

# Burbujas especulativas y crisis financieras. Una aproximación neofuncionalista

*Speculative Bubbles and Financial Crises: A Neo-functionalist Approach*

**José María García Blanco**

## Palabras clave

- Cohesión de grupo
- Crisis económica
- Diferenciación
- Dinero
- Funcionalismo
- Redes sociales
- Sector financiero

## Key words

- Group Cohesiveness
- Economic Crisis
- Differentiation
- Money
- Functionalism
- Social Networks
- Financial Sector

## Resumen

Si la economía suele enfatizar el papel de las conductas irracionales en la formación de la burbuja especulativa que ha originado la crisis financiera, la sociología realza el de las instituciones y estructuras sociales que sustentan el funcionamiento del sistema financiero, muy particularmente, las densas redes sociales establecidas por las élites financieras, que formarían un círculo socio-culturalmente cerrado y proclive al gregarismo. El presente artículo propone otra interpretación de este supuesto gregarismo, apoyándose en la diferenciación funcional y el impulso que da a la observación interna, de segundo orden. Los mercados modernos son un ejemplo particularmente notable de ello, y muy en especial los financieros, en los que el cierre autorreferencial es particularmente intenso porque lo que allí se negocia es dinero, el medio que soporta la autorreferencia del sistema económico.

## Abstract

If economics tends to emphasize the role of irrational behaviour in the formation of the speculative bubble that caused the recent financial crisis, sociology tends to focus on the institutions and social structures that sustain the financial system, particularly the dense social networks formed by financial elites, which function as a socio-culturally closed circle leading to herd behaviour. This article proposes a different interpretation of this supposed herd behaviour, based on functional differentiation and how it fosters internal, second order observation. Modern markets are a particularly striking example of this, and especially financial ones in which self-referential closure is particularly intense, because they trade money, the medium that supports the self-reference of the economic system.

## Cómo citar

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

La versión en inglés de este artículo puede consultarse en <http://reis.cis.es> y <http://reis.metapress.com>

**José M<sup>a</sup> García Blanco:** Universidad de Oviedo | [jblanco@uniovi.es](mailto:jblanco@uniovi.es)

## LOS ANÁLISIS ECONÓMICOS DE LA CRISIS FINANCIERA: LOS «ANIMAL SPIRITS»<sup>1</sup>

Desde la ciencia económica, en mayor o menor medida, las explicaciones de la crisis económica actual suelen apuntar al papel desempeñado por las conductas irracionales, resultantes de factores psicológicos, en la formación de la burbuja financiera que la ha precedido y causado. Esta perspectiva, que probablemente tiene su sistematización más clásica en el libro de Charles P. Kindleberger *Manias, Panics and Crashes: A History of Financial Crises* (1978), es la que ha servido de fundamento a uno de los análisis económicos de más impacto sobre la crisis actual: el libro de Carmen M. Reinhart y Kenneth S. Rogoff *Esta vez es distinto: ocho siglos de necedad financiera* (2011).

Reinhart y Rogoff parten de una clasificación de cuatro grandes tipos de crisis económicas: las de deuda pública, las de tipos de cambio, las de hiperinflación y las de crédito. La actual, como es obvio, pertenece al último tipo (aunque suelen acabar provocando en muchos casos también una del primer tipo).

La crisis de origen crediticio o financiero actual es solo una, si bien la más grave, de las 18 que Reinhart y Rogoff han identificado desde la Segunda Guerra Mundial, todas ellas han ocurrido después de la ruptura del acuerdo de Bretton Woods a comienzos de los años setenta. Con esta ruptura, la actividad financiera se vio progresivamente liberada de muchas de las regulaciones nacionales antes en vigor, así como de buena parte de la supervisión de los bancos centrales, lo que favoreció un rápido e intenso proceso de innovación financiera, que abarca tanto la aparición de novedosos instrumentos finan-

cieros como la entrada en escena de nuevos agentes en el sistema financiero.

El resultado de ello habría sido una expansión acelerada de las actividades financieras, su mayor integración a nivel global y una sofisticación y complejidad crecientes, que dieron origen a unos mercados financieros cada vez más dinámicos e inestables. La economía de los países más desarrollados experimentó, de esta forma, una creciente «financiarización», cuyo mayor exponente fue la economía estadounidense, tal y como han documentado Flügstein y Shin (2004), Davis (2009) y Krippner (2005 y 2012).

En un sistema financiero de escala global y sometido a un acelerado proceso de innovación, que parecía prometer una capacidad desconocida de calcular y controlar los riesgos, así como de generar un constante crecimiento de la liquidez, los actores que en él operan tienden a ser menos prudentes y están más predispuestos a asumir los riesgos de manera agresiva, pues justo en ellos están las mejores oportunidades de alcanzar los máximos beneficios, lo que depararía una conducta que genera una creciente inestabilidad del sistema financiero.

Pero la liberalización de las actividades financieras solo pone las bases para que se produzcan las crisis financieras. Reinhart y Rogoff sostienen que el mecanismo que las dispara es la creencia de que «esta vez es diferente»: cuando precios y beneficios suben sin cesar, suele surgir la creencia de que se trata de un movimiento sin fin, porque en esta ocasión las cosas son realmente distintas.

La tesis de Reinhart y Rogoff, por tanto, es que el factor clave de la crisis ha sido un exceso de confianza. La conducta de los actores en los mercados financieros pareció ignorar el principio básico de que todo lo que sube tiene que bajar. Cuando la burbuja alcanza finalmente estalla, el exceso de confianza se transforma de forma abrupta justo en su opuesto: en una pérdida generalizada de confianza, que genera una crisis crediticia y la correspondiente pérdi-

<sup>1</sup> Este artículo es parte de los resultados del proyecto de investigación «Los Nuevos Objetos-Mundo Sociales (NOMS)», financiado por la ayuda CSO2011-25942 del Ministerio de Economía y Competitividad (Plan Nacional de I + D + i, 2012-2014).

da de la liquidez que antes había inundado el sistema, y de la que el funcionamiento de este se había hecho fuertemente dependiente.

Otro de los análisis más conocidos de la burbuja financiera y la crisis desencadenada por su explosión es el realizado por Robert J. Shiller (2009). En este caso, apoyado directamente en su teorización del papel de los «animal spirits» en la conducta económica en general y la financiera en particular (Shiller y Akerlof, 2009), actualiza lo ya expuesto en trabajos anteriores (Shiller, 2005) sobre las burbujas financieras: son situaciones en que los aumentos de precios alimentan el entusiasmo de los inversores, que a pesar de las dudas sobre el valor real de la inversión se ven atraídos hacia ella, en parte para emular el éxito de otros y en parte por el entusiasmo de la apuesta. Este contagio psicológico promueve, además, un modo de pensar que justifica el aumento de precios. Si se supone que dicho aumento es realista, la participación en la burbuja adopta una apariencia racional. Pero no lo es, pues no tiene en cuenta que las burbujas son fenómenos esencialmente psicosociales.

Ahora bien, como ha señalado Richard Swedberg (2010), este característico proceso de auge y declive financiero no puede analizarse satisfactoriamente sobre fundamentos exclusivamente psicológicos, en términos de conductas «irracionales», de disfunciones generadas por unos «animal spirits» que gobernarían las conductas financieras. Desentrañar las raíces profundas de las crisis financieras requiere, ante todo, un análisis sociológico de la forma de operar de las instituciones y estructuras sociales que sustentan el funcionamiento del sistema financiero.

## **LA SOCIOLOGÍA ECONÓMICA DE LA BURBUJA FINANCIERA: INSTITUCIONES Y ESTRUCTURAS DE LOS MERCADOS FINANCIEROS**

La mayor parte de los trabajos sociológicos sobre la burbuja financiera que ha originado

la actual crisis económica hacen referencia a tres factores fundamentales, recurrentes en la formación de todas las burbujas financieras. El primero es una especie de requisito previo: la existencia de crédito abundante, y por ello barato, que es resultado de un periodo relativamente largo de políticas monetarias expansivas y de la abundancia de ahorro en ciertas partes de la economía. El segundo es la progresiva y activa desregulación de los mercados financieros, que señala a los profesionales de las finanzas la existencia de un margen creciente de libertad para probar los «límites del oportunismo» (Abolafia, 2010: 486). Y el tercero es, justamente, el resultado de esa prueba: el desarrollo de innovaciones financieras que realimentan la liquidez y suelen acarrear una mayor complejidad en el funcionamiento de los mercados financieros y más posibilidades de asimetrías informativas en ellos.

Esta perspectiva, derivada del enfoque institucionalista en sociología económica, nos da una visión de las burbujas y crisis financieras que discrepa en un punto fundamental de la que proporciona el mencionado conductismo económico: unas y otras se originan no por una tendencia congénita del capital financiero hacia la inestabilidad, en buena medida inducida por los «animal spirits», sino cuando se dan las condiciones institucionales adecuadas para el desarrollo y difusión de conductas especulativas.

No se trata tanto, pues, de que, tras periodos largos de crecimiento sostenido, la confianza lleve a los actores financieros a asumir mayores niveles de exposición al riesgo y a ensayar con innovaciones financieras que, a la par que aumentan los beneficios, trastocan las condiciones de estabilidad del sistema, como de que dichas conductas se producen en un contexto sociocultural e institucional que no solo las permite o favorece, sino que directamente las promueve y asegura su difusión a lo largo y ancho del sistema. La definición del mercado y cómo cabe operar eficientemente en él como inversor es

algo que está condicionado por los mapas cognitivos y las restricciones normativas de la actividad inversora que, en cada momento, configuran los actores económicos con mayor relevancia institucional.

El proceso de desregulación financiera, decisivo para la formación de la burbuja financiera, por ejemplo, es visto como resultado de la confluencia de las ideas académicas relativas a la eficiencia de los mercados financieros desregulados —la famosa «hipótesis de la eficiencia de los mercados» (Fama, 1970)— y los intereses de las grandes firmas financieras. Se suele interpretar, así, que las autoridades reguladoras —por lo general procedentes de estos mismos medios académicos y/o profesionales partidarios de la liberalización financiera— permitieron un proceso de innovación financiera que les hizo perder gran parte de su capacidad de control de los mercados financieros, lo que no fue visto como un problema sino más bien todo lo contrario, pues el pensamiento financiero dominante entendía que nadie mejor que los actores financieros conoce el negocio financiero y cómo controlar los riesgos a él asociados<sup>2</sup>. El resultado de ello habría sido un proceso de «privatización de la legitimidad» (Pozner *et al.*, 2010), que se plasmó en niveles crecientes de autorregulación de la actividad financiera.

Fruto de esta desregulación iniciada en los años ochenta, la separación entre banca comercial y de inversión sufrió no ya una erosión sino su práctica desaparición, y en los noventa asistimos al desarrollo de una actividad financiera decisiva para el crecimiento de la burbuja inmobiliario-financiera: la relacionada con los «productos estructurados» que, diseñados por los bancos de inversión,

atrajeron hacia el mercado estadounidense de títulos con base hipotecaria grandes flujos de capital del mundo entero.

Los tiempos en los que la actividad hipotecaria era (relativamente) simple tocaban así a su fin, y con ellos la servidumbre bancaria de tener que anotar en el balance general unos activos «ilíquidos» —debido a la dificultad de transmitir la singularizada información local en la que el crédito hipotecario está basado—. Una vez que los productos estructurados permitían vender hipotecas en lotes a los inversores financieros, los bancos pasaron de ser prestamistas a ser originadores. La agrupación de miles de hipotecas y la posterior emisión de títulos contra el flujo de caja originado de forma conjunta por los correspondientes pagos hipotecarios permitió que, en vez de tener una hipoteca residencial ilíquida en sus balances, los bancos pudieran poner a disposición de los inversores un producto líquido y más diversificado.

La titulización de deuda hipotecaria para ser vendida a inversores permitió a los bancos recuperar un capital que podían invertir en nuevas hipotecas. De forma casi automática, la actividad originadora se convirtió en un negocio diferenciado. Los agentes hipotecarios transmitían las hipotecas que originaban a los bancos, que los empaquetaban en lotes, los titulizaban y los transmitían a su vez a los inversores, generando así volúmenes crecientes de negocio financiero.

Cuando en 2003 el mercado estadounidense de títulos con garantía hipotecaria de buena calidad parecía agotarse, pero la demanda potencial de títulos con respaldo hipotecario era muy alta, debido a la abundancia de capital en la economía mundial, los proveedores de crédito hipotecario y los emisores de dichos títulos buscaron nuevas oportunidades de realimentar la actividad titulizadora. Esto dio origen a una nueva fase de expansión, basada en el crecimiento desmesurado de las hipotecas de baja calidad, concedidas a personas con malos historiales

<sup>2</sup> Ejemplo paradigmático de este planteamiento son las ya famosas palabras Alan Greenspan (2009), ex presidente de la Reserva: «el interés propio de los propietarios y directivos de las entidades financieras llevaría a mantener una protección suficiente contra la insolvencia mediante el control y la gestión activa del capital y las posiciones de riesgo de sus empresas».

crediticios y reducida capacidad de realizar pagos iniciales, lo que originó un rápido crecimiento de diversas formas no convencionales de crédito (Fligstein y Goldstein, 2010).

Este nuevo impulso, preñado de riesgos, como se ha podido comprobar después, fue posible porque todos los actores participantes en el mercado hicieron el mismo tipo de suposiciones sobre el nivel de riesgo de estos créditos, y en consecuencia de los títulos que se construyeron a partir de ellos: mientras siguieran creciendo los precios de la vivienda —como lo venían haciendo, de forma sostenida, desde 1990— y los tipos de interés se mantuvieran bajos, el riesgo era reducido. Además de las posibilidades de refinanciación, si el hipotecado no cumplía con los pagos comprometidos estaba como salvaguarda una propiedad ejecutable cuyo precio se esperaba que fuese en aumento.

En relación con esta deriva del mercado de títulos con garantía hipotecaria aparece en los estudios sociológicos de la crisis financiera también el análisis y la crítica de otra institución financiera que ha sido clave para la creciente autorregulación de los mercados financieros: las agencias de calificación de riesgos.

