

George Soros

EL NUEVO PARADIGMA
DE LOS MERCADOS FINANCIEROS

“La crisis actual marca el fin de una era; el fin de un largo periodo de relativa estabilidad basado en el poder dominante de Estados Unidos y en el dólar como divisa de reserva internacional.”

George Soros

En medio de una de las más graves convulsiones financieras desde la Gran Depresión, George Soros, el legendario inversor y filántropo, escribe sobre los orígenes de la crisis y propone una serie de políticas que deberían adoptarse para afrontarla.

Soros, que en cuanto a experiencia en los mercados financieros no tiene rival, explica la actual crisis haciendo uso de sus décadas de estudio del modo en que los individuos y las instituciones manejan los ciclos de prosperidad y crisis que dominan la actividad económica mundial. “Ésta es la peor crisis financiera desde 1930”.

En un conciso ensayo que combina los ejemplos prácticos con interesantes reflexiones, Soros contribuye de un modo inestimable a hacernos entender la crisis económica que estamos viviendo y sus implicaciones para Estados Unidos y el resto del mundo.

ISBN: 978-607-11-0040-5



9 786071 100405

taurus



EL NUEVO PARADIGMA
DE LOS MERCADOS FINANCIEROS

GEORGE
SOROS

PARA ENTENDER
LA CRISIS
ECONÓMICA ACTUAL

taurus



GEORGE SOROS

EL NUEVO PARADIGMA
DE LOS MERCADOS
FINANCIEROS

PARA ENTENDER LA CRISIS
ECONÓMICA ACTUAL

Traducción de Estrella Trincado

TAURUS

PENSAMIENTO

D.R. © George Soros, 2008

Publicado en Estados Unidos por PublicAffairs™, del Perseus Book Group
D.R. © De la edición española:

Santillana Ediciones Generales, S. L., 2008
Torrelaguna, 60. 28043 Madrid
Teléfono 91 744 90 60
Telefax 91 744 92 24
www.taurus.santillana.es

D.R. © De esta edición:

Santillana Ediciones Generales, S.A. de C.V., 2008
Av. Universidad 767, Col. Del Valle
México, 03100, D.F.
Teléfono: 5420 7530
www.editorialtaurus.com.mx

Primera edición en México: octubre de 2008

ISBN: 978-607-11-0040-5

D.R. © De la traducción: Estrella Trincado

D.R. © Diseño de cubierta: Pete Garceau

D.R. © Fotografía de cubierta: Jupiter Images

Impreso en México

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida, ni total ni parcialmente, ni registrada en o transmitida por un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o cualquier otro, sin el permiso previo, por escrito, de la editorial.

ÍNDICE

| | |
|------------------------------------------------------|-----|
| INTRODUCCIÓN | 9 |
| CREANDO EL MARCO | 15 |
| EL NUEVO PARADIGMA DE LOS MERCADOS FINANCIEROS | |
| PARTE I: EL PANORAMA | 33 |
| 1. LA IDEA PRINCIPAL | 35 |
| 2. AUTOBIOGRAFÍA DE UN FILÓSOFO FRACASADO | 45 |
| 3. LA TEORÍA DE LA REFLEXIVIDAD | 59 |
| 4. LA REFLEXIVIDAD EN LOS MERCADOS FINANCIEROS | 89 |
| PARTE II: LA CRISIS ACTUAL Y MÁS ALLÁ | 121 |
| 5. LA HIPÓTESIS DE LA SUPERBURBUJA | 123 |
| 6. AUTOBIOGRAFÍA DE UN ESPECULADOR CON ÉXITO | 151 |
| 7. MI PRONÓSTICO PARA 2008 | 171 |
| 8. ALGUNAS POLÍTICAS RECOMENDABLES | 195 |
| CONCLUSIÓN | 207 |
| AGRADECIMIENTOS | 217 |
| ÍNDICE ONOMÁSTICO Y TEMÁTICO | 219 |

Estamos inmersos en la peor crisis financiera desde 1930. En cierto sentido, se asemeja a otras crisis de los últimos veinticinco años, pero, sin embargo, hay una diferencia sustancial: la crisis actual marca el fin de una era de expansión crediticia basada en el dólar como moneda de reserva internacional. Las crisis periódicas formaban parte de procesos de auge y crisis; la crisis actual es la culminación de una extraordinaria expansión que ha durado más de veinticinco años.

Para comprender lo que está sucediendo necesitamos un nuevo paradigma. El paradigma existente, es decir, la creencia en que los mercados financieros tienden al equilibrio, es tanto falso como engañoso. Nuestros actuales problemas pueden atribuirse en gran parte al hecho de que el sistema financiero internacional ha evolucionado dentro de ese paradigma.

El nuevo paradigma que propongo no se limita a los mercados financieros. Busca la relación entre pensamiento y realidad, y reconoce que las falsas ideas e interpretaciones juegan un papel fundamental en la determinación del curso de la historia. Empecé a de-

sarrollar este marco conceptual cuando estudiaba en la London School of Economics antes de empezar a trabajar en los mercados financieros. Como he escrito en otra ocasión, estaba muy influido por la filosofía de Karl Popper, y eso me hizo cuestionarme los supuestos de la teoría de la competencia perfecta, en particular el supuesto de conocimiento perfecto. Me di cuenta de que los participantes en el mercado no pueden basar sus decisiones exclusivamente en su conocimiento, y de que sus percepciones sesgadas influyen no sólo en los precios de mercado, sino también en los fundamentos que esos precios supuestamente reflejan. Llegué a la conclusión de que el pensamiento de los participantes tiene una función dual. Por un lado, los participantes intentan entender su situación. Podríamos llamar a esto la función cognitiva. Por otro, los participantes intentan cambiar la situación. Podríamos llamar a esto la función participativa o manipulativa. Ambas funciones actúan en direcciones opuestas y, bajo ciertas circunstancias, pueden interferir una con otra. Llamo a esto reflexividad de la interferencia.

Cuando me convertí en participante en el mercado, usé ese marco conceptual en los mercados financieros. Eso me proporcionó una mejor comprensión de los procesos de auge y de crisis que inicialmente se autorreforzaban pero que finalmente se autodestruían, y utilicé ese descubrimiento como gestor de un *hedge fund* (un fondo de inversión libre). La teoría de la reflexividad la expuse en mi primer libro, *La alquimia de las finanzas*, publicado en 1987. El libro fue recibido con entusiasmo pero, en los círculos académicos,

la teoría de la reflexividad no se tomó en serio. Yo mismo albergaba serias dudas sobre si estaba diciendo algo nuevo e importante. Después de todo, estaba tratando uno de los más básicos y minuciosamente estudiados problemas de la filosofía, y pensé que todo lo que podía decirse sobre el tema probablemente ya había sido apuntado. Sin embargo, para mí, mi marco conceptual seguía siendo muy importante. Me servía de orientación tanto a la hora de hacer dinero como gestor de *hedge funds* como a la de gastarlo como filántropo, y se convirtió en parte esencial de mi identidad.

Cuando la crisis financiera estalló, me había retirado de la gestión activa de mi fondo, que previamente había cambiado de un *hedge fund* agresivo a un fondo de beneficencia más prudente. En cualquier caso, la crisis me forzó a volver a centrar mi atención en los mercados financieros, y me dediqué más activamente a tomar decisiones de inversión. Entonces, hacia finales de 2007, fue cuando decidí escribir un libro que analizara y explicara la situación actual. Tres consideraciones me impulsaban. Primero, para comprender mejor lo que estaba sucediendo, era necesario crear urgentemente un nuevo paradigma. Segundo, embarcarme en un estudio serio podría ayudarme en mis decisiones de inversión. Tercero, si proporcionaba un análisis oportuno de los mercados financieros, me aseguraría de que la teoría de la reflexividad mereciera, finalmente, una consideración seria. Es difícil que una teoría abstracta capte la atención general, pero la gente está muy interesada en los mercados financieros, especialmente cuando se sienten desorientados. Ya utilicé los mercados finan-

cieros como un laboratorio para probar la teoría de la reflexividad en *La alquimia de las finanzas*; la situación actual se presenta como una excelente oportunidad para demostrar su relevancia e importancia. De estas tres consideraciones, la tercera ha pesado más en mi decisión de publicar este libro.

El hecho de que tuviera más de un objetivo a la hora de escribirlo complica más el libro que si me centrara exclusivamente en la crisis financiera en desarrollo. Déjenme explicar brevemente cómo la teoría de la reflexividad se adapta a la crisis. En contra de lo que afirma la teoría económica clásica, que supone conocimiento perfecto, ni los participantes en el mercado ni las autoridades monetarias y fiscales pueden basar sus decisiones puramente en el conocimiento. Sus juicios y concepciones equivocadas afectan a los precios del mercado y, sobre todo, los precios de mercado afectan a los supuestos fundamentos que reflejan. Los precios de mercado no se desvían de un equilibrio teórico de manera aleatoria, como afirma el paradigma actual. Las perspectivas de los participantes y reguladores nunca se corresponden con la situación del momento; es decir, los mercados nunca alcanzan el equilibrio postulado por la teoría económica. Hay una conexión reflexiva de doble sentido entre la percepción y la realidad que puede dar lugar a procesos de auge y crisis que inicialmente se autorrefuerzan, pero que finalmente se autodestruyen, es decir, a burbujas. Cada burbuja consiste en una tendencia y en una falsa concepción que interactúan de manera reflexiva. Ha habido una burbuja en el mercado inmobiliario de Estados Unidos, pero la crisis actual no es meramente el estallido

de la burbuja inmobiliaria. Es la mayor de las crisis financieras periódicas que hemos experimentado últimamente. Todas estas crisis forman parte de lo que yo llamo una superburbuja, un proceso reflexivo de largo plazo que ha evolucionado a lo largo de los últimos veinticinco años, más o menos. Consiste en una tendencia actual, la expansión crediticia, y una concepción equivocada actual, el fundamentalismo de mercado (es decir, lo que en el siglo XIX se llamaba *laissez-faire*), que mantiene que debe darse rienda suelta a los mercados. Las crisis previas eran constataciones que reforzaban la tendencia y la falsa creencia prevalecientes. La crisis actual es un punto de inflexión en el que tanto la tendencia como la falsa creencia se han vuelto insostenibles.

Todo esto requiere una explicación mucho más exhaustiva. Tras establecer el marco en que nos movemos, dedico la primera parte de este libro a la teoría de la reflexividad, que va mucho más allá de los mercados financieros. Tal vez la gente interesada exclusivamente en la crisis actual encuentre esta parte más dura, pero aquellos que hagan el esfuerzo tendrán, espero, una recompensa. Éste es mi interés principal, la tarea a la que he dedicado toda mi vida. Los lectores de mis libros previos verán algunos pasajes repetidos porque las ideas que estoy planteando siguen siendo las mismas. En la segunda parte aclaro la situación actual, aprovechándome tanto del marco conceptual como de mi experiencia práctica como gestor de *hedge funds*.

El estallido de la crisis financiera actual puede fijarse oficialmente en agosto de 2007. Entonces fue cuando los bancos centrales tuvieron que intervenir para proporcionar liquidez al sistema bancario. Como informó la BBC¹:

- El 6 de agosto, American Home Mortgage, uno de los mayores proveedores independientes de préstamos para la vivienda en Estados Unidos, se declaró en quiebra tras despedir a la mayoría de su personal. La empresa dijo que era víctima del desplome del mercado inmobiliario de Estados Unidos, que había sorprendido a muchos prestamistas y prestatarios *subprime* (de alto riesgo).
- El 9 de agosto, los mercados de crédito a corto plazo se enfriaron después de que un gran banco francés, BNP Paribas, retirara tres de sus fondos de inversión por valor de 2,000 millones de euros tras alegar

¹ BBC News, «Timeline: Sub-Prime losses: How Did the Sub-Prime Crisis Unfold?» <http://news.bbc.co.uk/1/hi/business/7096845.stm>.

problemas en el sector de hipotecas *subprime* en Estados Unidos. BNP dijo que no podía valorar los activos de los fondos dado que el mercado había desaparecido. El Banco Central Europeo inyectó 95,000 millones de euros en el sistema bancario de la eurozona para aliviar la crisis del crédito *subprime*. La Reserva Federal de Estados Unidos y el Banco de Japón tomaron medidas similares.

- El 10 de agosto, el Banco Central Europeo proporcionó un extra de 61,000 millones de euros de fondos para los bancos. La Reserva Federal de Estados Unidos dijo que proporcionaría tanto dinero al mercado interbancario de fondos como se necesitara para combatir la crisis crediticia.

- El 13 de agosto, el Banco Central Europeo inyectó 47,700 millones de euros en los mercados de dinero. Era la tercera inyección monetaria que hacía, tantas como días hábiles habían pasado. Los bancos centrales de Estados Unidos y Japón también ampliaron sus inyecciones anteriores. Goldman Sachs dijo que inyectaría 3,000 millones de dólares en un *hedge fund* afectado por la crisis crediticia para sostener su valor.

- El 16 de agosto, Countrywide Financial, la mayor fuente de hipotecas de Estados Unidos, redujo toda su línea de crédito en 11,500 millones de euros. El prestamista hipotecario australiano Rams también admitió que tenía problemas de liquidez.

- El 17 de agosto, la Reserva Federal de Estados Unidos recortó la tasa de descuento (el tipo de interés al que presta a los bancos) en medio punto porcentual para socorrer a los bancos en sus problemas crediticios. Pero eso no les ayudó. Como consecuencia, los

bancos centrales del mundo desarrollado acabaron inyectando fondos en mayor escala y para períodos más largos, y aceptando mayor gama de valores como garantía que nunca en la historia.

- El 13 de septiembre, se desveló que Northern Rock (el mayor banco hipotecario británico) estaba rozando la insolvencia (lo que disparó uno de esos pánicos bancarios que ya parecían superados: no habían sucedido en Gran Bretaña desde hace cien años).

La crisis se ha ido generando de forma lenta, y podía haberse anticipado hace varios años. Tiene su origen en el estallido de la burbuja de Internet a finales del 2000. La Fed respondió recortando el tipo de los fondos federales desde 6.5 por ciento a 3.5 por ciento en el espacio de tan sólo unos meses. Entonces, se produjo el ataque terrorista del 11 de septiembre de 2001. Para contrarrestar la desaceleración de la economía, la Fed siguió reduciendo los tipos —hasta un 1 por ciento en julio de 2003, la tasa más baja en medio siglo, tasa que se mantuvo un año entero—. Durante treinta y un meses consecutivos, el tipo de interés base de corto plazo deflactado era negativo.

El dinero barato produjo una burbuja inmobiliaria, una expansión de adquisiciones de empresas con financiamiento y otros excesos. Cuando el dinero es gratuito, el prestamista racional seguirá prestando hasta que ya no quede nadie a quien prestar. Los prestamistas hipotecarios relajaban sus criterios e inventaban nuevos modos de estimular a las empresas y, de paso, conseguir ingresos. Los bancos de inversión de Wall Street desarrollaban una variedad de nuevas técnicas, como

los fondos de pensión o los fondos de inversión mobiliaria, para trasladar el riesgo crediticio a los inversores, ávidos de rendimiento. También crearon vehículos de inversión estructurada (SIV en sus siglas en inglés) para sacar activos fuera de sus balances generales.

Desde 2000 hasta mediados de 2005, el valor de mercado de las viviendas construidas subió más del 50 por ciento y hubo un *boom* de nuevas construcciones. Merrill Lynch observaba que aproximadamente la mitad de todo el crecimiento del PNB estadounidense en la primera mitad de 2005 estaba relacionado con las viviendas: o bien directamente, a través de la construcción de casas y bienes relacionados con las casas como nuevo mobiliario, o indirectamente, a través de la mayor demanda creada por el dinero generado gracias a la refinanciación de las hipotecas. Martin Feldstein, antiguo presidente del Consejo de Asesores Económicos, estimó que desde 1997 hasta 2006 los consumidores retiraron más de 9 billones de dólares en dinero efectivo de su patrimonio inmobiliario. Un estudio de 2005 dirigido por Alan Greenspan probaba que desde el año 2000, el dinero retirado del valor líquido de las viviendas financiaba el 3 por ciento de todo el consumo personal. En el primer cuarto de 2006, la detacción del capital inmobiliario suponía casi el 10 por ciento de la renta personal disponible².

² Economist, 10 de septiembre de 2005; Martin Feldstein, «Housing, Credit Markets and the Business Cycle», National Bureau of Economic Research working paper 13, 471, octubre de 2007; Alan Greenspan y James Kennedy, «Estimates of Home Mortgage Origination, Repayments and Debts on One-to Four-Family Residences», Federal Reserve staff working paper 2005-41 (datos actualizados a lo largo de 2007 por el señor Kennedy y facilitados al autor).

El crecimiento de dos dígitos del precio de la vivienda generó especulación. Cuando se espera que el valor de la propiedad incremente más que el costo de pedir préstamos, tiene sentido poseer más propiedad de la que se desea ocupar. En 2005, el 40 por ciento de todas las viviendas adquiridas no pretendía servir como residencia habitual sino como inversiones o segundas viviendas³. Dado que el crecimiento en la renta media real era muy débil en los años 2000, los prestamistas agudizaron el ingenio para hacer que las casas parecieran asequibles. Los instrumentos más comunes eran las hipotecas con tipo de interés variable con «trampa», con tipos de interés de mercado iniciales por debajo del mercado por un periodo inicial de dos años. Se suponía que, después de dos años, cuando el mayor tipo de interés se hiciera notar, la hipoteca sería refinanciada, aprovechando los mayores precios y generando un nuevo conjunto de ingresos a los prestamistas. Las garantías de crédito se hicieron irrisorias y las hipotecas se hicieron muy asequibles para personas con índices de crédito bajos (las llamadas hipotecas *subprime*), muchas de las cuales eran gente acomodada. Los Alt-A (o «préstamos del mentiroso»), con poca o ninguna documentación, se hicieron comunes, incluidos, en el caso extremo, los créditos «ninja» (iniciales de «no job, no income, no assets», es decir, «sin trabajo, ingresos ni activos»),

³ Joseph R. Mason y Joshua Rosner, «How Resilient Are Mortgage Backed Securities to Collateralized Debt Obligation Market Disruption?», artículo expuesto en el Instituto Hudson, Washington D. C., 15 de febrero de 2007, 11.

frecuentemente con la connivencia manifiesta de los agentes y prestamistas hipotecarios.

Los bancos liquidaron sus hipotecas más arriesgadas reconvirtiéndolas en valores llamados obligaciones de deuda con garantía (CDO en sus siglas en inglés). Los CDO canalizaban los *cash flows* de miles de hipotecas en una serie de bonos escalonados, o en tramos, con riesgos y rendimientos ajustados a los gustos de los diferentes inversores. Los tramos prioritarios, que podrían suponer el 80 por ciento de esos bonos, se refugiaban primero en los *cash flows* subyacentes, para poder venderse con una valoración triple A, que es la máxima. Los tramos inferiores absorbían los riesgos desde el primer dólar gastado pero conllevaban más rendimientos. En la práctica, los banqueros y las agencias de *rating* infravaloraron en mucho los riesgos inherentes de disparates tales como los créditos ninja.

La titulización pretendía reducir los riesgos a través del escalonamiento del riesgo y de la diversificación geográfica. Pero resultó en un incremento de los riesgos al transferir la propiedad hipotecaria desde los banqueros, que conocían a sus consumidores, a los inversores, que no. En vez de ser los bancos o las sociedades de ahorro y préstamo las que aprobaban un crédito y lo archivaban en sus cuentas, los préstamos se originaban en los agentes de bolsa; eran temporalmente «resguardados» por «banqueros hipotecarios» poco capitalizados; y después eran vendidos en bloque a bancos de inversión. Estos bancos de inversión habían creado los CDO, que fueron valorados por agencias de *rating* y liquidados a inversores institucionales. Todos los ingresos, desde la fuente

original a la colocación última, se basaban en comisiones —cuanto más volumen, mayores primas—. La perspectiva de obtener ingresos sin incurrir en riesgos animó las prácticas empresariales relajadas y engañosas. El área *subprime*, que negociaba con consumidores inexpertos y uniformados, estaba llena de actividades fraudulentas. El apelativo «tipos con trampa» es muy revelador.

La titulización, que comenzó en 2005, se convirtió en una obsesión. Era fácil y rápido crear valores «sintéticos» que imitaban los riesgos de valores reales pero no incurrían en el gasto de comprar y agrupar préstamos actuales. Por tanto, los valores arriesgados podían multiplicarse más que la oferta del mercado. Los banqueros de inversión empresarial fraccionaban los CDO y los reconvertían en CDO de CDO o CDO². Había incluso CDO³. Los tramos prioritarios de los CDO menos valorados obtenían valoraciones triple A. En este sentido, se creaban más obligaciones con valoración triple A que activos con valoración triple A. Al final, los productos sintéticos justificaban más de la mitad del volumen de contratación.

La manía de la titulización no se limitaba a las hipotecas; se extendía a otras formas de crédito. Con mucho, el mayor mercado sintético está constituido por *credit default swaps* (CDS). Este misterioso instrumento financiero sintético se inventó en Europa a principios de 1990. Los primeros CDS eran acuerdos *ad hoc* entre dos bancos. El banco A, el vendedor de *swap* (comprador de protección), aceptaba pagar una tasa anual por un periodo fijo de años al banco B, el comprador de *swap* (vendedor de protección) res-

pecto a una cartera de créditos específica. El banco B se comprometía a reponer la pérdida del banco A en impagos de cartera durante la vida del *swap*. Antes de los CDS, un banco que quería diversificar su cartera necesitaba vender o comprar fracciones de crédito, lo que era complicado dado que requería el permiso del prestatario. Por ello, esta forma de diversificación se extendió mucho. Los plazos se estandarizaron y el valor nocial de los contratos creció a aproximadamente un billón de dólares en 2000.

Los *hedge funds* entraron en el mercado legalmente a principios de 2000. Los *hedge funds* de crédito especializado actuaban efectivamente como compañías de seguro sin licencia, recogiendo primas sobre los CDO y otros valores que garantizaban. El valor del seguro era a menudo cuestionable dado que los contratos podían cederse sin notificarlo a las distintas partes. El mercado creció exponencialmente hasta que llegó a eclipsar a todos los demás mercados en términos nominales. Los valores nominales estimados de los contratos CDS pendientes alcanzan los 42.6 billones de dólares. Para comprender qué significa, podríamos decir que eso equivale a casi toda la riqueza de los hogares de Estados Unidos. La capitalización de la bolsa de Estados Unidos es de 18.5 billones de dólares, y el mercado financiero de Estados Unidos es sólo de 4.5 billones de dólares.

La obsesión por la titulización llevó a un incremento enorme en el uso del apalancamiento. Ser titular de un bono ordinario requiere un margen del 10 por ciento; los bonos sintéticos creados por los *credit default swaps* pueden intercambiarse con un margen del 1.5 por ciento. Esto permitió que los *hedge funds*

cosecharan altos beneficios explotando los diferenciales de riesgo sobre la base del apalancamiento, haciendo caer las primas de riesgo.

Esto estaba destinado a acabar mal. Había un precedente del que aprender. El mercado en obligaciones con garantía hipotecaria comenzó a desarrollarse en 1980. En 1994, el mercado en el tramo de menor rating—el «*toxic waste*», como se le conoce, es decir, «de residuos tóxicos»—estalló cuando un *hedge fund* de 2,000 millones de dólares no pudo satisfacer el margen de cobertura, lo que llevó a la desaparición de Kidder Peabody y a pérdidas totales valoradas en aproximadamente 55,000 millones de dólares. Pero no se tomó ninguna medida reguladora. El anterior gobernador de la Reserva Federal, Edward M. Gramlich, previno en privado al presidente de la Reserva Federal, Alan Greenspan, sobre el comportamiento abusivo en los mercados de hipotecas *subprime* en 2000, pero éste hizo caso omiso del aviso. Gramlich hizo públicas sus preocupaciones en 2007 y publicó un libro sobre la burbuja *subprime* justo antes de que la crisis estallara. Charles Kindleberger, un experto en burbujas, alertó de la burbuja inmobiliaria en 2002. Martin Feldstein, Paul Volcker (antiguo presidente de la Reserva Federal) y Bill Rhodes (un alto cargo del Citibank) hicieron pronósticos pesimistas. Nouriel Roubini predijo que la burbuja inmobiliaria llevaría a la recesión en 2006. Pero nadie, incluido yo mismo, anticipó cómo podría crecer la burbuja y cuánto duraría. Como apuntara recientemente el *Wall Street Journal*, había muchos *hedge funds* con tendencia a la baja en la vivienda, pero «aceptaban esas duras pér-

didas esperando un colapso» que muy probablemente les devolvería sus posiciones⁴.

