

## **«El análisis económico de las crisis financieras: una visión retrospectiva»**

*A lo largo de la historia, se ha podido observar en muchos países la existencia de situaciones de inestabilidad financiera, caracterizadas por las siguientes manifestaciones: aumento de los niveles de endeudamiento, aumento de actividades de carácter especulativo, reducciones de los márgenes de seguridad de las distintas operaciones financieras, volatilidad del precio de los activos, aumento de la incertidumbre, racionamiento del crédito, y quiebras de instituciones bancarias. La relevancia del fenómeno en sí mismo, y sus negativas repercusiones sobre la economía en general, propiciaron el interés de los economistas por su estudio, tanto en lo que respecta a su origen como a la forma de propagación y a sus posibles vías de solución. El objetivo de este artículo es analizar retrospectivamente las distintas alternativas que el análisis económico ha planteado para dar explicación a estos episodios y proceder a un estudio comparativo.*

Historian zehar, herrialde askotan finantza ezegonkortasuneko egoerak gertatu dira, honako ezaugarri hauek izaten dituztelarik: zorpetze mailen igoera, izaera espekulatiboko jardueren ugaritzea, finantza eragiketen segurtasun margenen murrizketa, aktiboen prezioen aldaketa azkarrak, ziurtasun ezaren gorakada, kredituaren mugatzea eta bankuen itxierak. Gertakariaren berezko garrantziak eta ekonomian, oro har, izaten dituen eragin kaltegarriek ekonomilarien interesa erakarri zuten, fenomenoaren jatorria zein hedatzeko era aztertzeari eta balizko irtenbideak bilatzeari ekin baitzieten. Artikulu honen helburua garai bakoitzean ekonomi analisiak gertakari horiek azaltzeko eman dituen alternatiba ez-berdinak aztertzea eta beraien artean erkaketa ikerlana egitea da.

*There have been multiple situations of financial instability in many countries. These situations could be characterised by the presence of increasing indebtedness levels, increase of speculative phenomena, declining risk premia, asset price volatility, high uncertainty, credit rationing, and bankruptcies in the banking sector. There is a significant interest in this field, given the relevance of the issue in itself, and its negative repercussions on the economy. This has encouraged the concern of the economists, who have researched their origins, propagation processes, and available solutions to the problem. The objective of this article is to analyze retrospectively the different approaches that economic analysis has formulated to explain these phenomena.*

1. **Introducción**
  2. **Crisis financieras y ciclo económico**
  3. **Pánicos bancarios y crisis financieras**
  4. **Asimetrías en la información y crisis financieras**
  5. **Consideración final**
- Referencias bibliográficas**

Palabras clave: Crisis financiera, endeudamiento, especulación, ciclo económico.  
Nº de clasificación JEL: E32; G10, G14, G33.

## 1. INTRODUCCIÓN

Las crisis financieras son un fenómeno que viene de antiguo, como evidencia el análisis económico. Si tuviésemos que citar algunos episodios concretos podríamos sin duda referirnos a las crisis de 1720, 1797 y 1866 en Inglaterra, a las crisis de 1837, 1873, 1893 en EE.UU., o a las crisis de 1799, 1847-1848 o 1882 en España<sup>1</sup>. Como antiguo es el fenómeno también lo es su tratamiento. Por lo general, fueron economistas alejados de la corriente principal del análisis económico quienes más se detuvieron a

considerar el problema, observando en ello una manifestación del carácter inestable, desequilibrado y, en ocasiones, irracional del sistema económico capitalista. Algunos autores llegaron a interesarse por las crisis financieras como un fenómeno que ilustraba acerca de la inconsistencia o futilidad de los comportamientos humanos<sup>2</sup>. Entre otros, autores como T. Veblen o K. Marx ofrecieron una explicación sobre sus factores desencadenantes.

La teoría de las crisis financieras de T. Veblen está basada en la incidencia de las variaciones en los beneficios empresariales sobre el proceso de expansión del crédito<sup>3</sup>. Las ganancias de las empresas —que juegan un papel esencial en la toma de decisiones de

---

\* Quiero expresar mi agradecimiento a los profesores A. Mora, X.C. Arias y A. Torrero, por sus valiosos comentarios.

<sup>1</sup> Una referencia obligada acerca de las crisis financieras en España, desde una perspectiva histórica, se encuentra en el trabajo de Tedde de Lorca (1989). Véase también Tortella, G. (ed.) (1974), vol I. En cuanto a las crisis en EE.UU. o Inglaterra, puede consultarse Kindleberger (1978)

---

<sup>2</sup> El trabajo clásico de referencia es la obra de Mackay (1841)

<sup>3</sup> Véase Veblen (1904) [especialmente el capítulo VII: «The Theory of Modern Welfare»]

estas entidades— vienen determinadas por la existencia de desfases entre los costes de producción del output —sobre todo los costes laborales— y el precio de venta del mismo. En períodos de prosperidad el aumento de los beneficios y las expectativas de futuros aumentos llevan a las empresas a demandar créditos como medio para incrementar sus inversiones y, de este modo, acrecentar más sus rendimientos. Una vez que la expansión avanza, la diferencia entre precios y costes, la ventaja diferencial sobre la que descansaba el período de prosperidad, se reduce de modo que llegado un momento los beneficios empiezan a decrecer. En estas circunstancias, dado que el valor de las garantías se reduce y las expectativas sobre futuras ganancias cambian, sobrevendrá un proceso de liquidación del crédito que, a causa de la Interdependencia de la economía, se extenderá rápidamente. T. Veblen identifica las crisis financieras con períodos de liquidación de créditos, altos tipos de descuento, caída de precios y ventas forzadas.

K. Marx establece un estrecho vínculo entre las crisis industriales y las crisis financieras, de tal modo que éstas ocurren como consecuencia de aquellas. En su concepción sobre el proceso de expansión de la producción, el crédito juega un papel fundamental. Considera que existe una interacción mutua en la cual el desarrollo del proceso de producción da lugar a un aumento en el volumen del crédito que a su vez sirve de estímulo para la expansión de las operaciones comerciales e industriales<sup>4</sup>. Puesto que el crédito supone el pago regular de unas cuotas de amortización de principal e intereses, la crisis en el sector real —que sobreviene a causa de

<sup>4</sup>Véase Marx: *El Capital*, Vol III, Edición 1967; N.Y. International publishers, pp. 481 - 482.

la caída de los beneficios— mermará la capacidad del empresario para hacer frente a sus compromisos de pago. El proceso de expansión del crédito llegará a su fin. La necesidad de conseguir efectivo para devolver la deuda pendiente suele conducir a un proceso de liquidación de activos, de ventas forzadas que se acompaña de una fuerte reducción del nivel de precios. Según este autor, una crisis financiera se manifiesta en una intensa demanda de medios de pago provocada por un repentino proceso de liquidación del crédito.

Aunque se puede observar una gran similitud entre estas dos explicaciones, en general el tratamiento de las crisis financieras presenta una interesante peculiaridad, que radica en que no solamente existen divergencias entre los economistas en cuanto a sus factores desencadenantes sino también en la propia definición, en el mismo concepto de crisis financiera. Quizás la *Gran Depresión* de finales de la década de 1920 y los primeros años de la década de 1930 fue el motor de arranque, el hecho que impulsó una mayor preocupación y, por ende, un tratamiento más explícito de este fenómeno. En lo que sigue, analizaremos retrospectivamente las distintas aproximaciones que el análisis económico ha planteado para dar explicación a esta clase de episodios.

## 2. CRISIS FINANCIERAS Y CICLO ECONÓMICO

Una forma de entender las crisis financieras las relaciona estrechamente con el devenir del ciclo económico, considerándolas como un fenómeno recurrente, sistemático, que viene desencadenado por la conjunción e interacción de toda una

serie de factores durante la fase de expansión. Y de hecho, algunos de los intentos de explicación de las crisis financieras desde este ángulo de visión se encuentran entre las más destacadas aportaciones contemporáneas al estudio de las fluctuaciones cíclicas.

Las interpretaciones de aceptación más generalizada destacan la importancia del sobreendeudamiento, la fragilidad financiera y la especulación, en la explicación de las crisis financieras en el proceso histórico.

### 2.1. Sobreendeudamiento y deflación

Se han dado muchas explicaciones sobre los factores que inciden en el desarrollo de las fases de expansión y recesión del ciclo económico; sin embargo I. Fisher —que parte del estudio de una realidad concreta: las crisis acaecidas en el siglo XIX y los primeros años del siglo XX—, considera que todos juegan un papel secundario comparado con los dos factores dominantes: sobreendeudamiento y deflación, característicos cada uno de ellos de la fase expansiva y recesiva respectivamente<sup>5</sup>.

Los individuos y las empresas no se endeudan sin razón, sino que lo hacen con el propósito de invertir y así obtener una ganancia. Pero es el «dinero fácil» la principal causa del sobreendeudamiento. Intentarán invertir en actividades especulativas, actividades que si transcurren según las expectativas previstas producirán pingües beneficios. En la mayor parte de las ocasiones las nuevas oportunidades de inversión surgen por la existencia de nuevas invenciones y nuevos desarrollos

tecnológicos. Es lógico entonces que la forma de obtener ese «dinero fácil», es decir el objeto de la especulación, cambie en el tiempo.

El crecimiento de la inversión y la especulación son variables importantes en la explicación del ciclo económico, pero no provocarían graves problemas si no fueran acompañados de un exceso en los niveles de endeudamiento<sup>6</sup>. El proceso se complica todavía más cuando las actividades especulativas financiadas mediante la utilización de deuda desembocan en actividades fraudulentas.

Partiendo del exceso de endeudamiento, cabría afirmar que el temor o la inquietud de los deudores y/o de los acreedores lógicamente conducirá a una liquidación de la deuda<sup>7</sup>. Se va a producir a partir de aquí una serie de reacciones en cadena: la liquidación de la deuda forzaría una generalización de las ventas, lo que supondría una contracción del nivel de los depósitos bancarios y una ralentización de la velocidad de circulación de los mismos. En la medida en que el nivel de los depósitos desciende cuando los préstamos son cancelados y no se renuevan, tendrá lugar una caída del nivel de precios, produciéndose, por tanto, una disminución superior de la riqueza neta de las empresas, lo que precipitará la quiebra de muchas de ellas.

Es fácil deducir de esta secuencia la consiguiente reducción de los niveles de producción, comercio y empleo. El entorno será bastante desfavorable, y se caracterizará por la reducción de los precios, la caída de los beneficios, las quiebras empresariales y un grado significativo de desempleo. En este

<sup>5</sup> Véase Fisher (1933) p. 341.

<sup>6</sup> Véase Fisher (1933) p. 341.

<sup>7</sup> Véase Fisher (1933) p. 342 y siguientes.

contexto no es de extrañar que se produzca una pérdida de confianza y un gran pesimismo, lo que inevitablemente provocará una tendencia hacia la retención de efectivo por parte del público y una nueva reducción de la velocidad de circulación de los depósitos. Esta preferencia por la liquidez derivada de la pérdida de confianza por parte del público, al reducir el nivel de depósitos bancarios, dará lugar al recorte de préstamos por parte de los bancos, como forma de autoprotegerse. Tendrán entonces que liquidar parte de sus inversiones y todo ello puede provocar quiebras bancarias, lo que añadiría mayor pesimismo al ya negativo entorno.

I. Fisher afirma que todos los factores señalados hasta aquí, desde la liquidación de la deuda, hasta la reducción de la velocidad de circulación de los depósitos, inducirán a una caída de los tipos de interés nominales, pero a un alza de los tipos de interés reales<sup>8</sup>.

El sobreendeudamiento provoca deflación; pero a su vez, la deflación originada por la deuda incide sobre la propia deuda, ya que la caída del nivel de precios dará lugar a un aumento de los niveles de deuda medidos en términos reales. En palabras de I. Fisher «Cuanto más pagan los deudores, más deben todavía»<sup>9</sup>.

No hay que olvidar que para que todo ese proceso tenga lugar, el nivel de endeudamiento ha de ser lo suficientemente elevado como para conducir a una liquidación de la deuda. Si tuviese lugar una deflación por causas ajenas a la propia deuda el resultado final sería mucho menos grave<sup>10</sup>.

<sup>8</sup> Véase Fisher (1933) p. 342

<sup>9</sup> Véase Fisher (1933) p. 344

<sup>10</sup> Por otro lado, cuando se superpone un proceso inflacionario a la secuencia de eventos anteriormente

## 2.2. La hipótesis de la inestabilidad financiera

La interrelación, a través de la deuda, entre la economía financiera y la economía real, también puede ser observada en la contribución de H. Minsky.

Por el énfasis que pone en la inestabilidad del sistema crediticio, es según Ch. Kindleberger<sup>11</sup> descendiente directo de un modelo establecido con variaciones personales por una multitud de economistas clásicos incluyendo a J. Stuart Mili, A. Marshall, K. Wicksell e I. Fisher. Al igual que este último autor, H. Minsky da especial importancia al papel de la deuda como causante de dificultades financieras, al ser fuente de financiación de actividades especulativas. En cualquier caso, es imposible acercarse a las obras de Minsky sin hacer referencia a Keynes y a su Teoría General. H. Minsky —cuya concepción sobre el funcionamiento de la economía es esencialmente Keynesiana— se inscribe en la corriente del Keynesianismo que más enfatiza las condiciones de inestabilidad. En su opinión, en el análisis keynesiano existe implícitamente la idea de que una economía capitalista es fundamentalmente inestable a causa del propio funcionamiento del sistema financiero, el cual contiene en potencia una expansión desenfrenada, movida por el auge de la inversión<sup>12</sup>. Esa fuerte expansión llegará a detenerse, porque los cambios financieros que se han ido acumulando transforman al sistema financiero en un sistema frágil.

descrita, el ciclo resultante será más suave. Así, si la teoría de la deflación de la deuda es esencialmente correcta, el control de los precios será una pieza clave para las Autoridades económicas, de cara a evitar que tengan lugar procesos como el aquí descrito. Véase I. Fisher (1933), p. 347.

