

Luis Miguel Doncel Pedrera*
Jorge Sainz González*

BURBUJAS FINANCIERAS Y SU MECANISMO DE TRANSFERENCIA A LOS INVERSORES INDIVIDUALES: EL CASO .COM

Las crisis monetarias han sacudido el escenario mundial en la última década del siglo veinte. La amplia mayoría de la literatura académica se ha centrado en el estudio de los factores económicos y estructurales que han influido en la rápida propagación de estas crisis entre diversas áreas económicas. No obstante, en los últimos años se está manifestando un interés creciente en añadir a este análisis una serie de elementos psicológicos que intervienen en las tomas de decisiones de los inversores. Estas variables no económicas pueden ocasionar movimientos de capitales que generarían importantes burbujas especulativas. En esta investigación se estudian estos factores económicos y psicológicos, tanto teóricamente como de forma aplicada, en el mercado español de fondos tecnológicos. Los resultados muestran que los factores psicológicos se incorporan por los inversores de manera significativa en sus actuaciones.

Palabras clave: mercados financieros, crisis financiera, movimiento de capitales, fondos de inversión, España.

Clasificación JEL: D81, D84, F32, G15.

1. Introducción

Las crisis monetarias han sacudido el escenario mundial en la última década del siglo veinte. Estos mismos años fueron también testigos de otro fenómeno financie-

ro que se desarrolló en los mercados de valores de los países más desarrollados: el auge de la inversión en el sector de las tecnologías y el posterior estallido de la burbuja tecnológica. Esta investigación pretende poner de relieve ciertos paralelismos entre ambos sucesos.

Es amplia la literatura académica que ha estudiado qué factores han influido en la rápida propagación de las crisis monetarias entre diversas áreas económicas. Parte de ella se ha especializado en desentrañar los lazos financieros entre los diversos países. Así, aspectos como el diferente comportamiento de variables tales

* Departamento de Economía Aplicada I. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.

Los autores agradecen a Mark Roomans de Morningstar España por su asistencia en la obtención de datos y por la descripción del mercado de fondos en España.

como los precios, los tipos de cambio o los tipos de interés en situaciones de crisis o de expansión económica han sido las variables sobre las que se ha centrado la atención en este análisis. Las investigaciones de Eichengreen, Rose y Wyplosz (1996), Corsetti *et al.* (1998) o Kaminsky y Reinhart (1999) constituyen una muestra adecuada de la investigación basada en los «fundamentos» de las economías.

Otra rama de la literatura, por el contrario, presta una mayor atención a los aspectos «no fundamentales» de las economías puesto que son frecuentes las situaciones donde a pesar de que la economía de un país se encuentra saneada éste sufre la importación de crisis que afectan a las naciones de su entorno. Ahora, la forma en que los individuos toman sus decisiones es la variable determinante. El estudio de Calvo y Mendoza (2000), constituye un ejemplo en este sentido ya que se centra en el comportamiento de rebano que pueden mostrar, a veces, los inversores. También el trabajo anteriormente citado de Kaminsky y Reinhart (1999) es una muestra de este tipo de comportamiento al manifestar el importante papel que desempeñaron los bancos internacionales en la transmisión de la crisis asiática de finales de los noventa cuando actuaron movidos por ciertas dosis de pánico sin examinar en toda su profundidad la situación estructural de las economías.

Surge, así, un interés creciente en la literatura en abordar las repercusiones que las tomas de decisiones individuales puedan suponer en el agravamiento de las crisis al obligar a los gestores de los fondos de inversión a salirse de ciertos mercados aunque éstos presenten una saneada situación económica o estructural. Frankel y Schmukler (1998) indican el papel que tuvieron los fondos de inversión en la propagación indirecta, vía Nueva York, de la crisis mexicana de 1994 hacia el área asiática. De hecho, no debemos olvidar que del flujo total de capitales que el sector privado dirigió a los países emergentes a principio de los noventa, el 45 por 100 lo constituía inversiones en activos financieros, la mayor parte gestionada por fondos de inversión.

Dada esta situación, nuestro objetivo es analizar los factores económicos o psicológicos que determinan la toma de decisiones por parte de los inversores. Para ello, nos ayudamos en lo acaecido en el mercado español de fondos tecnológicos por creer que pudieran existir similitudes entre el comportamiento inversor de los agentes en dicho mercado y en las economías emergentes. En ambos casos, sector tecnológico y países emergentes, se decide invertir por las expectativas de que el rendimiento alcanzado en esas inversiones será mayor que el obtenido en otros sectores u otras economías. Además, en ambas situaciones puede estar presente el efecto contagio. Esto es, lo mismo que un país puede sufrir las consecuencias de la crisis por encontrarse en una misma área geográfica, con independencia de cuáles sean sus fundamentos económicos, una empresa o fondo puede verse afectado positiva o negativamente por el mero hecho de ser tecnológico. El factor crucial, en estos casos, es la existencia de movimientos de capitales influenciados por las actuaciones de otros inversores, es decir, una actuación de *herd behaviour*, que generaría burbujas especulativas.

El artículo está organizado según la siguiente estructura. El primer epígrafe desarrolla las características de la burbuja especulativa de las empresas .com. En el siguiente epígrafe se describen tanto factores estructurales y económicos como factores psicológicos que pueden ocasionar y acrecentar el desarrollo de una burbuja financiera. La tercera sección estudia la evolución seguida tanto por los fondos de inversión tecnológicos españoles, como por el comportamiento exhibido por parte de los inversores en este sector para comprobar cómo ambas se asemejan bastante a lo expuesto en los anteriores epígrafes. En el cuarto epígrafe se indican las conclusiones más relevantes de esta investigación.

2. La burbuja especulativa de las .com

Desde la salida a bolsa de America On Line (1992) hasta la primavera del 2000 las empresas de tecnología pasan a centrar el interés de inversores privados e insti-

tucionales. El número creciente de Ofertas Públicas de Venta de acciones (OPV) en el sector y el peso que la capitalización de las llamadas tecnológicas alcanza hace que durante el período que culmina en marzo de 2000, inversores profesionales y particulares, medios especializados y analistas cubran con un halo de optimismo al sector.

