases de datos académicas como Google Scholar o One Search, un motor de búsqueda proporcionado por Lancaster University

Por otro lado, dado que se trata de unos sucesos muy recientes, la literatura acerca de los dos casos a analizar es escasa y los datos existentes acerca de ello también. Por ello, para tratar de entender la relación entre la cotización de los valores y las fugas de depósitos, ha sido necesario emplear informaciones periodísticas como fuente de datos. Más allá de ese caso concreto,

también se han empleado fuentes periodísticas como parte del análisis, no así del marco teórico, para entender la implicación de estas en las bajadas de la cotización. Dichas publicaciones empleadas son los hilos de noticias sobre Banco Popular en los siguientes periódicos españoles: El Confidencial, El Mundo y El País.

Tras la obtención de los datos y de los distintos ensayos sobre la materia, se ha llegado a ciertas conclusiones derivadas del análisis llevado a cabo del caso práctico del Banco Popular.

### 3) Venta en Corto

#### 3.1) Orígenes

En la actualidad, la herramienta financiera de la venta en corto es un tema de actualidad debido a la controversia que genera la propia naturaleza de estas operaciones. En términos algo burdos, consiste en apostar en contra del activo subyacente que se está comerciando, lo cual, dado el funcionamiento del mercado, ayuda a que el precio se reduzca.

Este tipo de operaciones no son algo nuevo Pese a que recientemente sean un tema de actualidad, su existencia viene de tiempo atrás. Las primeras evidencias de operaciones de venta en corto en los mercados financieros datan del siglo XVI, en una referencia de William Shakespeare en su obra "El Mercader de Venecia" (Lecce, 2011). Sin embargo, los primeros datos datan de 1609 en India cuando un mercader holandés vendió acciones que no poseía (bajo promesa de entregarlas) en una compañía india, anticipando la entrada al mercado de otro competidor.

A lo largo del siguiente año, el precio de las acciones de la compañía india bajo un 12%, propiciando un enfado en sus accionistas que se enteraron de la acción del mercader holandés. Se habló de su actuación como algo inaudito e irresponsable dando lugar a la primera regulación del mercado al respecto: La prohibición de las ventas en corto en enero de 1610. Esto ocurrió bajo la premisa de que esta acción de venta en corto propicia bajadas en el precio y produce beneficios especulativos. El precio de las acciones de esta compañía india se recuperó, no hubo entrada de ningún competidor y el mercader se enfrentó a varios juicios (Gabaldón, 2016).

A raíz de esto y durante los siguientes años se culpó a esta herramienta, las ventas en corto, de los declives de los mercados y se pedían constantemente regulaciones frente a estas ventas. Sin embargo, pese a las restricciones, las ventas en corto son casi tan antiguas como las ventas en sí, aun así, hay poca evidencia empírica de si esta regulación afecta de manera positiva o

negativa al hundimiento del mercado o al descubrimiento de precios (Gabaldón, 2016). A lo largo de este ensayo se buscará analizar los efectos que tienen en el mercado tanto el permitir estas ventas como su prohibición.

### 3.2) Tipos de Venta en corto:

El término “Venta en corto” se emplea para referirse a un tipo de herramienta de la que disponemos hoy en día para apostar en contra del mercado. Esta apuesta se basa en la creencia de que la cotización decrecerá. Cuando se considera que un activo está sobrevalorado, uno se puede beneficiar de la caída en la cotización mediante una venta en corto. Dicha Venta en corto consiste en vender un instrumento financiero que no se posee. Si el valor de este decrece, la persona o institución que ha adoptado esta posición en corto podrá recomprar dicho instrumento a un precio menor beneficiándose por tanto de la diferencia de precios.

En términos generales se habla de dos tipos de posiciones de este tipo: Venta en corto descubierta (“Naked”) y venta en corto ordinaria o cubierta (“Covered”).

#### 3.2.1) Venta en corto ordinaria

Cuando se habla de una Venta en corto ordinaria, el inversor toma prestado el activo de otra parte y se acuerdan los términos del contrato para la devolución del activo. Después, el inversor que ha tomado prestado dicho activo procede a venderlo a otro comprador. Mientras la posición está abierta, al tratarse de una venta en corto con cobertura, la parte que prestó el valor al inversor requiere una cobertura mediante un colateral en forma de dinero que suele ser el valor de la venta (En ocasiones el colateral puede ser otro activo o letras de crédito).

Dicho colateral genera un interés a cobrar por la persona que toma la posición en corto que es algo más bajo que el tipo de interés. La diferencia entre el interés generado y el tipo de interés de mercado se denomina “lending fee”. Lo que este diferencial marca es la diferencia entre lo que estaría pagando la persona que ha abierto la posición y lo que recibiría la persona que proporciona el activo al inversor.

Cuando se cierra la posición, el inversor procede a adquirir de nuevo el activo que había recibido prestado y se lo devuelve a aquel que se lo prestó. Por lo tanto, el colateral que se estableció es devuelto al inversor, así como el interés generado por este.

En términos generales no hay un horizonte temporal fijo sobre los plazos en que se puede mantener una posición de este tipo abierta, siempre que aquel que preste el activo no lo requiera y el inversor pueda hacer frente a los “margin requirements”. Estos márgenes son un acuerdo sobre el colateral que se depositó en un agente intermediario, que tiene un límite

inferior y deben reponer en caso de que el límite se alcance debido a los vaivenes del precio de dicho activo.

Este tipo de venta cuenta con un riesgo sustancial dado que, si el valor de la acción sube inesperadamente, el vendedor en corto sufrirá pérdidas puesto que tendrá que recomprar las acciones a un precio mayor que aquel al que las vendió. De acuerdo con Peter Lynch (1989) el problema de una posición corta es que las pérdidas no se encuentran limitadas como ocurre en una posición larga. Esto se explica por el hecho de que, aunque el inversor que decide vender en corto esté convencido de que el precio bajará por el motivo que haya encontrado, otros inversores pueden no opinar igual y ponerse en largo haciendo que el precio suba. El tema es que el precio de una acción no puede ser inferior a 0 de manera que existe un límite a estas pérdidas cuando se está en largo mientras que el precio puede subir ilimitadamente dado que no hay techo para el precio de una acción, resultando en pérdidas ilimitadas para la posición corta.

### 3.2.2) Venta en corto sin cobertura

La venta en corto sin cobertura también es posible. En este caso el inversor debe recomprar el activo en un corto periodo de tiempo, que habitualmente es en el mismo día, o acordar tomar prestado el activo antes de la liquidación.

De tal modo, si el activo es recomprado en el mismo día, el inversor puede evitar el coste de tomar prestado el activo, es decir el “lending fee”, que se incurre cuando se abre una posición corta con cobertura, así como hacer frente al colateral del que hemos hablado en el punto anterior. Cuando esto ocurre el bróker del inversor anulará las órdenes de venta y de compra para tal activo de manera que se liquidará la posición por diferencia. El inversor solo pagará o recibirá la diferencia monetaria entre ambas órdenes en el momento de la liquidación.

En cambio, si el inversor que ha abierto esta posición sin cobertura no recompra el activo para el final del día, deberá tomar prestado el activo y depositar el valor de la venta como colateral incurriendo por lo tanto en el “lending fee”. Si el inversor no logra cumplir con lo pactado en la fecha de liquidación habrá incumplido lo acordado de manera que, según lo estipulado en el contrato, podría tener que pagar una penalización por ello.

Se trata de un procedimiento algo polémico ya que la venta en corto descubierta no está limitada por la cantidad de acciones de una sociedad (Gabaldón, 2016). Es decir, se puede vender en corto más del 100% de las acciones de una sociedad. Por lo tanto, es posible que en algunas ocasiones parte de las acciones dentro de una venta en corto ni si quiera existan.

Dada la naturaleza de esta operación de venta, es considerado por muchos como abusiva. Se trata en su mayoría de posiciones “intradía” que no requieren de ninguna posesión y pueden servir para “atacar” la cotización de una empresa. Se considera que con este tipo de operaciones se puede buscar hundir el precio de un activo. Sin embargo, no todas las ventas de este tipo son necesariamente abusivas. Por ejemplo, los creadores de mercado, en ocasiones, no cuentan con la posición necesaria para hacer frente al requerimiento de un cliente y pueden hacer uso de este tipo de herramienta para atender la operación, dando liquidez al mercado en el proceso.

### 3.3) Partes involucradas en el proceso de venta en corto:

Durante la duración de una posición en corto, desde su apertura hasta que es cerrada se podría hablar de distintas partes que están involucradas: (1) El dueño o propietario de los títulos que son prestados por el (2) prestamista. (3) El inversor que toma prestados los títulos para su venta en corto, así como (4) el bróker que emplea para recibir los títulos del prestatario. También habría que incluir al (5) comprador del título y por último al (6) creador de mercado (market maker) que hace de intermediario. (Gabaldón, 2016)

Normalmente, los que prestan el activo son instituciones de un determinado tamaño como compañías de seguros, fondos de pensiones o fondos de inversión que tienen importantes posiciones de activos y quieren incrementar su rentabilidad. Por otro lado, los que suelen abrir la posición y tomar el activo prestado suelen ser fondos de capital riesgo, creadores del mercado de opciones, fondos de inversión, contrapartidas de ETFs (Fondos Cotizados en Bolsa), etc. Por último, los intermediarios suelen ser instituciones que facilitan el préstamo de valores y puede incluir: bancos custodios, intermediarios y agentes.