Históricamente, estas agencias se habían dedicado a la calificación de títulos de deuda corporativa y pública, mediante la evaluación de la solvencia del emisor de los mismos. Lógicamente, una buena calificación por parte de estas agencias significa tener que pagar retribuciones menores a los compradores de los títulos. A ello hay que añadir que diferentes regulaciones financieras han venido utilizando estas calificaciones; por ejemplo, para determinar las reservas de capital que deben mantener los bancos a efectos de cubrir potenciales pérdidas, o para limitar las inversiones que compañías de seguros o fondos de pensiones pueden hacer (reduciendo el riesgo especulativo de las mismas).

Proporcionando esta información, tan relevante para la toma de decisiones de inver-

sión, las agencias de calificación de riesgos se convirtieron en una pieza fundamental del entramado institucional de los mercados de deuda hipotecaria, aunque no por ello libre de problemas. El primero al que suele hacerse referencia a la hora de analizar el papel desempeñado por las agencias de calificación de riesgos en la formación de la burbuja inmobiliario-financiera es que están sometidas a un conflicto de interés, ya que sus servicios son pagados por las entidades que emiten los títulos cuyos riesgos deben calificar. Sin embargo, como señalan Fligstein y Goldstein (2010), durante mucho tiempo, el desempeño de las agencias ha sido razonablemente bueno, pues la probabilidad de impagos de los títulos con la máxima calificación (la famosa «triple A») ha sido baja, mientras que la de los títulos de más baja calificación (los no menos famosos «bonos basura») ha sido alta.

Pero cuando los originadores de hipotecas ya no tenían que quedarse con sus préstamos, lo que reducía notablemente el incentivo para seguir siendo prestamistas precavidos, las agencias de calificación debieron hacer frente a la tarea de calificar unos productos más arriesgados y complejos, que representaba para ellas una importante y creciente fuente de ingresos y para los inversores una fuente decisiva de información a la hora de tomar sus decisiones, dada su natural falta de conocimiento detallado acerca de los tomadores de hipotecas que tiene una determinada entidad originadora de hipotecas.

La mayor complejidad y riesgo de los nuevos productos financieros vinculados a la inversión inmobiliaria derivan de que su confección implica sucesivas agrupaciones y segmentaciones a medida, que alejaban aún más al inversor de los activos subyacentes y aumentaban la dificultad de conocer su valor. Pensemos, por ejemplo, que a los títulos de deuda con respaldo hipotecario se les dio una nueva vuelta de tuerca creando obligaciones de garantía subsidiaria, conocidos

como CDO (Collateralized Debt Obligations), que implican el establecimiento de escalones o tramos con prioridades diferentes sobre el flujo de caja generado por dichos títulos. Mediante estas obligaciones, las entidades bancarias conseguían emitir títulos con una calificación más alta a partir del mismo conjunto de hipotecas residenciales subyacentes, lo que facilitaba atraer más inversiones y percibir primas mayores. Esta obra de ingeniería financiera, que transformaba títulos con calificaciones medias en otros con calificaciones por lo general altas, fue especialmente notable cuando las entidades emisoras consiguieron transformar hipotecas de baja calidad (las famosas «subprime») en CDO con calificaciones «triple A». Incluso algunos bancos crearon los «CDO reflexivos» (*CDO<sup>2</sup>*); es decir, aplicaron a los CDOs la operación CDO, de forma que los flujos de caja de los CDO primarios eran divididos en tramos con diferente prioridad y destinados a los «reflexivos»<sup>3</sup>.

Estos nuevos instrumentos representaron un desafío para las agencias. Como señala Carruthers (2009), mientras que para calificar sus productos tradicionales las agencias disponían de series de datos muy amplias, para estimar la probabilidad de impagos de estos nuevos productos los datos eran insuficientes, al abarcar solo un reducido y atípico periodo (caracterizado por una dinámica alcista), en especial para las hipotecas de baja calidad. De esta manera, en cuanto los precios de la vivienda empezaron a bajar, los impagos de hipotecas de baja calidad alcanzaron niveles muy superiores a

los que podían esperarse a partir de las calificaciones de riesgos otorgadas por las agencias.

A ello debe añadirse que, siguiendo sus estructuras y rutinas organizativas, las agencias de calificación no fueron capaces de aplicar sistemas de calificación adecuados a las características de estos nuevos y complejos productos financieros (MacKenzie, 2011; Rona-Tas y Hiss, 2010), cuyas estimaciones de insolvencia son en algunos casos —particularmente los CDO— muy sensibles a los errores de estimación de las probabilidades de insolvencia en los créditos que les sirven de activo subyacente.

De esta forma, conforme crecía el volumen de créditos hipotecarios de baja calidad, también lo hacía su calificación promedio, lo que dio origen a una tendencia a producir títulos de alta calificación a partir de deuda hipotecaria de baja calidad, es decir, se produjo una creciente sobrecalificación, que alcanzó sus cotas más altas, lógicamente, entre 2005 y 2007, los años de esplendor del mercado de hipotecas «subprime» (Fligstein y Goldstein, 2010: 47 ss.).

Si tomamos en conjunto todos estos aspectos, puede decirse que la explicación sociológica dominante de la formación de la burbuja financiero-inmobiliaria y su posterior explosión apunta ante todo a los intereses y relaciones de poder que configuraron las creencias, saberes, reglas y marcos organizativos de la actividad financiera de un modo tal que, como concluye MacKenzie (2011: 1823), la titulización de hipotecas abandonó su lógica tradicional de titular para prestar, sustituyéndola por justo la opuesta: prestar para titular; un giro radical que permitió a los actores financieros con más relevancia institucional capturar enormes beneficios.

Ahora bien, esta transformación de la lógica de mercado y la dinámica especulativa que produce no pueden entenderse adecuadamente mediante la sola referencia a un desarrollo institucional perverso. Porque

<sup>3</sup> Para no hacer excesivamente prolija y densa la exposición, prescindo de los derivados crediticios importados al campo de los títulos con respaldo hipotecario, como los Credit Default Swaps (CDS) relativos a títulos con respaldo hipotecario, los CDO sintéticos (CDS de CDO) o los índices de crédito negociables, todos ellos instrumentos de protección ante los riesgos de los títulos con garantía hipotecaria directa o indirecta, pero que acabaron magnificando dichos riesgos. Sobre ellos y su efecto perverso, véase MacKenzie (2011: 1824 ss.).

¿cómo es posible que este tenga lugar? Es decir, ¿cómo es posible que en un sistema tan crucial para la economía y la sociedad moderna, como es el financiero, se originen desarrollos institucionales que tengan consecuencias tan negativas? La mayor parte de los estudios sociológicos remiten a la estructura social que subyace a las formas típicas de toma de decisiones por parte de los actores financieros con relevancia institucional, o sea, la élite financiera.

La escala global en la que operan los mercados financieros actualmente y las comunicaciones electrónicas, que permiten conectar de forma instantánea a actores financieros a lo largo y ancho del mundo, no habrían eliminado la importancia de las concentraciones masivas de recursos materiales, sino que más bien habrían reconfigurado la interacción entre fijación e hipermovilidad del capital. De esta forma, cuando la globalización y las propiedades de las nuevas tecnologías electrónicas parecían augurar la desaparición de las economías de aglomeración, la compleja administración que requiere la interacción entre fijación e hipermovilidad del capital habría venido a reforzar la ventaja competitiva de los centros financieros mundiales, ya que es en ellos donde se concentra la combinación de recursos y talentos necesaria para dicha administración. En pocas palabras, las comunicaciones electrónicas y la globalización financiera han aumentado la complejidad de los mercados financieros, pero también su dependencia de diversos tipos de recursos y condiciones concentrados en los centros financieros mundiales (Sassen, 2005).

En dichos centros, la élite financiera diseña unas políticas organizativas y unas innovaciones que se difunden rápida y generalizadamente en el mundo financiero. Esto sería posible porque el sistema financiero es un conjunto de mercados con un reducido número de actores que buscan estar presentes en todos los ámbitos de negocio financiero y se conocen mutuamente, se observan unos a

otros e imitan sus movimientos (Fligstein y Goldstein, 2010). O sea, el mundo de las altas finanzas sería un auténtico *small world* (Carruthers, 2009): al compartir personal, localización y auditores externos, manejar la misma información, experimentar las mismas presiones competitivas y, por tanto, las mismas tendencias isomórficas, la élite financiera desarrolla las mismas estrategias y tiende a dejar de lado las consideraciones que podrían avisar del carácter disfuncional de las innovaciones que adoptan. De esta forma, si una política, un nuevo producto o un nuevo sistema de gestión parecen funcionar bien, otros lo imitarán de inmediato, pues las sólidas y compactas interrelaciones dentro de la élite dificultan la resistencia a las innovaciones, cuando otros ya las han adoptado y parecen funcionar. Incluso cuando las innovaciones no son tan exitosas, este tipo de orientación tiene sus ventajas: los errores son más tolerables cuando todos los que forman el grupo de referencia estaban cometiéndolos. A ello habría que añadir la tendencia de organizaciones y profesiones financieras a seleccionar individuos socialmente similares, lo que asegura el cierre reproductivo de la élite financiera.

Podemos decir, por tanto, que un elemento explicativo fundamental de la formación de la burbuja especulativa que ha desembocado en la crisis financiera son las redes sociales y conexiones personales establecidas por las élites financieras, que configuran un mundo social y culturalmente cerrado, que fomenta el gregarismo.

Ahora bien, para explicar estas isomorfías, que subyacen a la sucesión de fases de expansión eufórica y de contracción depresiva, ¿es lo más adecuado, sociológicamente hablando, apuntar hacia una especie de deriva estructural patológica hacia el gregarismo de un «small world» de relaciones sociales cerradas?

Desde mi punto de vista, no. Las tendencias isomórficas de organizaciones y decisiones financieras que sustentan la dinámica

del sistema financiero pueden ser mejor entendidas y explicadas si se ponen en conexión con la tendencia general de la estructura de la sociedad moderna avanzada hacia la diferenciación funcional.

En una economía funcionalmente diferenciada, el mercado opera como un dispositivo de conexión social que permite a quienes en él concurren observar, de forma más o menos distorsionada (dependiendo del grado de la completitud de la información obtenible), la imagen de las conductas propias y ajenas. Un dispositivo de comunicación de esta índole facilita la transformación reflexiva de una complejidad social indeterminada en complejidad determinable, en la medida que, relacionando observaciones entre sí, abre la posibilidad de efectuar un cálculo bajo condiciones de interdependencia (para ser exactos, deberíamos hablar de una «múltiple contingencia de segundo orden»).

La habitual coincidencia de economistas y sociólogos en postular el mercado como dispositivo conector de la variedad y determinación de las posibilidades de acción y decisión, al focalizarse en las operaciones más que en las observaciones como soporte de los mercados, enfatiza que el cálculo de mercado relaciona las selecciones de los agentes para llegar a una decisión (o a la determinación de una acción), pero deja de lado que el mercado, al relacionar las observaciones mismas, hace posible la automática reproducción de las interdependencias en un plano observacional, y con ella la de sus correspondientes nuevas cargas sorpresivas. Incluso en el caso de la teorización (económica) que más realza el componente observacional de la interacción mercantil, la teoría de las expectativas racionales, al emplear un modelo trivial (mecánico) de racionalidad, tampoco es capaz de captar adecuadamente este carácter de reductor y regenerador de complejidad que tiene la selección de decisiones y acciones sobre la base de expectativas reflexivas —o sea, de expectativas relativas a expectativas.

Este típico doble sentido de las selecciones de mercado —el que su forma de reducir complejidad produce nueva complejidad— es, de algún modo, la razón de fondo de lo que podríamos llamar el «enigma» del mercado como dispositivo de comunicación, puesto que la posibilidad de alcanzar algún tipo de estabilidad, *siempre transitoria*, la alcanzan los mercados solo mediante la recursividad observacional.

## **UN ENFOQUE SOCIOLÓGICO ALTERNATIVO: DIFERENCIACIÓN FUNCIONAL DE LA ECONOMÍA Y REFLEXIVIDAD FINANCIERA**

La actividad económica existe en todas las sociedades, porque toda formación social tiene que articular una solución al problema económico por excelencia: el acceso a recursos que son escasos. Pero solo la sociedad moderna ha organizado una forma de tratamiento de este problema diferenciando un sistema funcional especializado para la actividad económica.

Tanto la teoría económica como la social suelen concebir ese sistema como un dispositivo de encuentro entre la producción y el consumo, que tendría en el mercado una de sus instituciones fundamentales. Sin embargo, este punto de vista es insuficiente para dar cuenta de cómo es estructuralmente posible la diferenciación de dicho sistema.

En primer lugar, es preciso aclarar qué se entiende por mercado cuando se habla de la economía moderna como una economía de mercado. Como señaló en su día Polanyi (1976), el mercado no significa la mera existencia de operaciones comerciales o la extensión del uso del dinero, ya que muchas operaciones comerciales y diversas formas de empleo del dinero son independientes del mercado, pues en términos generales es posible realizar y aceptar pagos en dinero sin que estos tengan como inspiración y respaldo un sistema generalizado de intercambio.



Del mercado en sentido estricto solo se puede hablar si el dinero no atiende ya ante todo a la adquisición puntual de bienes, sino para la búsqueda y el cálculo del beneficio; es decir, si, en conexión con el dinero, no se trata tanto de la situación presente como de la orientación hacia el futuro, con el objetivo de aprovechar las posibilidades inestables y continuamente cambiantes de obtener ganancias. El elemento central del mercado como institución no es otro, pues, que la posibilidad que abre de anticipar transacciones futuras, que se traducen en ganancias o pérdidas. El funcionamiento pleno del mercado, en consecuencia, representa el paso de un orden económico basado en la orientación hacia la estabilidad a otro basado en la orientación por la inestabilidad.