<sup>11</sup> Véase Kindleberger (1978) p. 17

<sup>12</sup> Véase Minsky (1975 b) p. 23

Para H. Minsky, la teoría de Keynes se muestra como una teoría de la inversión en el marco del ciclo económico, en la que las variaciones en el ritmo de la inversión obedecen a las preferencias de cartera, a las condiciones de financiamiento y a la incertidumbre<sup>13</sup>. Las decisiones de inversión y financiación se toman contando con una incertidumbre inevitable, lo cual supondrá que las expectativas que se tengan acerca del futuro pueden estar sujetas a profundos cambios en cortos períodos de tiempo.

La contribución de H. Minsky parte de la relación entre incertidumbre, ciclo económico y finanzas; siendo el nudo de engarce entre ellos la «Teoría de la inversión». Elemento central de su aportación es que la expansión es inevitablemente inestable, y en ello influye primordialmente el exceso de endeudamiento, el aumento de la especulación y la elevación de los tipos de interés que tienen lugar en esta fase.

Centrándonos en la deuda de las empresas podemos afirmar, siguiendo a este autor<sup>14</sup>, que el proceso de validación de la misma exige que los precios y la producción sean tales que permitan a la mayoría de las empresas generar unos beneficios, después de haber retribuido a los factores de producción, que les permita hacer frente a los pagos exigidos por la deuda previamente contraída o recurrir a la refinanciación de la misma.

La *financiación de cobertura* tiene lugar cuando el *cash-flow* esperado supera en todo momento los pagos comprometidos

en relación con el servicio de la deuda<sup>5</sup>. Además, las empresas que se financian de este modo encontrarán ventajoso mantener alguna caja o activos líquidos como seguro contra interrupciones en sus ingresos de caja. Su posición en dinero dependerá de sus gastos corrientes (de un momento próximo) y de sus obligaciones de pago derivadas de la deuda. Para este tipo de agentes las dificultades financieras sólo pueden ocurrir si se produce una caída previa de la renta. Cabe por tanto afirmar que, ya que una crisis financiera no depende de una caída previa de la renta, estos agentes no pueden causar inestabilidad financiera<sup>16</sup>. No obstante, un aumento de los tipos de interés, al reducir su valor capitalizado, aunque no altere sus compromisos de pago puede afectar a los términos bajo los cuales puede ser emitida nueva deuda. Y puesto que ello afecta a la actividad inversora, la inversión puede verse reducida.

La *financiación especulativa* tiene lugar cuando se espera que los flujos de fondos generados no sean suficientes para hacer frente a los compromisos de pago, a pesar de que el valor presente de los compromisos de pago sea inferior al valor presente de las ganancias esperadas<sup>17</sup>. Tales agentes económicos esperan hacer frente a sus compromisos de pago a través de la contratación de nueva deuda. Así, su normal funcionamiento dependerá

<sup>13</sup> Véase Minsky (1975 b) p. 77

<sup>14</sup> Véase Minsky (1985) p. 101. Un tratamiento más amplio del tema puede encontrarse en Minsky (1975 b); (1977); (1982); (1985).

<sup>15</sup> Véase Minsky (1975 a) p. 7; Minsky (1977) pp. 143 - 144; Minsky (1982) p. 20 - 23; Minsky (1985) p. 104. Si  $Q$  = beneficios brutos antes de impuestos;  $AQ$  = beneficios brutos esperados y  $PC$  = Obligaciones de pago debidas a la deuda; entonces, para una unidad financiera de cobertura se tiene que  $AQ_i > PC_i$ , para todo  $i$ .

<sup>16</sup> Cfr. Minsky (1982) p. 23.

<sup>17</sup> En términos analíticos definiríamos una unidad financiera especulativa como aquella para la que :  $AQ_i < PC_i$  ( $i = 1 \dots m$ ;  $m$  pequeño) y  $AQ_i > PC_i$  ( $i = m+1 \dots n$ ). Además, para los primeros « $m$ » períodos:

$AQ_i(y) > PC_i(y)$  ( $i = 1 \dots m$ )

de su capacidad de colocar el pasivo, y, por tanto, del normal funcionamiento de los mercados; con lo cual sus costes por intereses reflejarán las cambiantes condiciones de los mercados financieros. Un aumento de los tipos de interés puede causar un incremento de las exigencias de fondos, a efectos de hacer frente a sus pagos, en comparación con sus flujos de ingresos en el momento de la refinanciación de la deuda. Además, como sus activos tienen un plazo de realización o liquidación mayor que sus pasivos, un aumento de los tipos de interés tanto a corto como a largo plazo, conducirá a una depreciación mayor de sus activos a largo plazo que de sus pasivos.

Mientras que el valor de una unidad de cobertura es positivo para cualquier tipo de interés, no ocurre lo mismo en el caso de una unidad especulativa<sup>18</sup>. Será positivo para tipos de interés bajos y negativo para tipos de interés altos; por tanto, un aumento de los tipos de interés puede conducirlos a un valor actual negativo. Por otro lado, la demanda de dinero y de activos del mercado monetario es más una función de las obligaciones de pago derivadas de la deuda para una unidad especulativa que para una unidad de cobertura, pues estas tienden a mantener dinero como un seguro para evitar problemas si necesitan refinanciarse.

Existe un tipo especial de unidad financiera especulativa: la unidad *Ponzi*, que se caracteriza por el hecho de que anticipa que no va a ser capaz de pagar incluso ni los intereses de sus obligaciones con sus ingresos de caja. Debe, por consiguiente, incrementar de forma continuada su demanda de préstamos con el fin de poder pagar los

costes de intereses<sup>19</sup>; esto es: hace frente a los compromisos de pago derivados de la deuda a través de un aumento de la deuda viva. Además, excepto para los últimos puntos del horizonte temporal, las ganancias corrientes no son suficientes para hacer frente a las obligaciones de pago. Por todo ello cabe afirmar que esta clase de agentes son especialmente vulnerables a cambios en las condiciones del mercado monetario. No solamente pueden incrementarse sus obligaciones de pago más que sus niveles anticipados cuando los tipos de interés crecen, sino que un aumento de los tipos de interés puede conducir a una caída de los ingresos del n-ésimo período que eran esperados para validar sus deudas<sup>20</sup>.

De la mayor o menor presencia de estos distintos tipos de agentes económicos en el sistema financiero dependerá, en gran medida, su grado de robustez o fragilidad. Según la visión de H. Minsky, un sistema financiero es *robusto* cuando el servicio de la deuda puede ser plenamente satisfecho con los flujos de renta y cuando las carteras contienen suficiente efectivo y activos financieros negociables para absorber temporalmente deficiencias en los

<sup>19</sup> Analíticamente:  $AQ_i < PC_i$ , para  $(i = 1 \dots n-1)$  y  $AQ_i \gg PC_i$ , para  $(i = n)$ . Además:  $AQ_i(y) < PC_i(y)$ , para  $(i = 1 \dots n-1)$  y  $AQ_i(y) \gg PC_i(y)$  para  $(i = n)$ . Una unidad especulativa puede llegar a convertirse en una unidad Ponzi, en el sentido de que para algunos períodos  $AQ_i(y) < PC_i(y)$  cuando los mercados financieros se endurecen.

<sup>20</sup> Cfr. Minsky (1977) pp. 142 - 144; Minsky (1982) pp. 22 - 23; Minsky (1985) p. 105. Aunque aquí se ha hecho un análisis centrado en la deuda empresarial, este análisis puede extenderse también a otro tipo de agentes económicos, como pueden ser las familias o el gobierno, con conclusiones similares a las obtenidas. La única diferencia estibaría en el distinto origen de los flujos de renta o Ingresos de las familias y el gobierno con respecto a las empresas, el cual no es un factor condicionante en el análisis. (Véase Minsky (1975 a) p. 6 y ss.)

<sup>18</sup> Cfr. Minsky (1982) pp. 21 - 23; Minsky (1985) p. 105

ingresos de caja. Es *frágil* cuando cambios moderados en los flujos de caja, tasas de capitalización y compromisos de pago afectan adversamente a la capacidad de los agentes económicos para hacer frente a sus obligaciones de pago. Un sistema financiero tiende, por tanto, a la fragilidad, cuando los pagos por obligaciones se incrementan proporcionalmente más que los ingresos de caja disponibles para validar la deuda y las unidades económicas tienen que recurrir a la venta de activos líquidos. En suma, la robustez o fragilidad de un sistema financiero dependerá de: el grado de liquidez existente en el sistema, la alianza entre la deuda y la inversión o del peso de las unidades de cobertura, especulativas y Ponzi.

Claramente, cuanto menor sea el peso de la financiación de cobertura mayor será la probabilidad de que ocurra una crisis financiera, porque la probabilidad de que tipos de interés crecientes conduzcan a valores presentes negativos es mayor. Además, estos valores presentes negativos conducen al abandono de proyectos de inversión presentes y futuros.

La hipótesis de la inestabilidad financiera mantiene que durante un período de años «buenos o tranquilos» tienen lugar cambios en las relaciones de los flujos de caja y transforman un sistema financiero inicialmente robusto en un sistema financiero frágil<sup>22</sup>.

Para proceder a la contrastación de esta hipótesis cabe analizar los sucesos que acontecen en la fase de expansión del ciclo económico. A medida que el período de prosperidad económica se

prolonga, los bancos constatan que las deudas existentes son pagadas con facilidad y que las unidades fuertemente endeudadas han prosperado; les resultó rentable el endeudamiento. En la medida en que esto ocurra, será evidente que los márgenes de seguridad incluidos en la estructura de la deuda eran excesivos. Como resultado de todo ello, la concepción de una estructura aceptable de deuda cambia y así se producirá un aumento de la cantidad de deuda necesaria para la financiación de diversas actividades<sup>23</sup>. El aumento de la confianza también afecta positivamente a los mercados de capitales y cada vez se siente una menor necesidad de mantener una alta proporción de activos líquidos, lo cual se traducirá en una reducción de la liquidez. Se constata que a medida que la fase de expansión avanza se produce un aumento de la Inversión, que es financiada mediante la utilización de deuda; se reduce la posición de liquidez de las unidades inversoras y se tiende hacia la realización de prácticas especulativas. Por otro lado, la deuda asumida por los inversores para financiar sus proyectos es fundamentalmente deuda a corto plazo<sup>24</sup>.

Según esta interpretación, la fragilidad financiera aumenta a medida que la expansión económica avanza. Además, en esta fase, dada la existencia de

<sup>23</sup> Cfr. Minsky (1985) pp. 103 - 104; Minsky (1977) p. 147; Minsky (1982) pp. 30 - 33

<sup>24</sup> A este proceso de endeudamiento contribuyen de forma significativa las innovaciones financieras, que van a suponer un aumento del volumen de financiación disponible que puede ser utilizada para la financiación de la actividad Inversora. Por otro lado, si los tipos de interés a corto plazo son inferiores a los tipos de interés a largo plazo, puede resultar más rentable endeudarse a corto plazo. Según se desarrolla la fase de expansión, como la confianza de los inversores aumenta, la mayor parte de ellos no anticipa problemas en cuanto a la refinanciación. Minsky afirma que «la financiación a corto plazo llega a ser, para muchos, una forma de vida». Minsky (1985) p. 146

<sup>21</sup> Un tratamiento amplio del tema puede encontrarse en Minsky (1975 a); (1980); (1982)

<sup>22</sup> Cfr. Minsky (1982) p. 24

inelasticidades en la oferta y demanda de financiación, los tipos de interés se ven presionados al alza<sup>25</sup>; lo que supone que las obligaciones de pago pueden crecer con respecto a los ingresos de caja y que el valor de mercado de los activos puede caer por debajo del valor de mercado de los pasivos<sup>26</sup>. Si esto ocurre, los proyectos de inversión cada vez empezarán a resultar menos rentables. Además, con gran probabilidad se producirá un aumento en la percepción del riesgo, lo que llevará a las empresas a intentar reducir el grado de apalancamiento utilizado en la financiación de sus inversiones. Esto, junto con la actitud de los bancos, que rechazarán financiar más gasto de inversión —para lo cual restringen el volumen de préstamos concedidos— significará una reducción de los niveles de inversión<sup>27</sup>.

La escasez de financiación y la escasez de efectivo reducen la inversión, lo cual supone una reducción de los beneficios y como consecuencia de ello las cuasirrentas reales serán menores que las esperadas. La reducción de beneficios conduce a un descenso del valor presente de las empresas, por lo que las unidades de cobertura pueden llegar a convertirse en unidades especulativas.

Si una expansión de la inversión conduce a un incremento de los tipos de interés y si ello tiene lugar en una

<sup>25</sup> En cuanto a la demanda, tales inelasticidades se deben a la necesidad de refinanciación de la deuda por parte de las unidades especulativas y a la estructuración secuencial de la misma.

En cuanto a la oferta de fondos cabe afirmar que las inelasticidades se derivan esencialmente de la puesta en práctica de una política monetaria restrictiva por parte de las autoridades monetarias, en aras de controlar la Inflación típica de estos estadios de crecimiento. (Véase Minsky (1977), pp. 143-144; Minsky (1982), pp. 23-25, 32-33).

<sup>26</sup> Si asumimos que los activos tienen un período de maduración superior al de los pasivos.

<sup>27</sup> Cfr. Minsky (1982) pp. 32 - 33; Minsky (1985) p. 105.

estructura financiera con un alto peso de financiación especulativa y Ponzi, entonces el punto de inflexión de la prosperidad hacia la depresión es completamente endógeno<sup>28</sup>.