### 3.4) Motivaciones para vender en corto

Existen muchas motivaciones que pueden llevar a un inversor a abrir una posición de este tipo, pero quizás la más notoria sea la razón especulativa asociada a bajadas esperadas en las acciones. Es un tipo de estrategia que algunos fondos de inversión emplean buscando compañías que han señalado al mercado valores o capacidades de crecimiento muy superiores a los reales. Un ejemplo de esto puede ser lo ocurrido en España hace pocos años. Gotham City Research es una empresa que se dedica a analizar sociedades cotizadas en busca de resultados contables que puedan ser ficticios, lo que se suele denominar una empresa “zero hunter”. En 2014, destapo en un informe sobre la proveedora española de wifi Gowex, sosteniendo que las cuentas habían sido falseadas. Seis días después, la propia compañía reconoció esta acusación y solicitó el concurso de acreedores. Gotham City Research y sus financiadores podrían haber

tomado posiciones cortas antes de emitir el informe como indica Gotham City Research en su página web pudiendo haber obtenido grandes beneficios.

Este es un caso en el que se puede observar la utilidad de las ventas en corto ya que permiten beneficiarse de haber apostado que la acción está sobrevalorada. Firmas como Gotham City Research, no solo se limitan a la realización de informes si no que, mediante herramientas como la venta en corto, se pueden posicionar en la compañía analizada antes de emitir el informe. Por ello, una de las motivaciones existentes para proceder a vender en corto es la constatación de que el precio de la acción es incorrecto como en este caso o que la acción está sobrevalorada.

Una encuesta del New York Stock Exchange (NYSE) a petición de la Securities Exchange Commission (SEC) en 1947 reveló que las posiciones en corto abiertas con motivos especulativos representaban dos tercios del total del "short interest" (Número de acciones prestadas para su venta que todavía no han sido devueltas, o en otras palabras, posiciones abiertas). Hoy en día la estimación es que la ratio es aún mayor. Por lo tanto, una motivación a la hora de proceder a emplear la venta en corto como herramienta financiera puede ser especulativa.

Pero también existen otro tipo de motivaciones para vender en corto: cobertura de inversiones ("hedging"), actividades de arbitraje y facilitar la operatoria de los creadores de mercado dando liquidez al sistema. Según Diether, Lee and Werner (2008) no todos los vendedores en corto son o actúan igual y los inversores puede hacer uso de este instrumento para llevar a cabo distintas finalidades como cubrir una posición en largo en el mismo valor, llevar a cabo arbitraje sobre un índice o cubrir su posición en el mercado de opciones. También es una estrategia que se puede utilizar con motivos fiscales.

Una de las estrategias más conocidas en la historia con uso de cortos recibe como nombre "shorting against the box", y se trata de una estrategia fiscal. Se refiere a cuando un inversor, que ya tiene un valor, decide tomar una posición en corto en ese mismo valor. Esta acción fue una estrategia comúnmente usada en el pasado para diferir la parte impositiva de estas ganancias según Brent Morse y Stice (1990). Esto permitía al inversor asegurarse el beneficio y diferir el pago de impuestos por las ganancias de esta inversión.

Ha habido diversos investigadores que han estudiado las motivaciones de las ventas en corto, como Brent Morse y Stice, que para todos los valores del NYSE desde 1974 hasta 1986, intentaron explicar el nivel y los cambios en el "short interest" para tratar de examinar cual era la motivación subyacente para las ventas en corto. Su hipótesis era que este tipo de acción de "shorting against the box" ocurriría en mayor medida en los momentos en que las acciones más volátiles habían incurrido en importantes ganancias sobre el año anterior. Encontraron que

empleando la varianza residual, la beta y la existencia de ganancias o pérdidas de las compañías no eran capaces de explicar el descenso del “short interest”, con lo que la motivación fiscal no parecía ser la mayoritaria.

Sin embargo, tras 1997 el “Taxpayer Relief Act” (TRA97) en los Estados Unidos eliminó la oportunidad de diferir dichas ganancias o pérdidas empleando estrategias como la de “shorting against the box”. Un nuevo estudio de Arnol, Butler, Crack and Zhang en 2005 examinó que era lo que determinaba el “short interest” y demostró que antes del TRA97, la estrategia de “short selling against the box” fue muy popular. A su vez, Kot (2007) estudiando distintas explicaciones para vender en corto empleando datos del NYSE y Nasdaq entre 1988 y 2002 concluyó que las ventas en corto motivadas por razones impositivas si existían antes de la implantación del TRA97 mientras que tras esta nueva legislación desaparecieron.

Como se comentaba anteriormente, la venta en corto también puede ser empleada como parte de una actividad de arbitraje o de cobertura. En el caso de la técnica de arbitraje empleando las ventas en corto, normalmente incluye una “pareja de valores muy correlacionada” cuyo precio relativo se ha desplazado del considerado equilibrio. Entonces, al adquirir el valor cuyo precio ha disminuido y vender en corto aquel cuyo valor ha aumentado se podría obtener un beneficio esperando a que el spread converja al considerado equilibrio. Además, con esta estrategia se elimina el riesgo de mercado, es decir se protege del riesgo de que el índice bursátil baje provocando una bajada en ambos valores elegidos.

Mientras que la estrategia de “shorting the box” no genera beneficios reales al estar corto y largo en el mismo valor, con la presencia de un segundo valor las oportunidades de arbitraje emergen. De hecho, una de las estrategias más conocidas de los “Hedge funds” es el “Long-short” en el que se busca optimizar las diferencias esperadas en el futuro de dos acciones del mismo sector a través de posiciones largas de uno y cortas del otro.

Otra posible estrategia puede ser posicionarse en corto para tratar de hacer arbitraje con el diferencial de precio entre la acción en sí y un valor convertible de la acción, o posicionarse en corto en la acción de una empresa que ha anunciado la adquisición de otra (“merger arbitrage”) (Kot, 2007)

A su vez, las empresas que emiten derivados y los creadores del mercado de opciones pueden posicionarse en corto también con vistas a cubrir el riesgo de precio que están asumiendo, en cuyo caso su posición neta es neutra. Por ejemplo, cuando una opción de venta es adquirida de un creador del mercado de opciones, este normalmente cubrirá el riesgo tomando una posición corta en la acción. Figlewski y Webb (1993) sugieren que el deseo real del comprador de la

opción de venta es normalmente vender en corto el valor y, en esa operación se convierte a través del mercado de opciones. Una venta en corto por un profesional que tiene menos costes y restricciones, resultando en una operación más eficiente.

Bret, Morse y Stice (1990) investigaron las oportunidades de arbitraje a través de la existencia de opciones y otros valores como explicación del “short interest”. Los inversores pueden hacer uso de las opciones junto con las ventas en corto y otros valores para ejecutar operaciones de arbitraje. Los resultados indican que aquellas empresas con opciones y valores convertibles tienden a tener más acciones vendidas en corto. Esto es consistente con que se venda en corto para cubrir riesgos o para buscar oportunidades de arbitraje. Figlewski y Webb (1993) documentaron una relación positiva entre la existencia de opciones y el nivel medio del “short interest”, debido a acciones para cubrir riesgos por parte de las entidades creadoras del mercado de opciones y de los profesionales del mercado.

Es evidente que todos estos estudios mencionados demuestran que existen distintas motivaciones detrás de una posición en corto y que no solamente son especulativas. De hecho, demuestran que las ventas en corto facilitan el papel de los creadores de mercado de dar liquidez al sistema, ayudan a la eficiencia de mercado al facilitar la labor de arbitraje y son útiles a los inversores en sus estrategias fiscales y de inversión. Sin embargo, eso no esconde que facilitan posiciones bajistas especulativas y en ocasiones los gestores de las grandes empresas cotizadas acusan a los cortos de afectar el normal discurrir del mercado.

## 4) Efectos de la venta en corto

En este capítulo se buscará abordar que efecto tiene en el mercado la existencia de este mecanismo de venta de un activo sin poseerlo. Además, también se tratará de analizar la problemática que este tipo de venta presenta para las distintas partes involucradas en una operación de este tipo.

En cuanto a los efectos positivos de esta herramienta se pueden identificar distintas funciones que el corto cumple como el descubrimiento eficiente del precio o su aportación a la mejora de liquidez del mercado.

### 4.1) Descubrimiento eficiente del precio:

La eficiencia del mercado en cuanto a que cantidad de la información existente acerca de una compañía está reflejada en su cotización es una importante variable para los mercados capitales

y puede tener por ello implicaciones en la economía real. Las ventas en corto representan el 20% del volumen comercializado y generalmente son inversores con acceso a información relevante y de valor de acuerdo con Bohemer, Jones y Zhang (2008). Esto implica o sugiere que estos inversores juegan un papel importante en el descubrimiento eficiente del precio.

Se entiende por descubrimiento eficiente del precio el proceso por el cual el precio de un activo en el mercado es determinado por las interacciones de compradores y vendedores. Es decir, por la ley de oferta y demanda.