En segundo lugar, la diferenciación funcional de un sistema económico de la sociedad en forma de una economía de mercado precisa de una acción económica apoyada estructuralmente en el dinero, y por tanto sistemáticamente orientada por la realización de pagos en dinero. Solo así, sobre la base de distinciones específicamente relativas al uso del dinero (pagar/no pagar, precio alto/precio bajo, etc.), es posible la diferenciación de un sistema en el que se ordenan en función de los pagos toda otra serie de acciones que no consisten en realizar actos de pago.

Es muy habitual que en la concepción sociológica dominante de la economía se presente la función del dinero de una forma limitada, acorde con la idea que proyecta de la economía: como el medio que hace posible una generalización objetiva, temporal y social de las posibilidades de intercambio entre productores y consumidores. Al ampliar en estos tres sentidos fundamentales de la acción y la experiencia humanas las posibilidades de intercambio, se dice también que el dinero aumenta el espectro de elecciones posibles para los actores económicos, y con ello el carácter selectivo y arriesgado de toda concreta decisión.

Decir que esta interpretación de la función social del dinero en la sociedad moderna es insuficiente no significa decir que sea errónea, sino que no basta para dar cuenta de la diferenciación y organización funcional de la economía moderna. La diferenciación de un sistema funcional de la sociedad requiere la constitución de un dispositivo especial de conexión referencial para todas las operaciones del correspondiente sistema. Esto significa que, sea lo que sea aquello que realizan, las operaciones económicas tienen que contribuir siempre a la reproducción de la economía. Obviamente, esta orientación autorreferencial es solo posible en combinación con la referencia externa, porque la diferenciación y la autonomía funcionales de un sistema solo pueden realizarse como apertura al exterior.

En el ámbito económico, el dinero es justo el medio que proporciona esta posibilidad, pues bien puede decirse de él que es autorreferencia económica instituida (Luhmann, 1988: 16): no tiene un valor propio y agota su sentido en la referencia a la economía, el sistema que él hace posible pero que a la vez condiciona su uso. Como las operaciones económicas elementales tienen que ser acompañadas por transferencias materiales o contables de dinero, todas ellas quedan estructuralmente ligadas a la mencionada simultaneidad de referencia interna y externa, que se condicionan mutuamente.

Solo gracias a este insoslayable acoplamiento de referencia interna y externa la economía puede diferenciarse como sistema: la producción es economía solo si genera costes; el consumo, si origina gasto de dinero; y el intercambio, en consecuencia, solo si origina pagos recíprocos. Costes, gastos y expectativas de pagos recíprocos condicionan entonces si, en qué medida y cómo se producen bienes y servicios, y se atienden con ellos necesidades y deseos en la economía (e incluso se generan), asegurando así un cierre sistémico que determina el modo y

manera en que se abre a su exterior, a sus diferentes ambientes.

En este marco analítico, la economía aparece, desde el punto de vista operativo, como un sistema cuyos elementos últimos (operaciones fundamentales) son los pagos. Como cualquier acción, los pagos son acontecimientos temporales (eventos), por lo que su sistema ha de proporcionarles la oportunidad de su continua reproducción. Con esto no se hace referencia a una genérica capacidad de pago, resultante de la posesión de medios líquidos, sino de la motivación concreta a realizar pagos. Esta motivación no tiene que ser asegurada —o al menos no solo— psicológica y/o físicamente, sino por parte del mismo sistema económico, para lo cual este ha de ser capaz de poner en marcha sus propios dispositivos de condicionamiento de los pagos, el principal de los cuales son los precios<sup>4</sup>.

Pero más allá de esto, los pagos tienen algunas peculiaridades, que los diferencian de las operaciones elementales a través de las que se constituyen y funcionan otros sistemas funcionales. Para su reproducción es de primera importancia una inevitable pérdida de información. Las necesidades que pueden satisfacerse pagando dinero no precisan ser objeto ni de aclaración ni de fundamentación, así como tampoco es necesario aclarar

de dónde procede el dinero con que se paga. En este sentido, el dinero es una fuerza de desestabilización social de una potencia enorme, pues corta gran cantidad de posibles vínculos interactivos, para que pueda hacerse efectiva la diferenciación de la economía. La contrapartida de esta pérdida de información general son las ganancias informativas de orden estrictamente económico que ella misma permite: en virtud de los precios, un actor económico puede informarse sobre las expectativas de pago; es decir, puede observar cómo observan otros el mercado, y muy especialmente puede descubrir tendencias del mercado a partir de los cambios que han experimentado los precios.

Vista la economía desde esta perspectiva, el centro de gravedad de su interpretación sociológica se desplaza desde la producción, el consumo y su conexión mediante el intercambio hacia la actividad financiera, puesto que son las instituciones financieras las encargadas de proporcionar a los agentes económicos algo decisivo para su actividad: la capacidad de pago —tanto cuando no disponen de medios propios con que realizar sus actividades como cuando prefieren mantener sus inversiones y no hacerlas líquidas para disponer de los medios correspondientes—. Disponer de un sistema financiero suficientemente desarrollado, capaz de proporcionar liquidez al sistema económico, es además imprescindible para que las operaciones económicas puedan darse a una escala que haga posible la diferenciación de mercados y la producción para ellos, en vez de para el autoconsumo. Es por ello que la función del subsistema financiero puede interpretarse como una condensación de la propia del sistema económico (Luhmann, 1991: 193).

Generar liquidez significa procurar un ajuste en el tiempo entre el potencial sistémico y la efectiva capacidad de pago de los actores, que se realiza mediante una forma de estipulación actual de los pagos futuros que permite efectuar pagos ya en el presen-

---

<sup>4</sup> Esto significa que la contribución esencial de los precios a la constitución y funcionamiento del sistema es proporcionar información sobre los pagos que cabe esperar como contraprestación por acceder a recursos escasos. Puestos en esta conexión, representan ante todo un medio de discriminación imprescindible para la observación que sustenta los procesos de interacción económica: dado un precio, y observado si se paga o no, es posible obtener información acerca de cómo observan otros actores el mercado. Los precios, pues, son también precios para otros, hechos sociales. Pero esta ampliación del campo de observación no cambia en nada el hecho de que lo principal es si un precio determinado es pagado o no y, eventualmente, si esto cambia de un día para otro o si lo hace cuando el precio se modifica. Cualquier otro aspecto tiene que ser traducido a variaciones de precios, que por eso son constitutivamente inestables. Véase Luhmann (1988: 13 ss.).

te. Esto no solo significa que los prestamistas suelen dar a los compromisos de pago de los prestatarios una forma susceptible de hacerse líquida ya al realizarse el préstamo, sino también y sobre todo que las organizaciones financieras obtienen dinero para a su vez prestarlo a terceros en la confianza de que, si entre tanto les surgen problemas de liquidez, podrán resolverlos recurriendo a otras organizaciones financieras —por ejemplo, en el mercado interbancario.

Mediante esta forma básica de actividad financiera, el sistema lleva a cabo un ajuste y distribución de los riesgos económicos, además de señalar que puede combinarse una elevada exposición al riesgo con mayores —y más arriesgadas— oportunidades de beneficio. A ello debe añadirse que, además de gestionar sus propios riesgos, las organizaciones financieras asumen también tareas de asesoramiento, con las que dosifican la colocación de fondos de acuerdo con la actitud ante el riesgo o la capacidad de procesar información financiera de sus clientes.

Al asumir esta posición y esta función, las organizaciones financieras convierten en la sustancia de su negocio la gestión de los riesgos que se acumulan en el sistema económico (Baecker, 1991), y que fluyen a él desde las más diversas esferas sociales bajo el supuesto de que allí pueden ser asegurados asumiendo los correspondientes costes. Con su integración en un subsistema diferenciado de la economía (el sistema financiero), las organizaciones financieras abren al actor económico la posibilidad de observar a los otros, y mediante ellos también a sí mismo, a través del específico prisma del riesgo. Para los actores financieros, las operaciones llevadas a efecto por otros actores económicos son relevantes, ante todo, en términos de riesgo; es decir, del riesgo financiero que les reporta, el cual depende, entre otras cosas, de cuán arriesgadas sean las operaciones de los otros, cómo observan el mercado y cómo son observados por otros actores. Esto significa que en el ámbito del sistema

financiero, el riesgo económico se hace reflexivo, autorreferencial (Baecker, 1991: 108 ss.). Como consecuencia de ello, las operaciones realizadas por los actores financieros son siempre valoradas como operaciones de riesgo, no seguras. Ni siquiera sus dispositivos de gestión de riesgos pueden garantizarles la seguridad, sino todo lo más la mejor gestión posible de la incertidumbre. De ahí que su negocio con los riesgos consista solo en una transformación de los originarios en otros con diferente hechura o soportados por diferentes agentes, pero nunca en la conversión del riesgo en seguridad (Luhmann, 1991: 197).

El riesgo económico no lo es en virtud de alguna propiedad característica de ciertos riesgos, que cabría diferenciar así de otros, pues prácticamente cualquier riesgo es susceptible de convertirse en económico. De forma muy sumaria, puede decirse que esta conversión se produce en cuanto algún riesgo es puesto en relación con diferencias temporales en el uso del dinero. Esto significa que un riesgo es —o se convierte en— económico cuando se torna objeto principal de observación el posible incumplimiento de expectativas de pago, lo que impone, entre otras cosas, una reducción del abanico de consecuencias a contabilizar —o sea, la externalización de costes de la que habla el análisis económico.

La definición de este tipo de riesgo es posible gracias a las propiedades características del dinero como medio de interacción social. El dinero puede ser fraccionado y agrupado discrecionalmente: grandes cantidades de dinero pueden descomponerse en cantidades menores y ser así asignadas para múltiples fines o entregadas a múltiples destinatarios; pequeñas cantidades pueden ser acumuladas hasta formar un capital o reunirse con otras pequeñas cantidades formando un fondo colectivo de capital. Al hacerlo no se gana ni se pierde nada que no pueda ser traducido a una cantidad y no pueda controlarse con ayuda del correspondiente balance

o presupuesto. Esto significa que una cantidad de dinero determinada no tiene cualidades holísticas, que puedan ganarse o perderse, más allá de la capacidad adquisitiva agregada o de la capacidad de acceder al crédito que proporcione.

Este reduccionismo cuantitativo es lo que permite al dinero alcanzar un alto grado de abstracción en relación con las características de las situaciones en las que se usa, los motivos para emplearlo, las contraprestaciones que en el acto de una transacción se entregan a cambio de un pago con dinero, etc. Gracias a ello, el dinero se regenera en cada transacción, quedando liberado para un nuevo uso; es decir, opera sin memoria.

Apoiada en estas propiedades del dinero, la economía se convierte en un gigantesco intercambiador de riesgos, lo que no quiere decir que el riesgo pueda fluir constante e irrestrictamente hacia riesgos de un formato reducido, específicos de un objeto, como ocurre en la compraventa de bienes usados, brillantemente analizada por Akerlof (1970). En una economía de mercado, dinariamente integrada, hay un riesgo residual y central: el de no poder regenerar la capacidad de pago. Incluso en el caso de que se regenera puede suceder que el dinero pierda luego valor, con lo que el riesgo se origina no por haber gastado dinero, sino por haberlo aceptado. En ambos casos se trata de un riesgo inherente a la circulación del dinero, al que la economía responde con la deflación y la inflación, que bien pueden considerarse reacciones inmunitarias de la economía a un exceso de riesgo (Luhmann, 1991: 189), si bien su efecto no es neutral, sino más bien intensificador del problema que las origina: bajo condiciones deflacionistas, quien tiene dinero tiende a no gastar o a aplazar el gasto, lo que deprime aún más los precios; bajo condiciones inflacionistas, quien tiene dinero tiende a gastarlo de inmediato, y así contribuye a realimentar el crecimiento de los precios. Estos efectos reforzadores, sin embargo, no representan un riesgo que corra por

cuenta de quien entrega o recibe dinero, sino que se instalan en un nivel más elevado de agregación como un peligro, a través del cual la economía se confronta consigo misma. Puede decirse, en este sentido, que la economía tiende a transformar en autoamenaza los riesgos masivos que de forma ininterrumpida fluyen a ella<sup>5</sup>.

Es en este contexto donde hay que tomar en consideración las condiciones del cálculo de riesgos por parte de los agentes económicos, en particular los financieros. A primera vista se trata, como es obvio, de una ponderación de oportunidades y riesgos. A este respecto, y como podemos observar hoy, los eventuales problemas de liquidez parecen operar como una especie de umbral catastrófico, en cuyas intermediaciones nadie está dispuesto a asumir riesgos. En contrapartida, la competencia funciona como incentivador de la disposición a asumirlos, so pena de ver reducirse el volumen de negocio o, en última instancia, quedar fuera del mercado. Formalmente, estos casos pueden ser abordados también por el cálculo de riesgos, si se contempla el verse fuera del mercado como un riesgo a evitar, derivado de la aversión del riesgo. Pero la configuración del problema es en realidad otra: el riesgo de la pérdida de cuota de mercado o de quedar fuera de él es una consecuencia casi inevitable de la aversión al riesgo, y el problema, considerado en su conjunto, es resultado no tanto de un análisis y eventual estimación errónea de, por ejemplo, la solvencia de un deudor, sino de la observación del mercado; es decir, de una observación de la concurrencia.

<sup>5</sup> Diferencio riesgo de peligro, siguiendo a Niklas Luhmann (1991: 30 s.), en el sentido de que el término riesgo debe ser reservado para aquellos casos en los que posibles daños futuros son consecuencia de una decisión, y por tanto imputables a ella y quien la ha tomado, mientras que de peligro hablo para referirme a aquellos otros casos en los que los eventuales daños son vistos como causados externamente, y por ello como imputables al entorno.