Desde enero de 1992 hasta febrero de 2000, fecha culmen de la burbuja .com el Nasdaq, principal referencia en valores tecnológicos, incrementó su valor en un 657 por 100, mientras que en el mismo período el Ibex «sólo» creció un 302 por 100. Este incremento en el valor de los índices está directamente relacionado con las perspectivas de los inversores de ganancias rápidas en un mercado alcista y que respondía con velocidad ante la supuesta aparición de un nuevo paradigma económico que prometía crecimiento continuado sin inflación derivada gracias a ganancias persistentes de productividad que se distribuían por la totalidad de los sectores de la economía.

Este proceso, centrado en empresas tecnológicas, representó hasta la primavera del año 2000 un período desmesurado de incremento de la capitalización de mercado, mucho más allá de la racionalidad. Como señalan Ofek y Richardson (2001), los precios de los valores de Internet recogían tasas de crecimiento que significaban que el crecimiento en la ratio precio/beneficio de las empresas del sector tenía que incrementarse a tasas que eran varias veces superiores a las mayores tasas de crecimiento que estaban exhibiendo las compañías de más crecimiento en los últimos 40 años. De hecho, esa misma ratio fue durante el período del *boom* de Internet, para el mercado americano, el más alto del todo el siglo, incluso superior al del período anterior al *crack* de 1929 (Shiller, 2000).

Durante el período, el hecho .com tiene un efecto positivo para los valores. Como señalan Cooper, Dimitrov y Rauen (2001), desde junio de 1998 hasta julio de 1999, uno de los más álgidos del *boom*, el solo cambio de nombre hacia otro más «.com» suponía un incremento de la rentabilidad de la compañía del 53 por 100 en los cinco

días siguientes al cambio, produciéndose una ganancia que en ningún momento era temporal o estaba ligada a ningún otro concepto en la gestión u objeto de la compañía. Sainz (2002) detalla ejemplos en el caso español de empresas de la «vieja economía» que de cara a realizar su salida a bolsa «pintaron» su fachada para ser más atractivas para un público ávido de empresas tecnológicas en un mercado estrecho donde éstas no existían.

Se aprecia la presencia de un mercado de inversores que se sentían inmediatamente atraídos por las posibilidades que tanto analistas como medios de comunicación prometían sobre el nuevo sector. Asimismo, es destacable que las OPV por búsqueda de demanda de financiación en el mercado logran en el primer día rentabilidades positivas y significativas, hecho diferencial respecto a lo acontecido en otros períodos anteriores, Ritter y Welch (2002) o Loughran, Ritter y Rydqvist (2001). Sainz (2002), para el caso español, muestra cómo el hecho diferencial de ser, o parecer, empresa tecnológica tremenda en el período genera retornos positivos en el primer día de cotización¹.

Esta situación hace entrever que parte de estos mecanismos de actuación no se ajustan al comportamiento racional que de los inversores se podría esperar en mercados eficientes. Es, por tanto, importante recalcar en las razones que pudieron derivar ese comportamiento, tanto estructurales o económicas como psicológicas y que pueden aportar luz sobre el funcionamiento de los mercados en situaciones de crisis.

¹ Un caso especial que se produjo fue la salida a bolsa de filiales, cuya capitalización en el momento álgido del mercado era enorme. Así, Terra, en febrero de 2000, presentaba una capitalización de 38.338 millones de euros, lo que la convertía en la tercera empresa con mayor capitalización de las integrantes del Ibex, tan sólo por detrás de su matriz, Telefónica, y del BBVA y por delante de corporaciones tan importantes como el BSCH. LAMONT y THALER (2001) analizan el detalle de este tipo de comportamiento y lo achacan no tanto a la irracionalidad de los inversores, como a la imposibilidad de realizar arbitraje debido a la estrechez del mercado. En esta línea de pensamiento, OFEK y RICAHRDSON (2001) indican que estos desfases en los precios de salidas a bolsa no tienen porqué corresponder enteramente a comportamientos irracionales por parte de los agentes, sino que pueden estar, también, relacionados con la no incorporación de toda la información por parte los inversores en la OPV.

3. Factores de la burbuja

El desarrollo de la burbuja se debe a la combinación tanto de factores puramente estructurales/económicos como factores psicológicos.

Factores estructurales/económicos en el desarrollo de una burbuja

La implantación de una nueva tecnología en un momento de crecimiento de los beneficios

El desarrollo de las TIC que se inicia en la década de los setenta con la invención de los microchips, la aparición de la ley de Moore, y el descubrimiento de tecnologías complementarias facilitan la difusión y comercialización de la tecnología principal y la salida a bolsa de esas empresas de nuevas tecnologías Greenwood y Jovanovic (1999), Hobijn y Jovanovic (2001) y Sainz (2003).

Como estos autores documentan, el final de la década de los noventa corresponde a la culminación de un proceso de innovación donde los innovadores son capaces de obtener la rentabilidad de la tecnología creada con anterioridad. Ofek y Richardson (2003) demuestran que esta expectativa sobre el sector tecnológico y la exitosa salida a bolsa de las compañías TIC reforzó el interés por estas nuevas tecnologías y por su atracción al mercado. Esto permite que haya un período de ebullición y de alta rentabilidad, no sólo para las empresas del sector, sino también para la difusión en el total de la economía, Jorgenson y Stiroh (2000) y Jorgenson (2001) y que se traduce en un incremento de renta para los inversores.

De forma similar, a principio de los noventa se produce el mismo efecto «novedad» sobre las inversiones en los mercados emergentes donde hay expectativas de unos rendimientos mucho mayores que en los mercados convencionales. Se produce así un reforzamiento de la atracción de flujos financieros hacia estos mercados con el consiguiente aumento de la «fortaleza» de la economía lo que provoca un mayor atractivo para las inversiones en estas economías.

Cambio cultural asociado a la aparición de esa tecnología

La aparición de lo que el Profesor Castells (1999) denomina la «sociedad informacional, global y conectada», caracterizada porque en esta economía su desarrollo y sus perspectivas dependen fundamentalmente de su capacidad de generar y aplicar información fundamentada en el conocimiento, con una organización basada y analizada a nivel global, sin limitaciones de lo fronterizo, lo que sirve para conectar a una serie de redes empresariales e industriales de todo el planeta que compiten entre sí. Este cambio se produce especialmente a nivel de la organización empresarial, reorganizándose las distintas compañías para competir, debiendo los trabajadores también actualizarse para seguir el ritmo de la innovación, Acemoglu (2001).