El aumento de los tipos de interés puede dar lugar a que, para las unidades Ponzi y las especulativas, el valor actual cambie de positivo a negativo. Todo ello conducirá a una reducción de los nuevos proyectos de inversión e incluso al fracaso de los proyectos en curso para generar el *cash flow* necesario. La incapacidad de este tipo de agentes para hacer frente a sus obligaciones de pago implicará unos menores ingresos para los bancos propietarios de esa deuda, los cuales podrán verse entonces en la obligación de recurrir a la venta de activos o a la emisión de nuevo pasivo para conseguir efectivo. También las empresas tendrán que vender activos para obtener liquidez. En estas circunstancias, los precios de los activos utilizados para tomar posiciones caen.

H. Minsky identifica una crisis financiera con esta gran caída de los precios, la cual puede agravarse si no tiene lugar una actuación compensadora por parte de las autoridades económicas<sup>29</sup>.

La extensión de la crisis y el hecho de que se produzca o no un proceso de deflación de la deuda depende de cómo sea de rápida y acertada la actuación del Banco Central como prestamista de última instancia y de si los déficit presupuestarios estabilizan o no los beneficios<sup>30</sup>. Si existe un sector público amplio, una caída de la inversión privada, que conduciría a una reducción de los

<sup>28</sup> Véase Minsky (1982) p. 33; Minsky (1985) p. 106.

<sup>29</sup> Véase Minsky (1982) p. 33

<sup>30</sup> Cfr. Minsky (1982); (1986)

beneficios y del empleo, puede ser suplida con el recurso al déficit, lo cual supone un freno a la crisis. Así pues, un gran sector público es un poderoso estabilizador de la renta y del empleo debido al impacto directo de los gastos e impuestos sobre la demanda y debido a que un gran déficit público sostiene los beneficios empresariales<sup>31</sup>.

Se ha visto que la actuación del Banco Central como prestamista de última instancia puede ser necesaria para frenar una incipiente crisis financiera<sup>32</sup>. H. Minsky identifica tres aspectos distintos de la función de prestamista de última instancia: uno es la provisión de fondos al mercado de dinero cuando la actividad de toma de posiciones conduce a una gran caída del precio (o un alto incremento en los tipos de interés) de los instrumentos utilizados en dicha toma de posiciones; el segundo es la reestructuración de la estructura financiera de distintas organizaciones, con el propósito de disminuir el peso de las unidades especulativas y Ponzi. El tercero consiste en guiar la evolución del sistema financiero.

En particular, una responsabilidad primordial del Banco Central es asegurar que no tenga lugar una caída generalizada de los valores de los activos de capital cuando tales activos son vendidos por agentes económicos con necesidades de efectivo.

El éxito de la combinación de las operaciones de apoyo por parte del prestamista de última instancia y de los efectos empleo y renta generados por un amplio sector público tiene sin embargo una contrapartida negativa; pues estas actividades conducen a un aumento acelerado de la inflación<sup>33</sup>.

### 2.3. Manías, pánicos y crashes

La influencia keynesiana se hace igualmente sentir en la interpretación ofrecida por Ch. Kindleberger, quien retomando el modelo de H. Minsky, dará también importancia al ciclo económico en su propia explicación de las crisis financieras. Su análisis es más empírico, más histórico frente al más teórico de H. Minsky. Parte de que no todos los auges económicos son excesivos y conducen inevitablemente al exceso especulativo y al pánico; pero el patrón se da con la suficiente frecuencia y uniformidad como para merecer un estudio serio<sup>34</sup>.

Los sucesos que conducen a las crisis financieras se inician con desplazamientos; es decir, algún tipo de shock externo o exógeno que si es lo suficientemente amplio, alterará el panorama económico, modificando las expectativas y las oportunidades de beneficio, al menos en un sector importante de la economía. El desplazamiento puede tener origen en una innovación financiera, un repentino descenso de los tipos de interés, la desreglamentación, etc<sup>35</sup>.

Supongamos que existe el deseo de especular. Los individuos y empresas demandarán bienes y/o activos financieros. Al cabo de un tiempo, el incremento de la demanda ejercerá presión contra la capacidad de producción de bienes y/o contra la oferta de activos financieros existentes. Se producirá consecuentemente un aumento de los precios, lo que dará origen a nuevas oportunidades de beneficio y atraerá a más empresas e inversores. Se desarrolla un *feedback* positivo; la nueva inversión conduce a un incremento

<sup>31</sup>Cfr. Minsky (1982) p. 27

<sup>32</sup>Véase Minsky (1982) p.

<sup>33</sup>Cfr. Minsky (1985) p. 106.

<sup>34</sup> Véase Kindleberger (1978) p. 5

<sup>35</sup> Véase Kindleberger (1978) p. 46; Kindleberger (1988) p. 366-368.

de la renta, que estimula mayores inversiones y por tanto nuevos aumentos de las rentas.

A medida que las empresas o las familias ven a otros obtener elevados beneficios, fruto de actividades especulativas, tienden a hacer lo mismo, a imitarlos. Además, en la mayor parte de las ocasiones, esta aventura especulativa se financia mediante la utilización de deuda.

Ch. Kindleberger distingue dos etapas en el proceso especulativo<sup>36</sup>: una primera —la etapa sensata de inversión—, en la que las familias, empresas, inversores u otros agentes responden a un desplazamiento de forma limitada y racional; y una segunda etapa, en la que las ganancias de capital juegan un papel dominante. No sólo surge un gran apetito por las ingentes ganancias derivadas de la venta del principal, sino que, además, la especulación tiende a separarse de los objetos realmente valiosos y se vuelve hacia los ilusorios. Un número creciente de personas pretende enriquecerse sin una verdadera comprensión de los procesos en los que se hallan inmersas. Existen, sin embargo, dos clases de especuladores: los habituales y los advenedizos. Los primeros provocan la desestabilización de los mercados al hacer que los precios crezcan cada vez más. Venden todo al precio más alto a los advenedizos, los cuales compran al precio más alto y venden al más bajo cuando los especuladores habituales conducen al mercado hacia la baja. Los habituales son los que inicialmente dan lugar a la desestabilización de los mercados, al exagerar las subidas y las bajadas de los precios de los activos reales o financieros. Los advenedizos, afirma Ch. Kindleberger, son menos los

manipuladores de los precios que las víctimas de la euforia, la cual se les contagia. Cuando pierden vuelven a sus ocupaciones habituales, a fin de ahorrar para una próxima aventura especulativa<sup>37</sup>.

La expansión del crédito es un factor fundamental para iniciar la expansión económica. La cuestión es si, una vez se ha iniciado la expansión del crédito, es posible decretar un punto de detención del mismo, y en qué modo puede esto llevarse a cabo<sup>38</sup>. Pero el problema no es tanto la cantidad de crédito existente como su calidad. Es constatable que en períodos de euforia la calidad de la deuda se deteriora, incluso aunque la cantidad de dinero pueda crecer a un ritmo apropiado y limitado.

En este proceso de expansión, caracterizado por la especulación y el deterioro de la calidad del crédito, también se constata que a medida que el auge progresa, los tipos de interés, la velocidad de circulación y los precios aumentan. Pero en un momento dado, unas cuantas personas involucradas en el proceso deciden obtener un beneficio y lo venden todo: el mercado es invadido por la vacilación. En un primer momento los

<sup>37</sup> Véase Kindleberger (1978) p.36; Kindleberger (1988) pp.369 - 370. En cuanto a los objetos de especulación, éstos varían según el auge y la crisis. Kindleberger presenta una lista de distintos objetos de especulación utilizados en momentos distintos de tiempo, entre los que se pueden citar: Deuda del gobierno británico (Amsterdam, 1763); Cajas rurales (Inglaterra, década de 1750, 1793, 1824); Terrenos edificables (Francia, 1825; Chicago. 1830-1842, 1843-1862, 1853-1877, 1878-1898, 1898-1933; EE.UU., década de 1970); Divisas (el marco en 1921-1923; el franco en 1924-1926: la libra esterlina en 1931, 1964, etc; el dólar en 1973 y hasta febrero de 1985, etc.); oro; edificios; futuros sobre mercancías; opciones sobre acciones... En la mayoría de las crisis importantes hay, como mínimo, dos objetos de especulación y al menos dos mercados

<sup>38</sup> En opinión de Kindleberger, se fije el agregado monetario que se fije, el mercado creará nuevas formas de dinero en períodos de auge para soslayar el límite. Véase Kindleberger (1978) p.63

<sup>6</sup> Véase Kindleberger (1978) p. 34

precios empiezan a estabilizarse ya que la venta de los objetos de la especulación por parte de un grupo de especuladores provocará una reducción de los precios de dichos activos. A continuación puede producirse un período de «depresión financiera», es decir, un período en el que una gran parte de los especuladores toma conciencia de que puede desarrollarse una fiebre por disponer de liquidez, con nefastas consecuencias para los precios de los activos reales y financieros<sup>39</sup>. Algunos especuladores que han tomado dinero prestado para financiar sus inversiones pueden ver que su potencial de rendimiento ha descendido lo bastante como para crear una probabilidad nada despreciable de que no podrán pagar el interés ni el principal del capital de su deuda, con el consiguiente deterioro de su solvencia. En el caso de que la depresión persista, los especuladores se percatarán de que el mercado no puede subir más; que ha llegado el momento de retirarse. Los distintos agentes tratarán de deshacerse de sus activos con la mayor celeridad posible, lo que provocará una caída de los precios y un crecimiento considerable de quiebras.

En muchos casos la actividad especuladora desemboca en actividades ilegales, en fraude. Las estafas aumentan con la prosperidad; pero se incrementan aún más en la depresión financiera, a causa de las tensiones existentes en el sistema de crédito y precios. Cuando se revela una estafa o una malversación aumenta la depresión, precipitando con frecuencia un *crash* y/o un pánico. El hecho de que finalice o no en crisis financiera depende de una variedad de factores, como: la calidad de la deuda;

<sup>39</sup> Cfr. Kindleberger(1978) p.112 y ss.; Kindleberger(1988) p.373 - 375.

una pérdida de confianza provocada por algún accidente financiero (como una quiebra); la confianza que la comunidad tenga en la intervención del prestamista de última instancia, si se dan condiciones extremas...<sup>40</sup> En el fondo, la esencia de la depresión financiera es la pérdida de confianza. Si no se produce un pánico, la depresión financiera puede ceder gradualmente.

Ch. Kindleberger define un «*crash*» como un colapso de los precios de los activos o, tal vez, la quiebra de una importante empresa o banco. Un *pánico* es un «repentino miedo sin causa», que puede tener lugar en los mercados de activos y puede acarrear una precipitación de activos poco líquidos hacia otros que lo son más<sup>41</sup>. Las crisis financieras pueden implicar una o ambas cosas, en cualquier orden. Pero, ¿cuál es la causa de que una crisis financiera tenga lugar?<sup>42</sup> Podemos pensar en la especulación primeramente. Sin duda, la especulación y la expansión del crédito son la causa remota de una crisis financiera. Pero la causa próxima es algún tipo de incidente que merma la confianza del sistema y hace que la gente se empiece a plantear el o los peligros que una quiebra conlleva. Esto les conduce a

<sup>40</sup> The New Palgrave Dictionary: Voz: Crisis financieras.

<sup>41</sup> Véase Kindleberger (1978) p. 126

<sup>42</sup> Aunque en el desarrollo de una crisis financiera suelen verse implicados múltiples factores, hay algunos que resultan decisivos. Por ejemplo, en la crisis acaecida en España en los años 1846-1847, N. Sánchez Albornoz defiende la importancia de malas cosechas como antecedente posible de la crisis financiera. Otro ejemplo podría venir dado por la crisis de los años 1864 a 1868. En esta ocasión, como señala G. Tortella, la incapacidad de los ferrocarriles para pagar sus deudas fue no sólo el principal factor sino la causa inmediata de la misma. (Véase G. Tortella, 1973).

Para analizar la causa de una crisis financiera, Kindleberger utiliza un símil de lógica: Supóngase que un individuo «A» lanza una bomba a los pies de «B», «B» se la lanza a «C», etc. sólo para explotar cuando «Y» la lanza a «Z». ¿Quién es el culpable?, ¿«A», la causa remota? ¿o «Y», la causa próxima?. Véase Kindleberger (1978) p.120.

intentar cambiar los productos adquiridos, acciones, propiedades inmobiliarias, etc. —es decir, los objetos de la especulación— por dinero en efectivo.

La liquidación frecuentemente degenera en un pánico a medida que se extiende la conciencia de que sólo existe una determinada cantidad de dinero, pero no lo suficiente como para que todo el mundo pueda venderlo todo al precio más alto. «Revulsión» es el término utilizado por Ch. Kindleberger para definir a esta etapa.

El *crash* y el pánico inducen todavía más al fraude y al engaño, con el fin de conseguir la propia salvación. Cuando estas actitudes se hacen manifiestas, la confianza general se reduce todavía más. Pero el sistema posee un *feedback* positivo<sup>43</sup>; así, un descenso de los precios —al reducir el valor de las garantías— inducirá a los bancos a solicitar el reembolso de los préstamos y/o a rechazar conceder nuevos créditos, lo que afectará a su vez a la posición de las familias y empresas, quienes tendrán que vender bienes y/o títulos y reducir su nivel de endeudamiento. Todo ello contribuirá a una contracción todavía más fuerte de los precios y a una liquidación mayor. Además, junto con la falta de devolución de los préstamos a los bancos por parte de muchos prestatarios, podrán producirse quiebras bancarias, aminorando aún más la confianza de los depositantes en los bancos.