Como con la inflación y la deflación, nos encontramos aquí con un efecto estructural propio de los sistemas extremadamente complejos, y por ello opacos para sí mismos. En ellos, las operaciones se apoyan de forma creciente en la observación de observaciones. Es así, por ejemplo, que en el ámbito de la ciencia se impone la orientación por las publicaciones, cuyo riesgo se legitima mediante los índices de impacto; o en el caso de la política, la orientación de los actores políticos por la observación de la política a través de la opinión pública, legitimando su riesgo mediante la demoscopia política. En el caso de la economía, el análisis directo del riesgo de la situación es sustituido por la observación de otros observadores, de forma que si evidencia una predisposición generalizada a la asunción de mayores riesgos hay que elegir entre sumarse a la tendencia o asumir las posibles consecuencias de suscribirse a ella.

Esta disposición estructural hacia la observación de segundo orden no es un rasgo exclusivo de los mercados financieros, debido a que en ellos los precios varían en virtud de suposiciones acerca de las variaciones futuras de los precios. También opera en los mercados «normales», en los que los precios se supone que oscilan como reacción a variaciones efectivas de la oferta y la demanda. Porque, ¿qué es lo que ven los productores y consumidores, en general, cuando observan el mercado? En el primer caso, a los competidores; en el segundo, a otros consumiendo. En el caso de la producción, los motivos de una eventual demanda no son como tales relevantes para organizar la oferta, sino solo en conexión con un determinado volumen de producto y ventas. Los motivos de la demanda son impenetrables y, al intentar desentrañarlos, reflejan la observación hacia la propia oferta. Lo que se observa desde el lado de la oferta cuando se observa el mercado, por tanto, son los competidores; es decir, al observar el mercado, los oferentes se observan a sí mismos en su contexto.

Evidentemente, no puede decirse que en ningún mercado exista la posibilidad de informarse de los deseos de los clientes. En mercados donde se produce por encargo, o a medida del cliente, tal información es no ya posible sino necesaria<sup>6</sup>. Pero por sí solo esto no permitiría constituir un mercado. Lo típico es que el productor se oriente por sus propias experiencias y por lo que ofertan los competidores a la hora de determinar la propia oferta. En pocas palabras, «los mercados son cliques tangibles de productores que se observan mutuamente. La presión ejercida desde el lado de los compradores crea un espejo en el que los productores se ven a sí mismos» (White, 1981: 543).

Los actores de un mercado están enviándose de esta forma continuamente señales decisivas para decidir sobre productos, precios y calidad. Los productores, por tanto, no están interesados en conocer tanto qué demandan los clientes como en saber qué hacen en relación con ellos sus competidores; es decir, observan a sus clientes a través de la imagen que de ellos obtienen observándose entre sí mismos. Los mercados funcionan, pues, como sistemas orientados primariamente hacia la observación interna.

Los mercados financieros responden a esta misma disposición estructural, pero bajo ciertas condiciones especiales, que les proporcionan una organización específica: son una especie de «mercado propio» del sistema económico (Luhmann, 1988: 116), pues lo que se compra y vende en ellos es dinero. Sus operaciones, por tanto, están provistas de un grado de autorreferencialidad mucho mayor que el de cualquier otro mercado, porque no solo se orientan por la autorreferencia del sistema económico, sino también por la reflexividad del medio económico por exce-

---

<sup>6</sup> No obstante, en estos casos cabe preguntarse también cómo se produce la determinación previa de la oferta y los precios, y si a tal efecto no opera también la habitual orientación por la competencia y la experiencia propia acumulada en el negocio.

lencia: el dinero. Por eso, en los mercados financieros faltan los puntos de apoyo en el ambiente de la economía, en especial los equivalentes a la información sobre las necesidades o las mercancías, de forma que las operaciones se producen en gran medida sin una clara conexión con las variaciones ajenas a la propia actividad financiera, lo que da origen a los riesgos específicos de la inversión financiera y del crédito.

Las incertidumbres resultantes de esta disposición y las amplias posibilidades de que sean explotadas especulativamente son bien conocidas y han sido objeto de dilatada reflexión por parte del análisis económico. Keynes, por ejemplo, al abordar el problema de las expectativas económicas a largo plazo (Keynes, 1964: cap. 12), ya señaló que el desarrollo de los mercados de inversión favorece una forma de conducta económica que aumenta el riesgo del predominio de la especulación frente al «espíritu de empresa». Cuando existen mercados donde se evalúan continuamente las inversiones, los inversores individuales tienen la oportunidad de revisar diariamente sus decisiones. Por eso, todas aquellas inversiones que pueden venderse fácilmente o a las que corresponde un valor susceptible de ser negociado —que son cada día más, en virtud del desarrollo de los mercados financieros— se rigen por las expectativas dominantes entre quienes operan en el mercado correspondiente, tal como se manifiestan en el precio de los activos allí comercializados, que se supone que proporciona su valoración correcta, si bien solo en relación con el conocimiento que en cada concreto momento el inversor tiene acerca de los factores que influirán sobre la rentabilidad de su inversión, el cual solo cambia en función de las variaciones que experimente tal conocimiento.

En el caso de los mercados financieros desarrollados, por tanto, se impone más radicalmente aún la paradoja característica de la economía moderna: que su forma de estructuración está basada en la renuncia a la

estructura (Baecker, 1988: 198). En ellos, las expectativas relevantes están sometidas a una modificación constante, de forma que la única seguridad que se puede conseguir es que las expectativas solo pueden cambiarse por expectativas; es decir, la orientación depende de expectativas a las que no es posible —o por lo menos no es conveniente— aferrarse, pues toda expectativa vale solo de forma provisional. De ahí que Keynes señalara que el único riesgo susceptible de atenderse sea el de un cambio real en las condiciones del futuro inmediato, ya que solo él puede afectar al valor de la inversión, pues las expectativas a largo plazo sobre dicho valor se hacen tan difíciles en un sistema financiero complejo y dinámico que apenas si pueden realizarse inversiones financieras basadas en auténticas expectativas a largo plazo.

Los mercados financieros, en este sentido, son solo una expresión —quizá la más acabada— de una sociedad que, al disponerse estructuralmente en cada vez más ámbitos sobre la observación reflexiva, ve cómo se difunden los fenómenos sociales sustentados en tendencias que se autorrefuerzan, en uno u otro sentido, hasta que una nueva cambia —si no invierte— la orientación dominante. Es el caso, por ejemplo, de la moda (Esposito, 2004), los movimientos de protesta (Luhmann, 1996) y la democracia (Luhmann, 1987), que parecen proporcionarle a la sociedad una alta sensibilidad ambiental a cambio de una cada vez menor duración de los cambios, y representan una especie de fórmula de legitimación de lo transitorio (Luhmann, 1989: 269), o de licuación de la sociedad, en el bien conocido sentido de Bauman.

Las decisiones del inversor profesional, como las del puro y simple especulador<sup>7</sup>,

---

<sup>7</sup> Acerca del carácter cada vez más problemático de la distinción entre inversión y especulación, véanse las reflexiones de Elena Esposito (2010: 110 ss.), realizadas en conexión con el análisis de G. L. S. Schackle sobre tiempo, expectativas e incertidumbre en economía.

por tanto, tienen como principal criterio de orientación las previsiones relativas a los eventuales cambios en las bases convencionales de valoración con un poco más de anticipación que el mercado en general. Su foco principal de interés no puede ser otro, entonces, que intentar anticipar esos cambios inminentes, para así «ganar la delantera» a los demás<sup>8</sup>.

Keynes sintetiza este estado de cosas de los mercados de inversión con una imagen muy ilustrativa: «la inversión de los profesionales puede compararse a esos concursos en los que los participantes tienen que seleccionar las caras más bonitas entre muchas fotografías, ganando premio aquel cuya selección corresponda más aproximadamente al promedio de las preferencias del conjunto de los concursantes; de manera que cada uno de ellos ha de elegir no los semblantes que considere más bonitos, sino los que crea que serán más del agrado de los demás concursantes, todos los cuales observan el problema desde el mismo punto de vista. No es el caso de seleccionar ni siquiera las que la opinión general cree que son más bellas efectivamente, porque hemos alcanzado aquel tercer grado en el que dedicamos nuestra inteligencia a anticipar lo que la opinión promedio espera que sea la opinión promedio» (Keynes, 1964: 142 s.).

Este «tercer grado» al que hace referencia Keynes no es otra cosa que la autorreferencia característica de un sistema que funciona irreversiblemente instalado en la observación

de segundo orden, en virtud de la cual los actores toman sus decisiones orientados por expectativas que se definen en forma de bucle reflexivo: *¿qué puede esperarse que todos en general esperen que sea lo generalmente esperado?*

Por tanto, lo que en la perspectiva individualista del análisis económico es visto como una tendencia hacia la irracionalidad decisoria (apoyada en parte en los «animal spirits»), y en la socio-constructivista de la sociología como la propensión gregaria de una élite social cerrada, puede ser explicado, en términos macrosociales, como un efecto estructural con el que hay que contar en los cada vez más complejos sistemas funcionales de la sociedad moderna. Conforme el sistema opera cada vez más en el plano de la observación reflexiva, el riesgo reacciona más a sí mismo, pues unos agentes copian la exposición al riesgo de los otros. Así, en los periodos de expansión se genera una predisposición generalizada a asumir mayores riesgos, aunque precisamente por ello el endeudamiento agregado crezca, produciéndose un aumento del riesgo total. A la inversa, cuando los mercados se desploman, para reducir riesgos, todo el mundo tiende a vender, lo que además de acentuar el desplome depara una externalización de los riesgos que ahora el sistema financiero no parece poder asumir, y convierte esta aversión sobrevenida al riesgo en un grave peligro: la elevada falta de liquidez para la economía y todo lo que de ella depende en la sociedad.

En esta evolución, decisiva para entender la frecuencia cada vez más alta con la que se han formado y explotado las burbujas financieras en las últimas décadas, ha tenido un papel decisivo el desarrollo de nuevos instrumentos financieros. Estos nuevos instrumentos abordan las financiaciones arriesgadas o la misma asunción de riesgos no tanto mediante la confianza en la solvencia de grandes y sólidas organizaciones del sistema bancario, su tradicional organización jerár-

<sup>8</sup> «El objeto real y particular de la mayor parte de las inversiones de los expertos, hoy en día, es “ganar la delantera” [...]; ser más listo que el vulgo, y encajar la moneda falsa o que se está depreciando a otra persona. [...] Es, por así decirlo, el juego del anillo de la solterona o de las sillas musicales —pasatiempos en que el vencedor es quien pasa a su vecino el anillo ni demasiado pronto ni demasiado tarde, o el que consigue una silla al cesar la música—. Estos entretenimientos pueden jugarse con diversión y deleite, aunque todos los jugadores sepan que lo que está circulando es el anillo o que cuando la música deje de tocar algunos de ellos no encontrarán asiento» (Keynes, 1965: 142).

quica y su supervisión por parte de las autoridades reguladoras como por medio de la especificación de condiciones especiales (a medida) de contratación. Hago referencia en este sentido a los contratos a plazo, los variados y cada vez más complejos tipos de derivados y otros instrumentos que, sobre un fondo de volatilidad de los precios de los activos financieros, se supone que han sido desarrollados para producir una mejor y más amplia distribución de riesgos.

Se supone que estos instrumentos facilitan la descentralización de los riesgos y su más estrecha adaptación a los intereses de las partes contratantes. Los riesgos pueden ser así mejor distribuidos, según el tipo de operación y las concretas formas de combinación instrumental, que si lo fueran a través de la forma clásica de operaciones bancarias, en las que el riesgo es soportado solo por un banco (riesgo de impago) o el cliente (riesgo inversor).

El problema es que estos nuevos instrumentos financieros han contribuido a reforzar el autocondicionamiento de la disposición a asumir riesgos, con el que la orientación en el mercado abandona las hipótesis clásicas de racionalidad (cálculo de los resultados de las propias operaciones en términos de rendimientos probables de los bienes por todo el tiempo que duren) en beneficio de una observación de la observación del mercado que se orienta cada vez más por las previsiones ajenas.

El resultado de esta expansión y constante innovación de los instrumentos financieros no ha sido el que, en pleno apogeo de la burbuja financiera, pregonaba la voz ortodoxa del Fondo Monetario Internacional: «que la dispersión del riesgo crediticio de los bancos entre un conjunto de inversores más amplio y diverso, en vez de acumular tales riesgos en sus balances, ha servido para hacer más resistente al sector bancario y al conjunto del sistema financiero» (FMI, 2006: 51), sino más bien justo el contrario: una acumulación del

riesgo y un sistema financiero más frágil, de los que ha emergido un peligro global de claros signos paradójicos, pues es a la vez atribuible y no atribuible a las innumerables decisiones individuales que han estado detrás de su emergencia. Por eso, depende de quién y cómo observa la crisis si la amenaza global que representa es considerada un riesgo imputable (en forma del bien conocido «hemos vivido por encima de nuestras posibilidades», y por tanto hemos de purgar las correspondientes penas) o se tipifica como un peligro radicado en las estructuras del propio sistema.

## CONCLUSIONES

Más allá de los factores institucionales que indudablemente intervienen en la formación de las burbujas financieras, y que como bien ha argumentado y documentado la investigación sociológica han estado presentes en la más reciente y grave desde el «crash» del 29, la sociología económica tiende a realzar el papel desempeñado por la estructura social que se supone subyace al funcionamiento de los mercados e instituciones financieras.

Con este análisis estructural, la sociología económica ha intentado dar una respuesta alternativa y específicamente social a la tradicional apelación del análisis económico a los factores psicológicos, los famosos «animal spirits»; esto es, a la inestabilidad supuestamente generada por resortes psíquicos que llevarían a decidir más por disposiciones optimistas o pesimistas que, tal y como propugna la teoría ortodoxa de la conducta financiera, por expectativas matemáticamente fundamentadas.

Este análisis socio-estructural apunta al carácter (social y culturalmente) cerrado de una élite financiera, del cual se derivaría una tendencia al desarrollo de comportamientos gregarios, que favorece ora una elevada disposición a asumir riesgos, impulsando y



adoptando innovaciones financieras, ora una radical aversión al riesgo. Es más, algunos de los más significados exponentes de la sociología económica tipifican la configuración y funcionamiento de la élite financiera no ya como una red social o una más o menos densa trama de redes sociales, sino como una comunidad «auténtica» (Carruthers, 2009).