Boehmer y Wu (2012) analizaron como el flow de las ventas en corto diariamente afectaba a este proceso por el cual nuevas informaciones se recogían en el precio de los activos. Concluyeron que con más ventas en corto los precios tendían a seguir la teoría del "Random Walk" y por lo tanto hacen más eficiente el mercado. Además, también concluyeron que esto ayudaba a que los movimientos extremos en el precio, que no estaban basados en información, fuesen menos pronunciados.

En definitiva, todos sus análisis concluyeron que los vendedores en corto contribuyen de manera considerable al descubrimiento del precio en mercados de renta variable. Esto se basa en que los precios tienden a mostrar valor más cercano al valor fundamental cuando los inversores en corto son más activos. Además, exponen que la prohibición de estos restringe la función del descubrimiento eficiente del precio en dichos mercados de renta variable.

Las prohibiciones para operar con ventas en corto manipulan el mercado ya que los inversores que desean apostar a la contra no pueden hacerlo. Es por ello, que solo se reflejara la "opinión" de aquellos inversores que son optimistas con respecto a la compañía y por ello deciden invertir. Esto resultará en un precio menos eficiente por que será mayor que el del valor fundamental pues no está representando el deseo de aquellas personas que consideran que la acción está sobrevalorada y que no poseen dichos títulos.

Al mismo tiempo, continuando con el supuesto de que la venta en corto de la acción estuviese prohibida, puede que incluso inversores con previsiones negativas para la compañía decidan invertir para posteriormente vender (en un corto periodo de tiempo) y aprovecharse de la esperable subida fruto de esta prohibición.

En este sentido, existen multitud de ensayos que evalúan el efecto de la prohibición de esta operatoria. Idealmente, el test perfecto para evaluar los efectos de las prohibiciones constaría de dos economías iguales solo que una contaría con la prohibición implementada. Sin embargo, los análisis que se realizan emplean diversas técnicas relacionadas con el número de posiciones

cortas abiertas (“short interest”) o el coste de vender en corto para tratar de evaluar sus efectos. Por ejemplo, Figlewski (1981) analizó el número de posiciones cortas abiertas como proxy para el número de acciones que estarían vendidas en corto. Concluyó que los precios de aquellas acciones para las que había una información adversa mayor, es decir aquellos con un número de posiciones en corto abiertas mayor, tendían a ser más altos.

Por otro lado, Jones y Lamont (2002) aseguraban que el proxy del número de posiciones cortas abiertas no era correcto porque podría estar negativamente correlacionado con la demanda de cortos. Es decir, un bajo nivel de posiciones cortas abiertas podría no implicar una baja demanda de cortos. En este caso, planteaban los costes de vender en corto como proxy para analizar el efecto de la prohibición. Concluyeron que aquellas acciones que eran caras de vender en corto mostraban un rendimiento más bajo, lo que es consistente con la hipótesis de que estaban sobrevaloradas.

Los resultados de los estudios descritos y de muchos otros, son consistentes con los modelos de Miller (1997) y Diamond y Verrechia (1987) que indican que las restricciones a las ventas en corto dificultan o impiden el proceso de descubrimiento eficiente del precio

#### 4.2) Liquidez:

Se podría definir la liquidez de un activo como la facilidad existente para operar con éste. Es decir, el grado de dificultad que existe para encontrar un comprador o un vendedor para el activo. A más líquido, menor será la dificultad para poder llevar a cabo la acción que deseamos ya sea comprarlo o venderlo. Por otro lado, cuantos menos “participantes” en el mercado, menor será la liquidez del activo y más difícil será encontrar una contrapartida.

En este aspecto, cabría esperar que las ventas en corto aumentasen la liquidez de los activos. Al estar permitida este tipo de herramienta para apostar a la baja contra una acción, se aumenta el número de vendedores potenciales en el mercado. Por lo tanto, que hay una mayor oferta de acciones en el mercado facilitando así el encontrar una contrapartida con la que llegar a un acuerdo y llevar a cabo nuestra operación.

Actualmente, existe poca literatura que analice este hecho y lo corrobore. Gruenewald, Wagner y Weber (2010) hacen alusión a unos estudios llevados a cabo que analizaron los cortos tras la “Emergency Order” de la SEC en 2008 que instaba a poseer el activo previo paso a su venta en corto, es decir, prohibían las ventas en corto descubiertas. Dichos estudios descubrieron que la prohibición de este tipo de operación para las 19 acciones que se prohibió tuvo asociada una menor liquidez. A su vez, otro estudio sobre una lista mayor que esas 19, constató como el precio

de las acciones aumento durante la prohibición y a su término bajaron, suponiendo así un impacto en la liquidez del mercado.

A su vez, Beber y Pagano (2009) investigaron también el efecto de las restricciones que se impusieron durante la crisis financiera entre 2007 y 2009. Concluyeron también que las prohibiciones de las ventas en corto fueron contraproducentes en términos de liquidez del mercado y también en términos del proceso del descubrimiento eficiente del precio. Otro estudio que concluyó que cuando están habilitadas las ventas en corto el mercado goza de una mayor liquidez fue el de Charoenrook y Daouk (2005)

En general, la literatura existente acerca de la relación entre las ventas en corto y la liquidez tiene una clara conclusión. Los distintos estudios sugieren que prohibir este tipo de herramienta financiera tiene un efecto distorsionador de la eficiencia del mercado al reducir la liquidez de este. Si bien es cierto, que esta es la percepción, cabría destacar que la mayoría de estos estudios fueron realizados en un periodo de crisis extrema como el iniciado en 2008 y es por ello por lo que quizás haya que analizar en detalle la información pues, dado el excepcional momento del que se trata, no es claro que habría ocurrido sin estas prohibiciones. Incluso en el estudio de Beber y Pagano (2009), la distorsión producida por el periodo que se emplea para estudiar no está resuelto completamente.

Aun así, la propia Unión Europea reconoció que las ventas en corto incrementan la liquidez en los mercados, al incorporar órdenes de compra y venta que de otro modo no se producirían. También que permiten actualizar de una manera más rápida el precio de mercado de los valores a la información disponible, contribuyendo a una mayor eficiencia en el mercado y a la mitigación de burbujas alcistas. (Commission public consultation on short selling - Eurosystem reply -, 2010)

## 5) Riesgos:

### 5.1) Efecto manada

En el capítulo anterior se revisaba la literatura existente para concretar qué efectos tenían las ventas en corto y estos probaban ser positivos con respecto a la eficiencia del mercado. Pese a ello, también existen ciertos efectos negativos o riesgos que estos tipos de operaciones conllevan. Estos riesgos se ven agravados cuando se está en un periodo de poca estabilidad económica y financiera.

Cuando esto ocurre, es habitual que algunos inversores, especialmente algunos tipos de fondos, realicen sus apuestas a que el mercado va a bajar mediante una venta en corto de la acción en cuestión. Estas posiciones bajistas tan agresivas pueden generar lo que se denomina un efecto manada refiriéndose a que muchos otros participantes del mercado imiten este movimiento ya sea porque coinciden en el análisis o porque creen que el fondo tiene más información y deciden seguir su apuesta. Esto acaba derivando en un aumento en los cortos de una acción muy grande lo que provoca una importante bajada en el precio de la acción y puede llegar a ser peligroso e incluso llevar a problemas financieros a algunas compañías que puede que sean perfectamente solventes.

Un claro ejemplo de efecto manada pero no asociado a las ventas en corto es la burbuja de los tulipanes. Los participantes del mercado vieron como los bulbos se convertían casi en un objeto muy valioso hasta el punto de que gran parte de la población estaba convencido que su precio solo podía aumentar. Debido a esta creencia, muchos querían invertir pues era un “valor seguro” y por ello se inventaron los futuros, se vendían aquellos bulbos que todavía no habían ni crecido. Toda esta sobredemanda generada por el efecto manada de los participantes del mercado y su creencia de un “valor infinito” de dicho activo provoco una burbuja que acabo estallando.

En resumen, el efecto manada relacionado con las ventas en corto puede ser un problema. Si alguna empresa de inversión importante hace pública su posición en corto en cierta acción, es posible que muchos inversores decidan imitar su apuesta. Esto, sin ser una manipulación del mercado o del precio de la acción, afecta de manera importante a la cotización de la compañía. A su vez, se puede crear una espiral ya que al bajar el precio de la acción, algunos inversores de la compañía pierden su confianza y pueden buscar deshacer su posición larga, aumentando las dudas y la bajada del precio. Esta bajada del precio termina por impactar en los fundamentales de compañía perjudicando aún más su cotización.

Un caso extremo del efecto de las ventas en corto es el que puede suceder en el caso del negocio bancario. El efecto de los cortos sobre el precio de la acción y la exposición mediática pueden llevar a un efecto manada, no solo en los accionistas, sino también en los depositantes que corren a asegurar sus ahorros al interpretar las señales de las posiciones cortas como un problema de solvencia del banco en cuestión, generando la quiebra de este a través de una “corrida” de depósitos. Muchos analistas consideran este efecto una parte importante del proceso que llevó al Banco Popular a ser resuelto, si bien aún no hay estudios serios sobre el tema.