En un contexto como este, no es de extrañar que los depositantes quieran retirar su dinero, lo que contribuirá a agravar más la ya de por sí deteriorada situación. El pánico, como decíamos antes, es un proceso que se autoalimenta; y no cesará hasta que los precios desciendan hasta un nivel tal que la gente

<sup>43</sup>Véase Kindleberger (1978) pp. 126 - 128.

se sienta nuevamente tentada a retroceder hacia los activos menos líquidos, hasta que la actividad comercial se corte y/o hasta que un prestamista de última instancia logre convencer al mercado de que habrá dinero disponible en cantidad suficiente para hacer frente a la demanda de efectivo<sup>44</sup>.

Podríamos resumir lo visto hasta aquí diciendo que los procesos que conducen a las crisis financieras se desarrollan en varias fases. En una primera fase, que Ch. Kindleberger denomina «maníaca», la gente que dispone de metálico o de crédito utiliza el dinero o lo toma prestado para adquirir propiedades inmobiliarias o activos financieros difícilmente convertibles en efectivo. En la fase de pánico se produce el movimiento de conversión de los activos inmobiliarios o financieros en dinero (o bien en reembolso de la deuda), acompañado todo ello de un «*crash*» en los precios de los bienes o activos que hayan constituido el objeto de la «manía».

#### 2.4. Crisis financieras y ciclo económico. Una visión de conjunto

El elemento central que enlaza las explicaciones anteriores es la estrecha relación existente entre el devenir del ciclo económico y el fenómeno de las crisis financieras. Siendo esto así, podemos tratar de analizar los principales puntos de contacto entre ellas estudiando por separado las fases de expansión y recesión del ciclo económico.

<sup>44</sup> Un tratamiento más amplio sobre el prestamista de última instancia puede encontrarse en Kindleberger (1978) cap. 9 o en Kindleberger (1988) p. 377 y ss.

#### 2.4.1. *La fase de expansión del ciclo*

Las palabras o expresiones claves, a nuestro juicio, que reflejan los fenómenos que tienen lugar durante la fase expansiva del ciclo, desde esta alternativa de interpretación de la realidad económica, son: optimismo; confianza; inversión; especulación; endeudamiento; deterioro de la calidad de la deuda.

Durante la fase de auge del ciclo reina la confianza en los mercados, existe un elevado grado de optimismo que lleva a los individuos y empresas, y en general a los agentes económicos, a realizar una gran variedad de inversiones. El problema está en que a medida que transcurre la fase expansiva, dichas inversiones van a tomar cada vez más un carácter especulativo. Se pretende obtener un beneficio considerable que supere con creces la inversión inicial. Tales son las expectativas de beneficio, que se realizará todo aquello que sea menester.

Los fondos de financiación para esa actividad especulativa generalmente procederán del préstamo; lo que se convertirá en la raíz de muchos de los problemas futuros. El problema se agudiza todavía más cuando, debido a ese exceso de confianza característico, el auge lleva a un deterioro de la calidad de la deuda; esto es, conduce a un tipo de deuda con un período de vencimiento cada vez menor, con unos márgenes de seguridad cada vez menores y a un nivel de endeudamiento que cada vez representa un porcentaje superior sobre los recursos propios poseídos.

En el contexto de prosperidad, las acciones anteriormente descritas podrían considerarse racionales si analizásemos el comportamiento de cada uno de los distintos individuos. Pero aunque la

conducta de cada agente económico sea racional, la conducta de la colectividad no lo es. Es decir, la acción de cada individuo sería racional de no ser por el hecho de que otros se comportan de mismo modo. Esto es lo que Ch. Kindleberger denomina «La falacia de la composición»; o lo que es lo mismo, el todo difiere de la suma de las partes<sup>45</sup>.

No podemos afirmar que existan puntos de conflicto entre las aportaciones de I. Fisher, H. Minsky y Ch. Kindleberger en relación con la fase expansiva del ciclo; si bien es cierto que cada uno de ellos hace hincapié en aspectos concretos. H. Minsky da especial importancia a la evolución de los tipos de interés durante la expansión; siendo para él el aumento de los tipos de interés un factor esencial para explicar la naturaleza de las crisis financieras. Ch. Kindleberger se centra más en los aspectos psicológicos de la conducta de los individuos, como puede ser el efecto imitación o el contraste entre la racionalidad individual y la colectiva. Aunque estos dos economistas prestan gran atención al problema del endeudamiento, I. Fisher hace de éste un factor destacado en su explicación.

A modo de síntesis, se presentan en el Cuadro n.º 1 los elementos característicos de la fase de expansión del ciclo económico que acabarán propiciando el desarrollo de una crisis financiera.

#### 2.4.2. *La fase de recesión del ciclo*

Resulta también oportuno presentar una serie de palabras o expresiones clave representativas de los procesos que tienen lugar en la fase recesiva, a la luz

<sup>45</sup>Véase Kindleberger (1978) p. 38

Cuadro n.º 1. Crisis financieras y ciclo económico: la fase expansiva

	ELEMENTOS COMUNES	ELEMENTOS CRITICOS
<b>FISHER</b>	OPTIMISMO	SOBREENDEUDAMIENTO
<b>MINSKY</b>	INVERSIÓN ESPECULACIÓN ENDEUDAMIENTO	AUMENTO DE LOS TIPOS DE INTERÉS
<b>KINDLEBERGER</b>	DETERIORO EN LA CALIDAD DE LA DEUDA	ASPECTOS PSICOLÓGICOS DE LA CONDUCTA DE LOS INDIVIDUOS

Fuente: Elaboración propia.

de los autores cuya visión de las crisis financieras los lleva a vincularlas con los ciclos económicos. Estas serían: pérdida de confianza; problemas de validación de la deuda; recortes en los préstamos concedidos por los bancos; venta de activos; deflación; reducción de la inversión; quiebras empresariales y bancarias; preferencia por la liquidez.

A diferencia de I. Fisher y Ch. Kindleberger, para quienes la pérdida de confianza y el aumento de la incertidumbre hacen revisar las expectativas de los agentes económicos e inciden claramente en el paso de la prosperidad a la recesión, H. Minsky considera que es el aumento de los tipos de interés inherente a la fase expansiva el factor principal a la hora de explicar dicho paso, el cual a su vez incidirá sobre la percepción del riesgo que tienen los distintos individuos y empresas.

La interacción entre el sistema financiero y la economía real es manifiesta en esta visión general de las crisis financieras asociadas con el ciclo económico. Todo este proceso de liquidación de la deuda, restricciones en la oferta de créditos, deflación, quiebras bancarias... incidirá negativamente en los beneficios de las empresas, en su riqueza neta y consecuentemente en la inversión y el empleo; lo que minará todavía más la confianza y contribuirá al empeoramiento de la situación. La depresión es un fenómeno que se alimenta en sí mismo.

La crisis financiera propiamente dicha se identifica con una gran caída del precio de los activos reales y financieros. No obstante, I. Fisher hará más hincapié en el efecto que este fenómeno provoca sobre la propia deuda, la cual aumentará en términos reales, lo que complica aún más la situación.

En cuanto al modo de controlar una situación de crisis financiera, es observable, acaso con la excepción de I. Fisher, una fuerte aproximación entre estos autores, pues estarían a favor de un gran papel del gobierno en la economía, interviniendo a través de la imposición de toda una serie de normas que doten al sistema financiero de una mayor estabilidad. Tanto H. Minsky como Ch. Kindleberger se muestran partidarios de la intervención del Banco Central como prestamista de última instancia, como otra posible vía para contener una crisis financiera.

En el Cuadro n.º 2 se pretende hacer una síntesis de las similitudes y diferencias observables en las explicaciones de estos autores sobre el paso de la prosperidad a la recesión y los fenómenos que tienen lugar en la fase recesiva del ciclo<sup>46</sup>.

### 3. PÁNICOS BANCARIOS Y CRISIS FINANCIERAS

Un análisis fundamentalmente empírico centrado en la economía norteamericana durante el período de tiempo comprendido entre 1867 y 1960 lleva a M. Friedman y A. Schwartz a identificar las crisis financieras con los pánicos bancarios<sup>47</sup>. En general, este tipo de enfoque empírico predomina en los autores con orientación monetarista<sup>48</sup>.

<sup>46</sup> En cualquier caso, dentro de esta línea de pensamiento general han surgido nuevos estudios de autores que, aunque con matices diferentes siguen fieles a ese sustrato común. En este sentido puede consultarse: Friedman, B. (1986, 1990), Kaufman, H. (1977, 1986), Wojnilower, A. (1980), Wolfson, M. (1986, 1990).

<sup>47</sup> Véase Friedman y Schwartz (1963)

<sup>48</sup> P. Cagan también se ocupa, dentro de la línea monetarista, del papel de los pánicos bancarios en la conducta cíclica de la oferta de dinero en EE. UU. Como Friedman y Schwartz, explica la incidencia de la quiebra de una importante institución bancaria o incluso no bancaria (como una compañía de

M. Friedman y A. Schwartz distinguen, durante esos años, cuatro períodos de estabilidad económica y seis de fuerte contracción, destacando en estos últimos los años 1929-1933. Mientras que en los primeros se puede apreciar una elevada estabilidad en la tasa de variación anual de la oferta de dinero, en las etapas de recesión es observable un considerable descenso en dicha variable. En su opinión, no sólo se puede afirmar que existe una relación estrecha entre la oferta de dinero, los precios, la velocidad de circulación y los movimientos cíclicos de la actividad económica, sino que tal interrelación ha sido altamente estable — incluso a pesar de la existencia, durante ese período de tiempo, de cambios radicales en los patrones monetarios—, y que son los cambios monetarios los que provocan cambios en la actividad económica<sup>49</sup>.

Presentan episodios concretos en los que se verifica dicha relación, y en los que se observa no sólo que la actuación restrictiva de la Reserva Federal fue seguida de amplias reducciones de la oferta de dinero, sino que, a su vez, tales episodios fueron sucedidos por importantes contracciones de la producción industrial.

Los pánicos bancarios, al constituirse en un mecanismo a través del cual se provoca una significativa reducción de la oferta de dinero, son contemplados con

ferrocarriles) sobre la confianza de los individuos en el sistema. La pérdida de confianza en los bancos llevará a los depositantes a retirar sus fondos de ellos provocando un pánico bancario y como consecuencia una contracción en la oferta de dinero. A través de una serie de estudios de carácter empírico llega a la conclusión de que los pánicos bancarios no fueron ni una condición necesaria ni suficiente para producir fuertes contracciones en la actividad económica. Cfr. P. Cagan (1965).

Otros autores de esta corriente son K. Brunner y A. Meltzer. Para un análisis más amplio véase: K. Brunner (1981) y A. Meltzer (1976).

<sup>49</sup> Véase Friedman y Schwartz (1963) pp. 677 -683 y 686 - 695.

Cuadro n.º 2. **Crisis financieras y ciclo económico: la fase recesiva**

	PASO DE LA EXPANSIÓN A	ELEMENTOS COMUNES	IDENTIFICACIÓN DE LA CRISIS	CONTROL DE LA CRISIS
FISHER	PÉRDIDA DE CONFIANZA REVISIÓN DE LAS EXPECTATIVAS	PÉRDIDA DE CONFIANZA PROBLEMAS EN LA VALIDACIÓN DE LA DEUDA		CONTROL DE LOS PRECIOS POR PARTE DE LAS AUTORIDADES ECONÓMICAS
MINSKY	AUMENTO DE LOS TIPOS DE INTERÉS QUE SE PRODUCE EN LA FASE EXPANSIVA	RECORTES EN LOS PRESTAMOS CONCEDIDOS POR LOS BANCOS VENTA DE ACTIVOS DEFLACIÓN REDUCCIÓN DE LA INVERSIÓN	FUERTE CAÍDA DEL PRECIO DE LOS ACTIVOS	NORMAS DE CONDUCTA QUE AUMENTEN LA ESTABILIDAD DEL SISTEMA
KINDLEBERGER	PÉRDIDA DE CONFIANZA REVISIÓN DE LAS EXPECTATIVAS	QUIEBRAS EMPRESARIALES Y BANCARIAS PREFERENCIA POR LA LIQUIDEZ FEEDBACK	FUERTE CAÍDA DEL PRECIO DE LOS ACTIVOS Y/O PRECIPITACIÓN DE ACTIVOS NO LÍQUIDOS HACIA ACTIVOS LÍQUIDOS	INTERVENCIÓN DEL PRESTAMISTA DE ÚLTIMA INSTANCIA

Fuente: Elaboración propia.

especial atención por los autores con orientación monetarista. Un claro ejemplo viene dado por las quiebras bancarias acaecidas entre 1929 y 1933. De hecho, en ninguna otra ocasión, entre 1867 y 1960, se había producido una caída tan grande de la oferta monetaria, ni un número de quiebras bancarias tan elevado<sup>50</sup>.

<sup>50</sup> Concretamente, desde el punto de inflexión de la fase expansiva del ciclo económico, en Agosto de 1929, hasta el punto de inflexión de la fase recesiva, en Marzo de 1933, la oferta de dinero se redujo alrededor de un 33%. Durante ese mismo período de tiempo la renta monetaria descendería en un 53%, la renta real lo haría en torno a un 36% a la vez que la velocidad de circulación del dinero se contraería en una cuantía próxima a un tercio. Entre principios de 1930 y finales de 1933 más de 9.100 bancos

Si bien el trabajo realizado por M. Friedman y A. Schwartz en 1963 es un punto de referencia básico para aquel que quiera acercarse al tema de las crisis financieras desde la óptica monetarista, la naturaleza y repercusiones de las mismas son recogidas de forma muy explícita en el estudio realizado por A. Schwartz en los años ochenta<sup>51</sup>. Como ya ha sido comentado, las crisis financieras se identifican

desaparecieron a causa de la quiebra, lo que supuso una reducción del número de Instituciones en un 37,5% de las existentes al principio del período. Véase Friedman y Schwartz (1963) pp. 301 - 305 y pp. 351 -353.