Más allá de que la conceptualización de la élite financiera como una comunidad «auténtica» carece de fundamento —en la medida que las descripciones empíricas realizadas nos presentan una colectividad en la que falta el rasgo más distintivo de este tipo de agrupación social: el sentimiento de formar un «todo»<sup>9</sup>—, la referencia a mecanismos de cierre social para explicar que los actores financieros «exploran el entorno para informar su toma de decisiones observándose solo unos a otros, lo que da como resultado una sala virtual de espejos» (Pozner *et al.*, 2010: 201), tiende a presentar la dinámica de los mercados financieros como resultado de una especie de particular patología social: la sobreintegración («over-embeddedness») en densas redes sociales, que suele conducir al desarrollo de conductas especulativas.

Sin embargo, como puede observarse en las más diversas esferas sociales, la articulación de los procesos de interacción social sobre la base de la observación reflexiva, de

segundo orden, es un rasgo estructural característico de la sociedad funcionalmente diferenciada. En el caso de la economía, es a través de este tipo de observación como se constituyen y operan los mercados en general. En el caso de los mercados financieros, esta forma de observación se radicaliza efectivamente más, y les proporciona un nivel de cierre autorreferencial aún más acusado, ya que son los mercados «propios» del sistema económico moderno, en la medida que lo negociado en ellos no es otra cosa que el dinero, el dispositivo institucional que soporta la autorreferencia del sistema económico.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abolafia, Mitchel Y. (2010). «The Institutional Embeddedness of Market Failure: Why Speculative Bubbles Still Occur». En Lounsbury, M. y Hirsch, P. M. (eds.). *Markets on Trial: The Economic Sociology of the U. S. Financial Crisis*. Bingley: Emerald.
- Akerlof, George A. (1970). «The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism». *Quarterly Journal of Economics*, 84: 488-500.
- Baecker, Dirk (1988). *Information und Risiko in der Marktwirtschaft*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Baecker, Dirk (1991). *Womit handeln Banken?* Frankfurt: Suhrkamp.
- Carruthers, Bruce G. (2009). «A Sociology of Bubbles». *Contexts*, 8: 22-26.
- Davis, Gerald F. (2009). *Managed by the Markets. How Finance Re-shaped America*. New York: Oxford U. P.
- Esposito, Elena (2004). *Die Verbindlichkeit des Vorübergehenden: Paradoxien der Mode*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Esposito, Elena (2010). *Die Zukunft der Futures. Die Zeit des Geldes in Finanzwelt und Gesellschaft*. Heidelberg: Carl Auer.
- Fama, Eugene F. (1970). «Efficient Capital Markets. A Review of Theory and Empirical Work». *Journal of Finance*, 25: 383-417.
- Fligstein, Neil y Shin, Taek-Jin (2004). *Shareholder Value and the Transformation of the American Economy, 1984-2001*. (en línea). <https://www>.

<sup>9</sup> Mi punto de referencia es aquí el concepto weberiano de *Vergemeinschaftung*, más que el propio de *Gemeinschaft* de Tönnies. Ciertamente, Weber señala que su concepto de lo comunitario es muy amplio y puede abarcar situaciones sociales muy heterogéneas de hecho, que no excluyen ni la competencia ni la orientación de (todos o parte de) sus miembros por fines racionalmente sopesados. Pero una comunidad solo existe propiamente cuando, sobre la base del sentimiento de una situación y consecuencias comunes, está recíprocamente referida y en la medida en que tal referencia traduce el sentimiento de formar un todo (Weber, 1964: 34). A ella contraponen Weber precisamente la participación en el mercado, como creadora de formas de sociedad (*Vergesellschaftung*) entre los contratantes particulares y una relación social, de competencia sobre todo, entre los concurrentes a él, «pues orientan su conducta por referencia recíproca a la de los demás» (Weber, 1964: 35).

- russellsage.org/sites/all/files/u4/Fligstein%20%26%20Shin.pdf, último acceso 1 de octubre de 2013.
- Fligstein, Neil y Goldstein, Adam (2010). «The Anatomy of the Mortgage Securitization Crisis». En: Lounsbury, M. y Hirsch, P. M. (eds.). *Markets on Trial*. Bingley: Emerald.
- FMI (2006). *Global Financial Stability Report: Market Developments and Issues*. Washington D.C.: Fondo Monetario Internacional (abril).
- Greenspan, Alan (2009). «We Need a Better Cushion against Risk». *Financial Times*, 26 de marzo.
- Keynes, John M. (1964). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Madrid: FCE.
- Kindleberger, Charles P. (1978). *Manias, Panics and Crashes: A History of Financial Crises*. New York: Basic Books.
- Krippner, Greta R. (2005). «The Financialization of the American Economy». *Socio-Economic Review*, 3: 173-208.
- Krippner, Greta R. (2011). *Capitalizing on Crisis. The Political Origins of the Rise of Finance*. Cambridge (MA): Harvard U. P.
- Luhmann, Niklas (1987). «Die Zukunft der Demokratie». En: *Soziologische Aufklärung*, 4. Opladen: Westdeutscher.
- Luhmann, Niklas (1988). *Die Wirtschaft der Gesellschaft*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1989). *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, 3. Frankfurt: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1991). *Soziologie des Risikos*. Berlin: De Gruyter.
- Luhmann, Niklas (1996). *Protest. Systemtheorie und soziale Bewegungen*. Frankfurt: Suhrkamp.
- MacKenzie, Donald (2011). «The Credit Crisis as a Problem in the Sociology of Knowledge». *American Journal of Sociology*, 116: 1778-1841.
- Polanyi, Karl (1976). «La economía como actividad institucionalizada». En: Polanyi, K., Arensberg, C. M. y Pearson, H. P. *Comercio y mercado en los imperios antiguos*. Barcelona: Labor.
- Pozner, Jo Ellen et al. (2010). «Terminal Isomorphism and the Self-destructive Potential of Success: Lessons from Subprime Mortgage Origination and Securitization». En: Lounsbury, M. y Hirsch, P. M. (eds.). *Markets on Trial*. Bingley: Emerald.
- Reinhart, Carmen y Rogoff, Kenneth (2011). *Esta vez es distinto: ocho siglos de necesidad financiera*. Madrid: FCE.
- Rona-Tas, Akos y Hiss, Stefanie (2010). «The Role of Ratings in the Subprime Mortgage Crisis: The Art of Corporate and the Science of Consumer Credit Rating». En: Lounsbury, M. y Hirsch, P. M. (eds.). *Markets on Trial*. Bingley: Emerald.
- Sassen, Saskia (2005). «The Embeddedness of Electronic Markets: The Case of Global Capital Markets». En: Knorr-Cetina, K. y Preda, A. (eds.). *The Sociology of Financial Markets*. Oxford: Oxford U. P.
- Shiller, Robert J. (2005). *Irrational Exuberance*. Princeton: Princeton U. P.
- Shiller, Robert J. (2009). *El estallido de la burbuja: cómo se llegó a la crisis y cómo salir de ella*. Barcelona: Gestión 2000.
- Shiller, Robert J. y Akerlof, George A. (2009). *Animal Spirits: Cómo influye la psicología humana en la economía*. Barcelona: Gestión 2000.
- Swedberg, Richard (2010). «Explaining the Current Financial Crisis». *Contemporary Sociology*, 39: 674-677.
- Weber, Max (1964). *Economía y sociedad*. México: FCE.
- White, Harrison C. (1981). «Where do Markets come from?». *American Journal of Sociology*, 87: 517-547.

**RECEPCIÓN:** 22/11/2013

**REVISIÓN:** 05/03/2014

**APROBACIÓN:** 11/04/2014

# Speculative Bubbles and Financial Crises: A Neo-functionalist Approach

*Burbujas especulativas y crisis financieras. Una aproximación  
neofuncionalista*

**José María García Blanco**

## Key words

- Group Cohesiveness
- Economic crisis
- Differentiation
- Money
- Functionalism
- Social networks
- Financial sector

## Palabras clave

- Cohesión de grupo
- Crisis económica
- Diferenciación
- Dinero
- Funcionalismo
- Redes sociales
- Sector financiero

## Abstract

If economics tends to emphasize the role of irrational behaviour in the formation of the speculative bubble that caused the recent financial crisis, sociology tends to focus on the institutions and social structures that sustain the financial system, particularly the dense social networks formed by financial elites, which function as a socio-culturally closed circle leading to herd behaviour. This article proposes a different interpretation of this supposed herd behaviour, based on functional differentiation and how it fosters internal, second order observation. Modern markets are a particularly striking example of this, and especially financial ones in which self-referential closure is particularly intense, because they trade money, the medium that supports the self-reference of the economic system.

## Resumen

Si la economía suele enfatizar el papel de las conductas irracionales en la formación de la burbuja especulativa que ha originado la crisis financiera, la sociología realza el de las instituciones y estructuras sociales que sustentan el funcionamiento del sistema financiero, muy particularmente, las densas redes sociales establecidas por las élites financieras, que formarían un círculo socio-culturalmente cerrado y proclive al gregarismo. El presente artículo propone otra interpretación de este supuesto gregarismo, apoyándose en la diferenciación funcional y el impulso que da a la observación interna, de segundo orden. Los mercados modernos son un ejemplo particularmente notable de ello, y muy en especial los financieros, en los que el cierre autorreferencial es particularmente intenso porque lo que allí se negocia es dinero, el medio que soporta la autorreferencia del sistema económico.

## Citation

García Blanco, José M<sup>a</sup> (2015). "Speculative Bubbles and Financial Crises: A Neo-functionalist Approach". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 150: 71-88. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.150.71>)

**José M<sup>a</sup> García Blanco:** Universidad de Oviedo | [jblanco@uniovi.es](mailto:jblanco@uniovi.es)

## ECONOMIC ANALYSES OF THE FINANCIAL CRISIS: "ANIMAL SPIRITS"<sup>1</sup>

Economists' explanations for the current economic crisis point, to a greater or lesser extent, to the role of irrational behaviour, the result of psychological factors, in creating the financial bubble that preceded and caused it. This perspective, the most classic development of which is probably found in Charles P. Kindleberger's *Manias, Panics and Crashes: A History of Financial Crises* (1978), serves as the foundation for one of the economic analyses of the current crisis that has had the most impact: Carmen M. Reinhart and Kenneth S. Rogoff's book, *This Time Is Different: Eight Centuries of Financial Folly* (2011). Reinhart and Rogoff's point of departure is the definition of four major types of economic crises: sovereign debt default, currency exchange rate crises, hyperinflation and banking crises. The current crisis obviously belongs to the latter type (although in many cases crises of this nature also end up causing the first type).

The current banking or financial crisis is only one (although the most serious) of the 18 that Reinhart and Rogoff have identified since the Second World War, all of which occurred after the breakdown of the Bretton Woods system at the beginning of the 1970s. With the end of Bretton Woods, financial activity was gradually freed from many of the national regulations that had been in place, as well as from much of the supervision of central banks, leading to a rapid and intense process of financial innovation, involving the appearance of new financial instruments, as well as the rise of new actors in the financial system.

The result of these changes was a rapid expansion of financial activities, their increased integration at the global level and their growing sophistication and complexity. This gave rise to increasingly more dynamic and unstable financial markets. As a result, the economies of the most developed countries experienced a growing financialization, whose main exponent was the US, as documented by Fligstein and Shin (2004), Davis (2009) and Krippner (2005 and 2012).

In a global financial system subject to rapid innovation and promising a previously unknown capacity to calculate and control risks, as well as generate a constant increase in liquidity, financial actors have become less prudent and more prone to aggressively taking great risks, as such risks offer the best opportunities to achieve the greatest profits. The result has been behaviour that generates an increasingly unstable financial system.

However, the liberalization of financial activities only lays the foundation for financial crises. Reinhart and Rogoff argue that the mechanism that triggers a crisis is the belief that "this time is different": in other words, when prices and profits rise continuously, the belief arises that this is a process that is not going to end because *this time things really are different*.

Reinhart and Rogoff's thesis is, therefore, that the key factor in the crisis has been overconfidence. Actors' behaviour in the financial markets seemed to ignore the basic principle that what goes up must come down. When the bubble finally burst, this overconfidence abruptly turned into its exact opposite: a widespread loss of confidence, which led to a credit crunch and the corresponding loss of the liquidity that had previously flooded the system and upon which the bubble had depended.

Another well-known analysis of the financial bubble and the crisis it triggered when it burst is that of Robert J. Shiller (2009). In this

<sup>1</sup> This article is the result of the author's participation in the research project "The New Social World-Objects" (CSO2011-25942), funded by the Spanish Ministry of Economy and Finance (National Plan R + D + i, 2012-2014).

case, based directly on his theorization of the role of “animal spirits” in economic behaviour in general and financial behaviour in particular (Shiller and Akerlof, 2009), Schiller updates his previous analyses of financial bubbles (Shiller, 2005): they are situations in which price increases fuel the enthusiasm of investors, who, despite doubts about the real value of investment, are attracted to invest in part due to the success of others and in part by enthusiasm for risk. This psychological contagion also promotes a mindset that justifies the increase in prices. If the assumption is that this increase is realistic, participation in the bubble appears rational, though it is not, as it does not take into account that bubbles are essentially psycho-social phenomena.

However, as noted by Richard Swedberg (2010), this characteristic process of financial boom and bust cannot be satisfactorily understood on purely psychological foundations in terms of “irrational” behaviours, such as dysfunction generated by “animal spirits” that govern financial behaviours. Unravelling the root causes of financial crises requires, above all, a sociological analysis of the operations of the institutions and social structures that sustain the financial system.