Por ello, en ciertas ocasiones el regulador interviene para prohibir temporalmente las ventas en corto sobre ciertas acciones con vistas a preservar la compañía y evitar problemas como el riesgo sistémico. Un ejemplo de esto fue en agosto de 2011 cuando países como España, Francia o Italia prohibieron temporalmente las ventas en corto sobre ciertas acciones financieras (Pozen, 2011). En el caso específico de la banca, algunos analistas señalan que fueron precisamente las enseñanzas aprendidas en el caso de Banco Popular, las que llevaron a la CNMV a prohibir las ventas en corto sobre Liberbank cuando este fue objeto de una “campaña” de fondos buscando aprovecharse de la débil situación del banco con grandes apuestas en corto.

## 5.2) Riesgo sistémico:

Se conoce como riesgo sistémico el riesgo de contagio cuando un agente del mercado quiebra y esto afecta a otras compañías a través de los lazos financieros que dicha compañía pudiese tener. Cuando esto ocurre y las demás compañías se ven afectadas, esto puede repercutir de una forma muy negativa en el mercado. Como se comentaba anteriormente, el regulador en ocasiones decide prohibir las ventas en corto para evitar que la compañía en cuestión deje de ser viable y esto se contagie a otras como paso en 2008.

En 2008, cuando la crisis financiera estalló, en muchos lugares del mundo se llevó a cabo una prohibición de las ventas en corto para evitar que la confianza de los inversores continuase decreciendo y esto generase aún más pánico en el mercado del que ya había. Países como Estados Unidos, Reino Unido o Japón llevaron a cabo estas prohibiciones (Lecce, 2011). Estas prohibiciones buscaban detener los ataques de los osos (“bear raids”), que son las agresivas posiciones de importantes fondos en contra de alguna compañía forzando el decrecimiento de su cotización, buscando entrar en esa espiral negativa comentada anteriormente.

Esta reciente crisis financiera es un claro ejemplo del riesgo sistémico, y de cómo afecta o es especialmente importante, como ya hemos comentado, en instituciones financieras. La estabilidad de dicha industria descansa especialmente sobre la confianza de los clientes y de los agentes del mercado. Por ello es más vulnerable al efecto manada cuando ocurren situaciones de pánico y sus cotizaciones se ven gravemente afectadas lo que afecta de forma negativa a su capacidad para obtener financiación. Antes hemos hablado del efecto Banco Popular, pero el efecto es aún más demoledor en aquellos casos en los que la financiación no la otorgan los particulares sino otros bancos y fondos. Conocido es el caso de Lehman Brothers.

El efecto que la caída desordenada de una institución financiera (como Lehman Brothers) puede tener en el resto de los bancos del sistema es enorme dada la fuerte interrelación financiera existente entre bancos. Al no conocer en detalle las relaciones de cada banco con el banco caído,

surgiría la desconfianza y los bancos dejarían de prestarse entre ellos. Aumenta así el riesgo sistémico porque no hay otro tipo de institución que pueda asumir sus riesgos salvo el Estado. Durante momentos de crisis, la volatilidad de los balances de los bancos es muy alta provocando la necesidad de que sean garantizados. Es el estado quien garantiza estos garantizando los activos del banco (Merton et al., 2013). De ahí el riesgo sistémico que puede llegar a contagiar al Estado. Por ello, el caso de las instituciones financieras es especialmente sensible al riesgo sistémico y se pueden ver muy expuestas a bajadas de precio por los inversores en corto y a contagiar a otras entidades financieras o al Estado. En cualquier caso, estas interrelaciones entre instituciones y Estado en forma de lazos financieros todavía están siendo investigadas para conocer al detalle sus interacciones como se demuestra en estudios como el de Robert Merton: “On a new approach for Analyzing and Managing Macrofinancial risks”.

Además, habría que tener en cuenta el riesgo de contagio a la clientela. Estas entidades funcionan debido a los depósitos de sus clientes en gran medida y, como ya hemos comentado, el efecto que puede tener una bajada de la cotización y el miedo del depositante a una posible quiebra es demoledor. Ante una situación así, la gente saca su dinero de la entidad financiera descapitalizándola más y provocando una situación difícil de sostener.

### 5.3) Riesgos para el inversor dueño de la acción vendida en corto

En las ventas en corto no descubiertas, el activo que se vende se toma prestado de un agente del mercado cuya posición en esa acción es larga. Esto quiere decir que se beneficia de movimientos alcistas en la cotización. Dicho agente que tiene la posesión del activo puede, en ocasiones, no enterarse de que sus acciones han sido prestadas a un vendedor en corto ya que es el banco depositario quien las pone en movimiento. Esto genera un conflicto de intereses, el vendedor en corto realiza una operación destinada a afectar de forma negativa al precio de la acción, mientras que el dueño de la acción, al estar posicionado en largo, busca todo lo contrario.

A su vez, el hecho de prestar la acción lleva consigo otras implicaciones como el derecho a voto. Si el vendedor en corto es quien tiene durante el periodo de préstamo el derecho a voto, se entra en una situación delicada porque le otorga el poder a votar en las juntas de accionistas, pero su interés es que la acción decrezca. De nuevo, estamos ante un conflicto de interés el cual ha generado bastante interés en los últimos años en búsqueda de una solución.

Por otro lado, otro riesgo que corren los inversores individuales es el riesgo de crédito. Si el propietario hubiese depositado sus acciones en un prestamista de acciones, se estaría arriesgando a perderlas en caso de que este quebrase. Por último, existe también el riesgo de incumplimiento en la devolución del valor prestado. Esto está cubierto en principio por una

garantía depositada por el agente del mercado que toma la acción prestada y procede a su venta en corto.

## 6) Regulación:

### 6.1) Evolución de la regulación durante la crisis financiera:

En lo que a las ventas en corto se refiere, en España se encuentran prohibidas las ventas en corto descubiertas desde el año 1967 de acuerdo con el artículo 64 del Reglamento de Bolsas de Comercio de 1967: “En el mercado al contado sólo podrán negociarse por los vendedores los títulos-valores de los que sean propietarios con anterioridad”

Pese a que no prohíbe expresamente como tal dicha venta en corto descubierta, la CNMV ha interpretado que, dado que en estas el vendedor no tiene la propiedad del título o valor con anterioridad a su venta, esta no está permitida.

Como se ha venido analizando a lo largo del trabajo, el motivo para prohibir esta acción es doble. Por un lado, se trata de evitar la especulación que se deriva de este tipo de operaciones bajistas y, por otro lado, por seguridad. El concepto de vender algo de lo que no se dispone y la posibilidad de que no se pueda disponer de ello es un poco incierto.

Desde esta prohibición en 1967 hasta 2008 hubo poca controversia con esta herramienta, es decir, no fue un tema de actualidad. Sin embargo, con la crisis financiera que explotó por aquel entonces, muchos países procedieron a prohibir estas operaciones también. Pese a que los reguladores y los propios administradores de algunas empresas reconocen la función que esta herramienta representa en la efectividad del mercado en términos de precios y liquidez especialmente, también entienden que esta práctica contribuye en periodos de inestabilidad a que en ocasiones la cotización de una compañía caiga por debajo de su valor real.

Por lo tanto, cuando estas circunstancias tan poco comunes se dan, se justifica de alguna manera la prohibición temporal de las ventas en corto para tratar de calmar y moderar el mercado y sus fuertes caídas de precios.

En España, estas circunstancias ocurrieron en septiembre de 2008 fruto de la crisis financiera mundial mencionada anteriormente. En su acuerdo del 22 de septiembre de 2008, la CNMV recordó la vigencia de la prohibición de la venta en corto descubierta, así como una serie de preguntas y respuestas para aclarar posibles dudas o problemas. Entre estas, se podría encontrar la definición de venta en corto como “aquellas en las que el vendedor no disponga previamente de los valores que vende, bien sea por medio de una adquisición previa, de un

préstamo de valores acordado o formalizado con anterioridad a la venta o del ejercicio previo irrevocable de un derecho de conversión, opción u otro instrumento derivado”.

Además, el acuerdo incluye una serie de obligaciones a intermediarios, como la de verificar que el miembro que desea proceder a vender en corto tenga en propiedad los valores, aunque acepta como tal una declaración del cliente en la que afirme ser el titular siempre y cuando esta esté grabada. Aparte de recordar la vigencia de la prohibición de las ventas en corto descubiertas, también establece un nuevo régimen para la venta en corto cubierta.

Dicho acuerdo presenta la restricción de que cuando una posición corta supere el 0,25% del capital en una serie de entidades financieras cotizadas, esta posición se ha de hacer pública. El Acuerdo, explica qué se entiende por posición corta toda aquella en la que un beneficio resulte de un decrecimiento de la cotización de la entidad financiera en cuestión ya sea mediante una venta en corto, un derivado u otros medios. Tan solo los proveedores de liquidez y los creadores de mercado se encuentran exentos de hacer pública su posición debido a la propia naturaleza de su operativa.

Estos, como indican sus propios nombres, son necesarios para el funcionamiento del mercado pues garantizan la existencia y la liquidez de este. Lo hacen mediante operaciones de compra y venta para según previo acuerdo con clientes, dotar de liquidez unos valores o crear el mercado de otros. Estas operaciones en ocasiones requieren de ventas en corto, y por ello se les exime del cumplimiento de la necesidad de publicar cuando una posición corta es superior al 0,25% de una de las entidades financieras que se listaron.