No obstante, esta mayor conectividad y reorganización también afectó sobremanera a las redes financieras y a las distintas economías de los países emergentes. Estas economías debían aumentar su atractivo para intentar destacar de los países de su entorno y obtener así más recursos obligándolas a efectuar una serie de cambios estructurales, tanto económicos como financieros, que muchas veces no estaban en condiciones de asumir.

Incremento de la presencia y el interés por las noticias financieras

Uno de los principales cambios que se han producido con la denominada sociedad de la información ha sido la mayor existencia y difusión de la información financiera. La mayor presencia en los medios de información, la existencia de nuevos medios financieros creados aprovechando la ya existencia de medios de comunicación, así como los portales financieros en Internet, y el acceso a fuentes de información hasta ahora restringidas a otros mercados (como los medios especializados estadounidenses) han significado que los inversores han podido contar casi con un caudal infinito de información las

24 horas al día pudiendo provocar fluctuaciones importantes de los flujos financieros tanto a nivel empresarial, como nacional. Shiller (2001), señala el papel que este factor ha jugado como propagador de las burbujas especulativas, al cambiar el comportamiento de los inversores, independientemente de la existencia o no de razones fundamentales detrás de esos movimientos².

Optimismo generalizado en los analistas bursátiles

Los analistas financieros fueron responsables, en parte, del planteamiento de que algo fundamental había cambiado en las leyes de la economía. Por ejemplo, Edward Yardeni (2001) de Deutsche Bank señala que en la nueva situación, la revolución de las altas tecnología se mantendrá como el componente más dinámico del crecimiento del PIB lo que debía marcar una tendencia de dinamismo para toda la economía, permitiendo un crecimiento continuado. Nombres como Henry Blodgett, Merry Meeker o el citado Ed Yardeni pasaron a ser de uso común entre los inversores y gestores de inversión y sus recomendaciones optimistas sobre las empresas tecnológicas alimentaron su camino en la bolsa.

Las instituciones también siguen ese camino, por ejemplo, en el año 2000, UBS Warburg Dillon Read señala en su informe anual sobre las empresas tecnológicas que la cantidad de dinero destinada a las empresas tecnológicas, en general, y de Internet en particular, eran fondos que se destinaban a la financiación de valor futuro, con la expectativa de rentabilidad segura en unos pocos ejercicios.

Core, Guy y Van Buskirk (2001) analizan la valoración de las acciones de las empresas .com y muestran que durante el período de estudio éstas tuvieron una volatili-

dad estadísticamente mayor sobre los precios objetivos en las recomendaciones de los analistas que las compañías denominadas tradicionales. En el mismo sentido, Silverman (2002) señala como factor clave de la burbuja de las .com el seguimiento mediático de las mismas y en especial el de analistas financieros que habían pasado a convertirse en estrellas en los medios de comunicación. El exitoso comportamiento de las salidas a bolsa de estas empresas fue otro factor que benefició el papel de las instituciones financieras como adalides de la nueva economía, Ofek y Richardson (2001) y Doncel y Sainz (2004).

Estos pensamientos eran coincidentes con lo que se había manifestado unos pocos años antes con relación a las inversiones y la situación de las economías emergentes.

Crecimiento de los fondos de inversión

Aunque este factor es más específico para el caso español y, especialmente, en el sector tecnológico, su relevancia a nivel mundial no es del todo desdeñable. En la década de los noventa se consolida en España la participación de inversores particulares en fondos de inversión. De los pocos más de 550.000 partícipes que había en 1989, a finales del año 1999 (año que representa el récord de inversores en fondos) eran más de 8 millones de inversores los que colocaban sus ahorros a través de los fondos de inversión.

El estallido de las .com supuso un retroceso en el número de partícipes debido al retraimiento de los mismos en circunstancias adversas en los mercados. Este fenómeno acentuó la caída de la capitalización de los fondos en España, a pesar de que el crecimiento en ese período fue más que espectacular. De los poco más de 3.300 millones de euros, de 1989, pasamos a más de 164.000, a finales de 1999. Este cambio está motivado por diferentes causas.

En primer lugar, se va extendiendo desde diversos estamentos la opinión generalizada de que el Estado será incapaz de proveer en el futuro pensiones que per-

² Para el caso español, DONCEL y SAINZ (2004) muestran que esa información en prensa durante el *boom* de las empresas tecnológicas supuso un efecto importante sobre las salidas a bolsas en el mercado español. La mayor presencia en la comunicación escrita afectaba positivamente a la cotización en el primer día de negociación de los valores.

mitan a los individuos mantener los niveles de vida a los que están acostumbrados. Ello obligaría a los trabajadores a buscar fuentes de rentas adicionales que complementen a sus pensiones futuras. En este punto, los fondos de inversión aparecen como un mecanismo interesante de lograr incrementos en el capital.

En segundo lugar, apoyados en esta idea de inversión a largo plazo, muchas entidades financieras realizan ingentes esfuerzos propagandísticos para captar a los inversores bajo la premisa de lograr importantes ganancias de capital gracias a las altas rentabilidades obtenidas en el mercado de capitales y a que su dinero será gestionado por inversores profesionales que evitarán dolorosas pérdidas de capital. De hecho, Warther (1995) en un estudio sobre la cultura del inversor americano observa cómo aumentan las inversiones en fondos de inversión debido a una reacción inmediata a subidas en la bolsa.

Conviene resaltar que, además del incremento de la participación en fondos de inversión, toda esta situación contribuye a ir creando una cultura financiera en el pequeño ahorrador que ocasiona que muchos de ellos creen sus propias carteras de inversión. Adicionalmente, y tanto en el caso español como en el de otros países de nuestro entorno, existen cambios fiscales que favorecen la utilización de este tipo de productos frente a otras alternativas, Klapper, Sulla y Vittas (2000).

El resultado final es que se origina una creciente demanda de activos financieros ya sea por parte de los inversores particulares o de los propios fondos de inversión que provoca un incremento del precio en los activos que permanecerá durante un largo período de tiempo, Glassman y Hassett (1999).