## **THE ECONOMIC SOCIOLOGY OF THE FINANCIAL BUBBLE: INSTITUTIONS AND STRUCTURES OF THE FINANCIAL MARKETS**

Most sociological analyses of the financial bubble that caused the current economic crisis refer to three fundamental factors that occur in all financial bubbles. The first is an essential pre-requisite: the existence of abundant, and therefore, cheap credit, the result of a relatively long period of expansionary monetary policy and the abundance of savings in certain parts of the economy. The second is the progressive and active deregulation of financial markets, which signals to

financial agents the existence of an increasing degree of freedom to test the “limits of opportunism” (Abolafia, 2010: 486). And the third is precisely the result of testing these limits: the development of financial innovations that generate liquidity and that often lead to greater complexity in the functioning of financial markets and the greater likelihood of the existence of informational asymmetries.

This perspective, based on an institutional approach in economic sociology, provides a vision of financial bubbles and crises that differs from an essential point of economic behaviourism: some originate not because of a congenital tendency of financial capital toward instability largely caused by “animal spirits”, but when the institutional conditions exist for the development and spread of speculative behaviour

It is therefore not that after long periods of sustained growth confidence leads financial actors to assume greater exposure to risk and to try financial innovations that, while increasing profits, disrupt the stability of the system. Rather, these behaviours occur in a socio-cultural and institutional context that not only permits and favours them, but actually directly promotes them and ensures their spread throughout the system. The definition of markets and how to operate efficiently as investors within them is conditioned by cognitive maps and the normative restrictions on investment activities that in each period shape those economic actors with the greatest institutional importance.

Financial deregulation, a decisive process in the formation of financial bubbles, is seen, for example, as a result of the confluence of academic ideas regarding the efficiency of deregulated financial markets – the famous “efficient market hypothesis” (Fama, 1970) – and the interests of large financial firms. The usual interpretation has been that regulatory authorities – generally proceeding from academic institutions and/

or professionals supportive of financial liberalization – permitted a process of financial innovation that led to the loss of much of their own power to control financial markets. This was, in fact, not seen as a problem but just the opposite, as the dominant financial thinking was that no one understands the business of finance and how to control its attendant risks better than financial actors themselves.<sup>2</sup> The result was a process of the “privatization of legitimacy” (Pozner *et al.*, 2010), which led to the increasing self-regulation of financial activity.

The result of this deregulation that began in the 1980s was that the separation between commercial and investment banking not only eroded but practically disappeared, and in the 1990s we saw the development of financial activity that was decisive in the growth of the real estate-financial bubble: the creation of “structured products”, designed by the investment banks, that attracted large capital inflows from around the world into the United States’ securities market.

The time in which mortgage activity was (relatively) simple reached its end, and with it, the obligation of banks to include illiquid assets on their balance sheets —due to the difficulty of transmitting the specific local information on which mortgages are based. Once structured products made it possible to sell mortgages in bundles to financial investors, banks went from being lenders to originators. The bundling of thousands of mortgages and the subsequent issuance of securities against cash flow made possible by the corresponding mortgage payments, allowed banks to make a liquid and more di-

versified product available to investors rather than maintaining illiquid residential mortgages on their balance sheets.

The securitization of mortgage debt to be sold to investors allowed banks to accumulate capital that they could invest in new mortgages. Almost automatically, the originating activity became a separate business. Mortgage brokers sold the mortgages they originated to banks, which then packaged them into securitized bundles and sold them to investors, in this way generating a growing financial business.

In 2003, the US market for quality mortgage-backed securities seemed to be exhausted, but due to the abundance of capital in the global economy the potential demand for mortgage-backed securities remained high, as mortgage providers and issuers of such securities looked for new opportunities to fuel further securitization activity. This gave rise to a new phase of expansion, based on the excessive growth of sub prime mortgages, given to individuals with bad credit histories and limited ability to make down payments, resulting in rapid growth of various non-conventional forms of credit (Fligstein and Goldstein, 2010).

This new direction, full of risks, as would be demonstrated later, was possible because all the actors participating in the market made the same assumptions about the level of risk of these loans, and consequently, of the securities that were created from them: while the price of housing continued to rise —as it had been doing steadily since 1990— and interest rates were kept low, the risk was low. Besides the possibilities of refinancing, if an individual did not meet mortgage payments, there was the safeguard of the existence of an executable property whose price was expected to increase.

Regarding this shift in the mortgage-backed securities market, we also find in sociological studies of the financial crisis, the analysis and critique of another financial institution

<sup>2</sup> A paradigmatic example of this approach are the now famous words of Alan Greenspan (2009), ex Chairman of the US Federal Reserve: the enlightened self-interest of owners and managers of financial institutions would lead them to maintain a sufficient buffer against insolvency by actively monitoring their firms’ capital and risk positions.

that was key to the growing self-regulation of financial markets: credit rating agencies.

Historically, these agencies had been dedicated to rating public and corporate debt securities by assessing the creditworthiness of the issuer. Logically, a good rating from these agencies meant having to provide lower returns to purchasers of the securities. In addition, different financial regulations used these ratings, for example, to determine the capital reserves that banks had to hold in order to cover potential losses or to limit the investments that insurance companies or pension funds could make (reducing speculative risks).

By providing this information, so relevant for making investment decisions, these agencies became a cornerstone of the institutional framework of mortgage-backed securities markets, although this did not mean these markets were free of problems. The first problem often mentioned when analysing the role of risk rating agencies in the formation of the real estate and financial bubble, is that they were involved in a conflict of interest because their services were paid for by the entities that issued the securities whose risks they rated. However, as Fligstein and Goldstein (2010) point out, for a long time they performed this task reasonably well, as the probability of default on the securities with the highest rating (the famous “AAA”) was low, while those with the lowest rating (the also famous “junk bonds”) was high.

But when mortgage originators no longer had to keep their loans, which significantly reduced the incentive to remain cautious, rating agencies were faced with the task of rating more risky and complex products, which represented an important and growing source of income for them and a crucial source of information for investors when making their investment decisions, given their lack of detailed knowledge about the mortgages that a particular mortgage originator held.

The increased complexity and risk of the new financial products tied to property investment arose from the fact that their creation involved successive bundling and segmentation of assets, generating further distance between investors and the underlying assets, making it more difficult to assess their value. Consider, for example, that debt securities backed by mortgages were given a new twist by creating collateral obligations, known as CDOs (acronym for “collateralized debt obligations”), based on issuing tranches of securities with different claims on the cash flow generated by the securities. Through these obligations, banks managed to issue securities with a higher rating from the same set of underlying residential mortgages, which made it easier to attract more investors and receive higher premiums. This piece of financial engineering, which transformed securities with average ratings into others with higher ratings, was especially striking, as issuers succeeded in transforming low-quality mortgages (the famous “sub prime”) into CDOs with “triple A” ratings. Some banks even created the “CDO squared” (CDO<sup>2</sup>), in other words, these are CDOs not backed by a pool of assets, such as mortgages, but by tranches of another CDO, so that the cash flows from the primary CDO are divided into tranches with different priorities and destined for the new CDO<sup>3</sup>.

These new instruments represented a challenge for the rating agencies. As Carruthers (2009) notes, for rating traditional products agencies had a range of data series to estimate the likelihood of default, but with these new products the data available was

---

<sup>3</sup> To avoid an overly dense explanation, we leave aside derivatives imported to the field of mortgage-backed securities, such as credit default swaps (CDS) related to mortgage-backed securities and synthetic CDOs or negotiable debt securities - all those instruments designed to protect investors from risks secured directly or indirectly by mortgages, but that have ended up magnifying risks. On these and their perverse effects, see MacKenzie (2011: 1824 ff.).

insufficient, as it covered only a small and atypical period (characterized by an upward trend); this was especially the case for sub prime mortgages. Thus, as housing prices began to fall, defaults on sub prime mortgages reached much higher levels than was expected based on the risk ratings issued by these agencies.

In addition, given their organizational structures and routines, rating agencies were not capable of applying rating systems adapted to the characteristics of these new and complex financial products (MacKenzie, 2011; Rona-Tas and Hiss, 2010), whose estimates of insolvency were in some cases —particularly the CDOs— very sensitive to errors in estimating the probability of insolvency of the loans that served as the underlying assets.

As a result, as the number of low quality mortgages increased, there was also an increase in their average rating, which led to a tendency to produce high rated securities based on low quality mortgage debt; in other words, there was a growing over-rating of assets, which reached its peak, logically, between 2005 and 2007, during the boom years of the sub prime market (Fligstein and Goldstein, 2010: 47 ff).

Taking all these factors into account, we can say that the dominant sociological explanation for the formation of the financial and real estate bubble and its subsequent explosion focuses, above all, on the interests and power relationships that shaped the beliefs, knowledge, norms and organizational framework behind financial activity in such a way that, as concluded by MacKenzie (2011: 1823), the securitization of mortgages abandoned its traditional logic of securitizing to lend and replaced it with just the opposite: lending to securitize, a radical shift that allowed the financial actors with the greatest institutional power to make huge profits.

However, this transformation of market logic and the speculative dynamics that it

produced cannot be understood properly only by reference to *perverse* institutional development. The question still remains, how did this happen? In other words, how is it possible that the financial system, so crucial for a modern economy and society, developed institutions whose operation generated such negative consequences? In answer to this question, the majority of sociological studies look at the social structure underlying the typical forms of decision-making by institutionally important financial actors, in other words, the financial elite.

The global scale on which current financial markets operate and electronic communications, which permit financial actors to instantly connect anywhere in the world, have not eliminated the importance of massive concentrations of material resources, but rather have reconfigured the interaction between hyper mobile and embedded capital. As a result, while globalization and the properties of new electronic technologies seemed to herald the disappearance of agglomeration economies, the complex administration required by the interaction between embedded and hyper mobile capital has reinforced the competitive advantage of global financial centres, as they contain the necessary combination of resources and talent needed for that administration. Thus, electronic communications and financial globalization have increased the complexity of financial markets, but also their dependency on the diverse types of resources and conditions concentrated in the world's financial centres (Sassen, 2005).

In these centres, the financial elite design organizational policies and innovations that spread rapidly through the financial world. This is possible because the financial system is constituted by a series of markets with a reduced number of actors that seek a presence in all spheres of financial business and know each other well. These actors observe and imitate each other's actions (Fligstein and Goldstein, 2010). In other words,



the world of high finance is an authentic *small world* (Carruthers, 2009): by sharing personnel, locations and external auditors, managing the same information, experiencing the same competitive pressures and, therefore, the same isomorphic tendencies, the financial elite develop the same strategies and tend to leave aside considerations that could provide information on the dysfunctional character of the innovations they adopt. As a result, if a policy, a new product or a new management system seems to function well, others will immediately imitate it, as the solid and compact interrelations among the elite make it difficult to resist innovations when others have already adopted them and they seem to function. Even when the innovations are not so successful this type of orientation has its advantages: mistakes are more tolerable when all those who form the reference group are committing them. In addition, the tendency of financial organizations and professions to choose socially similar individuals assures the reproduction of the financial elite.

We can say, therefore, that a fundamental explanatory factor in the formation of the speculative bubble that triggered the financial crisis was the social networks and personal connections established among financial elites, which shaped a culturally and socially closed world and encouraged *herding behaviour*.

However, to explain these isomorphisms (Pozner *et al.*, 2010), which are behind the succession of phases of first euphoric expansion and then depressive contraction, is it adequate, sociologically speaking, to suggest a type of pathological structural drift toward the herding behaviour of a “small world” of closed social relations?

In my opinion, no. The isomorphic tendencies of financial organizations and the decision-making that underlay the dynamic of the financial system can be better understood and explained if we connect them with

the general tendency of the structure of modern advanced societies toward functional differentiation.

In a functionally differentiated economy, the market operates like a mechanism for social connection that permits those who meet within it to observe, in a more or less distorted manner (depending on the level of completeness of the information available), the image of their own and others behaviour. A mechanism for communication of this nature facilitates the reflexive transformation of an indeterminate social complexity into a determinate complexity, to the extent that, relating observations to each other, it opens up the possibility of making a calculation under conditions of interdependency (to be exact, we should speak of “multiple second order contingencies”).

The common perspective of both economists and sociologists in postulating the market as the connecting mechanism for the range and determination of possible actions and decision-making, by focusing on operations more than on observations as support for markets, emphasizes that market calculations connect the choices made by agents to reach a decision (or to determine an action), but leaves aside that the market, by connecting the observations themselves, makes the automatic reproduction of interdependencies on an observational level possible, and with this their corresponding surprising new weight. Even the (economic) theory that most emphasizes the observational component of market interactions, the theory of rational expectations, by employing a trivial (mechanical) model of rationality, is incapable of adequately capturing the character that the choices and actions based on reflexive expectations has of both reducing and regenerating complexity - in other words, on expectations regarding expectations.

This typical dual meaning of market choices —wherein the way of reducing comple-

xity produces new complexity— is, in some way, the underlying reason for what we can call the “enigma” of the market as a mechanism of communication, given that the possibility of markets reaching some type of stability, *always transitory*, is only through observational recursiveness.

### **AN ALTERNATIVE SOCIOLOGICAL APPROACH: FUNCTIONAL DIFFERENTIATION OF THE ECONOMY AND FINANCIAL REFLEXIVITY**

Economic activity exists in all societies, because all social formations have to articulate a solution to the economic problem par excellence: access to scarce resources. But only modern societies have organized a way of addressing this problem by functionally differentiating a specialized system for economic activity.

Both economic and social theory tend to conceive this system as a mechanism connecting production and consumption, with the market as one of its fundamental institutions. However, this perspective cannot adequately account for how the differentiation of this system is structurally possible.

First, it is necessary to clarify what is understood by a market when we talk about the modern economy as a market economy. As pointed out in his day by Polanyi (1976), the market does not refer to the mere existence of commercial operations or the extension of the use of money, given that many commercial operations and different ways of using money are independent of the market, as in general terms it is possible to make and accept payments in money without these being inspired by and supporting a widespread system of exchange. We can only speak of a market, in a strict sense, if money does not primarily serve for the occasional acquisition of goods, but rather for the search for and calculation of profit; in other words, if, in regards to money, there is

not only an orientation toward the present but towards the future, with the aim of taking advantage of unstable and continually changing possibilities to obtain profits. The central element of the market as an institution is, therefore, the possibility opened up by anticipating future transactions, which translate into profits or losses. The full functioning of the market, as a consequence, represents the passage from an economic order based on stability to one based on instability.