Los síntomas de crisis comenzaron a multiplicarse a principios de 2007. El 22 de febrero, HSBC despidió al jefe de su empresa de préstamos hipotecarios estadounidense, reconociendo pérdidas por valor de 10,800 millones de dólares. El 9 de marzo, DR Horton, el mayor constructor de Estados Unidos, notificó que sufría pérdidas en las hipotecas *subprime*. El 12 de marzo, New Century Financial, uno de los mayores prestamistas *subprime*, suspendió la cotización de sus acciones entre el miedo de que la empresa se dirigiera a la bancarrota. El 13 de marzo, se informó de que las cuotas hipotecarias retrasadas y la ejecución hipotecaria habían crecido hasta puntos críticos. El 16 de marzo, Accredited Home Lenders Holding puso en venta más cantidad de su cartera de créditos *subprime*, por valor de 2,700 millones de dólares, con un alto descuento, para generar dinero en efectivo para las operaciones empresariales. El 2 de abril, New Century Financial se declaró en suspensión de pagos de reorganización financiera (bajo el capítulo 11 del código estadounidense) tras haber sido forzada a recomprar préstamos de dudoso cobro por valor de miles de millones de dólares⁵.

El 15 de junio de 2007, Bear Stearns anunció que dos grandes *hedge funds* hipotecarios estaban teniendo problemas a la hora de satisfacer los márgenes de

cobertura. Bear creó a regañadientes una línea de crédito de 3,200 millones de dólares para sacar de apuros a un fondo y dejó que el otro se hundiera. La participación de los inversores de 1,500 millones de dólares prácticamente desapareció.

El fracaso en junio de los dos *hedge funds* en hipotecas de Bear Stearns hizo tambalear los mercados, pero el presidente de la Reserva Federal de Estados Unidos, Ben Bernanke, y otros altos funcionarios tranquilizaron al público diciendo que el problema *subprime* era un fenómeno aislado. Los precios se estabilizaron, aunque el flujo de malas noticias no disminuía. Todavía el 20 de julio, Bernanke valoraba las pérdidas *subprime* en sólo 100,000 millones de dólares, aproximadamente. Cuando Merrill Lynch y Citigroup realizaron grandes amortizaciones internas en obligaciones de deuda con garantía, los mercados realmente vivieron una recuperación. El S&P 500 tuvo un repunte a mediados de julio.

Pero hasta principios de agosto los mercados financieros no se sobresaltaron realmente. El temor llegó en forma de sacudida cuando Bear Stearns declaró en suspensión de pagos a dos *hedge funds* expuestos a créditos *subprime* e impidió que los clientes retiraran dinero en efectivo de un tercer fondo. Como mencionábamos, Bear Stearns había intentado salvar a estas entidades proporcionando financiación adicional por valor de 3,200 millones de dólares.

En el momento en que estalló la crisis, los mercados financieros se enmarañaron con una rapidez increíble. Todo lo que podía ir mal, fue mal. Se reveló un número sorprendente de debilidades en un periodo de

⁴ *Wall Street Journal*, 27 de febrero de 2008, y 15 de enero de 2008; *New York Times*, 26 de octubre de 2007.

⁵ «Bleak Housing Outlook for US Firm», BBC News, 8 de marzo de 2007, <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/6429815.stm>.

tiempo increíblemente corto. Lo que comenzó con hipotecas *subprime* de baja calidad pronto se extendió a los CDO, particularmente a aquellos CDO sintéticos que se construían con las hipotecas *subprime* de mayor valor. Los mismos CDO no eran fácilmente negociables, pero había índices negociables que representaban varias agencias. Los inversores que buscaban cobertura y los vendedores al descubierto que buscaban beneficios se apresuraron a vender estos índices, y éstos se precipitaron a la baja, poniendo en entredicho el valor de las varias agencias de CDO que supuestamente representaban. Los bancos de inversión se perdieron muchas posiciones en CDO del balance general por los llamados vehículos de inversión estructurada (SIV). Los SIV se financiaban con la emisión de pagarés respaldados con activos. Cuando se puso en entredicho el valor de los CDO, el mercado de pagarés respaldados en activos se agotó, y se forzó a los bancos de inversión a redimir sus SIV. La mayoría de los bancos de inversión admitieron en sus balances a los SIV y, en el proceso, se les forzó a reconocer grandes pérdidas. Los bancos de inversión también se aferraban a importantes contratos de préstamo para financiar las adquisiciones con apalancamiento. En una situación normal, habrían sacado estos préstamos como obligaciones de préstamo con garantía (CLO) y los habrían liquidado, pero el mercado CLO se quedó en un *impasse* junto con el mercado CDO y a los bancos se les dejó cargar con un paquete de aproximadamente 250,000 millones de dólares. Algunos bancos permitieron que sus SIV quebraran y otros renegaron de sus obligaciones de adquisición con apalancamiento. Esto, junto a la

cuantía de las pérdidas en que los bancos incurrieron, desconcertó a la bolsa, y los movimientos de precios se volvieron caóticos. Los llamados *hedge funds* neutrales al mercado, que aprovechan pequeñas discrepancias en los precios de mercado usando mucho apalancamiento, dejaban de ser neutrales al mercado e incurrián en inusuales pérdidas. Unos pocos, que estaban muy endeudados, fueron cancelados, lo que dañó la reputación de sus patrocinadores y desencadenó una ola de juicios.

Todo esto ejerció una presión tremenda en el sistema bancario. Los bancos tuvieron que incluir títulos adicionales en su balance en un momento en que la base de su capital se veía perjudicada debido a pérdidas inesperadas. Encontraban grandes dificultades a la hora de valorar su riesgo y todavía mayores obstáculos a la hora de estimar el riesgo de la parte contraria. Consecuentemente, eran reacios a prestarse mutuamente y estaban ansiosos por acumular liquidez. Al principio, los bancos centrales encontraron difícil inyectar suficiente liquidez porque los bancos comerciales evitaban los servicios financieros que tuvieran una carga, y también eran reacios a negociar unos con otros, pero finalmente estos obstáculos se superaron. Después de todo, si hay algo que saben hacer los bancos centrales, es proporcionar liquidez. Sólo el Banco de Inglaterra sufrió una grave debacle cuando intentó auxiliar a Northern Rock, un prestamista hipotecario que se había expandido demasiado. El esfuerzo de rescate generó un pánico bancario. Finalmente, Northern Rock fue nacionalizado y sus obligaciones se añadieron a la deuda nacional, lo que

alejó al Reino Unido del cumplimiento de las condiciones del Tratado de Maastricht.

Aunque se había inyectado liquidez, la crisis se negaba a escampar. La expansión del crédito continuaba. Casi todos los principales bancos —Citigroup, Merrill Lynch, Lehman Brothers, Bank of America, Wachovia, UBS, Credit Suisse— anunciaron amortizaciones considerables en el cuarto trimestre, y la mayoría habían comunicado amortizaciones continuas en 2008. Tanto AIG como Credit Suisse hicieron anuncios previos de amortizaciones en el cuarto trimestre que revisaron repetidamente, lo que dio la impresión, sin duda acertada, de que habían perdido el control de sus balances. Un fiasco comercial de 7,200 millones de dólares en la Société Générale anunciado el 25 de enero de 2008 coincidió con un clímax de ventas en el mercado de valores y un recorte extraordinario de 75 puntos básicos en la tasa de fondos federales ocho días antes de la junta ordinaria, momento en que la tasa se recortó 50 puntos básicos más. No había precedentes de esto.

La inestabilidad se extendió de las viviendas residenciales a la deuda de las tarjetas de crédito, créditos para automóviles y locales comerciales. Los problemas en las aseguradoras monolínea, que tradicionalmente se especializaban en bonos municipales pero se habían aventurado a asegurar productos sintéticos y estructurados, trastornaron el mercado de bonos municipales. Además, otro problema más importante, todavía sin resolver, amenazaba el mercado de *credit default swaps*.

A lo largo de las pasadas décadas, Estados Unidos ha capeado varias crisis financieras importantes, como

la crisis de préstamos internacionales de la década de 1980, y la crisis de ahorros y préstamos de principios de 1990. Pero la crisis actual es de otro tipo. Se ha extendido de uno a otro segmento del mercado, particularmente a los que utilizan instrumentos sintéticos y estructurados de nueva creación. Se han cuestionado tanto el riesgo como la base de capital de las principales instituciones financieras, y posiblemente la incertidumbre no se resuelva en mucho tiempo. Esto está impidiendo el funcionamiento normal de los sistemas financieros y tiene consecuencias de largo alcance para la economía real.

Tanto las autoridades financieras como los mercados financieros han sido muy lentos a la hora de reconocer que la economía real estaba destinada a verse afectada. Es difícil entender por qué. La economía real se vio estimulada por la expansión del crédito. ¿Por qué no va verse negativamente afectada por la contracción del crédito? Uno no puede evitar concluir que tanto las autoridades financieras como los participantes del mercado no entienden la forma en que funcionan los mercados financieros. Estas concepciones erróneas se manifiestan no sólo en su fracaso para comprender lo que está sucediendo; también han dado lugar a los excesos que están en la raíz del actual caos en los mercados.

Por ello, aquí intentaré dar claves para comprender la actual crisis crediticia. En la primera parte describiré el marco conceptual para comprender el funcionamiento de los mercados financieros. En la segunda parte aplicaré ese marco al momento histórico actual.

EL NUEVO PARADIGMA DE LOS
MERCADOS FINANCIEROS

PARTE I

EL PANORAMA

Parto de la idea de que nuestra comprensión del mundo en que vivimos es inherentemente imperfecta porque formamos parte del mundo que queremos comprender. Puede que haya otros factores que interfieran en nuestra habilidad para adquirir conocimiento del mundo natural, pero el hecho de que formemos parte de él supone un obstáculo extraordinario para comprender los asuntos humanos.

Entender una situación y participar en ella son dos funciones diferentes. Por un lado, la gente intenta interpretar el mundo en que vive. Llamo a esto función cognitiva. Por otro, la gente quiere influir en el mundo y cambiarlo en su propio interés. Solía llamar a esto la función participativa, pero ahora creo que es más apropiado llamarla función manipulativa¹. Si aislásemos las dos funciones una de otra, podrían servir a su propósito perfectamente: la interpretación de

¹ Los científicos cognitivos llaman a esto la función ejecutiva. Aristóteles la llamó razón práctica para distinguirla de la razón pura, que es equivalente a la función cognitiva.

los participantes podría considerarse conocimiento, y sus acciones podrían tener los resultados deseados. Por esta razón, es tentador postular que las funciones de hecho funcionan aisladamente. Es más, ese supuesto se hace, en particular en la teoría económica. Pero el supuesto no está justificado excepto en las circunstancias muy excepcionales en que los participantes hacen un esfuerzo especial para mantener las dos funciones separadamente. Ése puede ser el caso de los científicos sociales que trabajan con determinación para el logro del conocimiento; pero no es cierto respecto a los participantes en los hechos que los científicos sociales estudian. Por razones que exploraré después, los científicos sociales, especialmente los economistas, tienden a ignorar este hecho.

Cuando ambas funciones operan al mismo tiempo, pueden interferir una con otra. Para que la función cognitiva produzca conocimiento debe tomar los fenómenos sociales como datos de manera independiente; sólo entonces se podrá considerar que los fenómenos se ajustan a lo que los observadores manifiestan. Así, para producir unos resultados deseados, sería necesario basar las decisiones en el conocimiento. Pero, cuando ambas funciones operan simultáneamente, los fenómenos no consisten sólo en hechos sino también en intenciones y expectativas sobre el futuro. El pasado puede estar determinado unilateralmente, pero el futuro depende de las decisiones de los participantes. Consecuentemente, los participantes no pueden basar sus decisiones en el conocimiento porque tienen que tratar no sólo con hechos presentes y pasados, sino también con contingencias de futuro. El papel que

desempeñan las intenciones y las expectativas sobre el futuro en las situaciones sociales establece una conexión de doble sentido entre el pensamiento de los participantes y las situaciones en que participan, que tiene un efecto dañino en ambos: introduce un elemento de contingencia o incertidumbre en el curso de los hechos, y hace que la perspectiva de los participantes no pueda considerarse conocimiento.

Para que una función quede definida de manera unilateral, necesita una variable independiente que determine el valor de la variable dependiente. En la función cognitiva, el estado real de cosas se supone que es la variable independiente, y la percepción de los participantes la dependiente; en la función manipulativa, es al revés. En situaciones reflexivas, cada función priva a la otra de la variable independiente que necesitaría para producir determinados resultados. He dado a la interferencia en doble sentido un nombre: reflexividad. Las situaciones reflexivas se caracterizan por una *falta de correspondencia* entre las percepciones de los participantes y el estado de cosas real. Tómese el mercado de valores, por ejemplo. La gente compra y vende activos en anticipación de los precios de los valores futuros, pero esos precios dependen de las expectativas de los inversores. Las expectativas no pueden considerarse conocimiento. A falta de conocimiento, los participantes deben introducir un elemento de juicio o sesgo en su toma de decisiones. En consecuencia, los resultados tienden a divergir de las expectativas.

La teoría económica ha hecho lo posible para excluir la reflexividad de los temas que trata. Al princi-

pio, los economistas clásicos simplemente suponían que los participantes en el mercado basan sus decisiones en el conocimiento perfecto: uno de los postulados en que se basaba la teoría de la competencia perfecta era el conocimiento perfecto. Bajo esos postulados, los economistas construían curvas de demanda y de oferta y reivindicaban que esas curvas gobernaban las decisiones de los participantes. Cuando se atacaba a la construcción teórica, se refugiaban en la convención metodológica. Lionel Robbins, que era mi profesor en la London School of Economics, consideraba que la economía trata sólo de la relación entre oferta y demanda; lo que constituye la oferta y demanda está fuera de su ámbito². Considerando dadas independientemente la demanda y la oferta, eliminaba la posibilidad de que hubiera una interconexión reflexiva entre ambas. Este enfoque se llevó después a un extremo en la teoría de las expectativas racionales, que de alguna manera logró justificar que los futuros precios de mercado también pueden considerarse determinados independientemente y no están sesgados por las percepciones imperfectas de los participantes del mercado.

Sostengo que la teoría de las expectativas racionales malinterpreta absolutamente cómo funcionan los mercados financieros. Aunque nadie fuera de los círculos académicos la toma en serio, la idea de que los mercados financieros se autorregulan y tienden al equilibrio

sigue siendo el paradigma prevaleciente y en él se basan los varios instrumentos sintéticos y modelos de valoración que han llegado a desempeñar un papel tan dominante en los mercados financieros. Creo que el paradigma reinante es falso y necesitamos reemplazarlo con urgencia.

El hecho es que las decisiones de los participantes no pueden basarse exclusivamente en el conocimiento. La conexión reflexiva, de doble sentido, entre las funciones cognitiva y manipulativa introduce un elemento de incertidumbre e indeterminación en ambas funciones. Eso se refiere tanto a los participantes del mercado como a las autoridades financieras que están a cargo de la política macroeconómica y se supone que deben supervisar y regular los mercados. Los miembros de ambos grupos actúan sobre la base de una comprensión imperfecta de la situación en que participan. El elemento de incertidumbre inherente en la conexión reflexiva de doble sentido entre la función cognitiva y manipulativa no puede eliminarse; y mejoraría mucho nuestra comprensión y habilidad para tratar con la situación si reconociésemos este hecho.

Esto conduce a la idea central de mi marco conceptual; creo que los hechos sociales tienen una estructura diferente de los fenómenos naturales. En los fenómenos naturales hay una cadena causal que relaciona un conjunto de acontecimientos directamente con el siguiente. En los asuntos humanos, el curso de los acontecimientos es más complicado. La cadena causal no se ve afectada sólo por los acontecimientos, sino también por las perspectivas de los participantes

² Lionel Robbins, *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science* (Londres: Macmillan, 1932) [Ensayo sobre la naturaleza y significación de la ciencia económica, México: FCE, 1944].

y su interacción mutua. En cualquier periodo de tiempo, hay una conexión de doble sentido entre acontecimientos y opiniones imperantes: por un lado, los participantes buscan entender la situación (que incluye tanto los acontecimientos como las opiniones); por otro lado, buscan influir en la situación (lo que, de nuevo, incluye tanto los acontecimientos como las opiniones). La interacción entre las funciones cognitiva y manipulativa influye en la cadena causal de manera que la cadena no implica que un conjunto de acontecimientos siga al siguiente, sino que refleja y afecta a la perspectiva de los participantes. Dado que esas perspectivas no tienen correspondencia con los acontecimientos, introducen un elemento de incertidumbre en el curso de esos acontecimientos que está ausente en los fenómenos naturales. Este elemento de incertidumbre afecta tanto a los hechos como a las perspectivas de los participantes. No siempre los fenómenos naturales están determinados por leyes científicas de validez universal, pero los hechos sociales tienden a estarlo todavía menos.

Para explicar el elemento de incertidumbre inherente en los hechos sociales aplico la teoría de la verdad por correspondencia y el concepto de reflexividad. La reflexividad se ha usado en lógica para referirse a una relación que un objeto tiene consigo mismo. Uso el término en un sentido un poco diferente para describir una conexión de doble sentido entre el pensamiento de los participantes y la situación en la que participan.

Podemos representar el conocimiento a través de proposiciones verdaderas. Una proposición es verda-

dera si y sólo si corresponde con los acontecimientos. Eso es lo que la teoría de la verdad por correspondencia nos dice. Para establecer correspondencia, los hechos y las proposiciones que se refieren a ellos deben ser independientes unos de otros. Es este requisito lo que no puede cumplirse cuando formamos parte del mundo que queremos entender. Es por eso que los participantes no pueden basar sus decisiones en el conocimiento. Deben completar su déficit de conocimiento con conjetas basadas en la experiencia, el instinto, la emoción, el ritual u otras falsas creencias. Precisamente, las percepciones sesgadas de los participantes y sus ideas equivocadas introducen un elemento de incertidumbre en el curso de los acontecimientos.

Todo esto parece evidente. El misterio es por qué no se ha reconocido de manera generalizada el concepto de reflexividad. En el caso de los mercados financieros, conozco la respuesta: la reflexividad hace que los economistas no puedan crear teorías que expliquen y predigan el comportamiento de los mercados financieros del modo en que los científicos naturales pueden explicar y predecir los fenómenos naturales. Para erigir y proteger el estatus de la economía como ciencia, los economistas han hecho lo posible para eliminar la reflexividad como tema de estudio. Pero, en lo que se refiere a otros ámbitos de la realidad, no lo tengo tan claro porque estoy menos versado en filosofía. Mi impresión es que los filósofos han tratado de resolver el problema de varias maneras. Aristóteles, por ejemplo, diferenciaba entre razón pura (e.d., la función cognitiva) y razón práctica (e.d., la función manipula-

tiva). En cualquier caso, como filósofos, estaban tan preocupados por la función cognitiva que no dieron suficiente peso a la función manipulativa.

Los filósofos han reconocido y explorado la incertidumbre cognitiva asociada a las proposiciones autorreferentes. El problema fue enunciado primero por el filósofo cretense Epiménides cuando dijo que los cretenses siempre mienten. La paradoja del mentiroso llevó finalmente a Bertrand Russell a distinguir entre proposiciones que se refieren a sí mismas y aquellas que no. Los filósofos analíticos también estudiaban los problemas asociados a actos lingüísticos, a enunciados que influyen en la situación a la que se refieren, pero su interés se enfocaba sobre todo en el aspecto cognitivo del problema. No se reconoció generalizadamente que los acontecimientos sociales tienen diferente estructura que los fenómenos naturales. Al contrario, Karl Popper, que ha sido para mí la principal fuente de inspiración, defendió la doctrina de la unidad de método, es decir, que se deben aplicar los mismos métodos y criterios al estudio de los acontecimientos naturales y al estudio de los sociales. Desde luego, ése no es el único punto de vista que ha habido, pero es la opinión generalizada entre los científicos sociales que aspiran al mismo estatus que los científicos naturales. No todos los científicos sociales actúan así. Los antropólogos y la mayoría de los sociólogos ni siquiera intentan imitar a las ciencias naturales. Pero son menos influyentes que aquellos que lo intentan.

La teoría de la reflexividad pretende iluminar la relación entre pensamiento y realidad. Sólo se aplica

a un segmento relativamente pequeño de la realidad. En el reino de los fenómenos naturales, los acontecimientos se producen con independencia de lo que cualquiera pudiera pensar; por ello, la ciencia natural puede explicar y predecir el curso de los acontecimientos con razonable certidumbre. La reflexividad se limita a los fenómenos sociales —más específicamente a las situaciones en las que los participantes no pueden fiarse del conocimiento para tomar sus decisiones— y crea dificultades para las ciencias sociales de las que están exentas las ciencias naturales.

La reflexividad puede interpretarse como circularidad, como un bucle con retroalimentación de doble sentido entre las perspectivas de los participantes y el estado de cosas real. La gente basa sus decisiones no en la situación real que se les presenta, sino en su percepción o interpretación de esa situación. Sus decisiones influyen la situación (la función manipulativa), y los cambios en la situación tienden a cambiar sus percepciones (la función cognitiva). Las dos funciones actúan al mismo tiempo, no secuencialmente. Si la retroalimentación fuera secuencial, produciría una determinada secuencia fija que vendría de los hechos a las percepciones, a nuevos hechos y luego a nuevas percepciones, y así continuamente. Es el hecho de que los dos procesos ocurran simultáneamente lo que crea una indeterminación tanto en las percepciones de los participantes como en el curso real de los acontecimientos. Esta manera de mirar la reflexividad será particularmente útil, como veremos, a la hora de comprender el comportamiento de los mercados financieros. Hablar de circularidad o de

mecanismo de retroalimentación es una cuestión de interpretación; pero la interacción de doble vía es real. La circularidad no es un error de interpretación; al contrario, es negar una circularidad lo que es un error. La teoría de la reflexividad busca corregir ese error.

Las dificultades de las ciencias sociales son sólo pálidos reflejos, secundarios, de las dificultades a las que se enfrentan los participantes. Éstos pueden afectar al curso de los acontecimientos —el futuro se ve influido por sus decisiones—, pero no pueden confiar en su conocimiento. Tienen que formarse una visión del mundo, pero esa visión no corresponde al estado real de los acontecimientos. Lo reconozcan o no, están obligados a actuar sobre la base de creencias que no tienen su origen en la realidad. Las interpretaciones erróneas de la realidad y otros tipos de falsas creencias juegan un papel mucho mayor en la determinación del curso de los acontecimientos de lo que se reconoce normalmente. Ésa es la principal intuición que ofrece la teoría de la reflexividad. La crisis financiera actual servirá como un ejemplo convincente.

Antes de exponer la teoría en mayor detalle, creo que puede ayudar a abonar el terreno que cuente cómo llegué a desarrollarla a lo largo de los años. Como verá el lector, la teoría surgió de mi experiencia personal. Aprendí a temprana edad que las ideologías basadas en premisas falsas pueden transformar la realidad. También aprendí que hay ocasiones en que no se aplican las reglas normales, y lo anormal se hace normal.

2. AUTOBIOGRAFÍA DE UN FILÓSOFO FRACASADO

Siempre me ha interesado la filosofía. Desde temprana edad, quería saber quién era yo, comprender el mundo en que había nacido, el sentido de la vida y, sobre todo, cuando me di cuenta de ello, la perspectiva de mi muerte. Empecé a leer a los filósofos clásicos en los primeros años de mi adolescencia, pero el periodo realmente importante vino durante la ocupación nazi de Hungría en 1944 y, después, cuando emigré a Inglaterra en 1947.

El año 1944 fue mi mayor experiencia formativa. No lo relataré detalladamente, porque mi padre lo hizo mejor que yo mismo³. Imagínese a un niño de catorce años, procedente de la clase media, de pronto enfrentado a la perspectiva de ser deportado y asesinado únicamente por ser judío. Afortunadamente, mi padre estaba bien preparado para esta experiencia perturbadora. Había vivido en Siberia durante la Revolución Rusa y ésa fue su mayor experiencia for-

³ Tivadar Soros, *Masquerade: Dancing around Death in Nazi-Occupied Hungary* (Nueva York: Arcade Publishing, 2001).

mativa. Hasta entonces, había sido un joven ambicioso. Cuando estalló la Primera Guerra Mundial, se hizo voluntario para servir al ejército austrohúngaro. Fue capturado por los rusos y llevado como prisionero de guerra a Siberia. En su ambición, se hizo editor de un periódico producido por los prisioneros. El periódico se llamaba *The Plank* [«el tablón»] porque los artículos manuscritos se colgaban en un tablón; los autores se ocultaban tras el tablón y escuchaban los comentarios de los lectores. Mi padre se hizo tan popular que fue elegido representante de los prisioneros. Una vez que algunos soldados escaparon del campo vecino, como represalia dispararon a su representante de prisioneros. En vez de esperar a que sucediera lo mismo en su campo, mi padre creó un grupo y lideró una fuga. Su plan era construir una balsa y navegar hasta el océano, pero su conocimiento de geografía era deficiente; no sabía que todos los ríos de Siberia desembocan en el océano Ártico. Fueron a la deriva durante varias semanas antes de darse cuenta de que se dirigían al Ártico, y tardaron varias semanas en retomar su camino a la civilización a través de la taiga. Entretanto, la Revolución Rusa estalló y se vieron envueltos en ella. Tras varias aventuras, mi padre logró encontrar su camino de vuelta a Hungría; si se hubiera quedado en el campo, hubiera llegado mucho antes a casa.