<sup>51</sup> Véase Schwartz (1986). Este trabajo es, quizás, el más importante esfuerzo de teorización que, por otra parte —es interesante destacarlo—, no son abundantes en esta corriente.

con los pánicos bancarios, los cuales se caracterizan por una retirada masiva de los depósitos por parte de sus titulares, suspensiones de pagos y quiebras bancarias. Tienen lugar por la pérdida de confianza por parte del público en general, en la capacidad de los bancos para convertir los depósitos en efectivo, la cual viene precipitada, generalmente, por la quiebra de alguna institución financiera importante. En un sistema bancario en el que el porcentaje de reservas mantenido no es equivalente a la totalidad de los depósitos, el deseo del público de incrementar la proporción de dinero mantenido en efectivo sólo podrá ser satisfecho mediante una contracción de los depósitos. Durante un pánico bancario se constatará, por tanto, una reducción de la ratio «depósitos/efectivo».

En un intento de restablecer sus reservas, los bancos pueden optar por la venta de activos, o pueden también asumir una actitud de rechazo hacia la renovación de préstamos o hacia la concesión de nuevos créditos; lo que significará, a su vez, una reducción en la ratio «depósitos / reservas», que añadirá una mayor presión al descenso de la oferta de dinero.

Si un pánico bancario no es frenado a tiempo provocará una quiebra masiva de bancos, pues dada la excesiva preferencia por la liquidez, muchos bancos solventes se convertirán en instituciones insolventes a causa de la pérdida de valor de sus activos provocada por la excesiva demanda de depósitos. La consiguiente contracción de la oferta monetaria acabará afectando de forma negativa a la actividad económica agregada. A. Schwartz afirma, no obstante, que en cualquier caso, no debe confundirse un pánico bancario con un

período de deflación<sup>52</sup>, pues ésta es consecuencia de un crecimiento limitado de las reservas bancarias, pero no es precipitada por la conducta del público. Desde esta perspectiva, aquellos casos en los que se produce una gran caída de la riqueza —caídas en los precios de los activos financieros y reales, depreciaciones de monedas, problemas en la industria financiera y no financiera—, pero en los que no existe potencial para que se produzcan pánicos bancarios y con ello un gran descenso en la oferta de dinero, no pueden ser considerados crisis financieras reales, sino como «crisis pseudo-financieras»<sup>53</sup>.

Una solución al problema de los pánicos bancarios, afirman los autores monetaristas, viene de la mano de la actuación del Banco Central como prestamista de última instancia<sup>54</sup>. Se tratará no solamente de que se impida la contracción de la oferta de dinero, de que se pongan a disposición de los bancos los recursos necesarios para que sus reservas no disminuyan, sino también de restaurar la confianza de los depositantes en el sistema bancario. El Banco Central debe frenar una crisis financiera poniendo en circulación el dinero necesario y utilizando los medios a su disposición para hacer que el público sea consciente de ello, en la medida en que una información pública deficiente puede anular los potenciales efectos beneficiosos de las acciones emprendidas por las Autoridades monetarias para frenar el pánico<sup>55</sup>. En

<sup>52</sup> Véase Schwartz (1986) p. 11. Obsérvese que la distinción radical que Schwartz hace entre una crisis financiera y una crisis pseudo-financiera ilustra muy bien esas diferencias en el concepto básico de crisis financieras a las que ya se ha hecho referencia.

<sup>53</sup> Véase Schwartz (1986) p. 12

<sup>54</sup> Cfr. Friedman y Schwartz (1963) pp. 407 - 419; Véase también: Schwartz (1986) p. 17 y sgtes.

<sup>55</sup> Véase Schwartz (1986) p. 20

cualquier caso, la insolvencia de un banco no es condición necesaria ni suficiente para que se produzca un pánico financiero; pero sí lo es la incapacidad del Banco Central de proteger la oferta de dinero de un descenso repentino y relativamente amplio,

El papel de las autoridades monetarias debe circunscribirse a la compensación de la contracción de la oferta monetaria derivada de la pérdida de confianza en el sistema bancario así como al restablecimiento de dicha confianza. Salvo en esos casos, el mercado debe ser quien gobierne la economía, expulsando a los ineficientes. En este sentido, la intervención del Banco Central en una «crisis pseudo-financiera» es contemplada por A. Schwartz como innecesaria y posiblemente dañina<sup>56</sup>; esto es, puede conducir a una reducción de la eficiencia económica debido a que las empresas que merecen quebrar son sostenidas o bien porque puede provocar un excesivo crecimiento de la oferta de dinero que, a su vez, va a suponer un estímulo a la inflación.

#### 4. ASIMETRÍAS EN LA INFORMACIÓN Y CRISIS FINANCIERAS

En la década de los ochenta aparece una nueva literatura que pretende analizar el impacto de la estructura financiera sobre la actividad económica, siendo el punto de engarce de estas aportaciones las diferencias en cuanto a la información disponible para las diferentes partes de un contrato financiero. Las crisis financieras que a lo largo de la historia han tenido lugar son contempladas como una distorsión en el funcionamiento eficiente de los mercados financieros, de la cual se deriva una contracción en la

Véase Schwartz (1986) p.12

actividad económica<sup>57</sup>. Esta situación tiene lugar por la existencia de problemas de selección adversa y riesgo moral, provocados a su vez por problemas de información asimétrica.

El problema de la *selección adversa* puede ser analizado partiendo del problema «lemons» descrito por Akerlof<sup>58</sup>. El argumento es el siguiente: Dado que el precio de mercado refleja la visión que los compradores tienen sobre la calidad media del producto vendido, los vendedores de bienes de baja calidad (*lemons*) recibirán una prima a expensas de los vendedores de bienes de alta calidad. Esta distorsión afecta al nivel de actividad económica del mercado.

Trasladado al campo financiero diríamos que en la medida en que los prestamistas tengan problemas en la determinación de la calidad de los prestatarios, es decir, en la medida en que no puedan distinguir entre aquellos inversores que cuentan con buenos proyectos de inversión con un nivel bajo de riesgo y aquellos que tienen proyectos peores y más arriesgados (los *lemons*), solamente concederán préstamos a una tasa de interés que refleje la calidad media de los *buenos* y los *malos* prestatarios. Si ocurre esto nos encontraremos con que los prestatarios con proyectos de alta calidad y bajo riesgo tendrán que pagar un mayor tipo de interés por el préstamo que el que pagarían en el caso de que los prestamistas contasen con una completa información. Por el contrario, los prestatarios con proyectos de baja calidad y alto nivel de riesgo pagarán menos de lo que deberían.

Como consecuencia de esto, algunos prestatarios con proyectos buenos y poco

<sup>57</sup> Véase Mishkin (1991 a) y Mishkin (1991 b). En Gertler (1988) pp. 558 - 564 también se recogen distintas aportaciones sobre la relación información asimétrica, selección adversa y riesgo moral.

<sup>58</sup> Véase Akerlof (1970)

arriesgados pueden ser expulsados del mercado, lo que significa que ciertos proyectos de inversión rentables no van a ser realizados.

Como demuestran J. Stiglitz y A. Weiss<sup>59</sup>, la existencia de un problema de selección adversa permite explicar por qué se pueden producir restricciones en la oferta de crédito en los mercados financieros; esto es, por qué los prestamistas, una vez que fijan un tipo de interés sobre los préstamos, ofertan una menor cantidad de fondos prestables que la que a dicho tipo es demandada por parte de los prestatarios. El problema aparece como consecuencia de las diferentes probabilidades de devolución de los préstamos asociadas a distintos prestatarios. Puesto que la tasa esperada de retorno para el banco obviamente dependerá de la probabilidad de devolución de los préstamos concedidos, el banco tratará de identificar a los prestatarios que con mayor probabilidad devolverán sus préstamos. Pero esta es una ardua tarea que requiere la utilización de diversos métodos de búsqueda de información (que por otro lado resultan costosos). En todo caso, el tipo de interés que un determinado individuo está dispuesto a pagar por la obtención de un préstamo puede ser utilizado como fuente de información. De este modo, aquellos que están dispuestos a pagar tipos de interés más elevados, pueden ser, en términos medios, aquellos que cuentan con proyectos de inversión más arriesgados; desean obtener fondos aun con elevados tipos de interés ya que son conscientes de que la probabilidad

de devolución de dichos fondos es baja. Cuando los tipos de interés aumentan, el grado medio de riesgo de quienes piden prestado aumenta, probablemente reduciendo los beneficios de los bancos.

Los bancos, ya que no pueden controlar directamente todas las acciones emprendidas por los prestatarios, formularán los términos de los contratos de préstamo de tal manera que no solamente induzcan al prestatario a actuar de forma que no se vean perjudicados los intereses del banco sino que también intentarán atraer a los prestatarios que desean emprender proyectos de bajo nivel de riesgo. Por ello, la tasa esperada de retorno de los bancos puede crecer más lentamente que el tipo de interés; y, a partir de un punto (el tipo de interés óptimo para ellos), puede decrecer<sup>60</sup>. Ya que tanto la demanda como la oferta de fondos prestables son funciones que dependen del tipo de interés, es fácilmente comprensible que para el tipo de interés óptimo de los bancos, la demanda de fondos excederá a la oferta de los mismos. A pesar de ello, el banco no ofertará fondos a personas que ofrezcan pagar un tipo de interés superior a su tipo óptimo, ya que a su juicio tales préstamos serán más arriesgados que los concedidos al tipo óptimo. Además, la tasa esperada de retorno de tal clase de préstamos será inferior a la de un préstamo concedido a un tipo de interés inferior o igual al óptimo bancario. En la medida en que el banco no puede distinguir entre los *buenos* y los *malos* prestatarios, a partir de un determinado nivel de los tipos de interés restringirá su oferta de préstamos, con el fin de maximizar su ganancia.

El modelo de J. Stiglitz y A. Weiss supone implícitamente que la teoría

<sup>59</sup> Véase Stiglitz y Weiss (1981). En esta misma línea también tenemos el trabajo de D. Jaffee y T. Russell (1976) quienes desarrollan un modelo específico sobre cómo la existencia de información imperfecta e incertidumbre puede conducir a un racionamiento en los mercados de préstamos.

<sup>60</sup> Véase Stiglitz y Weiss (1981) pp. 393 - 394.

CAPM funciona en el mercado de capitales, de modo que los proyectos con rentabilidad media más elevada son los que incorporan un riesgo más elevado. Considera además que tanto los prestamistas como los prestatarios tratan de maximizar sus beneficios; los primeros a través del tipo de interés que cargan a los prestatarios y de las garantías exigidas y los segundos mediante la elección de un proyecto determinado<sup>61</sup>.

Sean: B = cuantía del préstamo; C = valor de los activos utilizados como garantía;  $r^c$  = tipo de interés del préstamo; R = rentabilidad efectiva del proyecto de inversión;  $\pi$  = beneficio esperado del prestatario;  $\partial$  = rendimiento esperado para la banca.

La función de beneficios esperados para el prestatario puede representarse como:

$$\pi(R, r^c) = \max [R - B(1 + r^c); -C]$$

Esta función se caracteriza por tener pérdidas limitadas y ganancias ilimitadas, ya que si la rentabilidad efectiva del proyecto excede al coste financiero del mismo, la empresa obtendrá una ganancia neta; pero si la rentabilidad es inferior al tipo de interés de modo tal que las pérdidas totales sean superiores a las garantías reales depositadas, la empresa preferirá declararse insolvente y perder el importe de dichas garantías. Se trata, por tanto, de una función convexa.

La función de beneficios para la banca puede representarse como:

$$\partial(R, r^c) = \min [R + C; B(1 + r^c)]$$

Si la rentabilidad neta de costes

<sup>61</sup>Cfr. Stiglitz y Weiss (1981) p. 395 - 397.

financieros es negativa el banco se queda las garantías más la rentabilidad bruta del proyecto. Si el proyecto resulta rentable el banco recupera el préstamo y los intereses; lo que significa que sufre una limitación en el beneficio máximo alcanzable. En este caso nos enfrentamos a una función de beneficios cóncava.

Cuanto mayor sea el tipo de interés más arriesgados tendrán que ser los proyectos que emprendan las empresas. Pero habrá empresas que estén dispuestas a asumir riesgos elevados y otras que no lo estén, que tengan un cierto grado de aversión al riesgo. De este modo, cuando los tipos de interés son relativamente bajos ambos tipos de clientes demandan crédito, mientras que si los tipos de interés superan un determinado umbral solamente estarán dispuestas a endeudarse las empresas con una escasa aversión al riesgo. Se producirá un efecto de selección adversa. El racionamiento del crédito por parte de los bancos surgirá por su incapacidad para distinguir ambos tipos de clientes ante la existencia de asimetrías de información<sup>62</sup>.

<sup>62</sup> En este mismo contexto de asimetrías de información, Mankiw demostró como un pequeño aumento en los tipos de interés libres de riesgo al forzar una subida en los tipos de interés de los préstamos puede conducir a una gran contracción de la oferta de préstamos e incluso a un colapso en el mercado.

Supóngase que tanto los prestamistas como los prestatarios son neutrales al riesgo. Sea R el beneficio esperado del proyecto a emprender por el prestatario; P la probabilidad de devolución del préstamo asociada a cada prestatario;  $\Omega$  el ingreso —seguro— de los activos libres de riesgo; r el tipo de interés aplicado a los préstamos y  $\beta$  la probabilidad media de devolución de los préstamos.