Secondly, the functional differentiation of a society's economic system in the form of a market economy necessitates that economic action is structurally supported by money, and therefore systematically oriented toward the realization of payments in money. Only in this way, based on specific distinctions regarding the use of money (to pay/not pay, high price/low price, etc.), is the differentiation of a system possible in which a series of other actions that do not consist in acts of payment are ordered in function of payments.

The dominant sociological conception of the economy represents the function of money in a limited manner, consistent with the idea projected by the economy: money as the medium that enables the objective, temporal and social generalization of the possibilities of exchange between producers and consumers. By extending the possibilities of exchange into these three fundamental dimensions of human action and experience, money is also said to increase the spectrum of possible choices for economic actors, and with this, the selective and risky character of any actual decisions.

To say that this interpretation of the social function of money in modern society is insufficient does not mean that it is wrong, but only that it does not, by itself, account for the functional differentiation and organization of the modern economy. The functional differentiation of a system requires the constitution of a special mechanism for the referential

connection of all the operations of the corresponding system. This means that whatever specific economic operations do, they must always contribute to the reproduction of the economy. Obviously, this self-referential orientation is only possible in combination with an external reference, because the functional differentiation and autonomy of a system can only be realized as an opening to the environment.

In the economic sphere, money is the medium that specifically provides this possibility, as it may be said of it that it is instituted economic self-reference (Luhmann, 1988: 16): it has no value of its own and exhausts its meaning in reference to the economy, the system which it makes possible but at the same time conditions its use. As all elementary economic operations have to be accompanied by material or financial transfers of money, all of them remain structurally tied to the mentioned simultaneity of internal and external reference, which are mutually conditioning.

Only thanks to this inescapable coupling of internal and external reference can the economy be differentiated as a system: production is economy only if it generates costs; consumption, only if it generates expenditures of money; and exchange, as a consequence, only if it generates reciprocal payments. Costs, expenditures and expectations of reciprocal payments condition if, to what extent, and how, goods and services are produced. In this way the economy addresses needs and desires (even generating them), thus assuring a systemic closure that determines the way and manner in which the economy opens to the outside, to its different environments.

Within this analytical framework, the economy appears, from an operative perspective, as a system whose fundamental elements (fundamental operations) are payments. As with any action, payments are temporal events, so the system must provi-

de the opportunity for their continual reproduction. This refers not to a generic capacity to pay, resulting from the possession of liquidity, but rather to the concrete motivation to make payments. This motivation must be assured, not only psychologically and/or physically, but by the economic system itself, which as a result, must be capable of establishing its own mechanisms for conditioning payments, the main one for doing so being prices<sup>4</sup>.

But beyond this, payments have certain peculiarities that differentiate them from the elementary operations through which other functional systems are constituted and function. An unavoidable loss of information is of primary importance for their reproduction. The needs that can be satisfied paying money need not be subject to either explanation or justification, nor is it necessary to clarify where the money that is paid came from. In this sense, money is a force with enormous potential for social destabilization, as it cuts off many possible interactive connections so that it can effectively differentiate the economy. The counterpart to this general loss of information are the informational gains of a strictly economic order that this loss permits: in virtue of prices, an economic actor can inform him/herself regarding payment expectations; in other words, the actor can observe

---

<sup>4</sup> This means that the essential contribution of prices to the constitution and functioning of the system is providing information regarding the payments expected in return for access to scarce resources. From this perspective, prices primarily represent an indispensable means of discrimination for observing what underlies processes of economic interaction: given a price, and observing whether it is paid or not, it is possible to obtain information regarding how other actors see the market. Prices, thus, are also prices for others, social facts. But this broadening of the field of observation does not change the fact that the main factor is if a specific price is paid or not and, ultimately, if the disposition to pay changes from one day to another and if it does when the price changes.. Any other aspect has to be translated to variations in prices, which is why they are constitutively unstable. See Luhmann (1988: 13 ff.)

how others observe the market, and in particular, can discover market tendencies based on changes in prices.

Viewing the economy from this perspective, the centre of gravity for this sociological interpretation shifts from production and consumption and their connection through exchange, to financial activity, given that it is financial institutions that are responsible for providing economic agents with a crucial element for their activity: the capacity to pay - both when they do not have their own means to do so and when they prefer to maintain their investments and not make them liquid to provide the necessary means. Having a sufficiently developed financial system, capable of providing liquidity to the economic system, is also essential so that economic operations can occur on a scale that makes the differentiation of markets and production for them possible, instead of for self-consumption. It is for this reason that the financial sub-system can be interpreted as a condensation of the broader economic system (Luhmann, 1991: 193).

Generating sufficient liquidity means procuring an adjustment in the time between the systemic potential and the effective capacity of actors to pay, which is achieved through a form of actual stipulation of future payments that permits making payments in the present. This not only means that lenders tend to give payment obligations to borrowers a form that can be made liquid when making the loan, but also and above all that financial organizations obtain money to then loan it to third parties with the confidence that, if liquidity problems emerge among them, they can be resolved turning to other financial organizations - for example, in the interbank market.

Through this basic form of financial activity, the system carries out an adjustment and distribution of economic risks, in addition to signalling that it can combine an elevated exposure to risk with greater —and more risky— opportunities for profit. To this

must be added that, in addition to managing their own risks, financial organizations also take on tasks of consultancy, used to control the placement of funds based on their clients' attitudes toward risk or ability to process financial information.

By adopting this position and function, financial organizations convert the management of risks that accumulate in the economic system and that flow into it, from the most diverse social spheres, into the substance of their business activity (Baecker, 1991), under the assumption that they can manage these risks assuming the corresponding costs. With their integration into a differentiated sub-system of the economy (the financial system), financial organizations open up the possibility for economic actors to observe others, and through them also themselves, through the specific prism of risk. For financial actors, operations carried out by other economic actors are important, above all, in terms of risk; in other words, for the financial risk they entail, which depends on, among other things, the amount of risk involved in the operations carried out by others, how they see the market and how they are seen by other actors. This means that within the financial system, economic risk become reflexive, self-referential (Baecker, 1991: 108 ff.). As a result, operations carried out by financial actors are always evaluated as operations of risk and insecure. Not even their mechanisms for managing risk can guarantee their security, but only the best management possible of uncertainty. Hence, their business only consists in transforming the original risks into others with different forms or supported by different agents, but never in the conversion of risk into something secure (Luhmann, 1991: 197).

Economic risk is not so in virtue of some property characteristic of certain risks, which differentiates them from other risks, as practically any risk is susceptible to being converted into an economic risk. In brief, it can be said that this conversion takes place when a

certain risk is related to time differences in the use of money. This means that a risk is —or becomes— economic when a possible default of payments becomes the main object of observation, which imposes, among other things, a reduction in the range of consequences to account for - in other words, the externalization of costs that economic analysis speaks of.

The definition of this type of risk is possible thanks to the characteristic properties of money as a medium of social interaction. Money can be fractioned and grouped at its holder's discretion: large amounts of money can be divided into smaller quantities and used for multiple ends or given to multiple recipients; small quantities can be accumulated until forming capital or be gathered along with other small quantities to form a common capital fund. By doing so, nothing is gained or lost that cannot be translated into a quantity and that cannot be controlled with the aid of a balance sheet or a budget. This means that a specific quantity of money has no holistic qualities that can be earned or lost, beyond its aggregate acquisitive capacity or the capacity it provides to access credit.

This quantitative reductionism is what permits money to reach a high degree of abstraction in relation to the characteristics of the situations in which it is used, the motives for using it, the compensation received in the act of a transaction in exchange for a monetary payment, etc. Thanks to this, money regenerates in each transaction, always free for a new use; in other words, money has no memory.

Supported by these properties of money, the economy becomes an enormous exchange of risks, which does not mean that risks constantly and unrestrainedly can be reduced to risks of a reduced format, such as those associated with an object, as occurs with the sale of used goods, brilliantly analysed by Akerlof (1970). In a market economy,

based on money, there is a residual but central risk: not being able to regenerate the capacity to pay. Even in the case that this capacity is regenerated it can happen that money loses value, with the risk originating not in having spent money, but rather in having accumulated it. In both cases, this is a risk inherent in the circulation of money, the economy responding with deflation or inflation, which can be considered immunological reactions of the economy to an excess of risk (Luhmann, 1991: 189), although their effect is not neutral but rather intensifies the original problem: under deflationist conditions, those with money tend not to spend it or put off spending it, which lowers prices even further; under inflationist conditions, those who have money tend to spend it immediately, fuelling further price increases. These reinforcing effects, however, do not represent a risk that is borne specifically by those who spend or receive money, but rather they exist on a higher level of aggregation, as a danger through which the economy is confronted with itself. It can be said, in this sense, that the economy tends to transform the massive risks that continually flow within it into a constant danger<sup>5</sup>.

In this context, the conditions for calculating risks on the part of economic agents, in particular, financial agents, must be taken into consideration. At first, this appears, as is obvious, as a weighing of chances and risks. In this respect, and as can be observed today, eventual problems of liquidity seem to operate as a type of catastrophic threshold, in relation to which no one is willing to take risks. In contrast, competition functions as an incentive to assume risks, in other words,

<sup>5</sup> I differentiate risk from danger, following Luhmann (1991: 30 f.), in the sense that the term risk should be reserved for those cases in which possible future harm is the consequence of a choice, and therefore can be imputed to that choice and who made it, while danger refers to those cases in which the eventual harm is seen as externally caused, and for this reason imputed to the environment.

at the risk of seeing business decline or, in the worst case scenario, being left out of the market, economic agents assume risks. Formally, these cases can also be addressed by calculating risks, if being left out of the market is considered a risk to avoid, derived from the aversion to risk. But the problem must really be configured differently: the risk of losing market share or being forced out of the market is almost an inevitable consequence of the aversion to risk, and the problem, considered comprehensively, is the result not so much of an erroneous analysis and estimation of, for example, the solvency of a debtor, but rather an erroneous observation of the market, in other words, of the competition.

As with inflation and deflation, we find ourselves with a structural effect specific to extremely complex systems, and for this reason, invisible to them. In these systems, operations are increasingly based on the observation of observations. Thus, for example, the scientific sphere is guided by publications, whose risk is legitimated through indexes measuring their impact; or in the case of politics, political actors are guided by observing politics through public opinion, legitimating their risk through political opinion surveys. In the case of the economy, direct analysis of the risk of a situation is substituted for the observation of other observers, so that if a widespread predisposition to assume greater risks is detected, the observer must choose between participating in the trend or facing the consequences of ignoring it.

This structural disposition toward second order observation is not an exclusive trait of financial markets, because prices vary in them based on assumptions made regarding future variations in prices. It also operates in "normal" markets, those in which it is assumed that prices fluctuate as a reaction to effective variations in supply and demand. Because, what is it that producers and consumers, in general, see when they observe the market? In the former case, they see competitors; in the latter case, they see

others consuming. In the case of production, the reasons for possible future demand are not relevant for organizing supply, but only in connection with a specific volume of product and sales. The reasons behind demand appear indecipherable and, in trying to unravel them, they reflect observation toward supply itself. What can be seen from the supply side when observing the market, are, therefore, the competitors; in other words, in observing the market, suppliers observe themselves in their market context.

Clearly, we cannot say that it is impossible to know what the desires of clients are in a market. In markets where production is commissioned by the client, such information is not only possible but necessary<sup>6</sup>. But this alone would not constitute a market. What is most common is that the producer is guided by his/her own experiences and by what competitors offer in determining supply. In short, "Markets are tangible cliques of producers observing each other. Pressure from the buyer side creates a mirror in which producers see themselves, not consumers" (White, 1981: 543).

The actors in a market are thus continuously sending signals to each other that are crucial in deciding on products, prices and quality. Producers, therefore, are not so much interested in knowing what clients demand as in knowing what to do in relation to their competitors; in other words, they observe their clients through the image they obtain of them observing their competitors. Markets function, thus, as systems primarily oriented toward internal observation.

Financial markets respond to this same structural arrangement, but under certain special conditions that provide them with a specific organization: they are a type of mar-

<sup>6</sup> However, in these cases we must also ask how the prior determination of supply and prices was produced, and whether the habitual orientation by competition and accumulated experience also operates.

ket for the economic system itself (Luhmann, 1988: 116) as what is bought and sold in this market is money. Their operations, therefore, have a much greater degree of self-referentiality than in any other market, because they are not only guided by the self-referentiality of the economic system, but also by the reflexivity of the economic medium par excellence: money. For this reason, financial markets lack certain points of support within the economy, in particular, the equivalents to information regarding needs or goods, so that financial operations are produced to a great extent without a clear connection with variations outside financial activity itself, which leads to risks that are specific to financial investment and credit.

The uncertainties resulting from this arrangement and the great possibilities that they will be speculatively exploited are well known and have been the subject of extensive reflection within economic analysis. Keynes, for example, in addressing the problem of long term economic expectations (Keynes, 1964: cap. 12), pointed out that the development of investment markets favoured a form of economic behaviour that increased the risk of the domination of speculation in contrast to the “spirit of enterprise”. When markets exist where investments are continually evaluated, individual investors have the opportunity to revise their decisions every day. As a result, all those investments that can be easily sold or those that correspond to a value that is susceptible to negotiation —which accounts for more and more investments, thanks to the development of financial markets— are subject to the dominant expectations of those who operate in the corresponding market, as manifested in the price of assets traded there, which is assumed to provide a proper assessment of their value, although only in relation to the knowledge that the investor has in each moment regarding the factors that influence the profitability of his/her investment, which only changes in function of the changes in knowledge.