Posteriormente la CNMV procedió a realizar algún que otro ajuste en función de la situación. En el Acuerdo del 11 agosto de 2011, prohibieron que cualquier persona física o jurídica, excluyendo como antes a entidades creadoras de mercado, constituyera o incrementara su posición corta sobre la cotización de las entidades financieras españolas. Dicho acuerdo tenía una validez de 15 días, pero se prorrogó hasta el 15 de Febrero de 2012 cuando mediante un nuevo acuerdo se acordó levantar la prohibición.

La CNMV consideró por entonces que la situación extraordinaria de inestabilidad y volatilidad que afectaba a los mercados había remitido. Por ello, procedieron a levantar la prohibición ya que podía “estar generando algunos efectos adversos sobre la actividad de la liquidez y la profundidad del mercado, por lo que resulta preciso limitar en lo posible su periodo de vigencia”

Poco después, fruto otra vez de la indeseable situación, la CNMV procedió a volver a prohibir las posiciones cortas por el mismo motivo, mantener la estabilidad financiera. Fue mediante el

Acuerdo del 23 de julio de 2012 y en este caso el periodo era de 3 meses. Finalmente, en el Acuerdo del 19 de octubre de 2012, se acordó prorrogar la prohibición hasta el final de ese mes. En ese mismo Acuerdo, se notificó la intención de imponer desde el de 1 de noviembre una restricción sobre las ventas en corto por un plazo de 3 meses.

Mediante estos documentos, la CNMV informa haber analizado el impacto de estas prohibiciones que venía imponiendo teniendo en cuenta la situación, sobre todo por el proceso de reestructuración que atravesaba el sistema financiero español. Por ello, se decidió que el levantamiento de la prohibición no era lo correcto pues añadiría incertidumbre y dada la reestructuración bancaria y las necesidades de capital de la banca, no era el momento.

Finalmente, fue en el Acuerdo del 31 de diciembre de 2013 cuando se acordó no prorrogar más la prohibición. Por tanto, el 31 de enero venció la prohibición sobre ventas en corto al haber remitido lo que se consideraba como una situación excepcional que provocó estas idas y venidas de restricciones sobre las ventas en corto.

## 7) Caso Práctico

### 7.1) Contextualización

Durante la crisis financiera mundial que comenzó en 2008, muchas de las entidades bancarias españolas sufrieron grandes problemas de solvencia. Algunas de ellas tuvieron que ser rescatadas por el Estado dado que su situación era demasiado débil y existía un cierto riesgo sistémico, de manera que el Estado decidió intervenir. Bankia podría ser un ejemplo de entidad intervenida mientras que, por otro lado, hubo otras con problemas también en las que no se consideró necesario intervenir, Banco Popular es un ejemplo.

Banco Popular sobrevivió a los siguientes años con ciertas dificultades, con importantes saneamientos y emisiones de capital, pero el valor de la cotización no mostró ningún momento rasgos de que la entidad hubiese recuperado la salud financiera. En todo momento contaron con una gran cantidad de activos tóxicos en su balance de los cuales no lograron desprenderse. Más adelante, ya en 2016, se anunció una ampliación de capital que se podría entender como el comienzo de su último declive bursátil. Su acción venía en una clara tendencia bajista desde el inicio de la crisis, pero se estabilizó relativamente en el periodo de 2014-2016 hasta el anuncio de la ampliación de capital. Posteriormente mantuvo su valor en bolsa estable hasta la caída final como se puede apreciar en Figura 1:

*Figura 1: Cotización histórica del Banco Popular*



Fuente: Invertia

Lo que trataremos de analizar es si los cortos están asociados o fueron partícipes de la causa de esa caída final de cotización y si, a su vez, esa caída de cotización afectó a la salida de depósitos que finalmente llevó al banco a declarar su inviabilidad y al Mecanismo Único de Resolución (MUR) a resolver la entidad vendiéndola por 1 euro al Banco de Santander tras anular el valor de todas las acciones e híbridos de la entidad.

De quedar demostrada esa relación, se podría decir que los especuladores en posiciones cortas habrían ayudado al declive Banco Popular en una estrategia exitosa que les habría reportado importantes beneficios y que la CNMV habría tenido que tomar decisiones con vistas a evitar este tipo de comportamiento.

La estrategia sería la siguiente, un especulador toma importantes posiciones cortas de Banco Popular y genera rumores y noticias falsas sobre el mismo, logrando que estos sean ampliamente difundidos. La cobertura mediática negativa afecta a los depositantes que, temerosos por sus ahorros, sacan estos de la entidad provocando una crisis de liquidez que genera aún más rumores. La espiral negativa acaba en una intervención y la pérdida del valor de las acciones lo que maximiza el retorno de la posición corta. Es lo que hemos denominado al principio de este trabajo como “Efecto Manada” y que, en banca, puede tener efectos mucho mayores que en otros sectores por el contagio de los depositantes.

Precisamente, uno de los hechos que más empujan a analistas a sospechar que dicho ataque existió es el que la propia CNMV, el regulador con mayor información sobre el tema, unas semanas después, en una situación similar de ataques de prensa poniendo en duda la solvencia

de una entidad, en este caso Liberbank, y un resultado de fuerte caída bursátil con principio de afectación en la base de depósitos, decidió cortar la situación de raíz prohibiendo las ventas en corto sobre Liberbank y logrando la pronta estabilización del precio de la acción y su efecto sobre los depósitos.

Con el fin de analizar el efecto de los cortos sobre la cotización, nos centraremos en los últimos seis meses de la vida de Banco Popular y trataremos de ver como respondió el precio de la acción al volumen de cortos, a los hechos reales acaecidos, que fueron muchos e importantes y a las noticias publicadas.

En primer lugar, hemos realizado un análisis de la correlación y la regresión existente entre la evolución de la cotización en dicho periodo y el volumen de las posiciones cortas sobre Banco Popular (el % sobre el total de capitalización). La correlación entre ambas series de datos es una correlación negativa del -0,23. Esto nos indica que a mayor posición de cortos, menor la cotización. Sin embargo, el resultado de la regresión muestra una bondad de ajuste ( $r^2$ ) del 0,049 indicando que se trata de un análisis muy poco significativo. Dicho termino de bondad de ajuste explica en qué porcentaje la variabilidad del precio de la acción viene explicada por la variabilidad de las posiciones cortas. Por lo tanto, el análisis concluye que la evolución de cortos no parece explicar el camino tomado por el precio de la acción. Es conveniente indicar que los datos de volumen de posiciones cortas se ofrecen quincenalmente en vez de diariamente lo que resta significancia al análisis.

Veamos los hechos acaecidos en esos meses y su impacto en cotización y posición de cortos.

## 7.2) Causas del hundimiento final de la cotización

Como se podía apreciar en el gráfico, desde el inicio de la crisis la tendencia bursátil del Banco Popular era muy bajista. Su cotización se redujo alrededor de un máximo de 35 euros al entorno de 10 euros en apenas 5 años de crisis hasta finales de 2011, un 70%. En ese año Banco Popular “suspendió” el stress test realizado por la consultora Oliver Wyman por encargo de Banco de España y se vio forzado a realizar una ampliación de capital para no recibir dinero público.

Esa ampliación resultó en otra fuerte caída de la cotización bursátil que perdió en los siguientes meses, de nuevo, el 70% de su valor hasta situarse en el entorno de los 3 euros. De nuevo en mayo de 2016 Banco Popular anuncia una nueva ampliación que produce otra fuerte caída del valor hasta el entorno de 1 euro donde estuvo fluctuando hasta el fin de año, seis meses antes de su resolución. En 2017 continuó su descenso hasta llegar al momento en que su cotización fue suspendida, el banco intervenido y vendido al Banco Santander a través del mecanismo

único de resolución. En ese momento, el 6 de junio, la acción cotizaba a 0,318 euros. La Figura 2 representa la caída ocurrida en 2017:

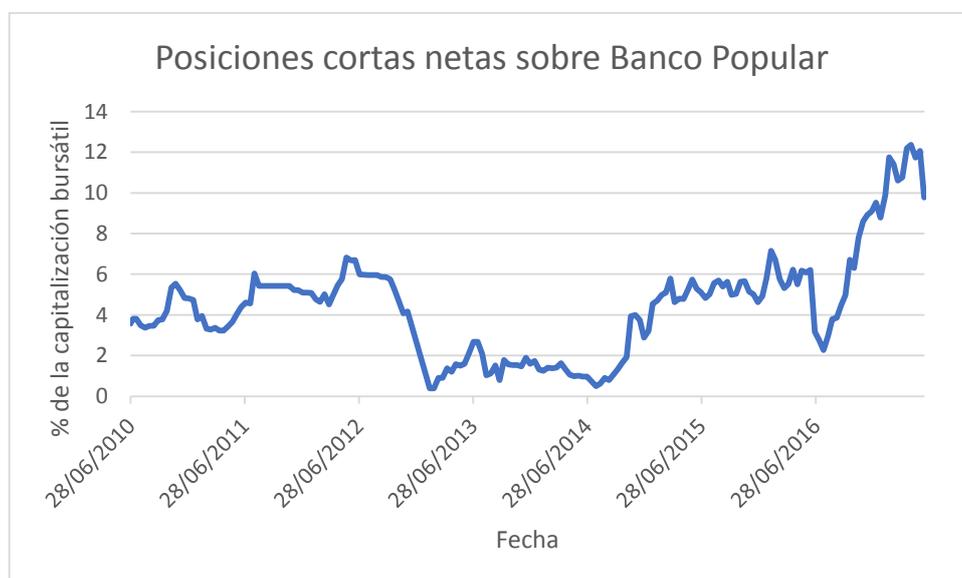
Figura 2: Cotización del Banco Popular en 2017