Reducción de la inflación e ilusión monetaria

Los fenómenos monetarios y, en concreto, la variación en el índice general de precios, influyen en el comportamiento de los inversores. La existencia de una alta inflación en la economía es considerada como algo pernicioso ya que menoscaba el bienestar económico del país. Por el contrario, un fenómeno de reducción de

esta tasa supone prosperidad económica. No es de extrañar, por tanto, que en períodos de baja inflación los agentes incrementen su confianza en la marcha de la economía y aumenten sus inversiones en bolsa. Sin embargo, según la Teoría Económica este razonamiento no debería darse ya que lo verdaderamente relevante a la hora de valorar una inversión es el rendimiento real que ésta proporciona.

Modigliani y Cohn (1979) y Ritter y Warr (2002) establecen que, en realidad, en los mercados financieros se produce cierta dosis de «ilusión monetaria» ya que en épocas de inflación elevada los tipos de interés nominales son también elevados lo que conlleva unos tipos de interés reales reducidos. No obstante, donde la ilusión monetaria se presenta de forma más evidente es en la comparación de rentabilidades por parte de los inversores. La mayoría de los datos sobre rentabilidades se expresan en la prensa en términos nominales ocasionando que en épocas de reducida inflación los individuos inviertan en los mercados con la esperanza de la obtención de estas altas rentabilidades en términos reales sin considerar que antes eran en términos nominales.

El crecimiento de la población y la quiebra del sistema público de pensiones

La crisis del sistema actual de pensiones en la mayor parte de los países desarrollados ha llevado a muchos inversores a buscar formas de asegurar su pensión de jubilación. En mercados alcistas como el *boom* de las .com o la situación de las economías emergentes, la expectativa de beneficios futuros se tradujo en fuertes inversiones de agentes vinculadas a la búsqueda de pensiones de los hijos del crecimiento que experimentó la natalidad en la postguerra en Europa y Estados Unidos.

En este sentido, Abel (2000 y 2001) muestra teóricamente cómo el crecimiento puntual de grupos de población lleva al crecimiento de la demanda de activos, mientras que Bakshi y Chen (1994) justifican la aparición de una mayor demanda de activos por parte de los

inversores que buscan tanto directamente, como a través de instituciones asegurar su futuro aprovechando la existencia de mercados especulativos. De nuevo, la situación que se vivió en los mercados de las economías emergentes o en el *boom* tecnológico.

Factores psicológicos en el desarrollo de una burbuja

Hasta ahora se han citado aquellos factores que hacen referencia a la estructura real de la economía. Sin embargo, unido a los anteriores, existe otro grupo de factores que se centran en el comportamiento psicológico de los inversores que influyen de forma importante en el desarrollo de una burbuja financiera.

Exceso de confianza en la evolución del mercado

Los inversores tienden a exagerar sus capacidades y esperar que el resultado derivado de sus actuaciones siempre será positivo. Este factor, denominado disonancia cognoscitiva lleva a los agentes a tener una mayor confianza en su propia percepción de la realidad que en el funcionamiento real de los mercados. El hecho de que muchos de los inversores tanto en mercados emergentes, como en valores tecnológicos se viesen recompensados por fuertes subidas iniciales, ocasionó que éstos generasen una confianza ciega en las expectativas de nuevas alzas, fortaleciendo estas creencias con las subidas que experimentaban los mercados y los beneficios obtenidos por amigos y conocidos, Goldberg y Von Nitsch (1999).

Especialmente, en el sector tecnológico, esta situación provocó que los inversores particulares tomasen posiciones largas incluso cuando los inversores profesionales habían salido de las mismas, Griffin, Harris y Topaloglu (2003), llevando a decisiones que no contemplaban con claridad la prima de riesgo asociada a la toma de posición. Como señala Shiller (2000), los inversores en bolsa prefieren creer que el mercado va a seguir su carrera alcista, y no hacen caso de aquellos que recuerdan bajadas anteriores de los mercados.

Optimismo y «wishful thinking»

Ligado con la anterior hay que entender que la mayor parte de los inversores están alejados de los sofisticados modelos utilizados por analistas y economistas. Los inversores creen que los activos financieros en los que están invirtiendo, y precisamente esos, van a seguir comportándose de forma alcista. Shiller (2000) señala cómo el optimismo de los inversores, y de los especialistas, hacía suponer que cada burbuja era la primera donde no había vuelta atrás, dándose por lo tanto una nueva situación, una Nueva Economía donde las reglas anteriores de la economía iban a permitir un crecimiento continuado.

Esta forma de pensamiento positivo (*wishful thinking*) hace que, por un lado, se produzca una sobreestimación de las posibilidades de beneficio de cualquier decisión de inversión y que, por otro, se mantengan las posiciones ante la expectativa de crecimiento continuado en los beneficios.

Representatividad del pensamiento

Otra de las particularidades asociadas al comportamiento de un inversor no profesional es la creencia de que si un determinado suceso refleja la característica esencial de un fenómeno, entonces ese determinado hecho particular presentará casi las mismas probabilidades de materializarse como el fenómeno en toda su expresión.

Los primeros estudios sobre esta cuestión se deben a Kahneman y Tversky (1974) mientras que la aplicación más concreta al ámbito del inversor se trata en Rabin (2002). Este último autor indica que los individuos, si conocen el proceso de generación de un determinado fenómeno, tenderán a caer en un error, al fundamentar sus decisiones de inversión en la «ley de los pequeños números». Por ejemplo, si se lanza al aire una moneda dos veces y ambas es cara se asigna una probabilidad mucho mayor a que en un tercer lanzamiento el resultado sea cruz y además esta probabilidad sería la misma con dos lanzamien-

tos que si se ha realizado éste 1.000 veces. Es decir, se asigna una representatividad plena a una muestra pequeña a la hora de tomar decisiones en el juego y lo mismo es extrapolable a una decisión financiera.

Del mismo modo, en el caso de que un individuo no conozca el proceso de generación de un determinado suceso también se suele producir el mismo error porque los inversores tienden a actuar muy rápidamente fundamentándose en una inferencia obtenida con muy pocos elementos y en base a un proceso de ensayo y error. En el caso que nos ocupa, una regla de inversión aprehendida en la primera época de las inversiones en los mercados emergentes o del *boom* tecnológico, conduciría a una subida en el precio de cotización de estos activos.