El banco concederá, en principio, préstamos siempre que  $\beta r = \Omega$ , (A). Por su parte, como el beneficio esperado de la inversión, para el prestatario, es R y el coste esperado del préstamo es Pr, el individuo se endeudará si  $R > Pr$ . La probabilidad media de devolución de los préstamos ( $\beta$ ) es, para los bancos, el valor medio de P de aquellas personas que se endeudan. De este modo, la función que relaciona r y p será:  $\beta(r) = E [P | R > Pr]$  (B)

Las ecuaciones (A) y (B) son las dos condiciones de equilibrio. Ambas ecuaciones definen dos curvas,

El análisis de los problemas de selección adversa explica cómo la existencia de dificultades en el funcionamiento de los mercados financieros afecta negativamente a la actividad económica agregada. Si los tipos de interés están creciendo lo suficiente, ya sea por un aumento de la demanda de crédito o por un descenso de la oferta de dinero, el problema de la selección adversa puede hacerse mucho peor y conducir a un descenso significativo de la oferta de préstamos; lo cual —a su vez— provocará una reducción de la inversión y de la actividad económica agregada. Si la incertidumbre aumenta en los mercados financieros, de tal modo que se hace aún más difícil para los prestamistas distinguir entre los *buenos* y los *malos* prestatarios, el problema de selección adversa se hará mayor y, de nuevo, conducirá a una gran reducción de los niveles de inversión y actividad económica agregada.

Esta teoría nos sugiere que una manifestación importante de una crisis financiera será un aumento de los tipos de interés para aquellos prestatarios de quienes es sustancialmente difícil obtener buena información en cuanto a sus

---

cuya intersección determinará el tipo de interés de equilibrio.

Pero podría ocurrir que no existiese intersección entre ellas. Sería el caso en el que el tipo de interés al que los individuos están dispuestos a endeudarse es demasiado arriesgado para que los bancos obtengan la tasa de beneficios esperada. Nos encontraríamos ante un mercado de fondos prestables colapsado.

Si se produce un aumento de los tipos de interés libres de riesgo se constatará un desplazamiento de la curva definida por la ecuación (A) hacia arriba y hacia la derecha, pues los bancos reaccionarán elevando el tipo de interés aplicado a los préstamos. Esto podría dar lugar a que desapareciese el equilibrio inicial. (Véase Mankiw, 1986).

En definitiva, esta situación se produce ya que un aumento de los tipos de interés reduce la calidad media de los prestatarios, como demostraron Stiglitz y Weiss. El resultado final dependerá de la gravedad del problema «lemons»; de tal modo que si éste es lo suficientemente severo, el mercado se colapsará.

características; esto es, para aquellos prestatarios para los que existe un problema serio de información asimétrica. Al mismo tiempo, el efecto sobre los tipos de interés aplicados a los préstamos de aquellos inversores sobre los que no existe un problema de información asimétrica es mucho menor<sup>63</sup>. Normalmente es más difícil obtener información sobre empresas que pueden ser caracterizadas como potenciales prestatarios de «baja calidad» que obtenerla de empresas con proyectos de inversión seguros, de bajo riesgo. Así, un aumento en el margen existente entre los tipos de interés de los bonos de «alta calidad» y los de los bonos de «baja calidad» puede aportar información sobre cuándo llega a ser más grave el problema de la selección adversa en los mercados de deuda.

Hasta aquí nos hemos referido fundamentalmente a los mercados de deuda. Podemos pasar ahora a considerar brevemente cómo el problema «lemons» puede afectar a los mercados de acciones. En este punto, es obligado

---

<sup>63</sup> Cfr. Mishkin (1991 a) p. 12 y sgtes. Mishkin (1991 b) p. 71, 75 y sgtes.

Ben S. Bernanke también comparte la idea de que la incapacidad por parte del prestamista para distinguir claramente entre buenos y malos prestatarios se reflejará en el margen existente entre los tipos de interés de los activos arriesgados y los tipos de los activos libres de riesgo. Véase Bernanke (1983) p. 266. Este autor da una explicación sobre el problema de la selección adversa en los mercados de crédito basándose no tanto en la variable tipos de interés como en el coste de intermediación del crédito. Lo define como el coste que se deriva de la canalización de fondos desde los ahorradores últimos hacia los buenos Inversores. Incluirá los costes de obtención de información, supervisión, costes contables y las pérdidas esperadas por la incapacidad de pago de los malos prestatarios. Ya que el objetivo de las instituciones financieras será minimizar dicho coste, cualquier situación que suponga una fuerte elevación del mismo irá acompañada de una restricción en la oferta de préstamos, pues la alternativa de prestar a un tipo de interés superior que compense el aumento del coste de intermediación financiera no les resulta interesante, por estar asociada a una probabilidad alta de impago. Cfr. Bernanke (1983).

mencionar el trabajo de B. Greenwaid, J. Stiglitz y A. Weiss<sup>64</sup>, quienes analizan cómo las asimetrías en la información en cuanto al valor de los activos de una empresa puede limitar su capacidad para emitir nuevas acciones. Los potenciales suscriptores de acciones tienen que discernir si la emisión de acciones por parte de la empresa supone un esfuerzo legítimo para obtener financiación y/o diversificar el riesgo, o bien si simplemente constituye un intento de ocultar activos de mala calidad; deben distinguir entre *buenas* y *malas* empresas. Por tanto, exigirán ser compensados mediante una prima en el coste que cargan a todo tipo de empresas, por el riesgo que corren de financiar empresas *malas* creyendo que son *buenas*. Dicha prima se traducirá, por tanto, en un mayor coste de financiación externa para la empresa, lo que significará que, en casos extremos, las empresas van a encontrarse con que la emisión de nuevas acciones les resulta prohibitiva, al ser el coste efectivo de dicha emisión demasiado elevado. Los propietarios de empresas de *alta calidad*, serán conscientes de que sus acciones están infravaloradas, y no querrán ofrecer acciones en el mercado. Por el contrario, quienes ofrecen acciones serán aquellas empresas de *baja calidad que* saben que el precio de sus títulos es mayor que su valor. De acuerdo con estos autores, el anuncio de una nueva emisión de acciones por parte de una empresa normalmente conduce a un significativo descenso en su valor de mercado<sup>65</sup>.

El «racionamiento de acciones» derivado de un problema de selección

<sup>64</sup> Greenwaid, Stiglitz y Weiss (1984)

<sup>65</sup> En este mismo campo, los estudios realizados por P. Asquith y D. Mullins (1983) (Equity issues and stock price dilution. Harvard Business School. No viembre 1983.) indican que un anuncio de emisión de acciones reduce el valor de una empresa alrededor de un 3%.

adversa puede afectar a las decisiones de inversión de la empresa al limitar su capacidad para disponer de financiación externa; lo que significará que probablemente muchos proyectos cuyo valor actual neto es positivo, no van a ser emprendidos.

La eficiencia de los mercados financieros también puede verse afectada por un problema de *riesgo moral* originado por la existencia de asimetrías en la información a disposición de prestamistas y prestatarios. Puesto que los prestamistas tienen dificultades para valorar la calidad de los proyectos de inversión que los prestatarios desean emprender, el prestatario tendrá incentivos para involucrarse en actividades que le resulten beneficiosas a nivel particular, pero que supondrán una reducción en la probabilidad de devolución de la deuda. Como consecuencia de la existencia de un problema de riesgo moral, muchos prestamistas decidirán restringir su oferta de préstamos, lo que sin duda afectará a los niveles de inversión.

J. Guttentag y R. Herring<sup>66</sup> modelizan este comportamiento partiendo de las siguientes consideraciones:

Sean: L = volumen de fondos prestados por el acreedor; r = tipo de interés del préstamo; Z = L (1 + r) = cantidad de fondos que el deudor tendrá que devolver; K = Capital del deudor (que consideramos que es utilizado como garantía); R = beneficio esperado del proyecto de inversión emprendido por el deudor; w = índice que refleja el nivel de riesgo asociado al proyecto de inversión; F(R,w) = función de distribución acumulativa de los beneficios de la inversión; Rm = Máximo rendimiento;

<sup>66</sup>Véase Guttentag y Herring (1984)

$\pi$  = probabilidad de que la inversión no genere rendimiento alguno.

Si  $R < Z$  el acreedor puede hacer uso de las garantías —el capital del deudor— para cubrir el desfase existente entre dichas cantidades. Obtendrá pérdidas si  $(R + K) < Z$ .

Para poder analizar las condiciones bajo las cuales el acreedor restringe su oferta de préstamos tendremos que conocer tanto su tasa esperada de retorno como la del deudor. Siguiendo la notación empleada por J. Guttentag y R. Herring, la tasa esperada de retorno del acreedor puede expresarse a través de la siguiente ecuación<sup>67</sup>:

$$r_a = (\pi K / L) + \\ + [(1 - \pi) / L] \int_0^{Z-K} (k + R) f(R, w) dR + \\ + (1 - \pi) (Z / L) \int_{Z-K}^{R_m} f(R, w) dR$$

La tasa esperada de retorno del acreedor será mínima cuando los beneficios del proyecto de inversión emprendido por el prestatario sean nulos. En este caso el acreedor solamente recuperará el importe correspondiente al capital del deudor. El valor máximo se alcanzará si el deudor satisface plenamente su compromiso de pago. De este modo, la tasa mínima será  $(K / L)$  y la tasa máxima  $[(Z - K) / L]$ .

<sup>67</sup> El primer término se corresponde con la tasa esperada de retorno si los beneficios de la inversión son nulos; el segundo con la tasa esperada de retorno cuando la rentabilidad del proyecto del deudor y su capital no son suficientes para hacer frente al principal del préstamo más los intereses y el tercer término con la tasa de retorno esperada cuando el deudor es capaz de satisfacer el importe de la deuda contraída. Cfr. Guttentag y Herring (1984) p. 1367.

La tasa esperada de retorno del deudor se refleja en la siguiente ecuación<sup>68</sup>:

$$r_d = [(-\pi K / L) - \\ - [(1 - \pi) K / L] \int_0^{Z-K} f(R, w) dR + \\ + [(1 - \pi) / L] \int_{Z-K}^{R_m} (R - Z) f(R, w) dR$$

Mientras que la tasa mínima de retorno es igual al cociente —con signo negativo— entre el valor de su capital y el importe del préstamo, su tasa máxima vendrá determinada por los beneficios generados por el proyecto de inversión.

Si partimos de que tanto el objetivo del deudor como el del acreedor es la maximización de su tasa esperada de retorno, sus intereses pueden entrar en conflicto, pues el prestatario preferentemente elegirá proyectos que ofrezcan la posibilidad de obtener sustanciales beneficios, aunque si sus expectativas no llegan a cumplirse pueda obtener pérdidas. Ya que el incremento en el nivel de riesgo de un determinado proyecto no afecta por igual al deudor que al acreedor, éste debe tener en cuenta la posibilidad de que aquel, una vez que obtiene el préstamo, actúe de tal forma que al intentar elevar la probabilidad de obtener importantes ganancias también aumente la probabilidad de impago de la deuda. Es decir, el acreedor tiene que considerar la existencia de un posible problema de riesgo moral y valorar qué impacto

<sup>68</sup> El primer término indica que el prestatario perderá su capital si los beneficios de su proyecto son nulos; el segundo será el valor esperado de las pérdidas si la rentabilidad del proyecto y su capital no son suficientes para hacer frente al principal del préstamo más los intereses y, el tercer término representará la rentabilidad esperada cuando es capaz de satisfacer el importe de la deuda contraída. Cfr. Guttentag y Herring (1984) p. 1367 - 1368.

pueden tener sus decisiones sobre los incentivos del prestatario a incrementar el riesgo de la inversión.

Cuanto más alto sea el tipo de interés aplicado a los préstamos mayores tendrán que ser los beneficios generados por los proyectos de inversión emprendidos por el prestatario para obtener una misma rentabilidad; lo que normalmente irá asociado a una probabilidad también mayor de que los deudores emprendan proyectos más arriesgados.

El nivel óptimo de riesgo para el deudor vendrá determinado por aquel valor que haga cero la derivada de su función de rendimiento esperado con respecto al riesgo<sup>69</sup>, esto es:

$$\frac{\partial r_d}{\partial w} = \frac{-(1-\pi)}{L} \int_{Z-K}^{R_m} \frac{\partial \dot{F}}{\partial w} (R, w) dR = 0$$

Podemos encontrar un tipo de interés para préstamos compatible con el nivel óptimo de riesgo para el prestatario diferenciando la condición anterior con respecto al tipo de interés de los préstamos; obteniendo<sup>70</sup>:

$$\frac{dw^*}{dr} = \frac{L \frac{\partial F(Z-K, w^*)}{\partial w}}{\int_{Z-K}^{R_m} \frac{\partial^2 F(R, w^*)}{\partial w^2} dR} < 0$$

Cuanto mayor sea el tipo de interés del préstamo mayor será el nivel óptimo de riesgo que asuma el deudor.

Por otra parte, cuanto mayor sea el capital del deudor menor será el grado

óptimo de riesgo que desee asumir<sup>71</sup>. En el caso extremo en el que  $Z = K$  no existiría ningún problema de riesgo moral; mientras que si el capital fuese igual a cero el prestatario obtendría un beneficio máximo incrementando el riesgo de su proyecto de inversión, con lo que el prestamista sería más vulnerable al riesgo moral.

Para el prestamista —dada su función de rendimientos— existirá un tipo de interés sobre los préstamos que maximice su ganancia, que será aquel para el que el valor esperado por el incremento en el tipo de interés del préstamo cuando el deudor satisface sus compromisos de pago compensa exactamente las pérdidas derivadas del incremento inducido en la probabilidad de que el prestatario no pueda pagar su deuda. Por ello solamente concederá préstamos a tipos de interés no superiores al que maximiza su ganancia. La preocupación que el riesgo moral supone para el prestamista le llevará a racionar el crédito a partir de dicho tipo de interés puesto que para tipos más elevados el prestatario invertirá los fondos obtenidos a través del préstamo en proyectos más arriesgados; lo que provocará una reducción de la tasa esperada de rendimiento del prestamista<sup>72</sup>.