Fuente: Invertia

Las posiciones bajistas en Banco Popular, que fueron importantes durante todo este periodo, sufrieron un importante incremento a raíz de la ampliación de capital anunciada en mayo de 2016. Antes de esa fecha permanecían estables en el entorno del 7% de la capitalización bursátil de la entidad y, a partir de dicho anuncio subieron 3 puntos porcentuales hasta el 10%, nivel en el que se mantuvieron el resto del año 2016. Para mejor comprensión de las posiciones cortas netas, estas se presentan junto con su evolución desde 2010 en la Figura 3:

Figura 3: Histórico de las posiciones cortas netas sobre el Banco Popular



Dado que este trabajo busca entender qué papel jugaron las ventas en corto en la solución final, se buscará exponer las posibles causas del comportamiento del precio durante los últimos meses, en 2017, atendiendo a hechos ocurridos durante estos:

### 7.2.1) Presentación de resultados 2016

El Banco Popular presentó las cuentas de 2016 en febrero de 2017. Los resultados mostraban unas pérdidas de 3.485 millones de Euros y una ratio de solvencia del 8,17%. Dicha ratio de capital se encontraba tres puntos por debajo del sector, lo que denotaba sus dificultades de solvencia. Estas pérdidas se encontraban por encima de lo esperado por los distintos analistas y a su vez también por encima de las predicciones de la entidad presidida por Ángel Ron. Los días siguientes a este anuncio la acción sufrió una notable bajada. Descendió casi un 11% de su valor en un periodo de 4 días desde el 3 de febrero de 2017 hasta el 6 de febrero de 2017, cayendo de 0,942 a 0,839 euros. En las semanas siguientes la acción se apreció ligeramente.

Analizando las posiciones cortas netas existentes sobre la acción del Banco Popular en esos días, se puede observar como hasta mediados de febrero se habían mantenido ligeramente por debajo del 10% de la capitalización bursátil, en línea con las posiciones existentes desde la ampliación de capital. Coincidiendo con el anuncio de resultados estas sufrieron un aumento de cerca de 2% hasta llegar al 12%. Más adelante, el número de posiciones cortas descendió levemente hasta el 10,77% a finales de marzo. En la Figura 4 se puede observar la comparación entre la cotización y las posiciones cortas netas:

Figura 4: Comparación entre cotización y posiciones cortas netas entre Enero y Marzo



Puede parecer que hay un cierto paralelismo entre ambos movimientos, la acción cae cuando suben las posiciones cortas y se recupera al caer estas.

#### 7.2.2) Fiabilidad de las cuentas

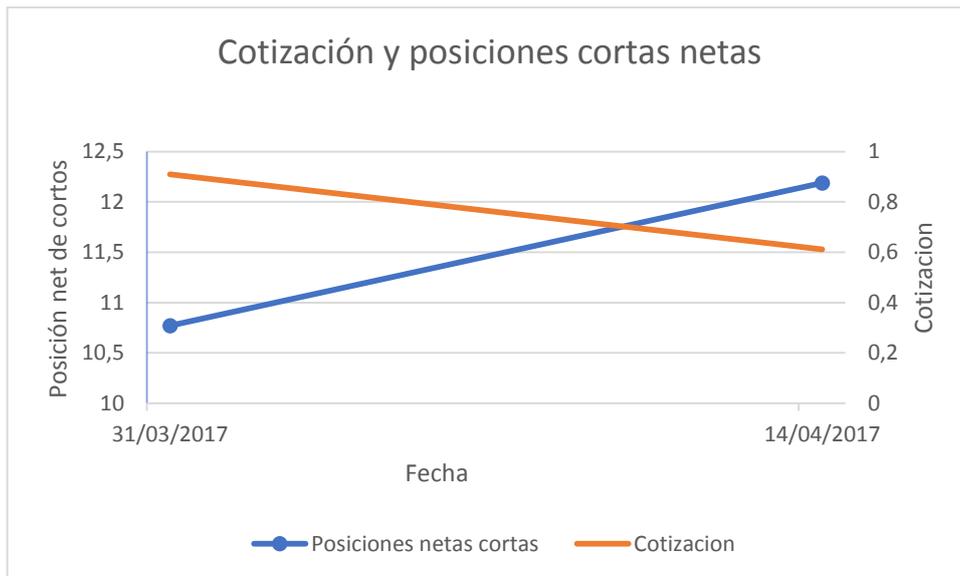
Poco después de la presentación de resultados, con la llegada de un nuevo presidente, Emilio Saracho, comenzaron a emerger noticias sobre las dudas que generaban las cuentas presentadas. Se rumoreaba que existía la posibilidad de que estas no fuesen una imagen fiel y certera de la situación financiera, patrimonial y económica de la compañía.

Estas dudas se probaron fundadas al publicar la entidad un hecho relevante en la CNMV el día 3 de abril de 2017. En él se reflejaban algunos asuntos que la auditoría interna encargada por el recientemente incorporado Emilio Saracho había arrojado. Estos asuntos suponían un leve impacto en los resultados de 2016, pero afectaban de mayor manera a ejercicios anteriores y, por ello, a la solvencia de la entidad que, como hemos comentado, ya se encontraba muy por debajo de los ratios exigidos por los analistas y muy cerca de los mínimos legales.

Tras confirmarse que las dudas acerca de la fiabilidad de las cuentas y los estados financieros eran verídicas, la acción se vio fuertemente afectada perdiendo casi un tercio de su valor en los siguientes 10 días bursátiles pasando de 0,910 al cierre el 31 de marzo a 0,611 el día 13 de abril al cierre.

Durante las primeras dos semanas de abril, coincidiendo con la reexpresión de resultados, las posiciones cortas netas crecieron un 1,42%. De nuevo hay una cierta correlación entre ambas variables, evolución de la cotización y del volumen de posiciones cortas como se puede observar en la Figura 5:

*Figura 5: Comparación entre cotización y posiciones cortas netas entre Marzo y Abril*



Fuente: Invertia,CNMV

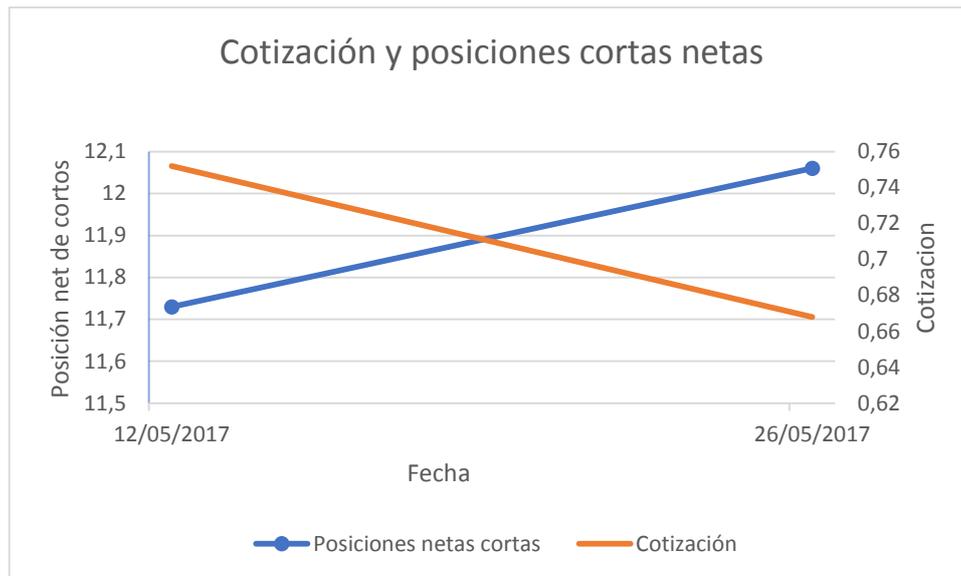
### 7.2.3) Solvencia y Liquidez del Banco

Otro de los hechos que tuvo una notable influencia sobre la cotización fueron las dudas existentes acerca de la liquidez y la solvencia del banco. Estas dudas venían motivadas por diversas noticias publicadas referentes a estos aspectos además de por las necesidades que la misma entidad expresó. El mismo presidente del Banco anunció en la Junta General de Accionistas la necesidad de llevar a cabo una ampliación de capital o una fusión con vistas a recapitalizarse. Esta afirmación a la junta ocurrió el 10 de abril por lo que fue otro motivo que unido a la duda sobre la fiabilidad de las cuentas impulso esa caída a principios de abril comentada anteriormente.

Ya en mayo, las dudas acerca de la viabilidad en términos de solvencia y liquidez eran cada vez mayores y tras la publicación de varias noticias la cotización se vio muy afectada. Especialmente hubo una portada el 11 de mayo del diario online “El confidencial” que hablaba de “quiebra y fuga masiva de depósitos” y que resultó en una contestación de Banco Popular a través de un hecho relevante refutando dichas informaciones. Entre los días 11 y 30 de mayo, a raíz de esa portada, la cotización presentó un descenso de aproximadamente el 23% de su valor.