Duración de las creencias

Los individuos una vez que toman una decisión son reacios a cambiarla. Edwards (1978) o Barberis, Shleifer y Vishny (1998) sostienen que las personas tienden a desconfiar de los nuevos datos otorgándoles un peso más pequeño en sus procesos de decisión que el peso otorgado a las primeras observaciones. Como consecuencia, y unido al fenómeno de representatividad del pensamiento, si los inversores fundamentándose en sus primeras vivencias, creen que una determinada economía o sector está en alza, tardarán en cambiar esta percepción a pesar de que pudiesen existir diversas señales en los mercados financieros que condujesen al aserto contrario.

Todos estos factores, representan y componen un marco teórico que puede explicar tanto el surgimiento, como el mantenimiento durante la década de los años noventa de burbujas especulativas en distintas economías emergentes o el *boom* bursátil experimentado por el sector de la Nueva Economía.

4. El comportamiento de los fondos de inversión en España: una primera aproximación

En este epígrafe se realiza un breve análisis de la evolución de los fondos de inversión tecnológicos en

España a lo largo del período de la burbuja tecnológica con el objeto de comprobar si los inversores españoles han mostrado algunas de las actuaciones anteriormente indicadas. En este sentido, serían varios los prismas desde los que se puede analizar esta situación.

Un estudio interesante podría ser el investigar si los gestores de los fondos, como señalan Brunnermeier y Nagel (2003), al ser inversores más informados deben actuar como «arbitrajistas racionales» que se encarguen de llevar los precios de los activos a lo que serían sus cotizaciones en un mercado eficiente. Por lo tanto, según esta teoría, cabría esperar que este tipo de participante del mercado se hubiese comportado de forma más racional sirviendo como «suavizador» en el exceso de valoración de las compañías, siendo su posición en las mismas menor que la que le correspondería a la posición de mercado, evaluada en la composición del índice de mercado tecnológico.

Sin embargo, esta aproximación requeriría de una investigación que por sus características estaría fuera del contexto de este artículo. Por ello, nos centraremos en el comportamiento de los inversores ante las variaciones de las cotizaciones de las empresas tecnológicas, especialmente tras el desplome de las .com que se produjo a partir de la primavera del año 2000.

La primera idea que se puede extraer es que los suscriptores, atraídos por las altas rentabilidades del mercado tecnológico, acudieron en masa a las instituciones financieras. Para analizar este efecto utilizamos los datos de los fondos de inversión incluidos en el epígrafe de «Tecnología Global» de la clasificación de Standard & Poor's. En esta categoría están incluidos 24 fondos cuyo listado se presenta en la Cuadro 1. Todos estos fondos están constituidos entre abril de 1997 (Bankpyme Comunicaciones) y julio de 2001 (CAM Sector Tecnológico).

Hemos subdividido los fondos a su vez según el tamaño y origen de sus gestoras en tres grupos. En primer lugar, hemos realizado un grupo, Gestoras grandes, con aquellas grandes gestoras vinculadas a los grandes bancos (Santander Central Hispano, Banco Bilbao Vizcaya, Bankinter y Banesto). Por otra parte

CUADRO 1

FONDOS DE INVERSIÓN TECNOLÓGICOS ESPAÑOLES

	Fondos de inversión			
	Nombre	Gestora	Código ISIN	Fecha de lanzamiento
Gestoras grandes	BBVA Telecomunicaciones 2	BBVA Gestión	ES0147711032	15/10/1997
	SCH Tecnológico	Santander Gestión de Activos	ES0114325030	13/08/1998
	Banesto Sector Tecnológico	Santander Gestión de Activos	ES0113851036	25/06/1999
	BBVA Nuevas Tecnologías	BBVA Gestión	ES0110138031	01/10/1999
	Navarra Acciones Tecnológico	BSN Banif	ES0165512031	19/11/1999
	BK Fondo Internet	Gesbankinter	ES0114103031	30/03/2000
Gestoras medianas	Fondcaixa 62 Bolsa	Invercaixa Gestión	ES0138474038	13/10/1998
	Madrid Telecom. Global	Gesmadrid	ES0159131038	25/06/1999
	Caixa Catalunya Telecomunic.	Caixa Cat. Gestor	ES0115345037	29/10/1999
	Ibercaja Tecnológico	Ibercaja Gestión	ES0147644035	15/12/1999
	Fondcaixa 61 Bolsa Tecnología	Invercaixa Gestión	ES0138474039	21/01/2000
	Rural Tecnológico RV	Gescooperativo	ES0175738030	17/03/2000
	AC Tecnológico	AC Gestión	ES0106946033	31/03/2000
	Madrid Tecnológico Global	Gesmadrid	ES0159129032	16/06/2000
CAM Sector Tecnológico	Gesmadrid	ES0115546030	18/07/2001	
Gestoras pequeñas	Espirito Santo Tecnología	Espirito Santo Gestión	ES0138945037	02/04/1997
	Bankpyme Comunicaciones	Bankpyme	ES0113603032	04/04/1997
	Gaesco TFT	Gaesco Gestión	ES0138984036	12/12/1997
	Fonpenedés Tecnología	CEP Gestora	ES0158325037	27/08/1999
	Mutuafondo Tecnológico	Mutuactivos	ES0141222036	17/12/1999
	CAN Tecnología	Gesnavarra	ES0115686034	07/07/2000
	Caixagirona Telenet	Caixa Girona Gestió	ES0115414031	21/07/2000
	Fondmapfre Tecnología	Mapfre Inversión Dos	ES0138396033	11/09/2000
	Fonpastor Tecnología	Gespastor	ES0168669036	21/11/2000

FUENTE: Morningstar España.

se encuentran las dependientes de grandes cajas de ahorro o confederaciones de cajas, Gestoras medianas (Caja Madrid, la Caixa, Caixa de Catalunya, Ibercaja, Ahorro Corporación o Caja del Mediterráneo) y, por último, el resto, Gestoras pequeñas, que incluye tanto cajas pequeñas (por ejemplo Caixa del Penedés), bancos pequeños (Bankpyme) u otras instituciones (Gaesco).