Como afirman B. Bernanke y M. Gertler<sup>73</sup>, una menor riqueza neta para los prestatarios hace mayor el conflicto de intereses entre prestamistas y prestatarios (el problema de la agencia), ya que el prestatario tiene menos que perder realizando actividades muy

<sup>71</sup> Para un mayor desarrollo de esta condición véase Guttentag y Herring (1984) p. 1371.

<sup>72</sup> Nótese que la tasa esperada de retorno del acreedor depende de los beneficios del deudor y que el beneficio esperado de éste depende del nivel de riesgo asumido de tal modo que, a partir de un nivel de riesgo dado, un incremento marginal en el mismo reduce el beneficio esperado.

<sup>73</sup> Bernanke y Gertler (1989).

<sup>69</sup> Siempre que se cumplan las condiciones de segundo orden. Véase Guttentag y Herring (1984) pp. 1370-1371.

<sup>70</sup> Véase Guttentag y Herring (1984) p. 1371

arriesgadas (riesgo moral). Nótese que la riqueza neta juega un papel similar al de las garantías adicionales establecidas en los préstamos. Cuanto mayor sea la riqueza neta de una empresa menor será el incentivo del prestatario para realizar actividades con alto nivel de riesgo, pues tiene más que perder si no devuelve el préstamo que le han concedido. De este modo, un descenso en la riqueza neta del prestatario supondrá una reducción en la oferta de préstamos y con ello se provocará una reducción de la inversión y de la actividad económica agregada, en general.

Anteriormente analizábamos la incidencia sobre la economía real de una merma en el valor de mercado de las acciones, originado por un problema de selección adversa. Pero la caída en el valor de mercado de las acciones conduce a una reducción de la riqueza neta, lo que incrementa el riesgo moral. En este sentido, un proceso deflacionario, en la medida en que supone una redistribución de la riqueza desde los deudores hacia los acreedores, incrementando el valor real de la deuda, reducirá la riqueza neta de los deudores en términos reales<sup>74</sup>. Como hemos visto, esto contribuirá a hacer mayores los problemas de agencia-riesgo moral y afectará negativamente a la inversión y al empleo. El conflicto de intereses entre prestamistas y prestatarios da lugar a que el préstamo y la inversión se encuentren en niveles subóptimos<sup>75</sup>.

Aparentemente, una posible forma de evitar los problemas de selección adversa y riesgo moral podría venir dada por la creación de instituciones privadas

<sup>74</sup> Nótese que la reducción de la riqueza neta incidirá a su vez sobre la actividad económica, vía intensificación del problema de selección adversa.

<sup>75</sup> Para un análisis con mayor profundidad véase Bemanke y Gertler (1989).

dedicadas a la obtención y posterior venta de información. De este modo, los prestamistas podrían contar con una información completa sobre las empresas o personas que buscan financiación para la realización de determinados proyectos. Sin embargo ésta es solamente una solución parcial, pues aquellos que no están dispuestos a pagar por la obtención de información se aprovecharían de los que sí pagan. Nos enfrentaríamos a un *problema de free-rider*<sup>76</sup>. Supongamos que algunos inversores pagan por obtener información sobre aquellas empresas cuyas acciones se encuentran infravaloradas, con el fin de proceder a su compra. El *free-rider* se beneficiará de dicha información comprando para sí dichas acciones, lo que presionará al alza el precio de las mismas acercándolo a su valor real. Como consecuencia, algunos inversores que han pagado por obtener información no podrán beneficiarse de ello, lo que les llevará, en el futuro, a no comprar más información. Puesto que las empresas dedicadas a la obtención y venta de información se ven perjudicadas por la actuación de los *free-riders*, se reducirá la cantidad de datos a disposición de los agentes económicos, con lo que los problemas derivados de la existencia de información asimétrica no se resolverán.

La existencia de información asimétrica también permite explicar el fenómeno de los pánicos bancarios, si se considera que para los depositantes es muy difícil distinguir entre bancos solventes y bancos con problemas de solvencia. En este sentido, el análisis de V. Chari y Jagannathan<sup>77</sup> puede resultar de

<sup>76</sup> Véase Mishkin (1991a), pp. 5-6.

<sup>77</sup> Véase Chari y Jagannathan (1988). Entre otros, podemos citar también los siguientes modelos sobre la incidencia de las asimetrías de información sobre

interés. En su modelo se distinguen tres tipos de depositantes: a) aquellos que disponen de información sobre la calidad de la cartera del banco; b) aquellos que retiran sus fondos con el propósito de realizar alguna compra, independientemente de la situación del banco; c) aquellos que ni disponen de información ni desean realizar ninguna compra. Algunos depositantes pueden retirar fondos con el propósito de consumir y otros por el conocimiento que tienen sobre la gran probabilidad de quiebra del banco. En este contexto, el grupo de depositantes que no puede distinguir entre los que simplemente desean adquirir determinados bienes o servicios y aquellos que disponen de información fiable sobre la situación patrimonial del banco pueden también retirar sus fondos. Su única fuente de información es la cola de depositantes ante la ventanilla del banco. Si ésta es muy larga interpretarán (de forma acertada o no) que existe una alta probabilidad de quiebra y acudirán a retirar sus depósitos.

Volviendo al análisis general, cabe decir que la retirada de depósitos llevará a los bancos, en un intento de protegerse, a elevar la ratio «reservas / depósitos», acción que lógicamente irá acompañada de una contracción del volumen de préstamos y de depósitos. En términos netos, el resultado de un pánico bancario será la reducción de los fondos disponibles para la concesión de préstamos y el aumento del coste de la intermediación financiera; lo que acabará conduciendo a una contracción del nivel de inversión y por ende de la actividad económica agregada<sup>78</sup>. Por otro lado, una crisis bancaria —al reducir la liquidez— provocará un aumento de los tipos de

interés que, como vimos anteriormente, incrementa tanto los problemas de selección adversa como los problemas de agencia, lo cual puede empeorar todavía más la situación.

Pero, ¿cómo se desarrolla una crisis financiera?. Pues bien, siguiendo este modelo de análisis económico, cabría afirmar que la mayor parte de las crisis financieras comienzan con un aumento de los tipos de interés, una caída en los mercados de capitales, un ensanchamiento del margen existente entre los diferentes tipos de interés y un aumento de la incertidumbre<sup>79</sup>. A partir de aquí se registraría la siguiente sucesión de fenómenos:

a) El aumento de la incertidumbre junto con el aumento de los tipos de interés provoca un mayor problema de selección adversa en los mercados de crédito, lo que se refleja en la mayor amplitud en el margen existente entre los tipos de interés aplicados a prestatarios de *alta y baja calidad*.

b) Por otra parte, el descenso de la riqueza neta derivado de la caída en los mercados de capitales hará mayor no sólo el problema de selección adversa sino que también incrementará el problema de riesgo moral.

c) El agravamiento de los problemas de agencia, riesgo moral y selección adversa conducirá a un descenso de la actividad inversora y del empleo; en general, provocará una menor actividad económica agregada.

d) Los depositantes querrán posible mente retirar sus fondos del sistema bancario ante la pérdida de confianza y

los pánicos bancarios: Jacklin y Bhattacharya(1988), Williamson (1989), Calomiris y Schweikart (1991).

<sup>78</sup> Cfr. Mishkin (1991 a ) p. 9; Mishkin (1991 b) p. 74.

<sup>79</sup> El aumento de la incertidumbre puede ser provocado por la quiebra de una importante institución financiera o no financiera, por ejemplo.

las pérdidas esperadas si dejan sus depósitos en los bancos. El pánico resultante elevará los tipos de interés. Así, los problemas de selección adversa se agravarán y de este modo se tornará peor la ya severa contracción económica.

e) Esta situación puede incluso empeorar si se produce un proceso deflacionario, que como vimos, al reducir la riqueza neta de los prestatarios, inducirá a una mayor selección adversa y riesgo moral.

f) El pánico frecuentemente amainará con la ayuda de las Autoridades económicas, que no sólo contribuirán aportando fondos, sino que ayudarán a establecer una clasificación entre entidades financieras y no financieras solventes e insolventes.

Una vez que el pánico se calme, los mercados de capitales se recuperarán, los tipos de interés descenderán y los problemas de agencia y selección adversa serán menos graves. La economía volverá a iniciar una lenta recuperación.

## 5. CONSIDERACIÓN FINAL

La realidad económica admite múltiples formas de interpretación, y el fenómeno de las crisis financieras no es ajeno a ello. Hemos analizado distintas explicaciones sobre estos episodios que, aunque en algunos aspectos son coincidentes, la línea principal de argumentación que presentan difiere entre sí, como se recoge en el Cuadro n.º3.

En general, puede afirmarse que las crisis financieras no son sucesos únicos ni aislados sino que en su dinámica se pueden observar elementos comunes. En la explicación basada en el ciclo económico, a grandes rasgos, estos

serían: un aumento del endeudamiento, fundamentalmente deuda a corto plazo en detrimento de la deuda a largo plazo; aumento del número de actividades de carácter especulativo y reducción de los márgenes de seguridad. En la alternativa que parte de la existencia de información asimétrica cabría destacar el fenómeno del racionamiento del crédito así como el aumento de la incertidumbre, una reducción del nivel de precios y un ensanchamiento del margen entre los tipos de interés de los activos libres de riesgo y los de los activos con riesgo. En ambas aproximaciones también tendrían cabida las crisis bancarias, aunque éste es el factor fundamental considerado por los autores de orientación monetarista.

La evidencia nos revela esa complementariedad entre las distintas teorías a las que se ha aludido. No obstante, también es cierto que no todos los episodios que se pueden considerar como crisis financieras se caracterizan por la presencia de todos y cada uno de los factores con anterioridad señalados. Ello nos puede llevar a concluir que en determinadas ocasiones una teoría se puede revelar como más idónea para la interpretación de la realidad del momento mientras que en otros casos la explicación podría encontrarse en otra u otras aportaciones teóricas. Un ejemplo en el que tendrían perfecta cabida cada una de las tres explicaciones presentadas podría ser «la crisis de los *secondary banks*» que tuvo lugar en Gran Bretaña en 1973. En ese episodio son observables aspectos específicos señalados por cada una de dichas teorías, entre los que pueden destacarse: crisis bancarias, acumulación de deuda, bajos niveles de seguridad, especulación, racionamiento del crédito, aumento de la incertidumbre, caída de los precios de los distintos activos y aumento

**Cuadro n.º 3. Síntesis de las principales explicaciones sobre las crisis financieras**

	MÉTODO DE ANÁLISIS	IDENTIFICACIÓN DE LA CRISIS FINANCIERA	CAUSA EXPLICATIVA PRIMORDIAL	SECTORES FINANCIEROS AFECTADOS	PRINCIPAL VÍA DE TRANSMISIÓN HACIA LA INVERSIÓN Y EL EMPLEO	MODO DE SOLUCIÓN DE LAS CRISIS FINANCIERAS	PRINCIPALES ELEMENTOS DE CONTACTO
<b>CRISIS FINANCIERAS Y CICLO ECONÓMICO</b>	TEÓRICO Y EMPÍRICO	FUERTE CAÍDA EN EL PRECIO DE LOS ACTIVOS Y/O PRECIPITACIÓN DE ACTIVOS NO LÍQUIDOS HACIA ACTIVOS LÍQUIDOS	EXCESOS COMETIDOS EN LA FASE EXPANSIVA DEL CICLO (Sobreendeudamiento; especulación)	MERCADOS DE CRÉDITO EN GENERAL Y MERCADOS DE CAPITALES	REDUCCIÓN DE LOS PRECIOS Y/O AUMENTO DE LOS TIPOS DE INTERÉS	NORMAS DEL GOBIERNO; PRESTAMISTA DE ÚLTIMA INSTANCIA Y RECURSO AL DÉFICIT PÚBLICO	IMPORTANCIA DE LA CONFIANZA DE LOS AGENTES EN EL SISTEMA
<b>PÁNICOS BANCARIOS Y CRISIS FINANCIERAS</b>	FUNDAMENTALMENTE EMPÍRICO	PÁNICO BANCARIO	PÉRDIDA DE CONFIANZA EN LA CAPACIDAD DE LOS BANCOS PARA CONVERTIR LOS DEPÓSITOS EN EFECTIVO	SECTOR BANCARIO	REDUCCIÓN DE LA OFERTA DE DINERO	PRESTAMISTA DE ÚLTIMA INSTANCIA. CON INFORMACIÓN PÚBLICA DE SU ACTUACIÓN	EXCESIVA PREFERENCIA POR LA LIQUIDEZ
<b>ASIMETRÍAS EN LA INFORMACIÓN Y CRISIS FINANCIERAS</b>	FUNDAMENTALMENTE TEÓRICO FORMAL (Aunque con contrastación empírica)	FUERTE DISTORSIÓN EN EL FUNCIONAMIENTO EFICIENTE DE LOS MERCADOS	PROBLEMAS DE SELECCIÓN ADVERSA Y RIESGO MORAL DERIVADOS DE LA EXISTENCIA DE INFORMACIÓN ASIMÉTRICA	MERCADOS DE CRÉDITO EN GENERAL Y MERCADOS DE CAPITALES	AUMENTO DE LOS PROBLEMAS DE SELECCIÓN ADVERSA Y RIESGO MORAL	PRESTAMISTA DE ÚLTIMA INSTANCIA, CON REVELACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE LA SOLVENCIA DE LAS INSTITUCIONES	INTERVENCIÓN DEL PRESTAMISTA DE ÚLTIMA INSTANCIA

Fuente: Elaboración propia.

de la divergencia entre los tipos de interés de los distintos activos.