Cuando mi padre volvió a casa, era otro hombre. Sus experiencias durante la Revolución Rusa le afectaron profundamente. Perdió su ambición y sólo quería disfrutar de la vida. Impartía a sus hijos valores muy diferentes de los del ambiente en que vivíamos.

No deseaba amasar fortuna o destacar socialmente. Por el contrario, sólo trabajaba lo necesario para llegar a fin de mes. Recuerdo que me enviaron a su principal cliente para que nos prestara dinero antes de ir a unas vacaciones a la nieve; mi padre estuvo gruñón unas semanas porque lo tenía que devolver. Aunque éramos razonablemente prósperos, no éramos la típica familia burguesa y estábamos orgullosos de ser diferentes.

Cuando los alemanes ocuparon Hungría el 19 de marzo de 1944, mi padre supo que no serían tiempos normales y que no se aplicarían las reglas normales. Dispuso falsas identidades para su familia y para algunas otras. Los que eran clientes, le pagaban; otros, recibían su ayuda gratis. La mayoría de ellos sobrevivían. Fue su época más gloriosa.

Vivir con una identidad falsa se convirtió en una experiencia muy estimulante para mí. Vivíamos en peligro de muerte y la gente moría alrededor de nosotros, pero no sólo conseguimos sobrevivir sino que salimos victoriosos porque fuimos capaces de ayudar a mucha gente. Estábamos del lado de los buenos, y, contra todo pronóstico, vencimos. Yo era consciente de los peligros, pero no pensaba que me pudieran afectar. Era una aventura de alto riesgo, como vivir *En busca del Arca perdida*. ¿Qué más podía pedir un niño de catorce años?

Tras las intensas peripecias de la persecución nazi, la situación empezó a deteriorarse durante la ocupación soviética. Al principio, seguía habiendo peligro, pero fuimos capaces de maniobrar exitosamente a través de situaciones de riesgo. El consulado suizo

empleó a mi padre como enlace con las fuerzas de ocupación rusa. Entonces, los suizos estaban con los aliados, con lo que ésa era una posición clave. Cuando los poderes aliados establecieron sus propios cargos de representantes, mi padre se retiró porque sentía que si trabajaba para los aliados estaría demasiado expuesto. Fue una sabia decisión —evitó una persecución posterior—. Pero la situación se estaba volviendo gris y opresiva para una juventud que se había acostumbrado a la aventura. También pensé que no era sano para un joven de quince años pensar exactamente igual que su padre de cincuenta. Le dije a mi padre que me quería ir. «¿Dónde querrías ir?», dijo. «A Moscú, para conocer el comunismo, o a Londres por la BBC», respondí. «Conozco bien la Unión Soviética y te puedo contar todo sobre ella», dijo mi padre. Entonces, sólo quedaba Londres. No fue fácil ir, pero llegué allí en septiembre de 1947.

Vivir en Londres supuso un anticlímax para mí. No tenía dinero ni amigos. Tras mi vida de aventura, estaba exultante, pero a la gente en Londres no le interesaba. Era un intruso observándoles, y me sentí muy solo. En un determinado momento, se me acabó el dinero. Estaba tomando un tentempié en el salón de té Lyons Corner House y, después de pagar mi comida, me había quedado sin dinero. «He tocado fondo», me dije, «y ahora sólo puedo subir. Debo aprovechar la experiencia».

Leí y pensé mucho durante mi trabajo como socorrista en una piscina de Brentford, mientras esperaba la carta de aceptación para la London School of Economics (LSE). Uno de los libros que leí fue *La sociedad abierta y sus enemigos*, de Karl Popper. Ese libro fue una revelación para mí. Popper consideraba que las ideologías nazi y comunista tenían algo en común: ambas afirmaban estar en posesión de la verdad absoluta. Dado que la verdad absoluta está más allá del alcance humano, ambas ideologías tenían que basarse en una interpretación sesgada y distorsionada de la realidad; consecuentemente, sólo podían imponerse a la sociedad utilizando métodos represivos. Proponía un principio diferente de organización social, uno basado en el reconocimiento de que la verdad absoluta está más allá de nuestro alcance y que necesitamos instituciones que permitan a las gentes con distintas visiones e intereses vivir juntas en paz. Llamó a este principio la sociedad abierta. Al haber sufrido hacia poco las ocupaciones alemana y soviética, me comprometí firmemente con el ideal de una sociedad abierta.

Pero profundicemos más en la filosofía de Popper. Popper es, primero y principalmente, un filósofo de la ciencia. Mantenía que las teorías científicas no pueden verificarse; deben tratarse como hipótesis sujetas a falsación. Mientras no sean falsadas, pueden aceptarse provisionalmente. La asimetría entre la verificación y la falsación da una solución al problema de la inducción, irresoluble de otro modo. ¿Cómo puede cualquier cantidad discreta de observaciones usarse para verificar una teoría que reivindica la validez universal? Al sustituir la verificación por la falsación, deja de ser necesario usar la lógica inductiva. Creo que ésta es la mayor contribución de Popper a la filosofía de la ciencia.

La filosofía de Popper me influyó mucho, aunque, desde luego, también leí muchos otros libros, y no acepté todas las posiciones de Popper sin sentido crítico. En particular, no estaba de acuerdo con lo que él llamaba la doctrina de la unidad de método —es decir, que los mismos métodos y criterios son válidos tanto para las ciencias naturales como para las sociales—. Creo que hay una diferencia fundamental entre ambas, en particular, que las ciencias sociales tratan acontecimientos con participantes racionales. Estos participantes basan sus decisiones en su capacidad imperfecta de razonar. Su falibilidad dificulta la comprensión de las situaciones sociales, algo que está ausente en el caso de los fenómenos naturales. Por ello, las ciencias sociales necesitan usar métodos y estándares de algún modo diferentes a las ciencias naturales. Puede que no sea posible dibujar una línea divisoria firme e inalterable entre ambas —por ejemplo, ¿a cuál pertenece la psicología evolucionista o la medicina?—. En cualquier caso, como expliqué en el capítulo previo, la diferencia entre los fenómenos naturales y sociales juega un papel clave en mi visión del mundo.

Mi filosofía evolucionó con el tiempo, pero su origen se encuentra en mi época de universitario en la LSE. Estudié teoría económica. No era muy bueno en matemáticas, y tal vez fue eso lo que me llevó a cuestionarme los supuestos en que se basaban los modelos matemáticos de los economistas. La teoría de la competencia perfecta suponía conocimiento perfecto, y ese supuesto entraba en conflicto directo con el punto de vista de Popper de que nuestro en-

tendimiento es inherentemente imperfecto. Con el tiempo, la teoría económica tuvo que abandonar el supuesto de la competencia perfecta, pero ese supuesto fue sustituido por otros que le permitieran producir generalizaciones universalmente válidas comparables a las de la física de Isaac Newton. Los supuestos se hicieron cada vez más complicados y daban lugar a un mundo imaginario que reflejaba sólo algunos aspectos de la realidad, pero no otros. En eso consistía el mundo de los modelos matemáticos que describían un equilibrio de mercado químérico. Estaba más interesado en el mundo real que en los modelos matemáticos, y eso me llevó a desarrollar el concepto de la reflexividad.

La teoría de la reflexividad no produce resultados fijos comparables a los de la física newtoniana; más bien, identifica un elemento de indeterminación inherente a las situaciones en que los participantes operan sobre la base del conocimiento imperfecto. En vez de una tendencia universal hacia el equilibrio, los mercados financieros siguen una determinada trayectoria unidireccional. Puede haber modelos que se repitan, pero la trayectoria real es indeterminada e irrepetible. Así, la teoría de la reflexividad constituye una teoría de la historia. En cualquier caso, la teoría no se clasifica categóricamente como científica porque no proporciona explicaciones y predicciones deterministas. Es, meramente, un marco conceptual para comprender los acontecimientos cuyos participantes son seres humanos. En cualquier caso, me fue muy útil luego, cuando yo mismo me convertí en participante del mercado. Mucho después, cuando mi éxito en los

mercados financieros me permitió crear una fundación, mi teoría de la historia me orientó en mis actividades filantrópicas.

Mis indagaciones filosóficas no me ayudaron mucho cuando era estudiante. Casi no supero mis exámenes. Preferiría haberme mantenido en las seguras murallas del mundo académico —incluso tuve la posibilidad de obtener un puesto de ayudante de docencia en la Universidad de Michigan en Kalamazoo—, pero mis notas no eran suficientemente buenas, y me vi obligado a entrar en el mundo real. Tras varios pasos en falso, acabé trabajando como arbitrajista, primero en Londres y luego en Nueva York⁴. Al principio, tuve que olvidar todo lo que había aprendido como estudiante para desempeñar mi trabajo, pero finalmente mi educación universitaria se reveló muy útil. En particular, pude aplicar mi teoría de la reflexividad para establecer un escenario de desequilibrio o modelo de auge y crisis para los mercados financieros. El momento gratificante se produjo cuando los mercados entraron en lo que llamé una región «lejos del equilibrio» porque fue el momento en que los modelos de equilibrio generalmente aceptados colapsaron. Me especialicé en detectar y actuar en situaciones de no equilibrio con buenos resultados. Esto me llevó a publicar mi primer libro, *La alquimia de las finanzas* (1987), en el que presenté mi enfoque por

primera vez. El título de alquimia pretendía enfatizar el hecho de que mi teoría no cumple los requisitos actuales del método científico.

Podríamos debatir hasta qué punto mi éxito financiero se debió a mi filosofía, dado que la característica principal de mi teoría es que no produce predicciones firmes. Gestionar un *hedge fund* implica el ejercicio constante de la inteligencia en un contexto de riesgo, y eso puede ser muy estresante. Solía tener dolores de espalda y otros achaques psicosomáticos; recibí tantas señales útiles de mis dolores de espalda como de mi teoría. En cualquier caso, daba gran importancia a mi filosofía y particularmente a mi teoría de la reflexividad. De hecho, la consideraba tan importante, la apreciaba tanto, que me resultó difícil exteriorizarla poniéndola en palabras y publicándola. Ninguna formulación me parecía suficientemente buena.

Expresar mis ideas en pocas frases, como he hecho aquí, me parecía un sacrilegio. Tenía que escribir todo un libro. Mientras abordaba los puntos, mis argumentos se hacían cada vez más intrincados hasta que llegó un momento en que ni siquiera yo entendía lo que había escrito la noche anterior. Como a menudo he relatado, ése fue el momento en que abandoné mis indagaciones filosóficas, volví al mundo de los vivos y comencé a hacer dinero en serio. Sin embargo, incluso eso tenía sus inconvenientes. Cuando retomé mis investigaciones filosóficas y publiqué los resultados de *La alquimia de las finanzas*, muchos críticos rechazaron la parte filosófica como un exceso de inmodestia de un exitoso especulador. Es así como empecé a considerarme un filósofo fracasado. En cualquier

⁴ El arbitraje explota la diferencia en los precios entre mercados interrelacionados. Las diferencias pueden darse entre distintos lugares, como Tokio y Johannesburgo versus Nueva York, o diferentes valores, como bonos convertibles o *warrants* versus acciones ordinarias.

caso, yo seguía intentándolo. En una ocasión, dicté una conferencia en la Universidad de Viena con el título «Nuevo intento de un filósofo fracasado». Me encontraba en una gran sala, mirando al público desde un púlpito que se alzaba por encima del auditorio. El marco inigualable me inspiró e hice una afirmación ex cátedra. De improviso, anuncié la doctrina de la falibilidad. Fue la mejor parte de mi conferencia.

Algunas dificultades para formular mis ideas estaban inherentes en los conceptos de falibilidad y reflexividad; pero otras las creé yo mismo. En retrospectiva, está claro que no fui lo suficientemente preciso en mis formulaciones y tendía a exagerar mi situación. Como resultado, los profesionales, cuyas opiniones cuestionaba, podían rechazar o ignorar mis argumentos sobre bases técnicas sin siquiera considerarlos. Al mismo tiempo, puede que algunos lectores hojearan mi retórica deficiente y valoraran las ideas que subyacían. Eso fue particularmente cierto en el caso de las personas dedicadas a los mercados financieros, que querían saber la razón de mi evidente éxito en ellos y se quedaban todavía más fascinados ante la oscuridad de mis formulaciones. Mi editor lo anticipó y se abstuvo de editar mi manuscrito. Quería que el libro fuera objeto de culto. Hasta ahora, *La alquimia de las finanzas* la leen los participantes del mercado, se enseña en las escuelas de negocios, pero los departamentos de economía la ignoran totalmente.

Desafortunadamente, la idea de que yo era un filósofo fracasado llegó a ser aceptada por aquellos que escribieron sobre mí, incluido mi biógrafo, Michael Kaufman. Recogió la siguiente afirmación de mi hijo Robert:

Mi padre se sentaba y te empezaba a exponer teorías para explicar por qué hacía esto o aquello. Pero recuerdo verlo desde mi perspectiva de niño y pensar, dios mío, al menos la mitad de lo que dice son chorraditas. O sea, yo sabía que el motivo para que él cambiara de posición en el mercado o lo que fuera, era que le empezaba a doler la espalda. No tenía nada que ver con la razón. Literalmente, le daba un espasmo, y éste era el primer signo de alerta.

Si estás cerca de él, te das cuenta de que se deja llevar sobre todo por su temperamento. Pero siempre está intentando racionalizar lo que, básicamente, son sus emociones. Y vive en un estado constante no exactamente de negación, pero sí de racionalización de sus estados emocionales. Es muy divertido.

Yo mismo abrigaba serias dudas. Aunque tomaba muy en serio mi filosofía, no estaba del todo seguro de que lo que tenía que decir mereciera ser tomado en serio por los demás. Sabía que era importante para mí, pero no tenía claro su valor objetivo para otros. La teoría de la reflexividad trata un tema —la relación entre el pensamiento y la realidad— que los filósofos han discutido desde siempre. ¿Es posible decir algo nuevo y original sobre él? Después de todo, tanto la función cognitiva como la participativa pueden palparse en la vida real. ¿Qué puede ser tan original en el concepto de reflexividad? Debía de estar por ahí, bajo otras denominaciones. El hecho de que no esté muy versado en la literatura hacía todavía más difícil que llegara a una conclusión firme. Sin embargo, seguía

deseando desesperadamente que me tomaran en serio como filósofo, y esa misma ambición se convirtió en mi mayor obstáculo. Me sentía obligado a explicar una vez tras otra mi filosofía porque sentía que no era entendida correctamente. Todos mis libros seguían el mismo modelo. Recitaban mi teoría de la historia —normalmente al final, para no disuadir a los lectores— y aplicaban la teoría al momento actual de la historia. Con el tiempo, dejé de ser reacio a exponer mi concepto de la reflexividad; y las versiones encapsuladas de mi filosofía se hicieron más cortas y, espero, más claras. En mi último libro, *Tiempos inciertos*, expuse desde el principio la filosofía. Decidí presentarla por última vez, para bien o para mal, pero todavía no estaba seguro de si mi filosofía merecía ser tomada en serio.

Entonces, algo me hizo cambiar de idea. Estaba intentando responder a la pregunta de cómo habían podido ser tan exitosas en el Estados Unidos contemporáneo las técnicas de propaganda descritas en la novela *1984* de Orwell. Después de todo, en *1984* acechaba un Gran Hermano; había un Ministerio de la Verdad y un aparato de represión para encargarse de los disidentes. En el Estados Unidos de hoy hay libertad de pensamiento y medios plurales. Sin embargo, la administración Bush consiguió engañar a la gente con un nuevo lenguaje orwelliano. De pronto, caí en la cuenta de que el concepto de reflexividad puede iluminar el asunto. Hasta entonces, había dado por supuesto que el lenguaje orwelliano sólo podía convenir en una sociedad cerrada como la de *1984*. Así, estaba siguiendo servilmente el argumento de Karl

Popper a favor de la sociedad abierta, es decir, la idea de que la libertad de pensamiento y expresión tienden a llevar a una mejor comprensión de la realidad. Su argumento dependía del supuesto implícito de que el discurso político busca una mejor comprensión de la realidad. Pero el concepto de reflexividad afirma que hay una función manipulativa (la función participativa citada antes) y que el discurso político puede utilizarse victoriamente para manipular la realidad. ¿Por qué, entonces, deben dar los políticos preferencia a la función cognitiva sobre la manipulativa? Eso es apropiado para los científicos sociales cuyo objetivo es el logro de conocimiento pero no para los políticos cuyo principal propósito es ser elegidos y mantenerse en el poder.

Esta apreciación me forzó a reconsiderar el concepto de sociedad abierta que había adoptado de Karl Popper sin mayor sentido crítico. Pero también me descubrió algo más. Me convenció de que el marco conceptual tenía un valor objetivo que va más allá de mi predilección personal. Los conceptos de reflexividad y falibilidad contribuyen a nuestra comprensión, no porque sean algo novedoso y original en sí mismos, sino porque pueden usarse para identificar y refutar ideas erróneas extendidas e influyentes. Una de esas falsas creencias es lo que llamo la falacia de la Ilustración, que supone que el propósito de la razón es producir conocimiento. Lo llamo «falacia» porque ignora la función manipulativa. Desde mi propia experiencia puede verse lo enraizada que está esa tradición de la Ilustración. Al aceptar el concepto de sociedad abierta, yo mismo me adhería a la falacia de la Ilustración,

aunque con el concepto de reflexividad estaba afirmando la importancia de la función manipulativa.

Esta conclusión despejó mis eternas dudas en relación al valor objetivo de mi filosofía. Entonces llegó la crisis financiera que está poniendo patas arriba el sistema financiero y que amenaza con devorar la economía. Ésta es una demostración clara de hasta qué punto pueden las falsas creencias ser dañinas. La teoría de la reflexividad ofrece una alternativa genuina al paradigma actual. Si la teoría de la reflexividad es válida, la creencia de que los mercados financieros tienden al equilibrio es falsa, y viceversa.

Ahora estoy dispuesto a presentar mi marco conceptual a la opinión pública con el convencimiento firme de que merece atención. Soy consciente de los varios defectos de mis presentaciones previas, que espero haber superado, y creo que merece el esfuerzo de lectura necesario para entender mi filosofía. No es necesario decir que esto me hace muy feliz. He tenido la fortuna de haber hecho mucho dinero y haberlo gastado bien. Pero siempre quise ser un filósofo y puede que al final me haya convertido en uno. ¿Qué más se puede pedir a la vida?

3. LA TEORÍA DE LA REFLEXIVIDAD

Puede que este capítulo les resulte a algunos lectores complicado. Los que están sólo interesados en los mercados financieros pueden saltárselo o volver a él si encuentran convincente mi interpretación de la situación actual. En cualquier caso, desde la perspectiva del autor, el capítulo es indispensable, más importante que la correcta interpretación de la crisis financiera. Ideas como la falibilidad radical, las falacias fértils, la falacia de la Ilustración o la falacia posmoderna son útiles para entender la situación actual, y subyacen en mi argumentación de la segunda parte.

LA FALIBILIDAD

Tras haber señalado la importancia que tiene mi marco conceptual, puedo ahora hacer hincapié en algunas de las complejidades que no quería mostrar en mi presentación sumaria. He trabajado en mi filosofía durante muchos años. Ahora relataré brevemente las dificultades con las que me he encontrado y resumiré las conclusiones a las que he llegado.

No he aclarado suficientemente la relación entre falibilidad y reflexividad. La gente participa, no sólo observa, pero el conocimiento que puede adquirir no es suficiente para guiar sus acciones. Por tanto, no puede basar sus decisiones sólo en ese conocimiento. Eso es lo que quiero decir con la palabra «falibilidad». Sin falibilidad, no habría reflexividad —si la gente pudiera decidir en base al conocimiento, el elemento de incertidumbre que caracteriza las situaciones reflexivas se habría eliminado— pero la falibilidad no se limita a situaciones reflexivas. En otras palabras, la falibilidad es una condición más general, y la reflexividad un caso especial.

La razón humana es inherentemente imperfecta porque formamos parte de la realidad y una parte no puede comprender bien el todo. Al llamar a nuestra razón imperfecta, quiero decir que es incompleta y, de una forma que no puede definirse con precisión, distorsionada. El cerebro humano no puede comprender la realidad directamente, sólo a través de la información que deriva de ella. La capacidad del cerebro humano para procesar información es limitada, mientras que la cantidad de información que se necesita procesar es prácticamente infinita. La mente está obligada a acotar la información disponible a proporciones manejables a través de varias técnicas —generalizaciones, símiles, metáforas, hábitos, rituales y otras rutinas—. Estas técnicas distorsionan la información subyacente y tienen existencia propia, lo que complica más la realidad y la tarea de entenderla.

Adquirir conocimiento requiere distancia entre los pensamientos y su objeto —los hechos deben ser

independientes de las proposiciones que se refieren a ellos— y es difícil mantener esa distancia cuando formas parte de lo que intentas entender. Uno debe situarse en la posición de un observador imparcial. La mente humana se ha afanado en alcanzar esa posición, pero al final no puede superar del todo el hecho de que forma parte de la situación que intenta comprender.

Desde que comencé a desarrollar mi marco conceptual hace más de cincuenta años, la ciencia cognitiva ha progresado mucho a la hora de explicar cómo funciona el cerebro humano. Querría invocar un par de sus principios básicos porque permiten comprender mejor la falibilidad. Uno es que la conciencia humana es un desarrollo relativamente reciente y se ha superpuesto a un cerebro animal. El otro es que la razón y la emoción son inseparables. Estas características se reflejan en el lenguaje que usamos. Muchas de las metáforas más extendidas tienen que ver con las funciones animales básicas de la visión y la locomoción, y tienen connotaciones emocionales. Hacia arriba y hacia delante es bueno, hacia abajo y hacia atrás es malo; claro y brillante es bueno, cubierto y oscuro es malo. El lenguaje de la calle da una visión del mundo muy inexacta y emocional, pero tiene la fórmula secreta que permite seleccionar lo imprescindible para la toma de decisiones inmediata. La lógica y la matemática son más precisas y objetivas, pero de uso limitado para enfrentarse a la vida. Las ideas expresadas en el lenguaje ordinario no constituyen una representación exacta de una realidad subyacente. Componen la complejidad de la rea-

lidad con la que la gente tiene que enfrentarse a lo largo de la vida.

LA REFLEXIVIDAD

Para analizar la relación entre pensamiento y realidad, introduce dos funciones que las conectan en direcciones opuestas. Así es como llegué al concepto de reflexividad.

Pero encontré dificultades enormes al intentar definir y explicar la reflexividad. Había establecido una distinción entre pensamiento y realidad, mientras que lo que quería decir era que el pensamiento forma parte de la realidad. Me encontré hablando de una conexión de doble sentido entre el curso de los acontecimientos y el pensamiento de los participantes. Eso excluía otra conexión de doble sentido entre el pensamiento de los distintos participantes. Para tener en cuenta esa conexión, me vi obligado a distinguir entre los aspectos objetivos y subjetivos de la realidad. Los primeros se refieren al curso de los hechos; los últimos, al pensamiento de los participantes. Hay sólo un aspecto objetivo, pero hay tantos aspectos subjetivos como participantes. Las relaciones interpersonales directas entre los participantes son más susceptibles de ser reflexivas que la interacción entre percepciones y acontecimientos, dado que los acontecimientos se desarrollan más lentamente.

Una vez establecida la distinción entre aspectos objetivos y subjetivos, también debemos distinguir entre proposiciones y procesos reflexivos. Una pro-

posición reflexiva pertenece al reino de las relaciones interpersonales directas, y es más posible que esas relaciones sean reflexivas que el curso de los acontecimientos.

Considérese una proposición sobre un aspecto objetivo: «Está lloviendo». Eso es o verdadero o falso; no es reflexivo. Pero tómese una proposición como: «Tú eres mi enemigo». Eso puede ser verdadero o falso, dependiendo de cómo reacciones tú. Es reflexivo. Las proposiciones reflexivas parecen autorreferentes, pero la indeterminación es inherente no a su significado sino al efecto que producen. La proposición autorreferente más famosa es la paradoja del mentiroso: «Los cretenses siempre mienten», dijo Epiménides. Si el enunciado es verdadero, el filósofo cretense no está mintiendo, y por tanto la proposición es falsa. La ambivalencia no tiene nada que ver con el efecto del enunciado. Por el contrario, en la frase «Eres mi enemigo» el valor de verdad de la proposición depende de tu reacción.

En el caso de los procesos reflexivos, la indeterminación se introduce por una falta de correspondencia entre los aspectos objetivos y subjetivos de una situación. Una situación puede ser reflexiva incluso si las funciones cognitiva y manipulativa actúan de modo secuencial y no simultáneo. El proceso entonces evoluciona a lo largo de un período de tiempo, pero será reflexivo cuando ni el pensamiento de los participantes ni el estado real de los acontecimientos siga siendo el mismo al final del proceso que al principio, y los cambios ocurran como resultado de concepciones equivocadas y malinterpretaciones de los partici-

pantes, introduciendo un elemento de genuina indeterminación en el curso de los acontecimientos. Esto hace que la situación no pueda predecirse en base a leyes científicas.