Esta división tiene la misión de establecer si existen diferencias entre los distintos tipos de inversores a la

hora de experimentar el efecto de contagio dependiendo no tanto de la gestora, como de la capacidad de distribución de su banco asociado. La capacidad de los participantes en los fondos de sentirse influidos por la situación de eferescencia de los mercados tecnológicos se nota en las tasas de crecimiento tanto en capitalización, como en el número de partícipes, Cuadro 2. Hasta el año 2000, el ritmo de crecimiento es muy fuerte, especialmente en grandes cajas y bancos, a pesar de que fueron las instituciones más pequeñas las que más rápi-

CUADRO 2

NÚMERO DE PARTÍCIPES Y VALOR DE CAPITALIZACIÓN DE LOS FONDOS TECNOLÓGICOS ESPAÑOLES

	Bancos		Cajas		Otras		Total	
	Partícipes	Capitalización	Partícipes	Capitalización	Partícipes	Capitalización	Partícipes	Capitalización
1997	684	10.590	–	–	2.798	31.241	3.482	41.831
1998	23.668	240.125	4.832	45.509	3.895	50.263	32.395	335.897
Crecimiento	–	–	–	–	39,2%	60,9%	830,4%	703,0%
1999	100.326	1.526.909	42.514	671.823	8.935	138.713	151.775	2.337.445
Crecimiento	323,9%	535,9%	779,8%	1.376,2%	129,4%	176,0%	368,5%	595,9%
2000	216.289	1.624.739	94.054	658.570	14.206	179.470	324.549	2.462.779
Crecimiento	115,6%	6,4%	121,2%	–2,0%	59,0%	29,4%	113,8%	5,4%
2001	231.463	1.239.988	82.704	436.110	13.808	126.697	327.975	1.802.795
Crecimiento	7,0%	–23,7%	–12,1%	–33,8%	–2,8%	–29,4%	1,1%	–26,8%
2002	195.523	657.835	79.341	275.423	13.096	75.568	287.960	1.008.826
Crecimiento	–15,5%	–46,9%	–4,1%	–36,8%	–5,2%	–40,4%	–12,2%	–44,0%

FUENTE: Morningstar España y elaboración propia.

damente se incorporaron a la moda de la tecnología. Se aprecia un optimismo generalizado de los inversores y gestores debido a la situación de crecimiento continuado de los beneficios.

La categoría de Standard & Poor's se inicia en 1997, y mientras que a final del año apenas hay 3.500 suscriptores, ese número se multiplica por 100 en el año 2000. No obstante, y en contra de lo que se pudiese pensar, el número de suscriptores sigue creciendo durante el 2001 una vez que ya ha pasado la burbuja tecnológica aunque este comportamiento no es similar en todos los grupos. Sólo el grupo de los grandes bancos es el que crece en el número. La explicación está directamente vinculada a la aparición de muchos fondos en ese sector que todavía trataban de aprovechar la estela del sector tecnológico.

Sin embargo, no hay que pasar por alto el significado de este comportamiento. Los inversores creían las recomendaciones que desde las instituciones se daban sobre el retorno a la senda del crecimiento en bolsa. La persistencia en las creencias en esa recomendación, reforzada por el lanzamiento de nuevos fondos con una

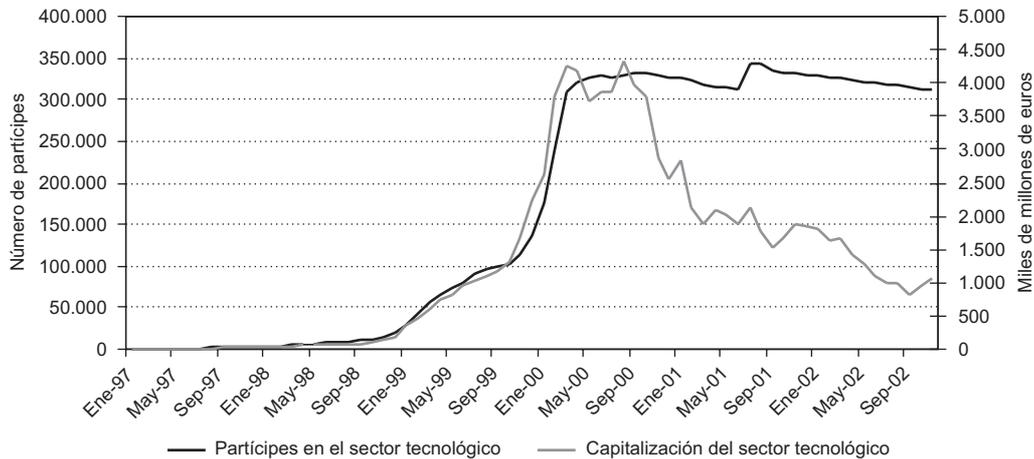
elevada inversión en marketing junto con la importante presencia del sector en las noticias financieras son claves en la forma de proceder de los inversores que actuaban de acuerdo con rentabilidades pasadas que esperaban se repitiesen con las nuevas posiciones adquiridas.

Sólo a partir del 2001 se ralentiza el ritmo de suscripción en los bancos, y con caídas similares en otras instituciones que ya venían experimentando un retroceso en el número de sus participantes. El desplome de las .com, tan evidente en los mercados bursátiles, sólo se traduce en salidas de los suscriptores una vez que éstos se enfrentan al peligro de una fuerte recesión económica y, por tanto, sienten que no va a producirse una recuperación del precio de las acciones en el corto plazo y con pocas posibilidades de recuperación de sus inversiones.

El Gráfico 1 y el Cuadro 2, muestran cómo a pesar de la tremenda caída en el valor de capitalización de los fondos de inversión el número de partícipes disminuye en una tasa mucho menor. Sin duda, el comportamiento tradicional de los inversores españoles, con aversión a

GRÁFICO 1

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PARTICIPES Y VALOR DE CAPITALIZACIÓN DE LOS FONDOS TECNOLÓGICOS ESPAÑOLES



FUENTE: Morningstar España y elaboración propia.

la realización de pérdidas y con el *wishful thinking* de que los mercados recuperarían de nuevo su tendencia alcista hizo que los inversores mantuviesen sus posiciones de cara a una hipotética recuperación del mercado. Las consecuencias se vieron, además, agravadas por el hecho de que es justamente en la década de los noventa y, más concretamente, a finales de ella cuando se apreciaba un crecimiento más espectacular en la inversión bursátil en España como consecuencia tanto de los altos rendimientos obtenidos en el pasado como de los anuncios por parte de ciertas autoridades económicas acerca de la necesidad de complementar las pensiones futuras con otro tipo de rentas.