En la segunda mitad del mes de mayo, coincidiendo con estas informaciones, hubo otro pequeño incremento en las posiciones cortas como se puede observar en la Figura 6:

Figura 6: Comparación entre cotización y posiciones cortas netas en Mayo



Fuente: Invertia,CNMV

De nuevo, correlación aparentemente positiva, aunque, como veremos, en este caso sería la suma de dos momentos.

#### 7.2.4) Índice MSCI

El Banco Popular dejó de formar parte del índice MSCI el lunes 15 de mayo de 2017. Este índice es muy seguido por una gran cantidad de fondos que tratan de replicar su evolución comprando los valores que lo componen. Al salir el banco de dicho índice, estos fondos se ven obligados a vender las acciones de Banco Popular y sustituirlas por el nuevo valor que entra, en este caso Gamesa.

De esta manera, la salida de Banco Popular provocó la venta de las acciones de estos fondos, pero también tuvo un efecto inesperado. Muchos de estos fondos tenían sus acciones prestadas a inversores bajistas, pero al dejar de cotizar en el índice MSCI Spain, estos fondos tuvieron que reclamar estos títulos para venderlos. Antes de devolver los títulos los fondos bajistas tuvieron que deshacer sus posiciones cortas comprando los títulos, provocando subidas, hasta que los fondos invertidos en el MSCI recuperaron sus títulos y los vendieron volviendo a bajar el precio de la acción.

Así el anuncio de la salida hizo que la acción cayera un 13% en los 4 primeros días de cotización. El haber reclamado los títulos provocó un cierre de posiciones cortas bastante grande, lo que unido a las especulaciones acerca de una posible venta del banco provocó un pequeño rallye positivo en la acción que el día 19 de mayo recuperó el 10%. Sin embargo, cuando los fondos procedieron a vender sus acciones, esto se vio corregido con una caída de 7% las próximas tres sesiones.

Ya hemos dicho que en la segunda quincena de mayo hubo un ligero incremento de posiciones cortas que resultaría de la suma del incremento de posiciones debido a las noticias de El Confidencial y otras y la reducción por la salida del MCSI Index. De nuevo se puede atisbar correlación positiva entre ambas variables.

#### 7.2.5) Mecanismo único de resolución

Otro hecho potencial causa del descenso de la cotización fueron las noticias publicadas el último día de mayo. En ellas se hablaba de una posible resolución ordenada del banco que habría sido advertida por la Junta Única de Resolución (JUR) a altos cargos de la Unión Europea. Como se puede observar en la nota de prensa del bufete B. Cremades & Asociados del día 21 de septiembre de 2017 en donde afirman que el último día de Mayo se filtró a través de Reuters que la JUR podría resolver Banco Popular de manera inminente. Dichas filtraciones continuaron provocando además que las propias administraciones españolas retiraran miles de millones de euros en depósitos de Banco Popular.

Este hecho tuvo una influencia tremenda y provocó que la acción se desplomase aún más. Entre el 30 de mayo de 2017 y el 6 de junio la acción perdió más de un 50% de su valor pasando de 0,650 € a 0,318 €.

En cuanto a las posiciones cortas en ese periodo, desde el día 26 de mayo hasta la resolución del banco, se observó una reducción de las mismas cercana al 2,3%. Esta reducción se puede justificar desde distintos puntos de vista.

Por un lado, existe la posibilidad que dado las grandes caídas que venía sufriendo la entidad en cuanto a su cotización algunos inversores en corto decidiesen cerrar su posición y realizar la ganancia por el riesgo de un apoyo explícito del Gobierno sin intervención de la entidad que resultara en una relajación de la salida de depósitos y una mejora de la cotización.

Otro motivo que podría explicar dicha disminución es el goteo continuo de la salida del índice MSCI. Los cambios de cartera de los inversores no son automáticos y puede que aun hubiera algún fondo de los que replican este índice reclamando su acción prestada a los fondos bajistas con vistas a desinvertir para seguir replicando el índice.

Vistas las distintas variaciones significativas de posiciones netas cortas sobre la acción de Banco Popular y el precio de la acción en los distintos momentos en el tiempo se podría decir que el incremento de estas tenía lugar tras la publicación de un hecho relevante o noticias concernientes a la viabilidad y salud del banco. Es decir, existe una relación entre la situación de

la entidad, reflejada a través de la publicación de hechos relevantes, las informaciones en prensa y las situaciones de mercado, y las posiciones cortas netas.

Sin embargo, también podríamos decir que existe un atisbo de correlación entre la evolución de las posiciones cortas y la cotización de la acción, de manera que en los periodos en los que la acción bajaba había incrementos de la posición corta neta y viceversa.

También es cierto que los movimientos de las posiciones cortas en ningún caso fueron de grandes volúmenes puesto que la posición corta neta ya era muy importante, aproximadamente un 10% de la capitalización, al iniciarse el año. De la misma manera, estos porcentajes, y los cambios habidos en el periodo indican de manera taxativa que los movimientos de cortos estuvieron dominados por estrategias especulativas.

En base a este análisis podemos concluir que no existen pruebas claras de que la evolución de la acción estuviera dirigida principalmente por los cortos y que respondiera a estas estrategias especulativas. Sin embargo, sin ser causa de la caída, se puede apreciar una cierta asociación entre la mala evolución del valor y las posiciones netas cortas pese a que no se pueda afirmar una relación causal.

### 7.3) Papel de la CNMV

La Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) acaba de emitir su informe anual con el título: Informe anual sobre los mercados de valores y su actuación 2017. En dicho informe se analiza lo ocurrido en los mercados, así como su actuación como regulador durante el año de 2017.

Entre él, entre las páginas 172 y 174, se encuentra un recuadro explicativo sobre la actuación de dicho organismo durante la crisis del Banco Popular y su resolución. Afirma que la CNMV siguió en todo momento una supervisión activa de la información financiera y la evolución de la cotización. Su objetivo era discernir si en algún momento se había operado de forma ilícita, con información privilegiada, por ejemplo, y analizar la cotización y la operativa desarrollada sobre el valor. En particular buscaba analizar la operativa de ventas en corto por si había ocurrido alguna posible actuación manipuladora del precio de la acción.

Señalan también que la evolución de la cotización, aunque de sesgo bajista, fue bastante estable desde la conclusión de la ampliación de capital de 2016 hasta los ajustes de cuentas presentados en abril de 2017 que produjeron un descenso relevante del precio. Posteriormente hubo una leve recuperación hasta el 10 de mayo cuando la acción se encontraba valorada en 0,84 € tres semanas antes de la resolución final del banco.

Fue a partir de ahí cuando comenzó una línea descendente más pronunciada. El informe identifica también como causas de este declive entre otras cosas la publicación de más noticias negativas, entre ellas las informaciones sobre la JUR siguiendo la situación del banco. Otro hecho identificado es el dejar de cotizar en el índice MSCI.

Además, el informe asegura que “La CNMV no suspendió la cotización del valor antes de la resolución dado que en ningún momento se apreció una situación de desorden en el mercado de la acción o de graves asimetrías informativas”. También afirma que siempre tienen en cuenta que el suspender la cotización tiene consecuencias para aquellos que desean vender y no pueden y que dichas suspensiones deben tener siempre la mínima duración posible hasta que la situación se resuelve.

Por último habla de la evolución de las posiciones cortas la cual califica de estable durante los últimos seis meses de cotización del banco no habiendo una “contribución neta vendedora significativa por parte de los inversores en corto durante el periodo”. Durante esos meses las posiciones cortas agregadas oscilaron entre un 9% y un 12% sobre el valor total. Durante diciembre y enero estas se situaron entre 9% y 10% y tras la comunicación por parte del banco del ajuste a las cuentas del ejercicio anterior hasta la resolución estas posiciones oscilaron entre 10% y 12%. En el texto se califican estos porcentajes como factibles ya que “podía explicarse por informaciones negativas sobre el negocio de la entidad”.

Resulta evidente de la lectura de este informe que para la CNMV las posiciones bajistas no supusieron una influencia exógena sobre la evolución de la cotización de Banco Popular y que esta respondió a la información de mercado. Por ello no suspendieron la cotización de la acción hasta la intervención del Banco y tampoco prohibieron las posiciones en corto.

#### 7.4) Correlación entre precio de la acción y depósitos

Hemos explicado al principio del trabajo como, en el caso de la banca, el contagio de las posiciones cortas al precio de la acción puede verse incrementado por dudas sobre solvencia en una fuerte salida de depósitos que resulte en una espiral destructora de valor. Veamos si esto sucedió en el caso del Banco Popular.

Los datos de depósitos de los últimos días de Banco Popular no son públicos por lo que no contamos con los medios para realizar dicho análisis. Lo único que podemos hacer es tomar los datos publicados por la prensa y suponer que son los correctos. Estos datos, además, no se han publicado en forma de tabla sino, únicamente, en forma de gráfico.