Los mercados financieros son un buen caldo de cultivo para estudiar y demostrar la reflexividad porque se supone que están gobernados por ella. En otras áreas, la ciencia se desarrolla menos. Incluso en los mercados financieros, los procesos de los que se puede demostrar su reflexividad sólo se producen de forma intermitente. En el día a día, los mercados parecen seguir ciertas reglas estadísticas, pero ocasionalmente esas reglas se quebrantan. Por tanto, podemos distinguir entre los acontecimientos diarios rutinarios, que son predecibles, y los procesos reflexivos, que no lo son. Los últimos son de gran importancia dado que alteran el curso de la historia. Esta idea me llevó a defender que los procesos históricos se pueden distinguir de los acontecimientos diarios por su reflexividad. Pero este argumento es falso. Hay muchos acontecimientos históricos, como los terremotos, que no son reflexivos. La distinción entre lo rutinario y lo reflexivo se vuelve tautológica: por definición, los procesos reflexivos no alteran ni los aspectos objetivos ni los subjetivos.

Ahora que la ciencia cognitiva y el estudio del lenguaje han progresado tanto, el concepto de reflexividad se ha visto, en cierto modo, relegado. La reflexividad distingue entre dos funciones: la cognitiva y la manipulativa. Es una clasificación algo grosera comparada con los análisis mucho más matizados y detallados de las funciones del cerebro y el lenguaje de los que disponemos en los últimos años. En cual-

quier caso, el concepto no ha perdido su importancia. Evidencia una distorsión en el modo en que los filósofos y los científicos tienden a mirar al mundo. Su preocupación principal es la función cognitiva; tienden a ignorar o deliberadamente descartar que la función manipulativa interfiera en el funcionamiento correcto de la cognición. La teoría económica es el mejor ejemplo para esto. La teoría de la competencia perfecta se construyó bajo el supuesto de conocimiento perfecto. Cuando el supuesto se mostró insostenible, los economistas hicieron elaboradas contorsiones para proteger el edificio que se había construido, e intentaron evitar los desgraciados efectos de la reflexividad. Así fue como el supuesto del conocimiento perfecto se deformó para llegar a la teoría de las expectativas racionales —un mundo de fantasía que no se parece en nada a la realidad—. Seguiremos tratando este tema en el siguiente capítulo.

EL PRINCIPIO DE INCERTIDUMBRE HUMANA

La característica distintiva de la reflexividad es que introduce un elemento de incertidumbre en el pensamiento de los participantes y un elemento de indeterminación en la situación en la que participan. La reflexividad se parece al principio de incertidumbre de la física cuántica de Werner Heisenberg, aunque con una diferencia importante: la física cuántica trata fenómenos que no tienen participantes racionales. El descubrimiento de Heisenberg del principio de

incertidumbre no cambió ni una pizca el comportamiento de las partículas u ondas cuánticas, pero el reconocimiento de la reflexividad puede alterar el comportamiento humano. En realidad, la incertidumbre asociada a la reflexividad no sólo afecta a los participantes sino también a los científicos sociales que quieren erigir leyes universalmente válidas que gobiernen el comportamiento humano. Este elemento adicional de incertidumbre puede denominarse principio de incertidumbre humana y complica la tarea de las ciencias sociales.

LA FALACIA DE LA ILUSTRACIÓN

La mayoría de las dificultades que encontré al discutir la reflexividad se deben al hecho de que tengo que usar un lenguaje que no reconoce su existencia. He intentado mostrar una interconexión de doble sentido entre el pensamiento de los participantes y la situación en la que participan, pero la tradición intelectual occidental se ha empeñado en separar pensamiento y realidad. Este esfuerzo resultó en dicotomías como las de mente-cuerpo, los ideales platónicos y los fenómenos observables, ideas y condiciones materiales, proposiciones y hechos. En realidad, la distinción que he introducido entre aspectos subjetivos y objetivos de la realidad es del mismo tipo.

Es lógico que se produjera esta dicotomía. El objetivo de la función cognitiva es producir conocimiento. El conocimiento requiere proposiciones que se

correspondan con los hechos. Para establecer esta correspondencia, las proposiciones y los hechos deben tratarse como categorías separadas. Por tanto, la búsqueda de conocimiento genera una separación entre pensamiento y realidad. Este dualismo tiene sus raíces en la filosofía griega, y llegó a dominar nuestra visión del mundo durante la Ilustración.

Los filósofos de la Ilustración basaron su fe en la razón; veían la realidad como algo separado e independiente de la razón y confiaban en que la razón les proporcionara una representación exacta y completa de la realidad. Se suponía que la razón trabajaba como un reflector, iluminando la realidad que está ahí, esperando pasivamente a ser descubierta. Se dejó fuera de la reflexión la posibilidad de que las decisiones de los agentes racionales influyeran en la situación porque eso hubiera interferido con la separación entre los pensamientos y su objeto. En otras palabras, la Ilustración no consiguió reconocer la reflexividad. Postulaba un mundo imaginario donde la función manipulativa no pudiera interferir con la función cognitiva. De hecho, no consiguió reconocer la función manipulativa en absoluto. Se suponía que el único propósito del pensamiento era la búsqueda de conocimiento. «Pienso, luego existo», decía René Descartes. Descartes se distanció de Aristóteles y se centró exclusivamente en la razón pura, desatendiendo lo que Aristóteles llamaba razón práctica y yo llamo función manipulativa. Esto resultó en una visión distorsionada de la realidad, pero era la visión más apropiada para la época en la que estaba formulada.

En la época de la Ilustración, la humanidad tenía relativamente poco conocimiento o control sobre las fuerzas de la naturaleza, pero el método científico tenía un potencial infinito porque estaba empezando a producir importantes resultados. Era oportuno pensar en la realidad como algo que estaba ahí fuera esperando a ser descubierto. Después de todo, en el siglo XVIII ni siquiera se había explorado del todo la Tierra. Recabar datos y establecer relaciones entre ellos era muy gratificante. El conocimiento se adquiría en tantas formas y direcciones diferentes que las posibilidades parecían ilimitadas. La razón estaba alejándose de siglos de superstición, sustituyéndolos por una sensación triunfante de progreso.

Tal y como se entendió la Ilustración, ésta no reconocía límites a la adquisición de conocimiento. Al haber identificado sólo una conexión de un sentido entre pensamiento y realidad, se trataba la realidad como algo dado independientemente que podía entenderse plenamente haciendo proposiciones que correspondieran a los hechos. Este punto de vista, que Popper llamó método holístico, llegó a su apogeo en el positivismo lógico, una filosofía que floreció a principios del siglo XX, sobre todo en Viena. El positivismo lógico mantenía que sólo las proposiciones empíricas que podían verificarse eran significativas, y que las discusiones metafísicas no tenían sentido⁵. Los positivistas lógicos trataban los hechos y las proposiciones

como si pertenecieran a universos separados. La única conexión entre estos dos universos era que las proposiciones verdaderas correspondían a los hechos y que las falsas, no. En estas circunstancias, los hechos servían como un criterio fiable de verdad. Esto llevó a crear la teoría de la verdad por correspondencia. La posibilidad de que las proposiciones también fueran hechos fue ampliamente ignorada. Aunque no del todo. Se prestaba mucha atención a la paradoja del mentiroso.

Bertrand Russell, el filósofo británico responsable de haber traído a Ludwig Wittgenstein a Cambridge desde Viena, ofreció una solución a la paradoja del mentiroso. Russell distinguió entre dos clases de proposiciones: las autorreferentes y las no autorreferentes. Dado que el valor de verdad de las proposiciones autorreferentes no puede determinarse inequívocamente, propuso que fueran excluidas del universo de los enunciados significativos. Esta solución puede que sirviera para conservar la separación prística entre hechos y proposiciones, pero habría impedido que las personas pensaran en los temas que les preocupaban, e incluso que fueran conscientes de sí mismos. Wittgenstein destacó el absurdo de esta posición concluyendo su *Tractatus Logico-Philosophicus* con la afirmación de que aquellos que entendían el libro tenían que darse cuenta de que no tenía sentido. Poco después, Wittgenstein abandonó el objetivo de un lenguaje lógico ideal y lo reemplazó por un estudio del funcionamiento del lenguaje ordinario.

⁵ Los positivistas lógicos hicieron una excepción para los enunciados analíticos como «Los solteros son hombres no casados», que consideraban significativos. Esto despejó el camino hacia la filosofía analítica.

FALACIAS FÉRTILES

Aunque la fe en la razón de la Ilustración no estaba del todo justificada, producía resultados verdaderamente impresionantes que eran suficientes para sustentar el edificio de la Ilustración dos siglos más. Llamo falacias fértilles a las ideas defectuosas que producen resultados positivos. Pues bien, la separación entre pensamiento y realidad es una falacia fértil. Aunque no es la única. Las falacias fértilles abundan en la historia. Creo que todas las culturas se construyen sobre la base de falacias fértilles. Son fértilles porque florecen y producen resultados positivos antes de que sus deficiencias se descubran; son falacias porque nuestra comprensión de la realidad es inherentemente imperfecta. Por supuesto, somos capaces de adquirir conocimiento; pero, si ese conocimiento se demuestra útil, tenderemos a sobreexplotarlo y extenderlo a áreas donde ya no sirve. Es entonces cuando se convierte en una falacia. Es lo que sucedió en la Ilustración. Las ideas de la Ilustración están tan arraigadas en nuestra civilización occidental que es difícil desembarazarse de ellas. Impregnan los escritos incluso de aquéllos que son críticos con algunos aspectos de la tradición de la Ilustración, incluido yo mismo.

EL ESQUEMA DE POPPER DEL MÉTODO CIENTÍFICO

Karl Popper, un miembro no afiliado del Círculo de Viena, fue crítico de Wittgenstein y estaba en desacuer-

do con su método holístico. Mantenía que la razón no es capaz de establecer generalizaciones con criterios de verdad fuera de toda duda. Ni siquiera pueden verificarse las leyes científicas porque es imposible derivar generalizaciones universalmente válidas de observaciones individuales, por muy numerosas que sean, por lógica deductiva. El método científico funcionaría mejor si adoptásemos una actitud de escepticismo epistemológico. Las leyes científicas deben tratarse como hipótesis provisionalmente válidas a no ser que, o hasta que, sean falsadas.

Popper construyó un esquema elegante y maravillosamente sencillo del método científico que constaba de tres elementos y tres operaciones. Los tres elementos eran las condiciones iniciales, las condiciones finales y las generalizaciones de validez universal o leyes científicas. Las tres operaciones eran la predicción, la explicación y la experimentación. Cuando las condiciones iniciales se combinan a través de leyes científicas, proporcionan una predicción. Cuando las condiciones finales se combinan a través de aquellas leyes, proporcionan una explicación. En este sentido, las predicciones y las explicaciones son simétricas y reversibles.

Lo que falta en este esquema es la verificación de las leyes. Precisamente, ésta es la contribución específica de Popper a nuestra comprensión del método científico. Popper afirmaba que las leyes científicas no pueden ser verificadas; sólo pueden ser falsadas. Eso debe hacerse a través de la experimentación. Las leyes científicas pueden experimentarse comparando las condiciones iniciales con las finales. Si éstas no se

adaptan a la ley científica en cuestión, esa ley ha sido falsada. Las proposiciones que no están sujetas a falsación no pueden considerarse científicas. Un solo ejemplo que no se ajuste a la ley es suficiente para anular la validez de la generalización, pero por muchos ejemplos a favor que haya, no puede verificarse una generalización más allá de toda duda. En este sentido, hay una asimetría entre la verificación y la falsación. Por tanto, las tres características principales del esquema de Popper son la simetría entre la predicción y la explicación, la asimetría entre la verificación y la falsación, y el papel de la experimentación.

La perspectiva de Popper de que las leyes científicas no pueden verificarse resuelve el problema de la inducción, irresoluble de otro modo. El sol ha salido por el Este cada día desde que el hombre recuerda, pero ¿cómo podemos estar seguros de que seguirá haciéndolo? El esquema de Popper hace innecesaria la verificación al tratar las leyes científicas como provisionalmente válidas hasta que, y a no ser que, hayan sido falsadas. Las generalizaciones que no pueden ser falsadas no pueden considerarse científicas. Esta interpretación destaca el papel de la experimentación en el método científico. Admite la posibilidad de un pensamiento crítico que permita a la ciencia crecer, mejorar e innovar.

Los filósofos profesionales han criticado muchas cosas del esquema de Popper. Por ejemplo, Popper mantiene que cuanto más rigurosa sea la experimentación, mayor valor tienen las generalizaciones que la sobreviven. Los filósofos profesionales se cuestionan si el rigor de la experimentación y el valor de las ge-

neralizaciones pueden medirse. En cualquier caso, me parece que la afirmación de Popper tiene sentido y puedo probarlo a través de mi experiencia en el mercado de valores. En la crisis de ahorros y préstamos de 1986, la gente albergaba serias dudas de que la compañía de seguros hipotecarios Mortgage Guaranty Insurance (que se apodó como MAGIC) fuera capaz de sobrevivir. Los títulos se desplomaron y la compré creyendo que su modelo empresarial era suficientemente sólido como para resistir una dura prueba como ésa. Tenía razón, y gané una fortuna. En general, cuanto más en desacuerdo está una expectativa de negocio con la idea generalizada, mayor lucro puedes obtener si resulta que tenías razón. Por esto, puedo decir que acepto el esquema de Popper con más entusiasmo que los filósofos profesionales.

RENUNCIA A LA UNIDAD DE MÉTODO

A pesar de su intuición de que la verdad última no está al alcance de la razón, Popper insistió en lo que llamaba la doctrina de la unidad de método científico, es decir, la idea de que los mismos métodos y criterios aplicados al estudio de los fenómenos naturales se adaptan para el estudio de los asuntos sociales. ¿Cómo es posible? Los componentes del mundo social actúan sobre la base de la comprensión falible. Su falibilidad introduce un elemento de incertidumbre en los asuntos sociales que no importuna al estudio de los fenómenos naturales. Es necesario reconocer esta diferencia.

Quise expresar la diferencia introduciendo el concepto de reflexividad. El concepto de autorreferencia ya ha sido analizado extensivamente por Russell y otros. Pero la autorreferencia alude exclusivamente al ámbito de las proposiciones. Si la separación entre el universo de las proposiciones y el de los acontecimientos distorsiona la realidad, debe producirse algún efecto similar en los acontecimientos. Es la relación que quiere expresar el concepto de reflexividad. Hasta cierto punto, el concepto fue explorado por J. L. Austin y John Searle en su trabajo sobre actos del habla, pero yo lo planteo en un contexto mucho más amplio. La reflexividad es un mecanismo con retroalimentación de doble sentido que no sólo afecta a las proposiciones (al hacer su valor de verdad indeterminado), sino también a los hechos (al introducir un elemento de indeterminación en el curso de los acontecimientos).

En cualquier caso, a pesar de mi preocupación por el concepto de reflexividad, no me di cuenta del defecto del concepto de sociedad abierta de Popper: que el discurso político no necesariamente está dirigido al logro de la verdad. Creo que Popper y yo cometimos ese fallo precisamente por *nuestra* preocupación por la búsqueda de la verdad. Afortunadamente, los errores no son fatales porque el hecho de que exista pensamiento crítico permite corregir los errores: podemos reconocer la diferencia entre las ciencias naturales y sociales, y plantear que la búsqueda de la verdad es un requisito para la sociedad abierta.

La actitud posmoderna hacia la realidad es mucho más peligrosa. Mientras que ha ganado a la Ilustra-

ción por la mano descubriendo que la realidad puede de manipularse, no establece como requisito la búsqueda de la verdad. Consecuentemente, abre el camino a la manipulación de la realidad. Pero ¿por qué es eso tan peligroso? Porque cuando la realidad es confusa, la manipulación tiende a producir resultados radicalmente diferentes de lo que esperan los manipuladores. Un claro ejemplo de logro de manipulación tuvo lugar cuando el presidente George W. Bush declaró una guerra contra el terror y la usó para invadir Irak basándose en falsas invenciones. El resultado fue exactamente el opuesto del deseado. Quería demostrar la supremacía estadounidense y recabar apoyos políticos; y llevó al rápido declive del poder e influencia estadounidenses, además de perder apoyos políticos.

Para defenderse de los peligros de la manipulación, necesitamos modificar bastante el concepto de sociedad abierta originalmente formulado por Karl Popper. Necesitamos introducir como un requisito explícito lo que Popper dio por sentado. Popper supuso que el propósito del pensamiento crítico es obtener una mejor comprensión de la realidad. Eso es cierto en la ciencia, pero no en la política. El objetivo principal del discurso político es llegar al poder y mantenerse en el poder. Aquellos que no reconocen esto probablemente *no estén* en el poder. La única manera para que los políticos se persuadan de que deben respetar la realidad es que el electorado insista en ello, premiando a aquellos que considera sinceros e intuitivos, y castigando a aquellos que se dedican a mentir deliberadamente. En otras palabras, el

electorado necesita comprometerse más con la búsqueda de la verdad de lo que está. Sin ese compromiso, la política democrática no producirá los resultados deseados. Una sociedad abierta no puede ser más virtuosa que la gente que vive en ella.

LA BÚSQUEDA DE LA VERDAD

Ahora que sabemos que la realidad puede manipularse, es mucho más difícil comprometerse con la búsqueda de la verdad de lo que lo era en el tiempo de la Ilustración. Primero, es más difícil establecer lo que es la verdad. La Ilustración consideraba la realidad algo dado e independiente y, por tanto, cognoscible; pero, cuando el curso de los acontecimientos depende de las creencias sesgadas y de las concepciones erróneas de los participantes, la realidad se convierte un blanco movedizo. Por otra parte, no es autoevidente que la búsqueda de la verdad deba tener prioridad sobre la búsqueda de poder. E, incluso si el electorado estuviera convencido de ello, ¿cómo puede conseguir que los políticos sean honestos?

La reflexividad nos da parte de la respuesta, aunque deja sin resolver el problema de cómo conseguir que los políticos sean honestos. Nos enseña que la búsqueda de la verdad es importante precisamente porque las concepciones erróneas tienden a generar consecuencias adversas no queridas. Desafortunadamente, la gente no entiende bien el concepto de reflexividad. Eso puede ser parte de la influencia de largo alcance que han ejercido la tradición de la Ilustración

y, más recientemente, el lenguaje posmoderno, sobre la visión del mundo que tiene la gente. Ambas interpretaciones de la relación entre pensamiento y realidad están distorsionadas. La Ilustración ignora la función manipulativa. El enfoque posmoderno va al otro extremo. Al tratar la realidad como un conjunto de narrativas habitualmente en conflicto, no da suficiente importancia al aspecto objetivo de la realidad. El concepto de reflexividad ayuda a identificar las carencias de cada enfoque. Dicho esto, la reflexividad no es ni mucho menos una representación perfecta de una realidad muy compleja. El mayor problema del concepto es que busca describir la relación entre pensamiento y realidad como entidades separadas cuando en realidad el pensamiento forma parte de la realidad.

He adquirido un sano respeto por el aspecto objetivo de la realidad tanto por haber vivido bajo los régimes nazi y comunista como por haber especulado en los mercados financieros. La única experiencia que te infunde más respeto por una realidad externa más allá de tu control que la de perder dinero en los mercados financieros es la de la muerte —y la muerte propia no es una experiencia real de la vida—. Es muy difícil que un público que ocupa gran parte de su tiempo en la realidad virtual de los espectáculos televisivos, los videojuegos y otras formas de entretenimiento desarrolle ese respeto. Es digno de mención que la gente en Estados Unidos hace lo posible para negar u olvidar la realidad de la muerte. Pero, aunque no hagas caso de la realidad, ésta te alcanza. ¡Qué mejor momento que el actual para traer este argumento a colación, cuando son tan evidentes las

consecuencias adversas no intencionadas de la guerra contra el terror y la realidad virtual de los productos financieros sintéticos ha desbaratado nuestro sistema financiero!

EL LENGUAJE POSMODERNO

Hasta hace poco, no había prestado mucha atención a la visión posmoderna. No la había estudiado, y no la había comprendido del todo, pero pensaba descartarla directamente porque parecía en conflicto con el concepto de reflexividad. Consideraba la visión posmoderna del mundo como una sobrereactación a la fe excesiva de la Ilustración en la razón, en particular, a la creencia de que la razón es capaz de abarcar la realidad. No veía ninguna conexión directa entre el lenguaje posmoderno y las ideologías totalitarias y las sociedades cerradas, aunque me daba cuenta de que, al ser muy condescendiente con los diferentes puntos de vista, la posición posmoderna podía fomentar el surgimiento de ideologías totalitarias. Recientemente, cambié de idea. Ahora veo una conexión directa entre el lenguaje posmoderno y la ideología de la administración Bush. Esa revelación me vino cuando estaba leyendo un artículo en octubre de 2004 de Ron Suskind en el *New York Times Magazine*. Esto es lo que decía:

En el verano de 2002 [...] tuve una reunión con un asesor jefe de Bush. Me mostró el disgusto de la Casa Blanca [por una biografía de Paul O'Neill, *El precio de*

la lealtad, de Ron Suskind⁶], y entonces me dijo algo que en ese momento no entendí del todo, pero que ahora creo que es la clave de la presidencia de Bush.

El auxiliar dijo que los tipos como yo estaban «en lo que nosotros denominamos la comunidad basada en la realidad» que él definía como la gente que «cree que las soluciones surgen de vuestro estudio ponderado de una realidad perceptible». Asentí y murmuré algo sobre los principios de la Ilustración y el empirismo. Me cortó. «Ésa ya no es la forma en que el mundo funciona hoy», continuó. «Ahora, somos un Imperio y, cuando actuamos, creamos nuestra propia realidad. Y mientras tú estudias la realidad —por muy ponderado que seas— actuaremos de nuevo, creando otras realidades nuevas, que también puedes estudiar, y así es como se explican las cosas. Somos actores de la historia... os dejamos a ti, a todos vosotros, que estudiéis lo que hacemos⁷.

El auxiliar, supongo que Karl Rove, no sólo reconocía que se puede manipular la verdad, también alentaba esa manipulación como si se tratara de una perspectiva privilegiada. Esto interfiere directamente con la búsqueda de la verdad tanto porque la revela inútil como porque la hace más difícil dado que la manipula constantemente. Además, el enfoque de Rove llevó a la restricción de las libertades al manipu-

⁶ Ron Suskind, *The Price of Loyalty: George W. Bush, the White House and the Education of Paul O'Neill* (New York: Simon & Schuster, 2004). [*El precio de la lealtad: George W. Bush, la Casa Blanca y la educación de Paul O'Neill*, Barcelona: Península, 2004].

⁷ Ron Suskind, «Without a Doubt», *New York Times Magazine*, 17 de octubre de 2004, p. 51.

lar a la opinión pública con el objeto de aumentar los poderes y prerrogativas del presidente. Eso es lo que llevaba implícito la administración Bush cuando declaraba la guerra contra el terror.

Creo que la guerra contra el terror es un excelente ejemplo de los peligros inherentes en la ideología de Rove. La administración Bush usó la guerra contra el terror para invadir Irak. Éste fue uno de los ejemplos con más éxito de manipulación, pero sus consecuencias para Estados Unidos y la misma administración Bush fueron poco menos que desastrosas.

La gente está ahora despertando, como si se tratara de un mal sueño. ¿Qué podemos aprender de la experiencia? Que la realidad manda y, si la manipulamos, es bajo nuestra responsabilidad. Las consecuencias de nuestras acciones pueden divergir de lo que esperamos. Por muy poderosos que seamos, no podemos imponer nuestra voluntad al mundo: tenemos que comprender cómo funciona. El conocimiento perfecto no está a nuestro alcance; pero debemos intentar acercarnos a él tanto como podamos. La realidad no es un blanco fácil, pero debemos buscarla. En definitiva, la compresión de la realidad debe tener prioridad sobre su manipulación.

Tal y como están las cosas, se suele preferir la búsqueda del poder a la búsqueda de la verdad. Popper y sus seguidores —yo incluido— nos equivocamos cuando dimos por supuesta la búsqueda de la verdad. Reconocer el error no nos debe llevar a abandonar el concepto de sociedad abierta. Al contrario, la experiencia con la administración Bush debe reforzar nuestro compromiso con la sociedad abierta como

una forma deseable de organización social. Sin embargo, debemos cambiar nuestra definición de lo que implica una sociedad abierta. Además de las típicas cualidades de la democracia liberal —elecciones libres, libertades individuales, división de poderes, Estado de derecho, etcétera—, la sociedad abierta también implica un electorado que insista en ciertos estándares de honestidad y veracidad. Primero debe determinarse con cuidado en qué consisten estos estándares y, después, debe ser generalizadamente aceptado.

LOS ESTÁNDARES DE DISCURSO POLÍTICO

Karl Popper, que era sobre todo un filósofo de la ciencia, fijó esos estándares en el discurso científico y la experimentación. Para dar sólo un ejemplo, las leyes científicas deben ser falsables y los experimentos deben poder repetirse para que se consideren científicos. Los estándares del método científico no pueden traducirse directamente a la política, pero pueden servir como ejemplo del tipo de reglas que necesitamos establecer.