Parece comprobarse, por tanto, que gran parte de los factores descritos en los primeros epígrafes de esta investigación estuvieron presentes tanto en la evolución sufrida por los fondos de inversión tecnológica en el mercado español, como en el comportamiento exhibido por los inversores de dichos sectores.

5. Conclusión

En la última década se ha desarrollado un interés creciente en la literatura académica acerca de cómo los agentes toman sus decisiones de inversión. A los factores decisionales tradicionales fundamentados en aspectos económicos y estructurales, se han unido una serie de variables psicológicas que también afectan al comportamiento inversor de los individuos. De hecho, estos últimos factores pueden ocasionar la existencia de movimientos de capitales influenciados por actuaciones de *herd behaviour* que generarían burbujas especulativas en los mercados financieros.

En la primera parte de este artículo, se han citado y discutido, desde una visión teórica, aquellos factores que por su importancia destacan en estas actuaciones. Así, el vivir en un período de ebullición económica y de alta rentabilidades donde, además, se aprecia un mayor incremento de la presencia e interés por parte de los

ciudadanos por las noticias financieras junto con el optimismo generalizado de los analistas bursátiles ocasionó un crecimiento importante de los fondos de inversión. Este desarrollo de los fondos se acrecentó tanto por las opiniones desde diversos sectores sobre la quiebra del sistema público de pensiones, como por la mayor demanda de activos al incorporarse las generaciones procedentes de los *baby-boom*.

Ahora bien, como se expuso anteriormente, el haber experimentado un período fructífero y continuado de rentabilidades económicas procedentes de las inversiones puede originar en los agentes un exceso de confianza en la evolución del mercado que generaría una sensación de optimismo y pensamiento positivo. Esta sensación supondría tanto una sobreestimación de las posibilidades de beneficio por las decisiones tomadas de inversión, como que se mantuviesen las mismas posiciones inversoras en el largo plazo sin atender a las señales que emite el mercado. Son precisamente estas manifestaciones psicológicas de duración de las creencias y representatividad del pensamiento por parte de los inversores las que pueden provocar el agravamiento de las crisis financieras por medio de la creación y desarrollo de burbujas.

Para tratar de corroborar estas aseveraciones, en la última parte de esta investigación, se utiliza, como *proxy* para el estudio aplicado del proceso que existe en los mercados monetarios, la evolución sufrida por el mercado español de fondos tecnológicos al considerar que ambos mercados han presentado similitudes en su desarrollo en la última década. Los resultados muestran que los factores psicológicos son claves a la hora de explicar el comportamiento de los agentes y la generación de la burbuja tecnológica que se creó en los últimos años de la década de los noventa. En concreto, la aversión a la realización de pérdidas y el *wishful thinking* de que los mercados recuperarían su tendencia alcista provocó importantes pérdidas de capital entre los inversores.

En definitiva, los elementos psicológicos incorporados en la actuación de los inversores parecen jugar un

papel significativo en su toma de decisiones y, por tanto, este hecho debe añadirse en los análisis de crisis financieras. Adicionalmente, sería interesante conocer si estos factores se exhiben en un mayor grado en los inversores particulares respecto a los gestores profesionales o, por el contrario, ambos grupos lo padecen de igual forma. Esta cuestión constituiría un buen estímulo para futuras investigaciones en este campo de estudio.

Referencias bibliográficas

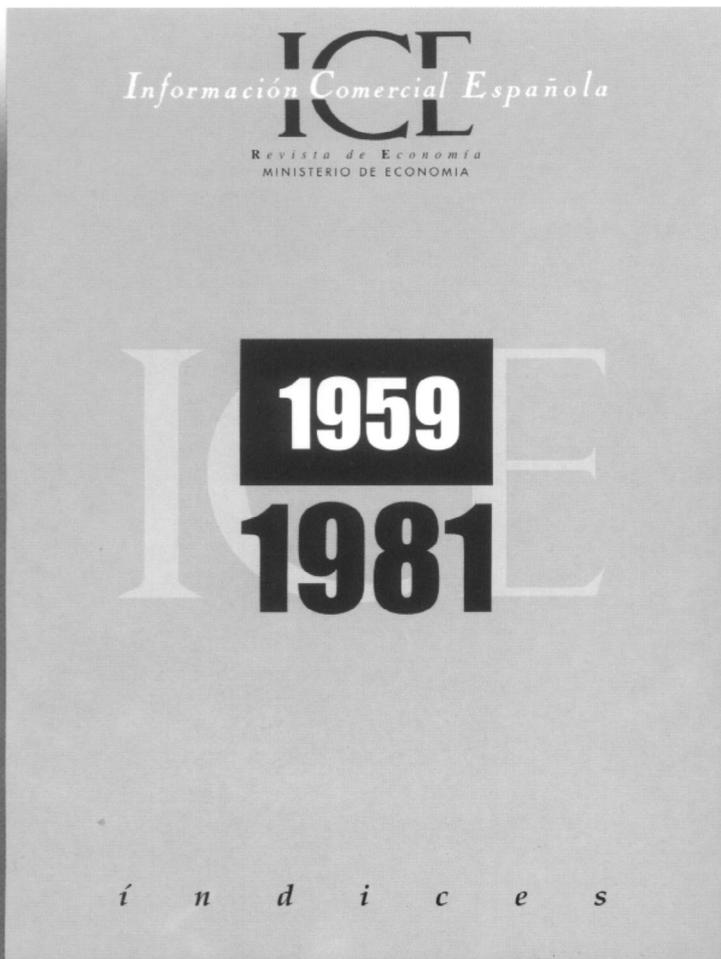
- [1] ABEL, A. (2000): «The Effects of a Baby Boom on Stock Prices and Capital Accumulation in the Presence of Social Security», *Mimeo*, University of Pennsylvania.
- [2] ABEL, A. (2001): «Will Bequests Attenuate the Predicted Meltdown in Stock Prices When Baby Boomers Retire?», *Review of Economics and Statistics* 83: 4.
- [3] ACEMOGLU, D. (2001). «Directed Technical Change», *NBER Working Paper Series* número 8287.
- [4] BAKSHI, G. S. y CHEN, Z. (1994): «Baby Boom, Population Aging, and Capital Markets», *Journal of Business* 67: 165-202.
- [5] BARBERIS N., SCHLEIFER, A. y VISHNY, R. (1998): «A Model of Investment Sentiment», *Journal of Financial Economics*, 49 (3): 165-202.
- [6] BRUNNERMEIER, M. y NAGEL, S. (2003): *Hedge Funds and Technology Bubble*. [http://www.princeton.edu/~markus/research/papers/bubbles_hedgefunds.pdf].
- [7] CALVO, G. y MENDOZA, E. (2000): «Rational Contagion and the Globalization of Securities Markets», *Journal of International Economics*, volumen 51, número 1: 79-113.
- [8] CASTELLS, M. (1999): *The Rise of Network Society, The Information Age: Economy, Society and Culture*, volumen I, ed. BLACKWELL.
- [9] COOPER, M., DIMITROV, O. y RAU, R. (2001): «A Rose.Com By Any Other Name», *Journal of Finance*, 56: 2371-88.
- [10] CORE, J., WAYNE, E., GUAY, R. y VAN BUSKIRK, A. (2001): «Market Valuations in the New Economy: An Investigation of What Had Changed», *Working Paper*, The Wharton School.
- [11] CORSETTI, G., PESENTI, P. y ROUBINI, N. (1998): «What Caused the Asian Currency and Financial Crisis?», *Japan and the World Economy*, 11 (3): 305-373.
- [12] DONCEL, L. M. y SAINZ, J. (2004): «OPVS de empresas tecnológicas españolas durante el boom bursátil 1999-2000. ¿Existió infravaloración?», *Análisis Financieros*, en prensa.