In the case of developed financial markets, therefore, the paradox characteristic of the modern economy is even more radically imposed: that its form of structuration is based on renouncing structure (Baecker, 1988: 198). In financial markets, relevant expectations are subject to constant modification, so that the only guarantee is that expectations can only change for expectations; in other words, the orientation depends on expectations that it is not possible —or at least not convenient— to hold on to, as all expectations can only be provisional. Hence, Keynes pointed out that the only risk that can be addressed is that of a real change in conditions in the immediate future, as only this can affect the value of an investment. According to Keynes, long-term expectations about the value of an investment become so difficult to maintain in a complex and dynamic financial system that it is hardly possible to make investments based on genuine long-term expectations.

Financial markets in this sense are only an expression —perhaps the most complete— of a society, structurally based on reflective observation in ever more fields, subject to the rapid spread, in one direction or another, of social phenomena supported by self-reinforcing trends until a new phenomenon changes —or reverses— the dominant orientation. This is the case, for example, with fashion (Esposito, 2004), protest movements (Luhmann, 1996) and democracy (Luhmann, 1987), which seem to give the society a high environmental sensitivity in exchange for the increasingly shorter duration of changes, and represent a kind of legitimization formula for what is essentially temporary (Luhmann, 1989: 269), or the liquification of society, in the well-known sense given this idea by Bauman.

The decisions of the professional investor, as well as those of the pure and simple

speculator<sup>7</sup>, therefore, have as the main criteria orienting them, forecasts of possible changes in the conventional bases of valorization with a little more anticipation than the market in general. Their principal focus of interest can be no other than trying to anticipate these imminent changes, in this way “gaining the upper hand” on all other investors<sup>8</sup>.

Keynes synthesized this state of things in investment markets with a very illustrative image: “professional investment may be likened to those newspaper competitions in which the competitors have to pick out the six prettiest faces from a hundred photographs, the prize being awarded to the competitor whose choice most nearly corresponds to the average preferences of the competitors as a whole; so that each competitor has to pick, not those faces which he himself finds prettiest, but those which he thinks likeliest to catch the fancy of the other competitors, all of whom are looking at the problem from the same point of view. It is not a case of choosing those which, to the best of one’s judgement, are really the prettiest, nor even those which average opinion genuinely thinks the prettiest. We have reached the third degree where we devote our intelligences to anticipating what average opinion expects the average opinion to be.” (Keynes, 1964: 142 f.)

<sup>7</sup> Regarding the increasingly problematic character of the distinction between investment and speculation, see the discussion of Elena Esposito (2010: 110 ff.), made in connection with the analysis of G.L.S Schackle regarding time, expectations and uncertainty in the economy.

<sup>8</sup> “The actual, private object of the most skilled investment to-day is ‘to beat the gun’ [...], to outwit the crowd, and to pass the bad, or depreciating, half-crown to the other fellow.[...] For it is, so to speak, a game of Snap, of Old Maid, of Musical Chairs—a pastime in which he is victor who says Snap neither too soon nor too late, who passed the Old Maid to his neighbour before the game is over, who secures a chair for himself when the music stops. These games can be played with zest and enjoyment, though all the players know that it is the Old Maid which is circulating, or that when the music stops some of the players will find themselves unseated” (Keynes, 1964: 142).

This “third degree” that Keynes refers to is nothing other than the self-referential nature of a system that functions irreversibly installed in second order observation, in virtue of which actors make decisions guided by expectations that are defined in the form of a reflexive loop: What can be expected when expectations are based on what is generally expected?

Therefore, what is seen from the individualist perspective of economic analysis as a tendency toward irrationality (supported in part by “animal spirits”), and in social constructivism in sociology as the propensity of a closed social elite toward herding behaviour, can be explained, in macro-social terms, as the structural effect of increasingly complex functional systems of modern society. As the system operates increasingly on the plane of second order observation, risk reacts more to itself, as certain agents copy the exposure to risk of others. Thus, in periods of expansion a generalized predisposition toward assuming greater risks is generated, although specifically for this reason aggregate debt grows, producing an increase in total risk. Conversely, when markets collapse, to reduce risks, everyone tends to sell, which, in addition to accentuating the collapse, leads to an externalization of risks that the financial system in such moments appears unable to assume, converting this sudden aversion to risk into a serious danger: an elevated lack of liquidity in the economy with all its attendant effects on society.

The development of new financial instruments have played a decisive role in this process, which has been key to understanding the increasingly higher frequency with which financial bubbles have formed and burst in recent decades. These new instruments address risky financing or risk taking not so much through trust in the solvency of the largest and most solid organizations of the banking system and its traditional hierarchical structure and regulation by authorities, as



through the specification of special conditions (made to order) for purchasing these instruments. I refer in this sense to forward contracts, varied and increasingly more complex derivatives and other instruments that, against a background of price volatility for financial assets, have supposedly been developed to produce a better and broader distribution of risks.

It is assumed that these instruments facilitate the decentralization of risks and their closer adaptation to the interests of the contracting parties. In this way, risks can be better distributed, based on the type of operation and the concrete forms of combining instruments, then if they were distributed through the classic form of banking operations, in which the risk is taken only by the bank (default risk) or the client (investment risk).

The problem is that these new financial instruments have contributed to strengthening the self-conditioning of the willingness to assume risks, so that investors' orientation in the market abandons the classic hypothesis of rationality (a calculation of the results of these operations in terms of the likely returns on investments for the time that they last) in benefit of an observation of the observation of the market that is increasingly guided by the forecasts of others.

The result of this expansion and constant innovation of financial instruments has not been what the orthodox voice of the International Monetary Fund proclaimed at the height of the financial bubble: "There is growing recognition that the dispersion of credit risk by banks to a broader and more diverse group of investors, rather than warehousing such risk on their balance sheets, has helped to make the banking and overall financial system more resilient" (IMF, 2006: 51). Rather, it has been its opposite: an accumulation of risk and a more fragile financial system, from which has emerged a global threat of clearly paradoxical nature, as it is both attributable and

not attributable to the innumerable individual decisions that have been behind its emergence. As a result, it depends on who observes and how the crisis is observed if the global threat that it represents is considered an attributable risk (in the form of the well-known "we have lived beyond our means", and therefore we have to pay the penalties) or as a danger rooted in the structures of the system itself.

## CONCLUSIONS

Beyond the institutional factors than undoubtedly intervene in the formation of financial bubbles, and which, as sociological research has argued and documented, have been present in the most recent and serious crash since 1929, economic sociology tends to emphasize the role of the social structure that is assumed to underlay the functioning of markets and financial institutions.

With this structural analysis, economic sociology has tried to provide an alternative and specifically social answer to the traditional appeal of economic analysis to psychological factors, the famous "animal spirits"; in other words, to the supposed instability generated by psychic triggers that lead to individuals making decisions based more on optimistic or pessimistic attitudes than, as advocated by orthodox theory on financial behaviour, on mathematically grounded expectations.

This socio-structural analysis argues for the (socially and culturally) closed character of a financial elite, which results in a tendency toward the development of herd behaviour, which can favour both an elevated willingness to take risks, promoting and adopting financial innovations, or a radical aversion to risk. In addition, some of the most important exponents of economic sociology see the configuration and functioning of the financial elite not as a social network or a more or less dense web of social networks, but rather as an "authentic" community (Carruthers, 2009).

Beyond the fact that the conceptualization of the financial elite as an “authentic” community is without foundation —to the extent that empirical descriptions present us with a picture of group which lacks the most distinctive trait of this type of social grouping: the sense of forming a “whole”<sup>9</sup>—, the reference to mechanisms of social closure to explain financial actors “scanning the environment to inform their decision-making processes [looking] only to each other, resulting in a virtual hall of mirrors” (Pozner *et al.*, 2010: 201), tends to present the dynamics of financial markets as the result of a type of particular social pathology: their “over-embeddedness” in dense social networks, that tend to lead to the development of speculative behaviours.

However, as can be observed in the most diverse social spheres, the articulation of processes of social interaction based on second order observation is a structural trait characteristic of a functionally differentiated society. In the case of the economy, it is through this type of observation that markets are, in general, constituted and operate. In the case of financial markets, this form of observation is effectively more radicalised, and provides an even more pronounced level of self-referential closure, as these markets specific to the modern economic system, to the extent that what is negotiated in them is nothing other than money, are the institu-

tional mechanism that supports the self-reference of the economic system.

## BIBLIOGRAPHY

- Abolafia, Mitchel Y. (2010). «The Institutional Embeddedness of Market Failure: Why Speculative Bubbles Still Occur». In: Lounsbury, M. and Hirsch, P. M. (eds.). *Markets on Trial: The Economic Sociology of the U. S. Financial Crisis*. Bingley: Emerald.
- Akerlof, George A. (1970). «The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism». *Quarterly Journal of Economics*, 84: 488-500.
- Baecker, Dirk (1988). *Information und Risiko in der Marktwirtschaft*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Baecker, Dirk (1991). *Womit handeln Banken?* Frankfurt: Suhrkamp.
- Carruthers, Bruce G. (2009). «A Sociology of Bubbles». *Contexts*, 8: 22-26.
- Davis, Gerald F. (2009). *Managed by the Markets. How Finance Re-shaped America*. New York: Oxford U. P.
- Esposito, Elena (2004). *Die Verbindlichkeit des Vorübergehenden: Paradoxien der Mode*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Esposito, Elena (2010). *Die Zukunft der Futures. Die Zeit des Geldes in Finanzwelt und Gesellschaft*. Heidelberg: Carl Auer.
- Fama, Eugene F. (1970). «Efficient Capital Markets. A Review of Theory and Empirical Work». *Journal of Finance*, 25: 383-417.
- Fligstein, Neil and Shin, Taek-Jin (2004). *Shareholder Value and the Transformation of the American Economy, 1984-2001*. (on line). <https://www.russellsage.org/sites/all/files/u4/Fligstein%20%26%20Shin.pdf>, last accessed: October 1, 2013.
- Fligstein, Neil and Goldstein, Adam (2010). «The Anatomy of the Mortgage Securitization Crisis». In: Lounsbury, M. and Hirsch, P. M. (eds.). *Markets on Trial*. Bingley: Emerald.
- FMI (2006). *Global Financial Stability Report: Market Developments and Issues*. Washington D.C.: Fondo Monetario Internacional (April).
- Greenspan, Alan (2009). «We Need a Better Cushion against Risk». *Financial Times*, March, 26.

<sup>9</sup> My point of reference here is the Weberian concept of “Vergemeinschaftung”, more than that of Tönnies’ concept of “Gemeinschaft”. Certainly, Weber points out that his concept of community is very broad and can, in fact, encompass very heterogeneous social situations, that do not exclude either competition or the orientation of (all or parts of) its members for rationally weighed ends. But a community only exists when, based on the sense of a situation and common consequences, it is reciprocally referred to and to the extent to which that reference translates into the feeling of forming a whole (Weber, 1965: 34). Weber specifically opposes this to participation in the market, as the creator of the forms of society (“Vergesellschaftung”) “between the contracting parties and a social relationship, above all that of competition, between the individual participants, who must mutually orient their action to each other” (Weber, 1965: 35).

- Keynes, John M. (1964). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Madrid: FCE.
- Kindleberger, Charles P. (1978). *Manias, Panics and Crashes: A History of Financial Crises*. New York: Basic Books.
- Krippner, Greta R. (2005). «The Financialization of the American Economy». *Socio-Economic Review*, 3: 173-208.
- Krippner, Greta R. (2011). *Capitalizing on Crisis. The Political Origins of the Rise of Finance*. Cambridge (MA): Harvard U. P.
- Luhmann, Niklas (1987). «Die Zukunft der Demokratie». In: *Soziologische Aufklärung*, 4. Opladen: Westdeutscher.
- Luhmann, Niklas (1988). *Die Wirtschaft der Gesellschaft*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1989). *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, 3. Frankfurt: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1991). *Soziologie des Risikos*. Berlin: De Gruyter.
- Luhmann, Niklas (1996). *Protest. Systemtheorie und soziale Bewegungen*. Frankfurt: Suhrkamp.
- MacKenzie, Donald (2011). «The Credit Crisis as a Problem in the Sociology of Knowledge». *American Journal of Sociology*, 116: 1778-1841.
- Polanyi, Karl (1976). «La economía como actividad institucionalizada». In: Polanyi, K., Arensberg, C. M. and Pearson, H. P. *Comercio y mercado en los imperios antiguos*. Barcelona: Labor.
- Pozner, Jo Ellen et al. (2010). «Terminal Isomorphism and the Self-destructive Potential of Success: Lessons from Subprime Mortgage Origination and Securitization». In: Lounsbury, M. and Hirsch, P. M. (eds.). *Markets on Trial*. Bingley: Emerald.
- Reinhart, Carmen and Rogoff, Keneth (2011). *Esta vez es distinto: ocho siglos de neceidad financiera*. Madrid: FCE.
- Rona-Tas, Akos and Hiss, Stefanie (2010). «The Role of Ratings in the Subprime Mortgage Crisis: The Art of Corporate and the Science of Consumer Credit Rating». In: Lounsbury, M. and Hirsch, P. M. (eds.). *Markets on Trial*. Bingley: Emerald.
- Sassen, Saskia (2005). «The Embeddedness of Electronic Markets: The Case of Global Capital Markets». In: Knorr-Cetina, K. and Preda, A. (eds.). *The Sociology of Financial Markets*. Oxford: Oxford U. P.
- Shiller, Robert J. (2005). *Irrational Exuberance*. Princeton: Princeton U. P.
- Shiller, Robert J. (2009). *El estallido de la burbuja: cómo se llegó a la crisis y cómo salir de ella*. Barcelona: Gestión 2000.
- Shiller, Robert J. and Akerlof, George A. (2009). *Animal Spirits: Cómo influye la psicología humana en la economía*. Barcelona: Gestión 2000.
- Swedberg, Richard (2010). «Explaining the Current Financial Crisis». *Contemporary Sociology*, 39: 674-677.
- Weber, Max (1964). *Economía y sociedad*. México: FCE.
- White, Harrison C. (1981). «Where do Markets come from?». *American Journal of Sociology*, 87: 517-547.

**RECEPTION:** November 22, 2013

**REVIEW:** March 05, 2014

**ACCEPTANCE:** April 11, 2014