Lo más cercano que se ha publicado que nos permita estudiar la correlación entre precio de la acción y depósitos es el siguiente gráfico publicado por el diario “El Mundo” el año pasado, que será la Figura 7. En él se puede ver en rojo la evolución de la acción y en azul la de los depósitos. Abarca el periodo desde la presentación de resultados de 2016 en febrero 2017 hasta la resolución en mayo 2017:

Figura 7: Evolución de la acción frente a los depósitos de la clientela e hitos relevantes



Fuente: El Mundo

Se pueden distinguir tres periodos:

- Periodo de estabilidad: Desde la presentación de resultados hasta el hecho relevante de reexpresión de resultados el 3 de abril. Vemos como los depósitos parecen permanecer estables en el entorno de 75,000 millones y la acción pasa de un valor de 0,862 el 9 de febrero a 0,910 en el cierre anterior al hecho relevante.
- Periodo de caída continuada: Desde el hecho relevante hasta la noticia sobre las posibles declaraciones de la presidenta de la JUR sobre la inminente resolución del Banco Popular. En este periodo los depósitos caen de forma sostenida unos 10,000 millones en dos meses. Por su parte la acción, aunque con la volatilidad típica del mercado también cae desde 0,910 euros hasta 0,650 euros el 30 de mayo.
- Periodo de debacle: A raíz de la noticia sobre las posibles declaraciones de la presidenta de la JUR hasta la resolución de Banco Popular. Desplome de los

depósitos y del precio de la acción. Los primeros caen otros 10,000 millones en 5 días, multiplicando la pendiente de caída y la acción pierde en ese tiempo el 50% de su valor remanente.

Es evidente que las conclusiones extraídas de un mero gráfico no son significativas, pero es lo único a lo que podemos acceder mientras los poderes europeos no hagan pública toda la información sobre los últimos días de Banco Popular. Esta escasa información disponible parece indicar una correlación entre depósitos y precio de la acción en los últimos días de la entidad. Si bien es cierto que esta correlación se aprecia en los últimos días de cotización del Banco, esta no se ve previamente por lo que parece indicar que solo en situaciones de extrema gravedad se ven afectados los depósitos.

### 7.5) Caso Liberbank

Apenas un mes después de la resolución de Banco Popular, en los primeros días de junio, hubo una serie de noticias sobre Liberbank y una fuerte reacción del precio de la acción. El 9 de junio el diario El País titulaba “Liberbank se desploma en bolsa y pierde el 43% de su valor en 10 días”. Ese mismo día la entidad se veía obligada a desmentir la fuerte caída de depósitos.

El 12 de septiembre la CNMV decidía “tras valorar las circunstancias concurrentes y en particular la evolución durante los últimos días de la cotización de la acción de Liberbank...y la muy probable relación de dicha evolución con la resolución de Banco Popular, la CNMV ha considerado apropiado prohibir la realización de operaciones de ventas en corto y operaciones similares”.

Es cierto que la cotización de Liberbank había sufrido un fuerte varapalo perdiendo un 30% de su valor en apenas 5 sesiones, del 2 al 9 de junio. Pero no es algo que no se hubiera visto en el caso de Banco Popular. ¿Cuáles son las razones que llevaron a la CNMV a tomar esta decisión que no se decidió a utilizar en la crisis anterior?

Entendemos que podría haber dos motivos principales:

- La posición de cortos de Liberbank era de mucho menor volumen que la de Banco Popular (4% vs 10% de la capitalización bursátil). Por ello, el daño que podrían infligir los fondos bajistas en caso de decidir una estrategia especulativa era mucho mayor debido al amplio margen existente todavía para posicionarse en corto.
- La CNMV habría llegado a la conclusión tras analizar el caso Banco Popular que, en casos extremos de solvencia, puede existir una correlación entre la evolución de la acción y la evolución de los depósitos que podría llevar a una entidad financiera a la

insolvencia a través del contagio y, por si acaso, decidió actuar en prevención de un mal mayor.

En cualquier caso, por el momento la CNMV no ha explicado a fondo sus actuaciones ni se han publicado muchos datos acerca de ambos casos.

## 8) Conclusión

Es evidente que, desgraciadamente, aún no han sido hechos públicos los datos suficientes para realizar un análisis más profundo sobre la relación de las posiciones cortas y de la acción de Banco popular en sus últimas semanas, así como de su efecto sobre la salida de depósitos. Sin duda los datos acabaran por hacerse públicos y ese análisis será posible.

La conclusión de este trabajo es que, si bien las posiciones cortas no pueden ser culpadas de la caída de Banco Popular, ya que los problemas de calidad de activos, solvencia y liquidez junto con una muy mala cobertura mediática fueron sus principales problemas, si parece que podrían haber contribuido a su caída como se demuestra mediante el análisis realizado de la cotización junto con las posiciones netas cortas.

En cuanto al efecto de la cotización bursátil sobre la caída de depósitos, si bien no puede demostrarse por la falta de información, si parece evidente que, en casos extremos de dudas sobre la solvencia de una entidad, la cotización bursátil puede ser un mecanismo de aviso a los depositantes de la conveniencia de retirar sus depósitos. Puede por ello indicarse que la cotización bursátil puede ser un amplificador de los problemas de un banco en problemas.

Por último, cabe destacar que quizás esta situación ponga en contexto la necesidad de que el regulador revise sus políticas en relación con las ventas en corto con respecto a entidades financieras. Pese a que no se ha logrado desvelar una relación causal entre la caída del Banco Popular y las posiciones cortas, parece evidente el riesgo que estas pueden conllevar en casos de graves problemas.

Su conexión con la cotización y el efecto de estas en los depositantes contribuyen a que una entidad financiera se enfrente a graves problemas. Esto, unido al hecho del riesgo sistémico existente en este tipo de entidades nos lleva a pensar que no solo se debe continuar estudiando la naturaleza de estas conexiones como hace Robert Merton, si no que los reguladores deberían indagar también en la relación entre esta herramienta financiera como son las ventas en corto y su papel en las crisis bancarias con vistas a prevenir este tipo de situaciones.

## 9) Bibliografía

Arnold, T., Butler, A., Crack, T. and Zhang, Y. (2005). The Information Content of Short Interest: A Natural Experiment. *The Journal of Business*, 78(4), pp.1307-1336.

BOEHMER, E., JONES, C. and ZHANG, X. (2008). Which Shorts Are Informed?. *The Journal of Finance*, 63(2), pp.491-527.

Boehmer, E. and Wu, J. (2012). Short Selling and the Price Discovery Process. *SSRN Electronic Journal*.

Brent, A., Morse, D. and Stice, E. (1990). Short Interest: Explanations and Tests. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 25(2), pp.273-289.

Commission public consultation on short selling - Eurosystem reply -. (2010). [ebook] Available at:

[https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/eurosystems\\_reply\\_to\\_a\\_commission\\_public\\_consultation\\_on\\_short\\_selling.pdf?5142681b0a4b96f26bd9b3ed8a1b02f1](https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/eurosystems_reply_to_a_commission_public_consultation_on_short_selling.pdf?5142681b0a4b96f26bd9b3ed8a1b02f1) [Accessed 30 Apr. 2018].

Daouk, H. and Charoenrook, A. (2005). A Study of Market-Wide Short-Selling Restrictions. *SSRN Electronic Journal*.

Diamond, D. and Verrecchia, R. (1987). Constraints on short-selling and asset price adjustment to private information. *Journal of Financial Economics*, 18(2), pp.277-311.

Diether, K., Lee, K. and Werner, I. (2008). Short-Sale Strategies and Return Predictability. *Review of Financial Studies*, 22(2), pp.575-607.

Figlewski, S. (1981). The Informational Effects of Restrictions on Short Sales: Some Empirical Evidence. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 16(4), pp.463-476.

Figlewski, S. and Webb, G. (1993). Options, Short Sales, and Market Completeness. *The Journal of Finance*, 48(2), pp.761-777.

Gabaldón, E. (2016). La regulación de la venta en corto en el mercado bursatil. Universidad Complutense de Madrid.

Grünewald, S., Wagner, A. and Weber, R. (2010). Short selling regulation after the financial crisis – First principles revisited. *International Journal of Disclosure and Governance*, 7(2), pp.108-135.

Jones, C. and Lamont, O. (2002). Short-sale constraints and stock returns. *Journal of Financial Economics*, 66(2-3), pp.207-239.

Kirchgaessner, S (2008). Fuld says Lehman victim of short sellers. *Financial Times*.

Kot, H. (2007). What determines the level of short-selling activity?. *Financial Management*, 36, pp.123-141.

Lynch, P. (1988). *One Up On Wall Street*. Simon & Schuster.

Merton, R., Billio, M., Getmansky, M., Gray, D., Lo, A. and Pelizzon, L. (2013). On a New Approach for Analyzing and Managing Macrofinancial Risks (corrected). *Financial Analysts Journal*, 69(2), pp.22-33.

Miller, E. (1977). Risk, uncertainty, and divergence of opinion. *Journal of Finance*, 29, pp.1151-1168.

Pagano, M. and Beber, A. (2009). Short Selling Bans and Market Liquidity around the World: Evidence from the 2007-09 Crisis. *SSRN Electronic Journal*.

Pozen, R (2011). Short selling bans are a mistake. *Financial Times*.

Lecce, S. (2011). *The Impact of Short-Selling in Financial Markets*. University of Sydney.