- [13] EDWARDS, W. (1978): «Conservatism in Human Information processing en Kleinmmtz, B.» *Formal representation of Human Judgment*, Nueva York, John Wiley & Sons.
- [14] EICHENGREEN, B., ROSE, A. y WYPLOSZ, Ch. (1996): «Contagious Currency Crises», *CEPR Discussion Paper*, número 1453.
- [15] FRANKEL, J. y SCHMUKLER, S. (1998): «Crisis, Contagion and Country Funds», en R. GLICK, ed. *Managing Capital Flows and Exchange Rates* (Cambridge University Press).
- [16] GLASSMAN, J. y HASSETT, K. (1999): «Stock Prices are Still too Low», *Wall Street Journal* 17 de marzo, página 27.
- [17] GOLDBERG, J. y VON NITZSCH, R. (1999): *Behavioral Finance*, Munich, FinanzBuch Verlag.
- [18] GREENWOOD, J. y JOVANOVIC, B. (1999): «The IT Revolution and the Stock Market», *American Economic Review* 89 (2): 116-22.
- [19] GRIFFIN, J. M., HARRIS, J. H. y SELIM, T. (2003): «Investor Behavior over the Rise and Fall of Nasdaq», *Yale ICF Working Paper*, número 03-27.
- [20] HOBIJN, B. y JOVANOVIC, B. (2001): «The Information-Technology Revolution and the Stock Market: Evidence», *American Economic Review*, 91 (5): 1203-20.
- [21] JORGENSON, D. (2001): «Information Technology and the US Economy», *American Economic Review*, 91 (1): 1-42.
- [22] JORGENSON, D. y STIROH, K. (2000): «Raising the Speed Limit: U.S. Economic Growth in the Information Age», *Brookings Papers on Economic Activity*, (1): 125-212.
- [23] KAMINSKY, G. y REINHART, C. (1999): «On Crises Contagion and Confusion», *Journal of International Economics*, volumen 51, número 1: 145-168.
- [24] KAHNEMAN, D. y AMOS, T. (1974): «Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases», *Science*, 185: 1124-1131.
- [25] KLAPPER, L., SULLA, V. y VITTAS, D. (2000): «The Global Growth of Mutual Funds», *World Bank PR Working Papers*, número 3055.
- [26] LAMONT, O. y THALER, R. (2001): «Can the Market Add and Subtract? Mispricing in Tech Stock Carve-Outs», *NBER Working Paper*, número 8302.
- [27] LOUGHRAN, T., RITTER, J. y RYDQVIST, K. (2001): «Initial Public Offerings: International Insights», *Pacific-Basin Finance Journal*, 2 (2-3): 165-99.
- [28] MODIGLIANI, F. y COHN, R. (1979): «Inflation, Rational Valuation, and the Market», *Financial Analysts' Journal*.
- [29] OFEK, E. y RICHARDSON, M. (2001): «DotCom Mania: A Survey of Market Efficiency in the Internet Sector», *NYU Working Paper*.
- [30] OFEK, E., y RICHARDSON, M. (2003): «DotCom Mania: The Rise and Fall of Internet Stock Prices», *Journal of Finance* 58: 1113-38.
- [31] RABIN, M. (2002): «Inference by Believers in the Law of Small Numbers», *Quarterly Journal of Economics*, 117 (3): 775-816.
- [32] RITTER, J. y WARR, R. (2002): «The Decline of Inflation and the Bull Market of 1982-1999», *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 37: 29-61.
- [33] RITTER, J. y WELCH, I. (2002): «A Review of IPO Activity, Pricing and Allocations», *Journal of Finance*, 57 (4): 1795-828.
- [34] SAINZ, J. (2002): *Nueva economía en España: aportación al crecimiento y mercados financieros*, Tesis Doctoral, Universidad Rey Juan Carlos.
- [35] SAINZ, J. (2003): «Innovación en la empresa y creación de valor para el accionista», *ESIC Market* 116: 45-62.
- [36] SHILLER, R. (2000): *Irrational Exuberance*, 2000 ed. Hew Heaven: Princeton.
- [37] SHILLER, R. (2001): «Bubbles, Human Judgment and Expert Opinion», *Cowles Foundation Discussion Papers*.
- [38] SILVERMAN, G. (2002): «“Bankers” “Boom” Valuations Are Attacked», *Financial Times*, 3 de junio.
- [39] YARDENI, E. (2001): *New Competitive Economy Primer*. Deutsche Bank Alex Brown.
- [40] WARBURG D. R. (2000): *The Internet in Europe, What's Next.com?*, Warburg Dillon Read.
- [41] WARTHER, V. (1995): «Aggregate Mutual Fund Flows and Security Returns», *Journal of Financial Economics*, 39: 209-235.

ICE

Información Comercial Española

Revista de Economía



Más de cien años
al servicio de la
economía española