Hemos identificado dos diferencias cruciales entre la ciencia y la política. Una es que la política se preocupa más por la búsqueda de poder que por la búsqueda de la verdad. La otra es que en la ciencia hay un criterio independiente, a saber, los hechos, por los que pueden juzgarse la verdad o validez de las proposiciones. En la política, los hechos a menudo dependen de las decisiones de los participantes. La reflexividad hace que el modelo de método científico de Popper fracase.

En *La alquimia de las finanzas* me mostré en desacuerdo con la doctrina de Popper de la unidad de método. Mi argumento se basaba en que la reflexividad impide que las ciencias sociales cumplan los estándares de la ciencia natural. ¿Cómo puede esperarse que el método científico produzca generalizaciones con predicciones y explicaciones fijas cuando el curso de los acontecimientos está inherentemente indeterminado? Debemos arreglárnoslas con la intuición y con la comparación entre escenarios alternativos en vez de hacer predicciones fijas. En retrospectiva, pienso que tal vez he dedicado demasiado tiempo a examinar el papel de los científicos sociales y no el suficiente a los participantes en las situaciones sociales. Por eso no fui capaz de reconocer el defecto en el concepto de Popper de la sociedad abierta, es decir, que la política está más preocupada por la búsqueda de poder que por la búsqueda de la verdad. Ahora intento corregir este error y es por ello que introduzco como un requisito explícito para una sociedad abierta la veracidad y el respeto de la realidad.

Desafortunadamente, no tengo ninguna fórmula clara para cumplir ese requisito; pero reconozco que es un problema no resuelto. Lo que no es sorprendente. Ese problema no puede resolverlo sólo un individuo; requiere un cambio en la actitud de la gente⁸.

Creo que el discurso político cumplía estándares más rigurosos de veracidad y respeto por las opiniones

de los oponentes durante los dos primeros siglos de democracia en Estados Unidos que hoy en día. Es verdad que, cuanto mayor te haces, más tiendes a ver el pasado de color de rosa que el presente, pero en este caso creo que puedo justificar mi reivindicación a través de la falacia de la Ilustración. Cuando la gente creía en el poder de la razón, creía en la búsqueda de la verdad. Ahora que sabemos que la realidad puede manipularse, esa creencia se ha visto sacudida.

Esto lleva a la conclusión paradójica de que los estándares políticos mayores se consiguieron gracias a una ilusión, y que se vieron socavados por el descubrimiento de una verdad, a saber, que la realidad puede manipularse. Esta conclusión se ve corroborada por el hecho de que Rove se sentía superior a aquellos que todavía se basaban en la falacia de la Ilustración y buscaban convencer a través de argumentos racionales en vez de apelando a las emociones y sin tener la más mínima consideración por los hechos. La guerra contra el terror demostró ser el eslogan más efectivo porque apelaba a la emoción más fuerte, el miedo a la muerte.

Para restablecer esos más elevados criterios mínimos que prevalecían antes, la gente debe darse cuenta de que la realidad importa, aunque pueda ser manipulada. Es decir, la gente debe asumir la idea de la reflexividad. Esto no es tarea fácil, porque una realidad reflexiva es mucho más complicada que la realidad que la Ilustración buscaba. De hecho, la realidad es tan complicada que nunca puede ser conocida del todo. En cualquier caso, sigue siendo tan importante comprenderla como lo era en el tiempo de la Ilustración, y en este sentido aceptar la reflexividad es un

⁸ Bernard Williams ofrece una interesante discusión sobre este tema en su libro *Truth and Truthfulness: An Essay in Genealogy* (Princeton: Princeton University Press, 2004), [Verdad y veracidad: una aproximación genealógica, Barcelona: Tusquets, 2006].

paso importante hacia delante. Eso era lo que quería decir en mi último libro cuando propuse que pasásemos de la Edad de la Razón a la Edad de la Falibilidad.

LA FALIBILIDAD RADICAL

Falibilidad y reflexividad son ideas difíciles de aceptar y de manejar. Como participantes, se nos apela constantemente a tomar decisiones y actuar. Pero ¿cómo podemos actuar con algún grado de confianza cuando podemos estar equivocados y nuestras acciones pueden tener consecuencias adversas no intencionadas? Sería más deseable poder confiar en una doctrina o sistema de creencias que reclamase la verdad absoluta. Desafortunadamente, lo deseable no es alcanzable, la verdad absoluta está más allá del alcance del intelecto humano. Las ideologías que prometen certidumbre total están destinadas al error. Sólo darse cuenta de esto puede evitar que la gente adopte una ideología como ésa.

El hecho de que la verdad absoluta no sea alcanzable no implica que se excluya la religión. Al contrario, cuando ya no somos capaces de adquirir más conocimiento, entramos en el ámbito de las creencias. Afirmar que no podemos basar nuestras decisiones en el conocimiento es equivalente a admitir que no podemos evitar confiar en nuestras creencias, religiosas o seculares. Desde luego, la religión ha jugado un papel importante en la historia. La situación tras la Ilustración es una excepción a la regla. La fe en la razón eclipsó temporalmente a la religión. Por ello, el si-

glo XX llegó a estar dominado por las ideologías seculares: el socialismo, el comunismo, el fascismo, el nacionalsocialismo, y estoy tentado a añadir el capitalismo y la creencia en los mercados. Ahora que es más obvio que la visión del mundo de la Ilustración era falaz, las creencias religiosas han vuelto a un primer plano.

La ciencia no puede refutar a las ideologías religiosas o seculares porque esas ideologías, por naturaleza, no están sujetas a falsación. En cualquier caso, es aconsejable actuar bajo el supuesto de que podemos estar equivocados. Aunque pueda probarse que un dogma esté equivocado, tampoco puede demostrarse que tengamos la interpretación verdadera.

Hasta ahora, sigo los pasos de Popper. Pero querría dar un paso más. Él afirmaba que *podemos* estar equivocados. Mi hipótesis de trabajo es que estamos *destinados* a estar equivocados. Llamo a esto el postulado de la falibilidad radical. Se basa en el argumento siguiente: somos capaces de captar algunos aspectos de la realidad, pero cuanto más la comprendemos, más nos queda por comprender. Frente a ese objetivo que se amplía, es posible que, al extenderlo a áreas donde ya no es aplicable, el conocimiento que hemos adquirido nos lleve a apabullar. En este sentido, incluso las interpretaciones válidas de la realidad están destinadas a dar lugar a interpretaciones distorsionadas. Este argumento es similar al Principio de Peter, que afirma que los empleados competentes se promocionan hasta que llegan a su nivel de incompetencia.

Los descubrimientos de la lingüística cognitiva avalan mi posición. Entre otros, George Lakoff ha mostrado que el lenguaje emplea metáforas en vez de la ló-

gica estricta. Las metáforas funcionan trasladando observaciones o atributos de un conjunto de circunstancias a otro, y es casi inevitable que el proceso se lleve demasiado lejos. Esto es más claro en el caso del método científico. La ciencia es un método muy útil para adquirir conocimiento. Como tal, parece contradecir el postulado de la falibilidad radical, a saber, que estamos destinados a equivocarnos. Pero el procedimiento de la ciencia se ha extendido demasiado. Dado el éxito de la ciencia natural, los científicos sociales han hecho lo posible para imitarla.

Pongamos el caso de la teoría económica clásica. En su uso del concepto de equilibrio, imita a la física newtoniana. Pero en los mercados financieros, donde las expectativas juegan un papel importante, la idea de que los mercados tienden al equilibrio no corresponde con la realidad. La teoría de las expectativas racionales se ha afanado por crear un mundo artificial en que se mantenga el equilibrio, pero en ese mundo se pretende ajustar la realidad a la teoría en vez de al revés. Éste es un caso al que se puede aplicar el postulado de la falibilidad radical.

Incluso cuando no conseguían cumplir las reglas y estándares del método científico, los pensadores sociales querían revestir sus teorías de apariencia científica para ganar aceptación. Tanto Sigmund Freud como Karl Marx afirmaban que sus teorías determinaban el curso de los acontecimientos en sus respectivos campos porque eran científicas (en ese momento, las leyes científicas se suponía que eran deterministas). Popper los desenmascaró, particularmente a Marx, mostrando que, según su propio esquema, sus teorías no podían

probarse; por tanto, no eran científicas. Pero Popper no fue lo bastante lejos. No reconoció que el estudio de los fenómenos sociales tiene un obstáculo del que carecen las ciencias naturales: la reflexividad y el principio de incertidumbre humana. Por tanto, la sumisa imitación de las ciencias sociales no produce una adecuada representación de la realidad. El equilibrio general y las expectativas racionales están muy lejos de la realidad. Proporcionan ejemplos de cómo un enfoque que produce resultados válidos se sobreexplota y sobreextiende hasta el punto de que ya deja de ser válido.

Pero imaginemos que mis objeciones a los conceptos de equilibrio general y expectativas racionales fueran generalizadamente reconocidas, y que las teorías fueran abandonadas. Entonces, ya no servirían como ejemplos de falibilidad radical. Esto evidencia el fatal defecto de mi postulado: no es necesariamente cierto. Popper no fue suficientemente lejos, pero yo fui demasiado lejos. No es que estemos destinados a equivocarnos en toda situación. Las concepciones equivocadas pueden corregirse.

Entonces, ¿dónde queda mi postulado? Se muestra una falacia fértil. No puede ser verdad porque si fuera verdad caería en la categoría de la paradoja del mentiroso. Si fuera una teoría científica, se probaría falso porque en el esquema de Popper un solo caso es suficiente para falsar una teoría. Pero el postulado de la falibilidad radical no es una teoría científica. Es una hipótesis de trabajo y, como tal, funciona bastante bien. Ayuda a identificar secuencias que inicialmente se autorrefuerzan pero que finalmente se autoeliminan porque presupone que las ideas que funcionan bien se sobreex-

plotarán hasta el punto en que ya dejen de funcionar. Desde luego, en el curso de mi carrera profesional como inversor, identifiqué muchas más secuencias de auge y crisis de las que han sucedido. Descarté a la mayoría de ellas por un proceso de prueba y error. El postulado de la falibilidad radical pone énfasis en la divergencia entre realidad y percepción de los participantes de esa realidad, y se centra en las falsas creencias como factor causal de la historia. La interpretación que da de la historia puede ser muy clarificadora. Por ejemplo, el momento actual es un claro ejemplo en ese sentido. Considero que la guerra contra el terror es una concepción equivocada, o una falsa metáfora, que ha tenido un efecto nefasto en Estados Unidos y en el mundo. Y la crisis financiera actual puede atribuirse directamente a la falsa interpretación de cómo funcionan los mercados financieros.

El postulado de la falibilidad radical y la idea de las falacias fértilles son los sellos distintivos de mi pensamiento. Estos conceptos pueden sonar como algo negativo, pero no lo son. Lo que es imperfecto puede mejorarse; la falibilidad radical deja el camino abierto a infinitas posibilidades de mejora. En mi definición, una sociedad abierta es una sociedad imperfecta que se mantiene abierta a la mejora. La sociedad abierta genera esperanza y creatividad, aunque esté constantemente en peligro y la historia esté plagada de decepciones. A pesar de la terminología con connotaciones negativas —comprensión imperfecta, falibilidad radical, falacias fértilles— yo soy muy optimista. Y eso se debe a que, de vez en cuando, mi marco conceptual me ha permitido mejorar la vida real.

4. LA REFLEXIVIDAD EN LOS MERCADOS FINANCIEROS

Hasta ahora, me he limitado al reino de las abstracciones. Afirme que hay una conexión de doble vía entre pensamiento y realidad que, cuando actúa simultáneamente, introduce un elemento de incertidumbre en el pensamiento de los participantes y un elemento de indeterminación en el curso de los acontecimientos. Llamé reflexividad a esta conexión de doble sentido y afirmé que la idea de reflexividad permite distinguir entre los desarrollos históricos irrepetibles y los acontecimientos diarios rutinarios. Ahora, debo proporcionar alguna prueba concreta de que esos procesos reflexivos realmente ocurren y que son históricamente significativos.

Para este propósito, trataré primero no la historia política, sino los mercados financieros. Los mercados financieros ofrecen un excelente laboratorio porque la mayoría de los datos de precios, y de otro tipo, son públicos y cuantificados. Hay muchos procesos reflexivos en la historia política, y también en otros tipos de historia, pero son más difíciles de demostrar y analizar. La principal ventaja de los mercados finan-

ros como laboratorio es que mi teoría de la reflexividad está en contradicción directa con una teoría que todavía está extensamente aceptada, la creencia en que los mercados financieros tienden al equilibrio. Si la teoría del equilibrio es correcta, la reflexividad no puede existir. Por la misma razón, si la teoría de la reflexividad es correcta, la teoría del equilibrio es inválida. Necesitamos interpretar el comportamiento de los mercados financieros como un proceso histórico en cierto modo impredecible y no como uno determinado por leyes atemporales siempre válidas. Si aceptamos esa interpretación para los mercados financieros, puede extenderse a otras formas de historia donde es más difícil describir la reflexividad.

Publiqué primero mi teoría de los mercados financieros en *La alquimia de las finanzas*, pero la teoría de la reflexividad no recibió una consideración crítica seria. La situación está cambiando. Los economistas se dan cuenta de que el paradigma actual es inadecuado, pero todavía no han desarrollado uno nuevo. La burbuja de hipotecas *subprime* que explotó en agosto de 2007 y causó dislocaciones financieras generalizadas puede precipitar el desarrollo de un nuevo paradigma. Creo que la reflexividad como fenómeno está a punto de obtener mucho mayor reconocimiento, y mi teoría ofrece muchos ingredientes para su comprensión. Los procesos reflexivos que actualmente se están desarrollando en los mercados financieros y la economía global constituyen un elemento importante en la realidad a la que tenemos que enfrentarnos en el momento actual de la historia. Sería muy peligroso no entender convenientemente estos proce-

sos. Se trata de otro ejemplo en que debemos preferir la función cognitiva sobre la manipulativa para evitar consecuencias adversas. Ahora, resumiré mi teoría *grosso modo* y la aplicaré a la situación actual en la segunda parte.

LA TEORÍA DEL EQUILIBRIO

La teoría económica imita a las ciencias naturales. Intenta establecer generalizaciones válidas en todo momento que puedan utilizarse reversiblemente para explicar y predecir los fenómenos económicos. En particular, la teoría de la competencia perfecta se moldeó según el modelo de la física newtoniana, señalando un equilibrio entre la oferta y la demanda al que los precios de mercado tienden. La teoría se ha construido como un sistema axiomático como la geometría euclídea. Se basa en postulados, y todas sus conclusiones se derivan de ellos por cálculos lógicos o matemáticos. Los postulados especifican ciertas condiciones ideales, pero se supone que las conclusiones son relevantes para el mundo real. La teoría sostiene que, bajo determinadas condiciones, la búsqueda de interés propio sin restricciones lleva a la asignación óptima de recursos. Se alcanza el punto de equilibrio cuando cada empresa produce a un nivel en que su costo marginal iguala el precio de mercado, y cada consumidor compra una cantidad cuya utilidad marginal iguala el precio de mercado. Puede calcularse matemáticamente que la posición de equilibrio maximiza el beneficio de todos los participantes. Esta línea de argumentación

sirvió como base teórica para las políticas de *laissez-faire* del siglo XIX y también está en el origen de la creencia en la «magia de los mercados» que ganó tanta aceptación durante la presidencia de Ronald Reagan.

Uno de los postulados clave de la teoría tal y como fue propuesta originalmente es el del conocimiento perfecto. Otros postulados serían que los productos son homogéneos y divisibles y que concurre un número suficiente de participantes para que ningún comprador o vendedor individual pueda influir en el precio de mercado. El supuesto de conocimiento perfecto entraba en conflicto directo no sólo con la reflexividad sino también con la idea de entendimiento imperfecto, argumentada convincentemente por Karl Popper. Eso es lo que me hizo cuestionar la teoría en mis tiempos de estudiante. Los economistas clásicos usaban el concepto de conocimiento perfecto del mismo modo en que Popper se oponía a él. Se apoyaban en lo que ahora llamo la falacia de la Ilustración. Cuando los problemas epistemológicos empezaron a salir a la superficie, los seguidores de la teoría se dieron cuenta de que tenían que usar un concepto más modesto: la información. En su moderna formulación, la teoría simplemente postula información perfecta⁹.

Desafortunadamente, este supuesto no es suficiente para apoyar la conclusión de la teoría. Para compensar la deficiencia, los economistas modernos recurrían a un mecanismo ingenioso: insistían en que las curvas de demanda y oferta deben tomarse como da-

⁹ George Stigler, *Theory of Price* (New York: Macmillan, 1966), [La teoría de los precios, Madrid, Editorial Revista de Derecho Privado, 1968].

das e independientes. Eso no era un postulado; pero se alegaban razones metodológicas para defenderlo. Argumentaban que la teoría económica estudia las relaciones entre la oferta y demanda y no cada una por sí misma. La demanda puede ser un tema propio de los psicólogos; la oferta pertenece a la esfera de los ingenieros y los estudiosos en gestión empresarial; ambos están más allá del ámbito de la economía¹⁰. Por tanto, ambos deben suponerse dados. Ésta es la teoría que me enseñaron cuando yo era estudiante.

Sin embargo, si suponemos dadas e independientes las condiciones de demanda y oferta, estamos introduciendo un supuesto adicional. De otro modo, ¿de dónde provendrían estas curvas? Se trata de un supuesto disfrazado de formulación metodológica. Se supone que los participantes escogen entre alternativas según su escala de preferencias. El supuesto tácito es que los participantes *saben* cuáles son esas preferencias y alternativas.

Como intentaré mostrar, este supuesto es inalcanzable. Las formas de las curvas de oferta y demanda no pueden tomarse como dadas e independientes porque ambas incorporan las expectativas de los participantes en relación a acontecimientos que se configuran a través de esas mismas expectativas. En ningún sitio es más evidente el papel de las expectativas que en los mercados financieros. Las decisiones de

¹⁰ Lionel C. Robbins, *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science*, tercera edición (Nueva York: New York University Press, 1984), [Ensayo sobre la naturaleza y significación de la ciencia económica, México, Fondo de Cultura Económica, 1980].

compra-venta se basan en expectativas sobre los precios futuros, y los precios futuros, al tiempo, dependen de las decisiones presentes de compra y venta.

Hablar de la oferta y la demanda como si se vieran determinadas por fuerzas que son independientes de las expectativas de los participantes del mercado es bastante equívoco. En los libros de texto, se presentan las curvas de oferta y demanda como si se basaran en la evidencia empírica. Pero hay escasa evidencia de curvas de demanda y oferta dadas e independientes. Cualquiera que negocie en los mercados donde los precios están cambiando continuamente sabe que los participantes se ven muy influidos por la evolución del mercado. Los precios crecientes a menudo atraen a los vendedores y viceversa. ¿Cómo podrían persistir las tendencias que se autorrefuerzan si las curvas de oferta y demanda fueran independientes de los precios del mercado? Una simple mirada superficial a los mercados de bienes, valores y divisas confirma que esas tendencias son la regla, y no la excepción.

La misma idea de que la situación del mercado puede afectar a la forma de las curvas de oferta y demanda parece incoherente para aquellos que se han educado en la economía clásica. Se supone que las curvas de oferta y demanda determinan el precio de mercado. Si ellas mismas estuvieran sujetas a las influencias del mercado, los precios dejarían de estar determinados de manera unívoca. En vez de equilibrio, tendríamos precios fluctuantes. Esto sería una situación devastadora. Todas las conclusiones de la teoría económica perderían su importancia para el mundo real. Precisamente, el recurso metodológico

que trata las curvas de oferta y demanda como dadas e independientes se introdujo para evitar este resultado. En cualquier caso, hay algo de engañoso en usar un recurso metodológico para ocultar un supuesto que sería inalcanzable si se quisiera concretar.

Desde mi época de estudiante, los economistas han hecho verdaderos esfuerzos para incorporar el papel de las expectativas en la teoría de la competencia perfecta. Desarrollaron la teoría de las expectativas racionales. No pretendo comprenderla completamente, dado que nunca la estudié. Pero, por lo que entiendo de ella, la teoría afirma que los participantes del mercado, que buscan su propio interés, basan sus decisiones en el supuesto de que otros participantes harán lo mismo. Esto suena razonable, pero no lo es, porque los participantes no actúan sobre la base de sus mejores intereses sino basados en la *percepción* de sus mejores intereses, y ambos no son idénticos. Esto ha sido convincentemente demostrado por experimentos de la *behavioral economics*¹¹. Los participantes en el mercado actúan sobre la base del entendimiento imperfecto, y sus acciones tienen consecuencias no intencionadas. No hay correspondencia entre las expectativas y los resultados —entre el *ex ante* y el *ex post*—, y no es racional que la gente actúe bajo el supuesto de que no hay divergencia entre ambos¹².

¹¹ Daniel Kahneman y Amos Tversky, «Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk», *Econometrica* (marzo de 1979): 263-291.

¹² Roman Frydman y Michael D. Goldberg, *Imperfect Knowledge Economics: Exchange Rates and Risk* (Princeton: Princeton University Press, 2007); Roman Frydman y Edmund Phelps, *Individual Forecasting and Aggregate Outcomes: Rational Expectations Examined* (Cambridge: Cambridge University Press, 1983).

La teoría de las expectativas racionales intenta superar estas dificultades con la afirmación de que el mercado, como un todo, siempre sabe más que cualquiera de sus participantes individuales —lo suficiente como para que el mercado consiga siempre actuar correctamente—. La gente puede equivocarse y sus confusiones pueden causar problemas aleatorios; pero, en último término, todos los participantes del mercado se basan en el mismo modelo de cómo funciona el mundo y, cuando no lo hacen, aprenden de la experiencia, con lo que al final convergen en el mismo modelo. Creo que esta interpretación está tan lejos de la realidad que ni siquiera me he preocupado por estudiarla. He trabajado con un modelo diferente, y el hecho de que haya tenido éxito usándolo, si nos basásemos en las expectativas racionales, no tendría sentido, porque mi actuación excede en mucho lo que sería una desviación admisible dentro de la teoría del «camino aleatorio».

UNA TEORÍA CONTRADICTORIA

Sostengo que los mercados financieros siempre están equivocados en el sentido de que actúan con un sesgo general, pero, en el curso normal de los acontecimientos, tienden a corregir sus propios excesos. Ocasionalmente el sesgo general puede confirmarse realmente al influir no sólo sobre los precios de mercado sino también sobre los llamados fundamentos que los precios del mercado se supone que reflejan. Eso es lo que la gente inmersa en el paradigma actual tiene tan-

ta dificultad en comprender. Muchos críticos de la reflexividad decían que yo estaba empecinándome en lo obvio, a saber, en que las percepciones sesgadas de los participantes condicionan los precios del mercado. Pero el quid de la teoría de la reflexividad no es tan obvio: afirma que los precios de mercado pueden influir en los fundamentos. La ilusión de que los mercados siempre aciertan se debe a su habilidad de afectar a los fundamentos que se supone que reflejan. El cambio en los fundamentos puede entonces reforzar las expectativas sesgadas en un proceso que inicialmente se autoreforza pero finalmente se autodestruye. Por supuesto, estas secuencias de auge y crisis no están siempre ocurriendo. Es más frecuente que el sesgo generalizado se corrija a sí mismo antes de que pueda afectar a los fundamentos. Pero el hecho de que esas secuencias puedan ocurrir invalida la teoría de las expectativas racionales. Cuando ocurren, los procesos de auge y crisis pueden cambiar la historia. Eso es lo que sucedió en la Gran Depresión y eso es lo que está sucediendo actualmente, aunque ahora la crisis ha tomado una forma muy diferente.

En *La alquimia de las finanzas* cito muchos ejemplos de procesos de auge y crisis o burbujas de los mercados financieros. Cada caso implica una conexión reflexiva de doble sentido entre las valoraciones de mercado y los fundamentos, entre los que se produce una especie de descarga a través de la cual las valoraciones afectan a los fundamentos que se supone que reflejan. Esta descarga puede tomar la forma de apalancamiento de acciones, es decir, emisión de participaciones adicionales a precios inflados, pero

más comúnmente implica el apalancamiento de la deuda. En la mayoría de los casos, aunque no en todos, influye a los bienes inmuebles, comerciales o residenciales, donde la voluntad para prestar determina el valor de las garantías. En la crisis bancaria internacional de la década de 1980, la sacudida se produjo en los préstamos a los gobiernos; no había garantías, pero la voluntad de los bancos para prestar afectó a los llamados índices de endeudamiento, que a su vez determinaban la habilidad de los países para tomar prestado.

EL AUGE DE LOS CONGLOMERADOS DE LA DÉCADA DE 1960

Uno de mis primeros éxitos como gestor de *hedge funds* fue el rendimiento que obtuve gracias al auge de conglomerados que se produjo a finales de 1960. Empezó cuando los directivos de empresas de alta tecnología para la defensa reconocían que la tasa de crecimiento de que disfrutaban sus empresas no podría mantenerse tras las secuelas de la guerra de Vietnam. Empresas como Textron, LTV o Teledyne comenzaron a usar su capital relativamente sobrevalorado para adquirir empresas más de andar por casa y, mientras se aceleraba el crecimiento de sus ganancias por acción, sus relaciones precio-ganancias, en vez de contraerse, se expandieron. Eran los rompedores. El éxito de estas empresas atrajo a otras imitadoras; después, incluso la empresa más rutinaria podía conseguir un múltiplo mayor simplemente entrando en una orgía financiera. Es más, una empresa podía conseguir un múltiplo ma-

yor sólo con la promesa de invertirlo bien en adquisiciones.