La crisis que tuvo lugar en 1986 en los mercados de *Floating-rate notes* no se caracteriza ni por la existencia de crisis bancarias (con lo que los monetaristas ya no la considerarían una crisis financiera) ni por la existencia de racionamiento del crédito ni aumento de los márgenes entre los tipos de interés de las distintas clases de activos. Sí es observable un aumento de actividades especulativas, de acumulación de deuda, caída de los precios de

los activos y quizás aumento de la incertidumbre. En este caso, la aproximación que más se ajusta a la interpretación de esos hechos seguramente sea la centrada en el ciclo económico, aunque en determinados aspectos se puede complementar con la basada en la existencia de información asimétrica.

Por todo ello, quizás lo más sensato sea aprovechar los argumentos explicativos aportados por las distintas alternativas y utilizarlos conjuntamente para poder interpretar una realidad que se caracteriza por su dinamismo, innovación y cambio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AHARONY, J. y SWARY, I. (1983): «Contagion Effects of Bank Failures: Evidence from Capital Markets», *Journal of Business*, vol. 56, n.º 3, pp. 305 - 322.
- AKERLOF, G. (1970): «The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 84, agosto, pp. 488 - 500.
- ALTMAN, E.I. y SAMETZ, A.W. (eds.) (1977): *Financial Crises. Institutions and Markets in a Fragile Environment*, Wiley And Sons, New York.
- AVERY, R. y HANWECK, G. (1984): «A Dynamic Analysis of Bank Failures», *Federal Reserve Bank of Chicago. Bank Structure And Competition*, mayo. pp. 388 - 395.
- BENSTON, G. (1986): *An Analysis of the Causes of Saving and Loan Association Failures*, Salomon Brothers. Center for the Study of Financial Institutions, New York University.
- BENSTON G., EISENBEIS, R., HARVITZ, P., KANE, E. y KAUFMAN, G. (1986): *Perspectives on Safe and Sound Banking. Past, Present and Future*, MIT Press Edition, Cambridge, Massachusetts.
- BERNANKE, B. (1983): «Nonmonetary Effects of the Financial Crises in the Propagation of the Great Depression», *American Economic Review*, junio, pp. 257 - 276.
- BERNANKE, B. y GERTLER, M. (1989): «Agency Cost, Collateral, and Business Fluctuations», *American Economic Review*, vol. 79, marzo, pp. 14-31.
- (1990): «Financial Fragility and Economic Performance», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 105, pp. 87 - 114.
- BORDO, M. (1985): «The Impact and International Transmission of Financial Crises: Some Historical Evidence. 1870 -1933», *Revista di Storia Economica*, vol 2, pp. 41 - 78.
- (1990): «The Lender of Last Resort: Alternative Views and Historical Experience», *Economic Review. Federal Reserve Bank Of Richmond*, enero - febrero, pp. 18-29.
- (1992): *Financial Crises*, Edward Elgar Publishing Ltd., University Press Cambridge.
- BRUNNER, K. (ed.) (1981): *The Great Depression Revisited*, Martinus Nijhoff, La Haya.
- CAGAN, P. (1965): *Determinants and Effects of Changes in the Stock of Money 1865-1960*, National Bureau of Economic Research. New York. Columbia University Press.
- CALOMIRIS, CH. y SCHWEIKART, L. (1991): «The Panic of 1857: Origins, Transmission and Containment», *Journal of Economic History*, vol. 51, n.º 4, diciembre, pp. 807-834.
- CAPE, F. y WOOD, G. (1986): *Financial Crises and the World Banking System*, Macmillan Press, Londres.
- CHARI, V.V. y JAGANNATHAN (1988): «Banking Panics, Information and Rational Expectations Equilibrium», *Journal of Finance*, vol. 43, pp. 749 - 760.
- DAVIS, E.P. (1990): «An Industrial Approach to Financial Instability», *Bank of England, Discussion Papers*, n.º 50, junio.
- (1992): *Debt, Financial Fragility and Systemic Risk*, Oxford University Press, New York.
- DEAN, J. y GIDDY, I. (1981): *Averting International Banking Crises*, Salomón Brothers Center for the Study of Financial Institutions. New York University.
- DEMIRGÜC - KUNT, A. (1989): «Deposit - Institutions Failures: A Review of Empirical Literature», *Economic Review, Federal Reserve Bank of Cleveland*, vol. 25, n.º 4, cuarto trimestre, pp. 2-18.
- DIAMOND, D. y DYBUIG, P. (1983): «Bank Runs, Deposit Insurance and Liquidity», *Journal of Political Economy*, vol 99, n.º 3, pp. 401 -419.
- DRISCOLL, M. (1991): «Deregulation, Credit Rationing, Financial Fragility and Economic Performance», *OECD Working Papers*, n.º 97, febrero.
- EICHENGREEN, B. y PORTES, R. (1987): «The Anatomy of Financial Crises», en Portes, R. y Swoboda, A. (eds.), *Threats to International Financial Stability*, Centre For Economic Policy Research, Cambridge, pp. 10 - 66.
- FELDSTEIN, M. (ed) (1991): *The Risk of Economic Crisis*, University of Chicago Press. Chicago y Londres.
- FISHER, I. (1933): «The Debt-deflation Theory of Greats Depressions», *Econometrica*, vol. 1, pp. 337 - 357.
- FRIEDMAN, B. (1986): «Increasing Indebtedness and Financial Stability in the United States», *National Bureau Of Economic Research Inc., Working Paper* n.º 2072.
- (1990): «Views on the Likelihood of Financial Crises», *National Bureau of Economic Research, Working Papers*, n.º 3407, agosto.
- FRIEDMAN, M. y SCHWARTZ, A. (1963): *A Monetary History of the United States. 1867 - 1960*, Princeton University Press.
- GERTLER, M. (1988): «Financial Structure and Aggregate Economic Activity: An Overview», *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 20, n.º 2, Agosto, pp. 559 - 588.
- GILBERT, A. Y WOOD, G. (1986): «Coping with Bank Failures: Some Lessons from the

- United States and United Kingdom», *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, vol. 68, n.º 10, diciembre, pp. 5-14.
- GORTON, G. (1988): «Banking Panics and Business Cycles», *Oxford Economic Papers*, vol. 40, pp. 751 - 781.
- GREENWALD, B.; STIGLITZ, J. y WEISS, A. (1984): «Information Imperfections in the Capital Market and Macroeconomic Fluctuations», *American Economic Review*, vol. 74, Mayo, pp. 194- 199.
- GUTTENTAG, J. y HERRING, R. (1984): «Credit Rationing and Financial Disorder», *The Journal of Finance*, vol. 39, n.º 5, diciembre, pp. 1359 - 1382.
- JACKLIN, CH. y BHATTACHARYA, S. (1988): «Distinguishing Panics and Information - Based Bank Runs: Welfare and Policy Implications», *Journal of Political Economy*, vol. 93, n.º 3, pp. 568 - 592.
- JAFFEE, D. y RUSSELL, T. (1976): «Imperfect Information, Uncertainty and Credit Rationing», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 90, noviembre, pp. 651 - 666.
- KAUFMAN, G. (1985): «Implications of Large Banks Problems and Insolvencies for the Banking System and Economic Policy», *Issues in Bank Regulation*, invierno, pp. 35 -42.
- (1988): «Bank Runs: Causes, Benefits and Costs», *The Cato Journal*, vol.7, n.º 3, pp. 559 - 588.
- KAUFMAN, H. (1977): «Financial Crises: Market Impact, Consequences and Adaptability», en Altman, E.I, y Sametz, A.W. (eds.), *Financial Crises. Institutions and Markets in a Fragüe Environment*, Wiley And Sons. New York.
- (1986): «Debt: The Threat to Economic and Financial Stability», *Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas*, diciembre, pp. 3- 13.
- KINDLEBERGER, CH. P. (1978): *Manías, Panics and Crashes: A History of Financial Crises*, Basic Books, In Publishers, New York. V.e. *Manías, Pánicos y Cracs*, Ariel (1991).
- (1988): *Historia Financiera de Europa*, Crítica. Barcelona.
- KINDLEBERGER, CH. P. y LAFFARGUE, J. (1982): *Financial Crises: Theory, History and Policy*, Cambridge University Press.
- MACKAY, CH. (1841): *Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds* (reimpresión: Page and co. Boston 1932).
- MANKIW, N.G. (1986): «The Allocation of Credit and Financial Collapse», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 10, Agosto, pp. 455 - 470.
- MELTZER, A. (1976): «Monetary and other Explanations of the Start of the Great Depression», *Journal of Monetary Economics*, 4, noviembre, pp. 455-471.
- MINSKY, H.P. (1975 a): «Financial Resources in a Fragüe Financial Environment», *Challenge*, julio-agosto, pp. 6-14.
- (1975 b): *John Maynard Keynes*, Columbia University Press, New York. v.e. *Las razones de Keynes*, Fondo de Cultura Económica, (1987),
- (1977): «A Theory of Systemic Fragility», en Altman y Sametz (eds.) *Financian Crises. Institutions and Markets in a Fragüe Environment*. Wiley And Sons. New York.
- (1980): «Capitalist Financial Processes and the Instability of Capitalism», *Journal of Economic Issues*, n.º 14, junio, pp. 505 - 523.
- (1982): «The Financial-Instabiifiy Hypotesis: Capitalist Processes and the Behavior of the Economy», en Kindleberger y Laffargue (eds.), *Financial Crises: Theory, History and Policy*. Cambridge University Press and Maison des Sciences de l'homme, pp. 13 - 47.
- (1985): «La hipótesis de la inestabilidad financiera: una interpretación de Keynes y una alternativa a la teoría generalmente aceptada», *Cuadernos Económicos del ICE*, n.º30, pp. 97 - 107.
- (1986): «The Potential for Financial Crises», *Washington University of St. Louis, Working Paper* n.º 46.
- MISHKIN, F. (1991 a): «Anatomy of a Financial Crisis», *National Bureau Of Economic Research, Working Paper* n.º 3934. , diciembre.
- (1991 b): «Asymetric Information and Finacial Crises: A Historical Perspective», en Hubbard, G. (ed.), *Financial Markets and Financial Crises*. National Bureau of Economic Research, University of Chicago Press, pp. 69 - 107.
- MULLINEUX, A. (1990): *Business Cycles and Financial Crises*, Harvester Wheatsheaf.
- PORTES, R. y SWOBODA, A. (1987): *Threats to International Financial Stability. A Cross-country Comparative Perspective*, Centre for Economic Policy Research, Cambridge.
- SÁNCHEZ ALBORNOZ, N. (1968): *España hace un siglo. Una economía dual*, Ediciones Península, Barcelona.
- SCHWARTZ, A. (1986): «Real and Pseudo-financial Crises», en Capie, F. y Wood, G., *Financial Crises and the World Banking System*, Macmillan Press Ltd., pp. 11 - 40.
- SCHWERT, G.W. (1989): «Business Cycles, Financial Crises and Stock Volatility», *National Bureau of Economic Research, Working Paper* n.º 2957, mayo.
- SOLOW, R. M. (1982): «On the Lender of Last Resort», en Kindleberger y Laffargue (eds.), *Financial Crises: Theory, History and Policy*. Cambridge University Press and Maison des Sciences de L homme.
- STIGLITZ, J. y WEISS, A. (1981): «Credit Rationing in Markets whit Imperfect Information», *American Economic Review*, vol.71, junio, pp. 393 - 410.
- (1986): «Credit Rationing and Collateral», en Edwards, J. et al. (edsT), *Recent Developments in Corporate Finance*, pp. 101-135. Cambridge University Press, Cambridge.
- (1987): «Credit Rationing with Many Borrowers», *American Economic Review*, vol. 77, pp. 228-231.

- TALLMAN, E. (1988): «Some Unanswered Questions About Bank Panics», *Economic Review. Federal Reserve Bank of Atlanta*, noviembre - diciembre, pp. 2-21.
- TEDEDE LORCA, P. (1989): «Las crisis bancarias en España: una perspectiva histórica», en Velarde, J. García Delgado, J.L. y Pedreño, A.(compiladores), *El sistema financiero de la economía española*, Economistas, Madrid.
- TOBIN, J. (1984): «On the Efficiency of the Financial System», *Lloyds Bank Review*, vol. 153, pp. 1 - 15.
- TORRERO, A. (1993): *La crisis del sistema bancario: lecciones de la experiencia de Estados Unidos*, Civitas, Madrid.
- TORTELLA, G. (1973): *Los orígenes del capitalismo en España*, Tecnos, Madrid.
- (1974): *La banca española en la Restauración*, 2 vols., Banco de España, Madrid.
- VEBLEN, T. (1904): *The Theory of Business Enterprise*. N.Y Charles Scribner s Sons.
- W.AA. (1985): *The Search for Financial Stability: The Past Fifty Years*, Federal Reserve Bank of San Francisco. San Francisco.
- (1986): *Debt, Financial Stability And Public Policy*, Federal Reserve Bank of Kansas City. Kansas City.
- WILLIAMSON, S. (1989): «Bank Failures, Financial Restrictions, and Aggregate Fluctuations: Canadá and the United States, 1870 -1913», *Federal Reserve Bank of Minneapolis, Quarterly Review*, verano, pp. 20 - 40.
- WOJNLOWER, A.M. (1980): «The Central Role of Credit Crunch in Recent Financial History», *Brookings Papers on Economic Activity*, n.º
- WRIGHT, K.M. (1977), «A Projected Resilient Financial Environment» en: Altman, E.I. y Sametz, A.W. (eds.) (1977): *Financial Crises. Institutions and Markets in a Fragüe Environment*, Wiley And Sons, New York.
- WOLFSON, M. H. (1986): *Financial Crises*, M. E.Sharpe Inc. Armonk, New York. — (1990): «The Causes of Financial Instability», *Journal of Postkeynesian Economics*, vol. 12, n.º2, pp. 333 -355.