Los gestores desarrollaron técnicas especiales de contabilidad que realizaban el impacto benéfico de las adquisiciones. También introdujeron cambios en las compañías adquiridas. A su vez, hicieron más eficientes las operaciones, se deshicieron de activos y se concentraron generalmente en los valores de valor mínimo, pero estos cambios no influyeron tanto como las ganancias por acción de las mismas adquisiciones.

Los inversores respondieron con una gula voraz. Primero el historial de cada compañía se juzgó por su propio mérito, pero gradualmente se vio a los conglomerados como un grupo. Surgió una nueva generación de inversores: los primeros gestores de *hedge funds*, o los pistoleros. Desarrollaron líneas directas de comunicación con las directivas de conglomerados, y los conglomerados colocaron las llamadas acciones restringidas al público directamente a los gestores de fondos. El precio de colocación tenía descuento respecto al precio de mercado, pero esos valores no podían revenderse durante un periodo determinado. Gradualmente, los conglomerados aprendieron a gestionar los precios de sus valores tanto como sus ganancias.

La idea equivocada sobre la que descansaba el auge de los conglomerados era la creencia en que las compañías serían valoradas de acuerdo al crecimiento de sus ganancias por acción registradas, sin importar cómo se consiguiera el crecimiento. El error fue explotado por los directivos, que usaron su capital sobrevaluado para comprar empresas en términos más ventajosos, inflando de esa manera todavía más el va-

lor del capital. Analíticamente, el error de concepción no podría haber surgido si los inversores hubieran comprendido la idea de reflexividad y que el apalancamiento de acciones, es decir, vender acciones con valoraciones infladas, puede provocar un crecimiento en las ganancias.

La relación precio-ganancias se expandió, pero en última instancia la realidad no podía sostener las expectativas. Cada vez había más gente consciente del error de concepción sobre el que descansaba el auge, pero siguieron en el juego. Para mantener la velocidad de crecimiento de las ganancias, cada vez tenía que haber más adquisiciones. Finalmente, los conglomerados se toparon con su límite de tamaño. El punto de inflexión se produjo cuando Saul Steinberg, del Reliance Group, quiso adquirir Chemical Bank. Fue combatido y derrotado por la conservadora élite de empresas del momento, hostiles a las absorciones.

Cuando los precios de los valores empezaron a caer, el declive se alimentaba a sí mismo. A medida que disminuía la sobrevaloración de acciones, se hacían impracticables las nuevas adquisiciones. Los problemas internos que durante el periodo de rápido crecimiento externo estaban encubiertos empezaron a salir a la superficie. Los informes de ganancias daban sorpresas desagradables. Los inversores se desilusionaban, y las directivas de conglomerados pasaban por sus propias crisis. Tras los embriagadores días de éxito, pocos querían volver al penoso trabajo de la gestión diaria. Como me dijo el presidente de una empresa: «No tengo público ante el que actuar». La situación se vio agravada por una recesión, y mu-

chos de los eufóricos conglomerados literalmente se desintegraron. Los inversores estaban prestos a creer lo peor y, de hecho, a algunas empresas les ocurrió lo peor. Para otras, la realidad fue mejor de lo esperado, y finalmente la situación se estabilizó. Las empresas supervivientes, muchas veces con una nueva directiva, salieron lentamente de los escombros.

LAS SOCIEDADES DE INVERSIÓN INMOBILIARIA

Mi experiencia mejor documentada de una secuencia de auge y crisis fue con las sociedades de inversión inmobiliaria estadounidenses (REIT en sus siglas en inglés). Éstas son formas empresariales especiales creadas por la legislación. Su característica clave es que si tienen desembolsado más del 95 por ciento de sus ingresos, pueden distribuirlo libres de impuestos de sociedades. La ocasión generada gracias a esta legislación se mantuvo sin explotar hasta 1969, momento en que se fundaron numerosas sociedades hipotecarias. Estuve presente en su creación, y, tras mi experiencia reciente con los conglomerados, me di cuenta de que tenían un potencial de auge y crisis. Publiqué un informe de investigación, donde argumentaba que el método convencional de análisis de acciones no valía en este caso. Los analistas intentan predecir el curso futuro de las ganancias y después calculan el precio que los inversores están dispuestos a pagar por esas ganancias. Este método no es apropiado para las sociedades hipotecarias dado que el precio que los inversores están dispuestos a pagar por las acciones es un

factor clave a la hora de determinar el curso futuro de las ganancias. En vez de predecir las ganancias y tasaciones futuras separadamente, debemos intentar predecir el futuro curso del proceso en su conjunto, sabiendo que es una secuencia que inicialmente se autorrefuerza y finalmente se autodestruye.

Entonces, adiviné que se urdía un drama en cuatro actos. Éste comenzó con una sobrevaloración de las primeras sociedades hipotecarias que les permitió justificar la sobrevaloración en la emisión de acciones adicionales a precios inflados; entonces vinieron los imitadores, que echaron a perder la oportunidad. El escenario acabó en bancarrotas generalizadas.

Mi informe tiene una historia interesante. Lo hice en un momento en que los gestores de *hedge funds* habían sufrido fuertes pérdidas tras el colapso de sus conglomerados. Como tenían derecho a una participación en los beneficios pero no tenían que compartir las pérdidas, tendían a no dejar pasar ninguna ocasión de recuperar rápidamente sus pérdidas. Entendieron instintivamente cómo funciona un proceso reflexivo porque acababan de participar en uno, y estaban ansiosos de entrar otra vez en otro. El informe tuvo mucha repercusión, aunque no me di cuenta de su alcance hasta que recibí una llamada telefónica de un banco de Cleveland pidiéndome una nueva copia de mi informe porque la suya había pasado por tantas máquinas de fotocopias que ya no era legible. Sólo había unas pocas sociedades hipotecarias en ese momento, pero las participaciones se vendieron tan rápido después que casi doblaron su precio en el espacio de aproximadamente un mes. La demanda creó mucha oferta, y en-

traron en el mercado un montón de nuevas emisiones. Cuando se hizo claro que la oferta de nuevas sociedades hipotecarias era inagotable, los precios cayeron casi tan rápido como habían crecido. Obviamente, los lectores de mi informe no habían tenido en cuenta la facilidad de entrada, pero su error se corrigió pronto. En cualquier caso, su entusiasmo inicial ayudó a poner en marcha el proceso autorreforzado descrito en el informe. Los siguientes acontecimientos tomaron el curso que el informe esbozaba. Las sociedades hipotecarias disfrutaron de un auge que no era tan violento como el que vino después de la publicación de mi informe, pero resultó ser más duradero.

Había invertido mucho en las sociedades hipotecarias en el momento en que escribía mi informe y recabé algunos beneficios cuando la recepción de mi estudio excedió mis expectativas. Pero me había dejado llevar tanto por mi propio éxito que, cuando vino el torbellino, me sorprendió con un inventario de acciones. Esperé e incluso me situé en mejor posición. Aproximadamente por un año, hice un seguimiento de cerca de la industria y finalmente vendí mis participaciones, obteniendo altos beneficios. Entonces, perdí contacto con el grupo hasta unos años después, cuando los problemas empezaron a salir a la superficie. Cuando me di cuenta de esas contrariedades, pensé en establecer posiciones al descubierto, pero estaba en desventaja porque las empresas ya no me resultaban familiares. En cualquier caso, cuando volví a leer el informe que había escrito algunos años antes, lo encontré tan convincente que decidí hacer una venta corta del grupo de forma más o menos

indiscriminada. Además, a medida que caían las acciones, yo mantenía el mismo nivel de riesgo haciendo una venta corta de acciones adicionales. Mi predicción original se cumplió y la mayoría de las sociedades hipotecarias quebraron. El resultado fue que coseché más del 100 por ciento de beneficios con posiciones cortas —algo aparentemente imposible dado que el beneficio máximo en una posición corta es del 100 por ciento—. La explicación es que seguí vendiendo participaciones adicionales.

LA CRISIS BANCARIA INTERNACIONAL DE LA DÉCADA DE 1980

A todos los procesos de auge y crisis subyace un elemento de confusión o un error de concepción. En los dos casos que he descrito, el proceso tomó la forma de apalancamiento de acciones, es decir, emisión de acciones a precios inflados, que fue posible gracias a una predicción equivocada sobre el crecimiento de las ganancias. Se le concedió la misma prima al crecimiento logrado emitiendo participaciones adicionales a precios inflados que al logrado por otros medios. Los procesos de auge y crisis, o burbujas, se asocian normalmente más con el apalancamiento de deuda que con el apalancamiento de capital, pero yo sólo he analizado un caso en *La alquimia de las finanzas*: la crisis bancaria internacional de la década de 1980, que surgió del excesivo endeudamiento de los países en desarrollo en los años setenta.

Tras el shock de precios del petróleo en 1973, producido por la creación de la OPEP (Organización de

Países Exportadores de Petróleo), las grandes entidades financieras metropolitanas se vieron inundadas con depósitos de los países productores de petróleo, y éstas los reencauzaron hacia los países importadores de petróleo que tenían que financiar sus déficits de balanza de pagos. Los bancos usaron los supuestos ratios de deuda para evaluar la solvencia de los países prestatarios, pero no se dieron cuenta de que los ratios de deuda se veían afectados por sus propias actividades de conceder préstamos hasta que fue demasiado tarde.

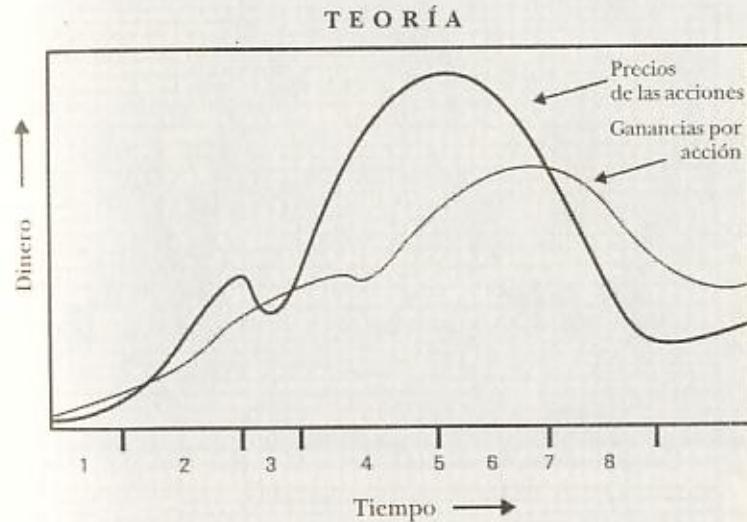
En casos de apalancamiento de deuda el error de concepción consiste en la incapacidad de reconocer una conexión reflexiva de doble sentido entre la solvencia de los prestatarios y el deseo de los acreedores de prestar. Normalmente, el préstamo está respaldado por una garantía, y la garantía más típica es la propiedad inmobiliaria. Las burbujas surgen cuando los bancos tratan el valor de la propiedad inmobiliaria como si fuera independiente del deseo de los bancos de prestar con esa garantía. La crisis bancaria internacional de 1980 era algo diferente. Los deudores eran países soberanos, y no comprometían garantías. Su solvencia se medía a través de los ratios de deuda, que resultaban ser reflexivos. En vez de estar dados y ser independientes, los ratios de deuda habían sido inflados por los países prestatarios durante la década de 1970 por su buena voluntad de prestar y por la subida que se produjo en el precio de los productos básicos. El primer país que se encontró con dificultades severas fue México, que era productor de petróleo (Hungria le precedió pero el problema se consiguió conte-

ner). Desde la crisis bancaria internacional de la década de 1980, he presenciado varias burbujas inmobiliarias en Japón, Gran Bretaña y Estados Unidos. El error de concepción puede que se manifieste bajo distintas apariencias, pero el principio es siempre el mismo. Lo sorprendente es que siga sucediendo.

EL MODELO DE AUGE Y CRISIS

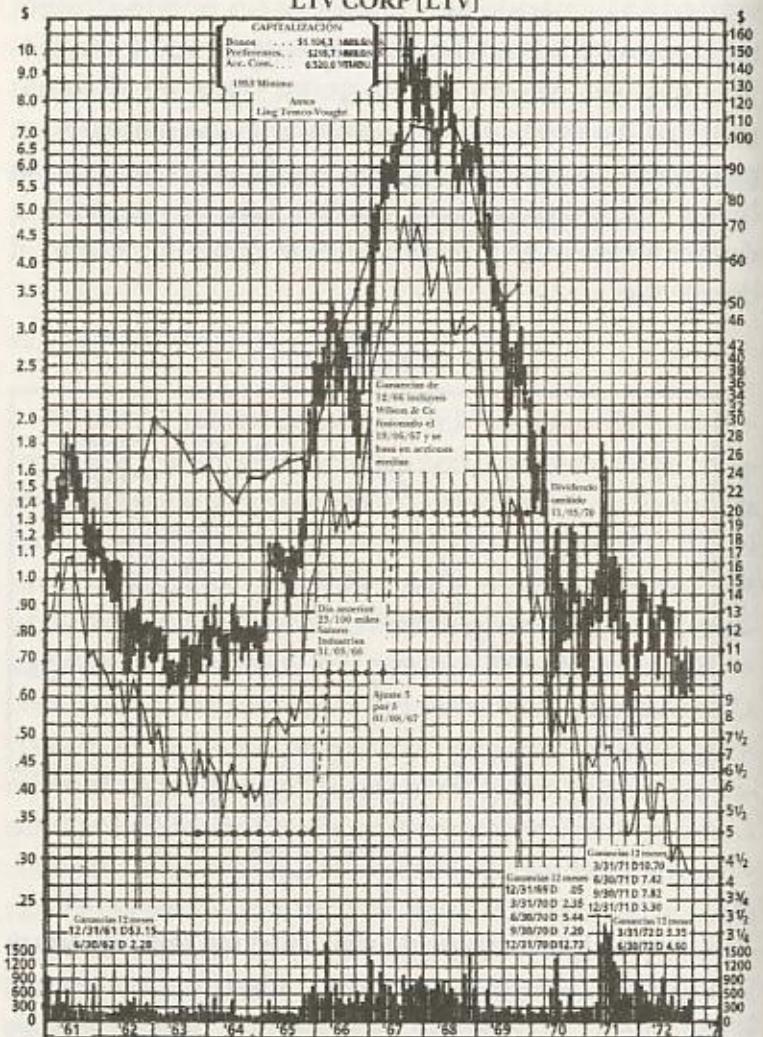
Mientras usaba como modelo el *boom* de conglomerados, observé una típica secuencia de auge y crisis. La obra se representa en ocho escenas. Empieza con un sesgo general y una tendencia general. En el caso del auge de conglomerados, el sesgo general era una preferencia por el crecimiento rápido de las ganancias por acción, sin prestar mucha atención a cómo se ha conseguido; la tendencia general era la habilidad de las empresas para generar un alto crecimiento de las ganancias por acción empleando su capital para adquirir otras empresas que vendían a una relación precio-ganancias más baja. En la escena inicial (1) la tendencia todavía no es evidente. Entonces viene el periodo de aceleración (2), cuando se reconoce la tendencia y el sesgo general la refuerza. En este momento, el proceso alcanza una región lejos del equilibrio. Puede haber un periodo de prueba (3), cuando los precios sufren un revés. Si el sesgo y la tendencia pasan la prueba, ambos se refuerzan todavía más, y se instalan del todo las condiciones lejos del equilibrio, que ya no se adaptan a las reglas normales (4). Entonces, puede llegar el momento de la

verdad (5), cuando la realidad ya no puede alimentar las exageradas expectativas, seguido de un periodo de ocaso (6), en que la gente sigue en el juego pero ya no cree en él. Finalmente, llegamos a un punto de intersección (7), en que la tendencia es a la baja y el sesgo se invierte, que lleva a una catastrófica desaceleración (8), normalmente conocida como el desplome.



El modelo de auge y crisis que he creado tiene una forma asimétrica peculiar. Tiende a comenzar lentamente, se acelera gradualmente y después cae más rápido de lo que ha crecido. He seleccionado algunos ejemplos de la vida real que se parecen al prototipo, aunque uno de los gráficos que estoy usando, LTV, tal vez sea demasiado simétrico para servir como ejemplo.

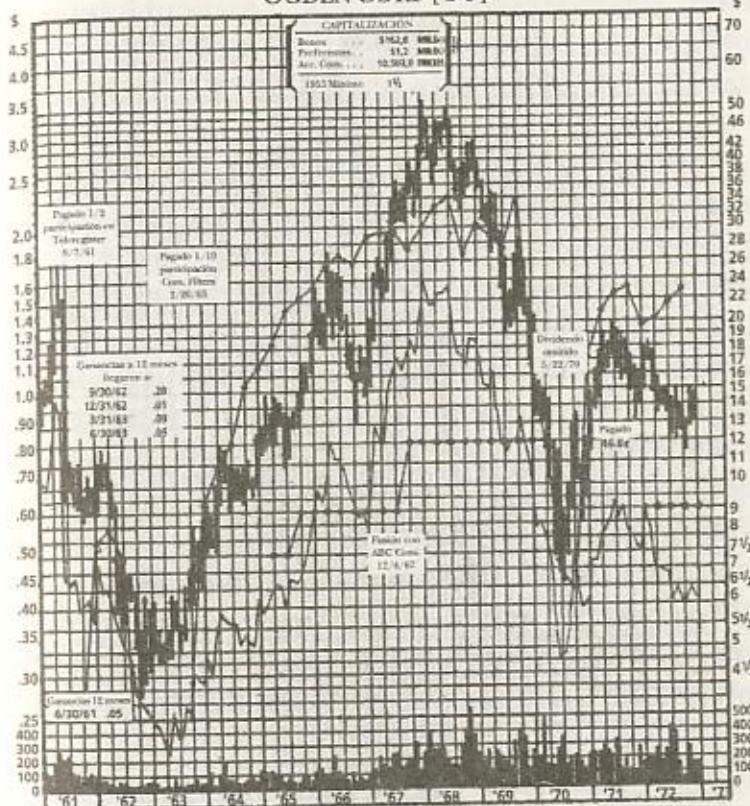
LTV CORP [LTV]



(Cortesía de Securities Research Company, una sección de Babson-United Investment Advisors, Inc., 208, Newbury St., Boston, MA 02116).

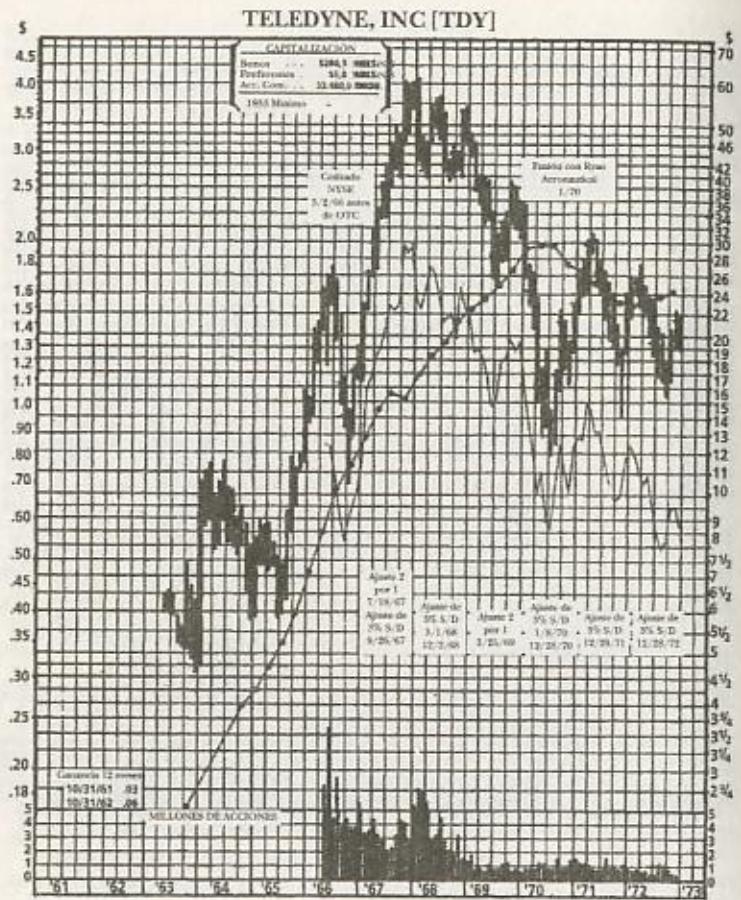
Se observa exactamente la misma secuencia en la crisis bancaria internacional. Siguió el mismo patrón asimétrico —lento comienzo, aceleración gradual en

OGDEN CORP [OG]



(Cortesía de Securities Research Company, una sección de Babson-United Investment Advisors, Inc., 208, Newbury St., Boston, MA 02116).

la fase de auge, el momento de la verdad seguido de un periodo de ocaso, y un colapso catastrófico—. La razón de que no la use como paradigma es que no se prestaba a una representación gráfica. En el auge de conglomerados, podía dibujar un gráfico mostrando los precios de las acciones y las ganancias por acción; en la crisis bancaria internacional no podía hacer un gráfico similar.



(Cortesía de Securities Research Company, una sección de Babson-United Investment Advisors, Inc., 208, Newbury St., Boston, MA 02116).

OTRAS FORMAS DE REFLEXIVIDAD

En cualquier caso, sería un error creer que los procesos reflexivos siempre toman la forma de burbuja. Pueden tomar muchas otras formas. En regímenes de tipo de cambio libremente flotante, por ejemplo, la relación reflexiva entre las valoraciones del mercado y los

supuestos fundamentos tiende a generar grandes olas multianuales. No hay diferencia entre las subidas y bajas, excepto en caso de inflación galopante, y no hay signo de la asimetría que caracteriza a las burbujas; menos prueba hay de una tendencia hacia el equilibrio.

Es importante darse cuenta de que las conexiones reflexivas de doble vía son mucho más comunes en los mercados financieros que las secuencias de auge y crisis. En todo momento, los participantes del mercado actúan sobre la base del razonamiento imperfecto. Por tanto, los precios de mercado normalmente expresan un sesgo general más que una valoración correcta. En la mayoría de los casos, las valoraciones se prueban erróneas posteriormente, y el sesgo se corrige, sólo siendo reemplazado por un sesgo diferente. Sólo de forma muy ocasional un sesgo general pone en movimiento un proceso que inicialmente se autorefuerza y finalmente se autodestruye. Únicamente ocurre cuando se produce algún tipo de sacudida en el sesgo general que permite que ésta afecte a los fundamentos. Eso normalmente se asocia con algún malentendido o error de concepción. Entonces, tanto los precios de mercado como las condiciones económicas pueden separarse mucho de la situación anterior a la sacudida, y la corrección, cuando se produce, puede tener consecuencias catastróficas.

MERCADOS VERSUS REGULADORES

Dado que los mercados financieros no tienden al equilibrio, no podemos dejarlos actuar por sí mismos.

Las crisis periódicas generan reformas regulatorias. Así han evolucionado la banca central y la regulación de los mercados financieros. Mientras que las secuencias de auge y crisis se producen sólo intermitentemente, la interacción reflexiva entre los mercados financieros y las autoridades financieras es un proceso continuo. De lo que hay que darse cuenta es de que tanto los participantes del mercado como las autoridades financieras actúan sobre la base del entendimiento imperfecto; eso es lo que hace que la interacción entre ellos sea reflexiva.

Las confusiones por ambos lados normalmente se mantienen en límites razonables porque los precios de mercado proporcionan información útil que permite a ambos lados reconocer y corregir sus errores, pero ocasionalmente los errores demuestran revalidarse, poniendo en movimiento círculos viciosos y virtuosos. Esos círculos parecen procesos de auge y crisis en el sentido de que inicialmente se autorrefuerzan pero finalmente se autodestruyen. Hay pocos círculos viciosos y virtuosos, y suelen distar unos de otros, mientras que siempre hay interacciones reflexivas y se mantienen en el tiempo. La reflexividad es una condición universal, mientras que las burbujas constituyen un caso especial.

La característica distintiva de los procesos reflexivos es que contienen un elemento de incertidumbre o indeterminación. Esa incertidumbre hace que el comportamiento de los mercados financieros no esté determinado por generalizaciones universalmente válidas sino que siga una trayectoria irreversible única. Dentro de ese proceso unidireccional podemos distinguir entre acontecimientos cotidianos, que son repetitivos y se prestan bastante a las generalizaciones esta-

dísticas, y acontecimientos históricos únicos, cuyo resultado es genuinamente incierto. Las burbujas y otros círculos viciosos y virtuosos pertenecen a la última categoría. En cualquier caso, debemos darnos cuenta de que las relaciones circulares reflexivas no necesariamente generan procesos históricos significativos. Para empezar, los que son autodestructivos desaparecen sin dejar huella. Otros se abortan a lo largo del camino. Relativamente pocos alcanzan una región lejos del equilibrio. Es más, ningún proceso ocurre en aislamiento total. Normalmente, se producen varios procesos reflexivos al mismo tiempo, interfiriendo uno con otro y produciendo formas irregulares. Los patrones regulares surgen sólo en aquellas escasas ocasiones en que un determinado proceso tiene tanto poder que eclipsa a todos los demás. Tal vez no aclaré suficientemente este punto en *La alquimia de las finanzas*.

EL ERROR DE LA TEORÍA DEL EQUILIBRIO

La teoría del equilibrio no deja de tener mérito. Proporciona un modelo con el que comparar la realidad. Cuando hablo de condiciones lejos del equilibrio, también estoy usando el concepto de equilibrio¹³. Y los eco-

¹³ Esto puede malinterpretarse fácilmente. De hecho, fue malinterpretado por uno de mis correspondientes; por eso pongo este pie de página. Cuando hablo de condiciones lejos del equilibrio, estoy usando «equilibrio» como una figura retórica. No quiero decir que haya un equilibrio estable del que se desvía de vez en cuando un proceso de auge y crisis. Pienso en el equilibrio como un objetivo movedizo porque los precios de mercado pueden afectar a los fundamentos que se supone que reflejan.

nomistas han hecho muchos intentos valientes para ajustar sus modelos a la realidad. Los llamados modelos de ciclo de negocios de segunda generación han intentado analizar situaciones de auge y crisis. No puedo juzgar su validez, pero ciertamente les falta la simplicidad de mi modelo de auge y crisis. Me recuerdan a los astrónomos anteriores a Copérnico que buscaron ajustar su paradigma, que era circular, al camino seguido por los planetas, que es elíptico.

Llegó el momento de un nuevo paradigma y, con la teoría de la reflexividad, tenemos uno a nuestra disposición —me refiero a la teoría general, no sólo al modelo de auge y crisis—. De todos modos, la hipótesis no puede esperar conseguir aceptación científica sin reconsiderar lo que puede esperarse de una teoría como ella, que trata los fenómenos sociales. Si tiene que cumplir los estándares y criterios que sirven para las teorías de la ciencia natural, la teoría de la reflexividad no será válida nunca, dado que afirma que hay una diferencia fundamental entre la estructura de los hechos naturales y la de los sociales. Si la reflexividad introduce un elemento de indeterminación en los hechos sociales, entonces esos hechos no pueden predecirse de una manera determinada.

El paradigma actual afirma que los mercados financieros tienden al equilibrio. Eso ha llevado a la noción de que los precios reales se desvían del equilibrio teórico de forma aleatoria. Aunque es posible construir modelos teóricos basados en esa idea, alegar que esos modelos se aplican al mundo real es tanto falso como equívoco. Niega la posibilidad de que las desviaciones se refuercen a sí mismas en el sentido de que

pueden alterar el equilibrio teórico. Cuando eso sucede, el cálculo del riesgo y las técnicas comerciales basadas en estos modelos tienden a sufrir un colapso. En 1998, Long-Term Capital Management, un *hedge fund* muy endeudado que empleaba esas técnicas comerciales y que era asesorado por dos economistas que obtuvieron el Premio Nobel por haber creado estos modelos, se topó con problemas y tuvo que ser rescatado con la ayuda de la Reserva Federal de Nueva York. Las técnicas y modelos se modificaron, pero el enfoque básico no se abandonó. Se observaba que las desviaciones de precios no seguían la curva normal en forma de campana, sino que tenían una cola ancha. Para tener en cuenta el riesgo extra que se evidenciaba en este fenómeno, se introdujeron pruebas de estrés para complementar los cálculos de valor en función del riesgo. Pero se dejó sin explicar la razón de la existencia de colas anchas. Ésta debe buscarse en los movimientos de precios que se autorrefuerzan. Sin embargo, la reflexividad continuaba siendo ignorada, y el uso de modelos erróneos —particularmente en el diseño de instrumentos financieros sintéticos— siguió extendiéndose. Esto está en la raíz de la crisis financiera actual, que se discutirá en la segunda parte.

RENUNCIA A LA UNIDAD DE MÉTODO

La creencia en que los mercados tienden al equilibrio ha favorecido las políticas de libertad absoluta de los mercados financieros. Llamo a estas políticas de fundamentalismo del mercado, y sostengo que el fun-

damentalismo de mercado no es mejor que el dogma del marxismo. Ambas ideologías se refugian en una apariencia científica para parecer más aceptables, pero las teorías que invocan no resisten el test de la realidad. Usan el método científico para manipular la realidad, no para entenderla. Debemos entender el hecho de que el método científico se pueda usar de esa manera como una señal de alarma de que no es bueno aplicar los mismos métodos y criterios a las ciencias naturales y a las sociales. Como dije al tratar el principio de incertidumbre humana, las situaciones sociales se ven influidas por las afirmaciones que se hace de ellas. En otras palabras, pueden ser manipuladas. Una de las contribuciones de Karl Popper fue mostrar que ideologías como el marxismo no se pueden considerar científicas. Pero él se quedó corto. No reconoció que la economía ortodoxa también puede utilizarse de la misma forma no científica. El problema es la doctrina de la unidad de método. El hecho de dotar a la ciencia social del prestigio de la ciencia natural permite que las teorías científicas se usen para propósitos manipulativos en vez que cognitivos.

En cualquier caso, podemos evitar caer en esa trampa. Todo lo que tenemos que hacer es renunciar a esa doctrina y adoptar la teoría de la reflexividad. Eso sí, hay que pagar un precio alto. Los economistas tienen que aceptar que se reduzca su prestigio. No es de extrañar que opongan resistencia. Pero si el objetivo es desarrollar la función cognitiva, merece la pena pagar el precio. No sólo la teoría de la reflexividad proporciona una mejor explicación de cómo funcionan los mercados financieros, sino que también es menos propicia a

la manipulación de la realidad que las teorías científicas actuales dado que no reclama una excesiva habilidad para predecir y explicar los fenómenos sociales. Una vez que hemos reconocido que la realidad puede ser manipulada, nuestra prioridad debe ser evitar que la función manipulativa interfiera en nuestro objetivo del conocimiento. La teoría de la reflexividad sirve para este propósito al proclamar que los acontecimientos sociales se vuelven impredecibles cuando existe reflexividad. Por tanto, debemos reducir nuestras expectativas respecto a las ciencias sociales. No podemos esperar que los hechos reflexivos se determinen según generalizaciones válidas en todo tiempo dado que la reflexividad contiene un elemento de incertidumbre e indeterminación (la incertidumbre se relaciona con el pensamiento de los participantes; la indeterminación, con el curso de los acontecimientos).

Un posible inconveniente de abandonar la doctrina de la unidad de método es que será imposible dibujar una línea divisoria firme e inalterable entre las ciencias sociales y las naturales. Pero si seguimos esta línea de argumentación, no tenemos por qué preocuparnos por el hecho de que la línea divisoria entre las ciencias sociales y naturales sea borrosa. Cuando nos enfrentamos a la reflexividad, debemos reducir nuestras expectativas.

EL NUEVO PARADIGMA

Déjenme explicar con detalle de qué manera difiere el nuevo paradigma del viejo en lo que se refie-

re a los mercados financieros. En primer lugar, en vez de acertar, los mercados financieros siempre yerran. En cualquier caso, tienen la habilidad tanto de autocorregirse como de, ocasionalmente, hacer que sus propios errores se vuelvan realidad por un proceso reflexivo de autovalidación. De esa manera, parecen tener siempre la razón. Para ser más exactos, los mercados financieros no pueden predecir con exactitud decaimientos en la actividad, pero sí causarlos.

Los participantes actúan sobre la base del entendimiento imperfecto. Basan sus decisiones en interpretaciones erróneas, sesgadas e incompletas de la realidad, no en el conocimiento, y es probable que los resultados diverjan de sus expectativas. La divergencia proporciona una retroalimentación útil sobre cuya base pueden ajustar su comportamiento. Es improbable que ese proceso produzca resultados satisfactorios todo el tiempo. Desde luego, los mercados se alejan del equilibrio teórico al menos tan a menudo como se acercan a él, y pueden verse atrapados en procesos que inicialmente se autorrefuerzan pero finalmente se autodestruyen. Las burbujas a menudo llevan a crisis financieras. Las crisis, a su vez, llevan a la regulación de los mercados financieros. Así es como el sistema financiero ha ido evolucionando —las crisis periódicas han generado reformas regulatorias—. Por eso es mejor interpretar los mercados financieros como un proceso histórico, y ese proceso no puede entenderse sin tener en cuenta el papel de los reguladores. En ausencia de autoridades reguladoras, los mercados financieros estarían destinados a sufrir un colapso, pero los colapsos en escasas ocasiones se confirman, porque los

mercados operan bajo supervisión constante, y aunque las autoridades tiendan a ser indolentes en tiempos normales, se alertan en caso de emergencia —al menos en las democracias—.

La mayoría de los procesos reflexivos implican una interacción entre los participantes del mercado y los reguladores. Para entender esa interacción, es importante recordar que los reguladores son tan falibles como los participantes. Los cambios en el ambiente regulador sitúan cada crisis en un contexto histórico único. Eso es de por sí suficiente para reclamar que el comportamiento de los mercados se considere un proceso histórico.

El fundamentalismo de mercado culpa de los fallos del mercado a la falibilidad de los reguladores y en parte tiene razón. Tanto los mercados como los reguladores son falibles. Donde se equivocan de plano los fundamentalistas del mercado es a la hora de reclamar que las regulaciones sean abolidas debido a su falibilidad. Eso es lo contrario de lo que pedían los comunistas de que los mercados fueran abolidos debido a su falibilidad. Karl Popper (junto con Friedrich Hayek) ha mostrado los peligros de la ideología comunista. Pero comprenderíamos mejor la realidad si reconociéramos el carácter ideológico del fundamentalismo de mercado. El hecho de que los reguladores sean falibles no prueba que los mercados sean perfectos. Sólo justifica que reexaminemos y mejoremos el ambiente regulatorio.

¿En qué momento las conexiones reflexivas, que en los mercados financieros son endémicas, se convierten en procesos que se autorrefuerzan y que son

históricamente significativos, al afectar no sólo a los precios en los mercados financieros sino también a los supuestos fundamentos que esos precios reflejan? Ésa es la cuestión que la teoría de la reflexividad debe responder si quiere ser de algún valor. El tema merece una investigación más detallada, pero, basándome en argumentos teóricos y pruebas empíricas, mi hipótesis de partida es que *para que se desarrolleen procesos de auge y crisis debe haber alguna forma de crédito o de apalancamiento y algún tipo de error de concepción o malinterpretación subyacente*. Ésa es la hipótesis que ahora presento a examen. Como dije antes, la principal intuición de mi marco conceptual es que las falsas creencias juegan un papel importante en la historia. Este mensaje es especialmente importante para comprender lo que está sucediendo en los mercados financieros en el momento actual de la historia.

Una de las principales diferencias entre el nuevo paradigma y el antiguo es que el nuevo tiene mayor cautela respecto al uso de apalancamiento. La teoría de la reflexividad reconoce las incertidumbres asociadas a la falibilidad tanto de los reguladores como de los participantes del mercado. El paradigma actual reconoce sólo los riesgos conocidos y no tiene en cuenta las consecuencias de sus propias deficiencias y errores de concepción. Precisamente, la confusión en que estamos inmersos se debe a eso.

PARTE II

LA CRISIS ACTUAL Y MÁS ALLÁ

Estamos en medio de una crisis financiera de un tipo que no se había producido desde la Gran Depresión de la década de 1930. Sin duda, no es el preludio de otra Gran Depresión. La historia no se repite. No consentiremos que el sistema bancario colapse como lo hizo en 1932 precisamente porque ese colapso produjo la Gran Depresión. Al mismo tiempo, la crisis actual no es comparable a las crisis periódicas que han afligido a segmentos particulares del sistema financiero desde finales de los años ochenta —la crisis bancaria internacional de 1982, la crisis de ahorros y préstamos de 1986, la debacle de los seguros de carteras de valores de 1987, la quiebra de Kidder Peabody en 1994, la crisis del mercado emergente de 1997, la quiebra de Long Term Capital Management de 1998, la burbuja tecnológica de 2000—. Esta crisis no se limita a una empresa o a un segmento particular del sistema financiero; ha llevado al sistema en su conjunto al borde de una crisis que se está consiguiendo contener con gran dificultad. Esto tendrá consecuencias importantes. No porque afecte a los negocios,

como suele ocurrir, sino porque se trata del fin de una era.

Para explicar lo que quiero decir con esta afirmación algo rimbombante, recurriré a la teoría de la reflexividad y al modelo de auge y crisis que introduce en el capítulo 4, pero la explicación no será sencilla en absoluto. No sólo hay una burbuja o un proceso de auge y crisis, sino dos: la burbuja inmobiliaria y lo que llamaré una superburbuja de largo plazo. La burbuja inmobiliaria es bastante fácil de comprender; la superburbuja es mucho más complicada. Para enrevesar más las cosas, las dos burbujas no están aisladas; están profundamente embebidas en la historia del periodo. En particular, la situación actual no se entiende si no tenemos en cuenta la potencia económica de China, India y algunos países productores de petróleo —una materia prima—; el auge de productos básicos; un sistema de tipos de cambio que es en parte flotante, en parte vinculado al dólar y en parte algo intermedio; y la creciente falta de voluntad del resto del mundo de mantener dólares.

LA BURBUJA INMOBILIARIA DE ESTADOS UNIDOS

Entre las secuelas de la burbuja tecnológica que estalló en 2000 y del ataque terrorista del 11 de septiembre del 2001, la Reserva Federal bajó el tipo de los fondos federales al 1 por ciento y lo mantuvo en ese nivel hasta junio de 2004. Esto permitió que se desarrollara una burbuja financiera en Estados Unidos. Había burbujas similares en otras partes del mundo,

como en Reino Unido, España o Australia. Lo que distinguía la burbuja inmobiliaria de Estados Unidos era su tamaño e importancia para la economía global y el sistema financiero internacional. El mercado inmobiliario decayó antes en España que en Estados Unidos, pero el declive pasó inadvertido, excepto a nivel local. Por contra, había valores hipotecarios de Estados Unidos distribuidos por todo el mundo y éstos tenían algunos titulares institucionales europeos, en particular alemanes, más involucrados incluso que los estadounidenses.

Por sí sola, la burbuja inmobiliaria de Estados Unidos siguió fielmente el curso que prevé un modelo de auge y crisis. Había una tendencia general —una relajación cada vez mayor de los criterios mínimos para prestar y una expansión de las proporciones de préstamos a proporción de valor hipotecado— que se vio agudizada por la idea equivocada general de que el valor de las garantías no se veía afectado por el deseo de prestar. Ese es el error que más comúnmente ha inflado las burbujas en el pasado, especialmente en lo que respecta a la propiedad inmobiliaria. Lo sorprendente es que todavía no hayamos aprendido la lección.

Los siguientes gráficos ilustran elocuentemente el crecimiento de la burbuja. En el gráfico 1, la línea descendente muestra la tasa de ahorro (según la escala de la derecha); la creciente, los precios ajustados a la inflación. El gráfico 2 muestra el crecimiento sin precedentes en los préstamos hipotecarios. Los norteamericanos han añadido más préstamos hipotecarios de las familias en los últimos seis años que en

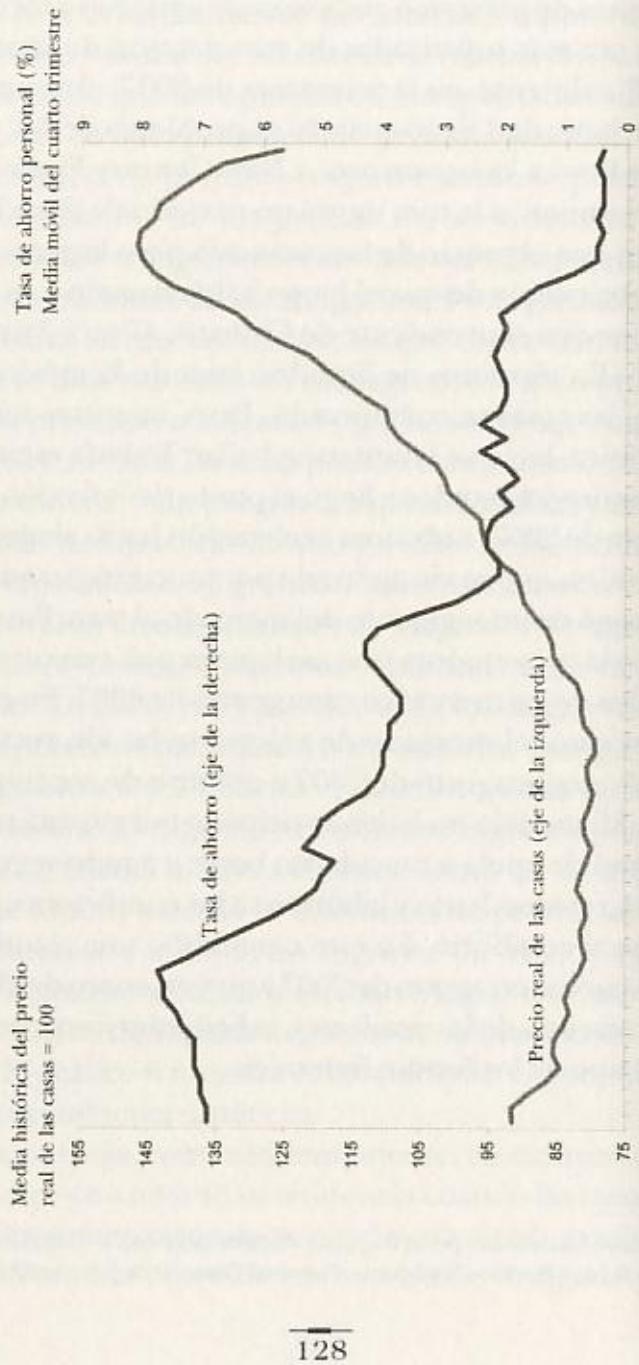
toda la actividad anterior del mercado hipotecario. El gráfico 3 muestra el declive de la calidad de los créditos. Dado que las agencias de *rating* basaban sus tasaciones en la experiencia de pérdidas pasadas, y la experiencia de pérdidas mejoró cuando se produjo el crecimiento de los precios de las viviendas, las agencias de *rating* se hicieron cada vez más generosas en sus tasaciones de las obligaciones con garantía hipotecaria. Al mismo tiempo, los que concedían hipotecas se hicieron cada vez más agresivos en sus prácticas de préstamo residencial (que no se recoge en este gráfico). Al final, las casas podían comprarse sin anticipar dinero, y sin pregunta alguna. En 2005 y 2006, las clásicas hipotecas de alto y medio riesgo eran de muy baja calidad. El gráfico 4 muestra cómo crece la proporción de originadores de *subprime* y de hipotecas Alt-A, es decir, hipotecas alternativas de riesgo medio. En 2006, el 33 por ciento de los originadores de hipotecas estaba dentro de esas dos categorías. Los gráficos 3 y 4 indican el deterioro de la calidad del crédito. El objetivo era obtener ingresos por tasas. El gráfico 5 muestra el crecimiento de los ingresos de Moody's desde la valoración de productos estructurados. En 2006, los ingresos de Moody's por productos estructurados estaban a la par con las rentas de los tradicionales negocios de valoración de bonos. El gráfico 6 muestra el crecimiento exponencial de los productos sintéticos.

La burbuja comenzó lentamente, se mantuvo varios años y no invirtió su tendencia cuando las tasas de interés comenzaron a crecer. Se mantenía gracias a una demanda especulativa, ayudada e instigada por

prácticas de préstamo cada vez más agresivas y formas cada vez más sofisticadas de securización de hipotecas. Finalmente, en la primavera de 2007, el momento de la verdad llegó cuando el problema de las *subprime* llevó a la bancarrota a New Century Financial Corporation, a lo que siguió un periodo de decadencia en que el precio de las casas caía pero la gente no se daba cuenta de que el juego había llegado a su fin. Se dice que el presidente de Citibank, Chuck Prince, dijo: «En términos de liquidez, cuando la música se pare, las cosas se complicarán. Pero, mientras suene la música, hay que levantarse y bailar. Todavía estamos bailando»¹. Cuando se llegó al punto de inflexión, en agosto de 2007, hubo una aceleración hacia abajo, catastrófica, que se vio agravada por un contagio que se propagó de un segmento del mercado al otro. Parecía como la apisonadora que asolara un país tras otro en la crisis de los mercados emergentes de 1997. En cualquier caso, el mercado de valores se ha ido recuperando desde agosto de 2007 a octubre de ese mismo año. Mi modelo no había anticipado ese movimiento. El modelo apela a un colapso breve y agudo seguido de un retorno lento y laborioso a las condiciones cercanas al equilibrio. En este caso, hubo una claudicación parcial en agosto de 2007 y otra en enero de 2008. En cada una de las ocasiones, la Fed intervino y recortó el tipo de los fondos federales.

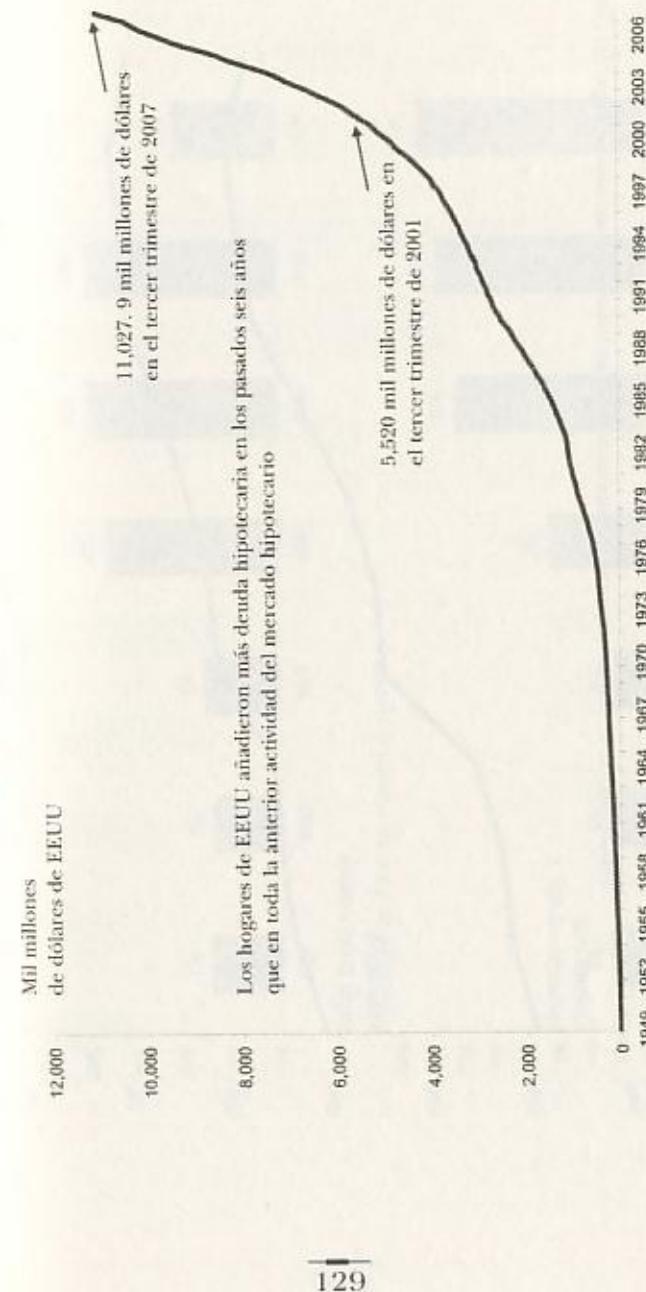
¹ Michiyo Nakamoto y David Wighton, «Bullish Citigroup is "Still Dancing" to the Beat of the Buy-Out Boom», *Financial Times*, 10 de julio de 2007.

Gráfico 1: Tasa de ahorro personal de Estados Unidos



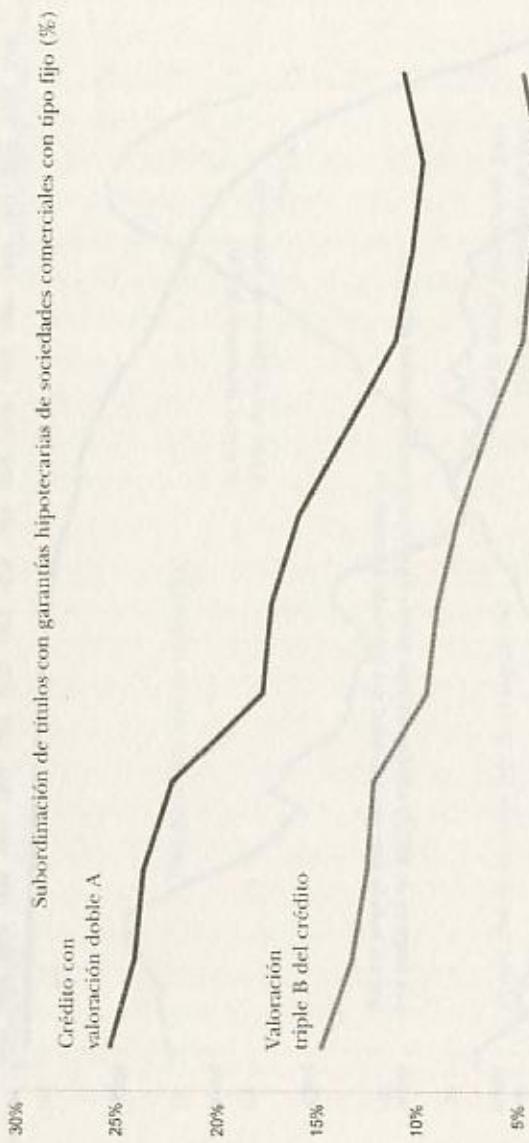
Fuente: Bureau of Economic Analysis, Bureau of Labor Statistics, Standard and Poor's, MacroMarkets, Haver Analytics, cálculos propios.

Gráfico 2: Crecimiento en los préstamos hipotecarios de los hogares de Estados Unidos



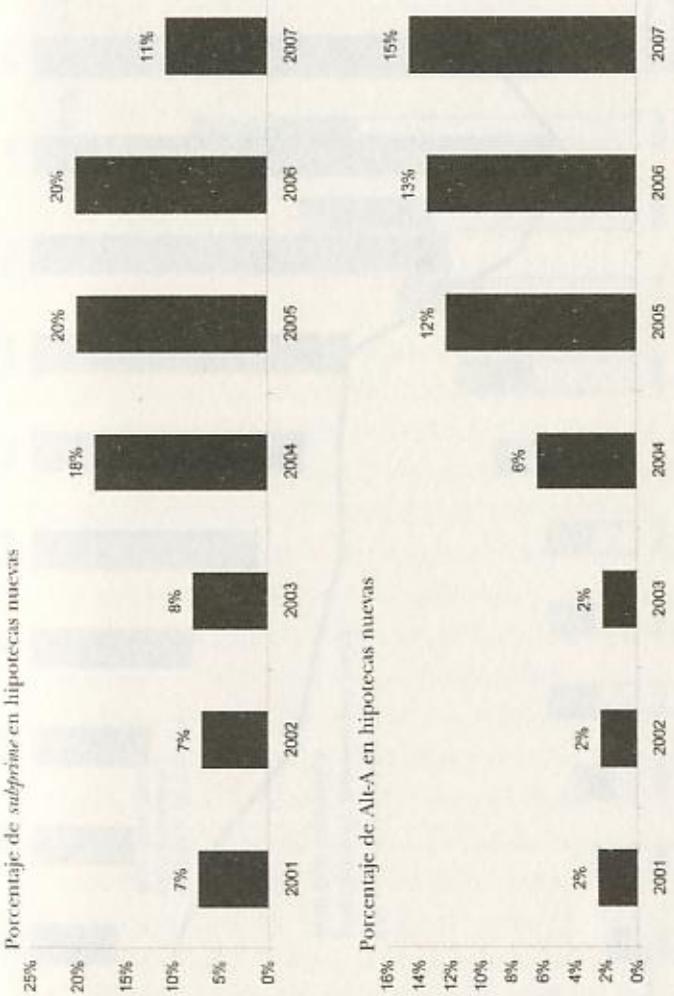
Fuente: Federal Reserve Board, Haver Analytics, residencia de solteros.

Gráfico 3: ¿Han sido cada vez más seguros los préstamos a la propiedad inmobiliaria?



Fuente: R.B.S. Greenwich Capital, Index Solutions Inc. y Commercial Mortgage Alert.

Gráfico 4: La disponibilidad crediticia era enorme



Fuente: Inside Mortgage Finance en 2007 al segundo trimestre.

Gráfico 5: Ingresos por rating de fondos estructurados de Moody's

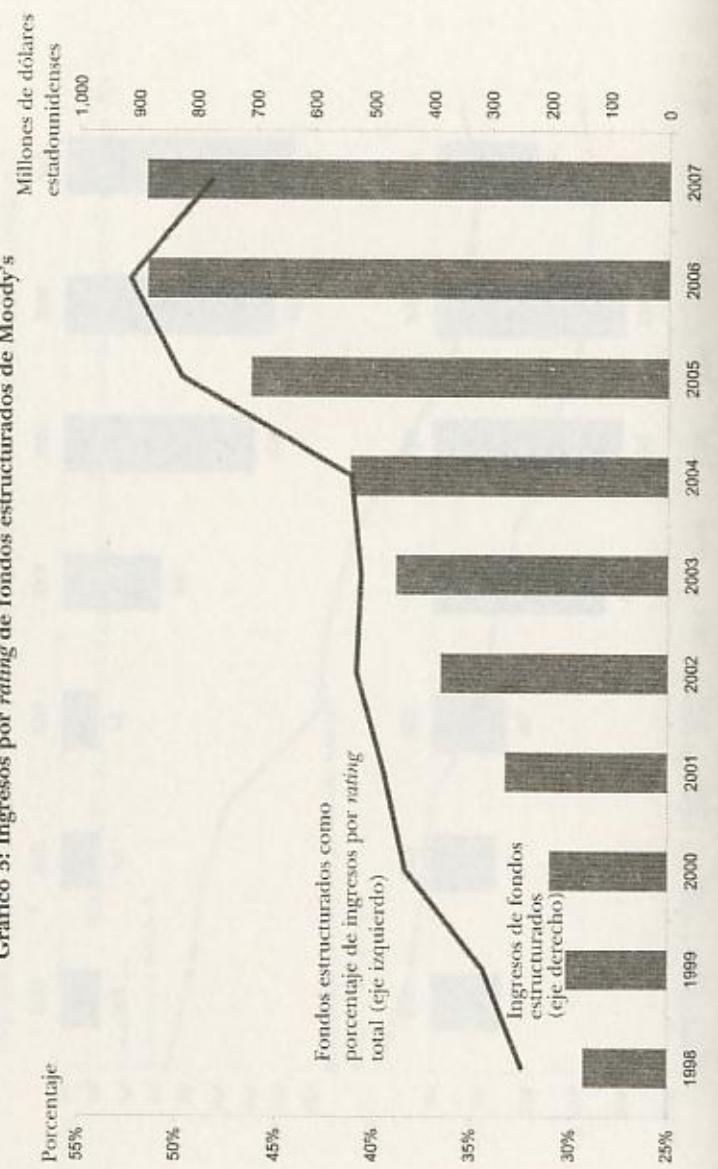
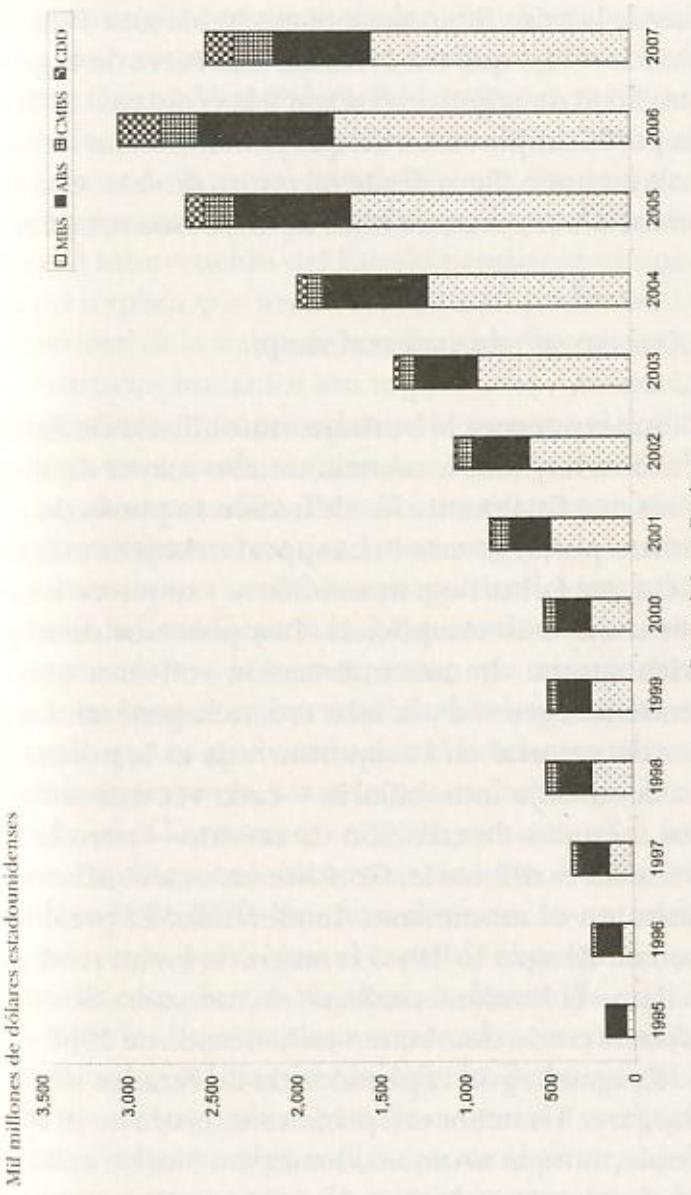


Gráfico 6: Securización sobre esteroides



El mercado de valores se tomó a pecho la idea de que la Fed protegería la economía de las consecuencias de la crisis financiera, como había sucedido en el pasado. Creo que esa creencia está fuera de lugar. La habilidad de la Fed de rescatar a la economía es limitada por la simple razón de que ya lo ha hecho demasiado a menudo. Pero desde mi punto de vista, esta crisis financiera no es como otras de la historia reciente.

LA HIPÓTESIS DE LA SUPERBURBUJA

Superpuesta a la burbuja inmobiliaria de Estados Unidos, hay una secuencia mucho mayor de auge y crisis que finalmente ha alcanzado su punto de inflexión, o punto de cruce. La superburbuja es más compleja que la burbuja inmobiliaria y requiere una explicación más complicada. Los procesos de auge y crisis surgen de una interacción reflexiva entre la tendencia general y la falsa creencia general. La tendencia general en la superburbuja es la misma que en la burbuja inmobiliaria —cada vez más sofisticados métodos de creación de crédito— pero la falsa creencia es diferente. Consiste en una confianza excesiva en el mecanismo de mercado. El presidente Ronald Reagan lo llamó la magia de los mercados. Yo lo llamo el fundamentalismo de mercado. Se convirtió en el credo dominante en la década de 1980 cuando Reagan llegó a la presidencia de Estados Unidos y Margaret Thatcher era primera ministra en el Reino Unido, aunque sus antecedentes van mucho más atrás. En el siglo XIX, se le llamaba *laissez-faire*.

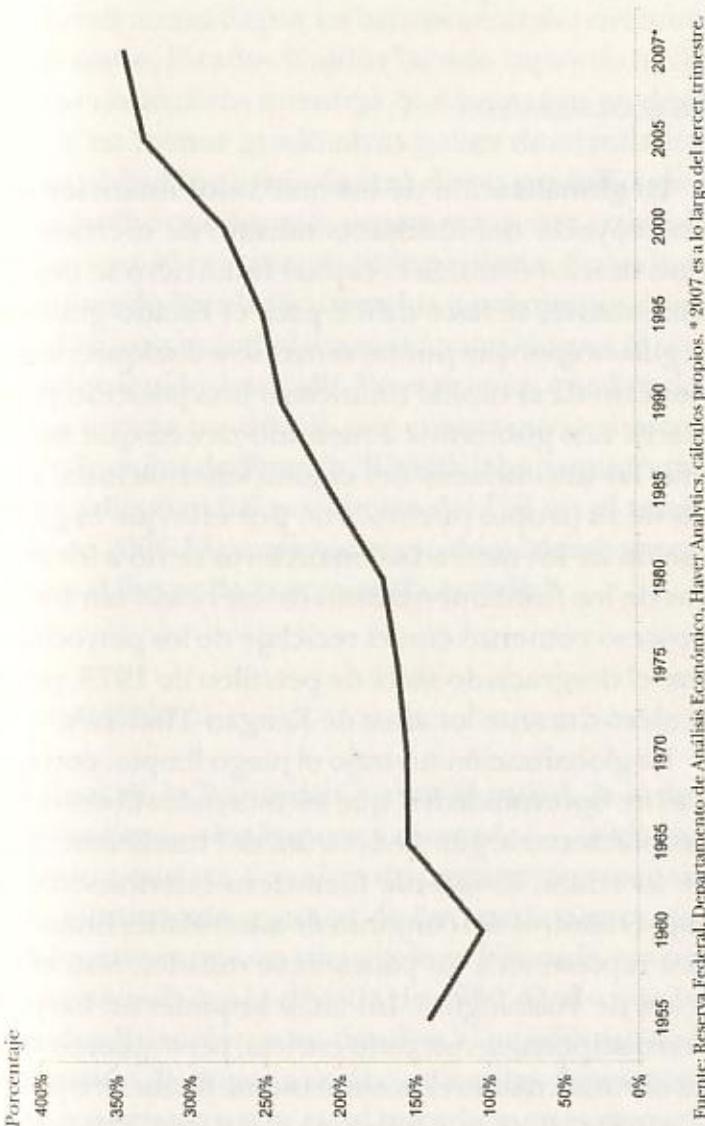
El fundamentalismo de mercado tiene sus raíces en la teoría de la competencia perfecta, tal y como fue propuesta originalmente por Adam Smith y desarrollada por los economistas clásicos. En la posguerra de la Segunda Guerra Mundial, recibió un poderoso impulso debido al fracaso del comunismo, el socialismo y otras formas de intervención del Estado. Ese impulso, en cualquier caso, se basa en falsas premisas. El hecho de que la intervención del Estado siempre sea imperfecta no implica que los mercados sean perfectos. La idea cardinal de la teoría de la reflexividad es que todos los constructos humanos son imperfectos. Los mercados financieros no necesariamente tienden al equilibrio; dejados a sí mismos tienden hacia extremos de euforia y desesperación. Por ello, precisamente, no se les deja a sí mismos; han quedado a cargo de las autoridades financieras cuya labor es supervisarlos y regularlos. Desde la Gran Depresión, las autoridades han tenido bastante éxito a la hora de evitar una crisis general del sistema financiero internacional. Irónicamente, su éxito es lo que ha provocado que el fundamentalismo de mercado reviviera. Cuando yo estudiaba en la London School of Economics en 1950, parecía que el *laissez-faire* se hubiera enterrado para siempre. Pero volvió en la década de 1980. Bajo su influencia, las autoridades financieras perdieron el control sobre los mercados financieros y la superburbuja se desarrolló.

La superburbuja combina tres tendencias principales, cada una con al menos un defecto. Primero está la tendencia de largo plazo hacia la expansión crediticia siempre creciente, algo indicado por el aumento de préstamos a proporción de valor garantizado en los

préstamos al consumo e hipotecarios, y por los ratios de volumen de crédito a producto nacional bruto (ver gráfico 7). Esta tendencia es el resultado de las políticas anticíclicas tras la Gran Depresión. Cada vez que el sistema bancario está en peligro, o amenaza una recesión, las autoridades financieras intervienen, socorriendo a las instituciones en riesgo y estimulando la economía. Su intervención introduce un incentivo asimétrico hacia la expansión del crédito también conocido como riesgo moral. La segunda tendencia es la globalización de los mercados financieros, y la tercera es la eliminación progresiva de regulaciones financieras y el ritmo acelerado de las innovaciones financieras. Como veremos, la globalización también tiene una estructura asimétrica. Favorece a Estados Unidos y a otros países desarrollados que están en el centro del sistema financiero y penaliza a las economías menos desarrolladas en la periferia. No todos reconocen la disparidad entre el centro y la periferia, pero ha jugado un importante papel en el desarrollo de la superburbuja. Y, como ya he mencionado, tanto la desregulación como muchas de las recientes innovaciones se basaban en el falso supuesto de que los mercados tienden al equilibrio y las desviaciones son aleatorias.

La superburbuja vincula las tres tendencias y las tres imperfecciones. Puede determinarse el origen de la primera tendencia en la década de 1930, pero la segunda y tercera se asentaron sólo en la década de 1980. Por ello, se puede fechar el principio de la superburbuja en los años ochenta porque en ese momento el fundamentalismo de mercado se hizo el principio rector del sistema financiero internacional.

Grafico 7: Deuda del mercado de crédito como porcentaje del PIB de Estados Unidos



Fuente: Reserva Federal, Departamento de Análisis Económico, Haver Analytics, cálculos propios. * 2007 es a lo largo del tercer trimestre.

Claramente, la superburbuja no es un proceso fácil de rastrear o explicar.

LA GLOBALIZACIÓN

La globalización de los mercados financieros fue un proyecto del fundamentalismo de mercado que tuvo mucho éxito. Si el capital financiero se desplaza libremente, se hace difícil para el Estado gravarlo o regularlo porque puede moverse a cualquier otro sitio. Esto da al capital financiero una posición privilegiada. Los gobiernos a menudo tienen que atender más las necesidades del capital internacional que a las de su propio pueblo. Fue por ello que la globalización de los mercados financieros sirvió a los objetivos de los fundamentalistas de mercado tan bien. El proceso comenzó con el reciclaje de los petrodólares tras el desgraciado *shock* de petróleo de 1973, pero se aceleró durante los años de Reagan-Thatcher.

La globalización no trajo el juego limpio, con igualdad de oportunidades, que los mercados libres debían proporcionar según la doctrina del fundamentalismo de mercado. El sistema financiero internacional está bajo el control del conjunto de autoridades financieras que representan a los países desarrollados. Son el consenso de Washington. Intentan imponer en los países una disciplina de mercado estricta, pero quieren forzar las normas cuando el mismo sistema financiero peligra. Por la forma en que funciona el sistema, Estados Unidos, que disfruta de poder de veto en las instituciones de Bretton Woods —el Fondo Monetario Internacional

y el Banco Mundial—, es «más igual» que otros. El dólar ha servido como la principal reserva internacional generalmente aceptada por los bancos centrales del mundo. Por tanto, Estados Unidos ha sido capaz de hacer políticas anticíclicas mientras que los países en desarrollo, y en menor grado otros países desarrollados, estaban obligados a vivir dentro de sus posibilidades. Esto ha hecho que sea más seguro mantener activos financieros en el centro que en la periferia. Cuando se iban quitando los obstáculos a los movimientos de capital, el ahorro mundial iba siendo atraído por el centro y redistribuido desde allí. No es extraño que Estados Unidos tuviera un déficit por cuenta corriente crónico en los años de Reagan. El déficit ha seguido creciendo, y llegó al 6.6 por ciento del PIB en el tercer cuarto de 2006. El consumidor estadounidense se convirtió en el motor de la economía mundial.

LIBERALIZACIÓN

Al final de la Segunda Guerra Mundial, la industria financiera —los bancos y mercados— tenía una regulación estricta. Los años de posguerra presenciaron la eliminación gradual de las restricciones, primero lentamente; con una aceleración cada vez mayor, *in crescendo*, en la década de 1980. Dado que los mercados financieros no tienden al equilibrio, su liberalización dio lugar a crisis ocasionales. La mayoría de las crisis ocurrieron en el mundo menos desarrollado y podían atribuirse a su falta de desarrollo, pero algunas hicieron peligrar la estabilidad del sistema fi-

nanciero internacional, especialmente la crisis bancaria internacional de los años ochenta y la crisis de los mercados financieros de 1997-1998. En estos casos, las autoridades financieras estuvieron dispuestas a saltarse las reglas para salvar el sistema, pero la disciplina del mercado continuó aplicándose al mundo menos desarrollado.

Esta asimetría, combinada con el incentivo asimétrico a la expansión de crédito en el mundo desarrollado, desplazó los ahorros internacionales desde la periferia al centro y permitió que Estados Unidos desarrollara un déficit por cuenta corriente crónico. Desde los años de Reagan, Estados Unidos también desarrolló un inmenso déficit presupuestario. Paradójicamente, el déficit presupuestario ayudó a financiar el déficit por cuenta corriente porque los países excedentarios invirtieron su mayor cantidad de reservas monetarias en bonos del gobierno y otras instituciones de Estados Unidos. Esto generó un efecto perverso porque el capital fluía desde el mundo menos desarrollado a Estados Unidos, y tanto los déficits por cuenta corriente como los déficits públicos de Estados Unidos sirvieron como fuente principal de expansión del crédito. Otra fuente primordial fue la introducción de nuevos instrumentos financieros y el uso cada vez mayor del apalancamiento por parte de los bancos y algunos otros de sus clientes, especialmente los *hedge funds* y los fondos de inversión en compañías privadas que no cotizan en bolsa. Otra nueva fuente de expansión del crédito fue Japón, que, tras la catástrofe de la burbuja inmobiliaria, rebajó los tipos de interés a prácticamente cero y los ha

mantenido ahí indefinidamente. Esto dio lugar a la llamada *carry trade*, por la cual las instituciones extranjeras tomaban prestados yenes, y los japoneses usaban sus ahorros para invertir en monedas con mayores rendimientos, normalmente sobre la base del apalancamiento.

Estos desequilibrios podrían haber crecido indefinidamente dado que la oferta y demanda de préstamos estaban en equilibrio. Había una relación simbiótica entre Estados Unidos, que estaba encantado de consumir más de lo que producía, y China y otros exportadores asiáticos, que estaban satisfechos con producir más de lo que consumían. Estados Unidos acumulaba deuda externa; China y otros acumulaban reservas exteriores. Estados Unidos tenía tasas de ahorro bajas; los otros, altas. Había una relación simbiótica similar entre los bancos y sus clientes, especialmente los *hedge funds* y los fondos de inversión en compañías privadas que no cotizan en bolsa, y también entre los prestamistas y prestatarios hipotecarios.

La situación llegó a ser insostenible cuando creció la burbuja inmobiliaria de Estados Unidos y se introdujeron innovaciones financieras basadas en un falso paradigma. Los instrumentos financieros sintéticos, los cálculos de riesgos y los modelos de operación de títulos por cuenta propia se construyeron en base a la teoría de que los mercados tienden al equilibrio y las desviaciones son aleatorias. Se basaban en la experiencia pasada, con las típicas concesiones a posibles desviaciones y tendencias emergentes, pero no reconocían que ellos mismos pudieran tener algún impacto en el conjunto. Los hogares se hacían cada vez más de-

pendientes de un incremento de doble dígito del precio de las casas. La tasa de ahorro cayó por debajo de cero, y los hogares perdían su valor al refinanciar sus hipotecas a un tipo cada vez mayor. Los préstamos con garantía hipotecaria llegaron casi a un billón de dólares en 2006. Esto suponía el 8 por ciento del PIB en su punto máximo, o más que el déficit por cuenta corriente. Cuando el precio de las casas dejó de crecer, estas tendencias tenían que moderarse y finalmente revertirse. Los hogares se encontraron sobreexpuestos y sobreendeudados. Finalmente, el consumo tuvo que caer. El declive sigue el modelo clásico de auge y crisis, pero, además, también genera un retroceso del dólar y un desarrollo de los excesos introducidos en el sistema financiero por las recientes innovaciones. Así se relacionan la burbuja inmobiliaria y la superburbuja.

Para entender correctamente lo que sucede, es importante darse cuenta de la diferencia entre la crisis actual y las crisis periódicas que han salpicado la historia financiera desde 1980. Las crisis previas eran prueba de la falsa creencia y tendencia generales en la superburbuja de largo plazo. La crisis actual es diferente. Constituye el punto de inflexión o de cruce no sólo de la burbuja inmobiliaria, sino también de la superburbuja de largo plazo. A aquéllos que seguían insistiendo en que la crisis de las *subprime* era un fenómeno aislado les faltaba una comprensión adecuada de la situación. La crisis de las *subprime* era meramente un inflador que provocaba el abombamiento de la superburbuja.

Aunque está claro, en retrospección, que las crisis previas servían como test afirmativos de la idea de la superburbuja, el papel e importancia de la crisis actual

está menos definido. Mi idea de que constituye el fin de una era es justo eso: una idea, no un hecho o una predicción científica. No tiene por qué corroborarse.

Hay muchas pruebas para apoyar la hipótesis de la superburbuja. Las condiciones del crédito se han relajado hasta un punto en que es difícil ver cómo pueden relajarse más. Por lo menos, esto es verdad en lo que concierne al consumidor estadounidense. Los términos de crédito para las hipotecas, los créditos para el coche y las tarjetas de crédito han llegado a su máxima posibilidad de extensión. Lo mismo sucede con algunos otros países desarrollados, como el Reino Unido y Australia. También sucede para el crédito comercial, particularmente para la adquisición de empresas con apalancamiento y la propiedad inmobiliaria comercial. Pero el mismo argumento también puede tener relación con las crisis financieras previas. Es cierto que planteé ese argumento en *La crisis del capitalismo global* en el momento de la crisis de mercados emergentes de 1997, y demostró ser falso. Uno no puede predecir qué nuevos métodos de creación de crédito pueden inventarse y qué nuevas fuentes de fondos pueden descubrirse. Por ejemplo, en la crisis actual, unos pocos bancos fueron capaces de recuperar su capital con fondos soberanos. Igualmente, tras la debacle del mercado de valores de 1987, Japón se convirtió en el prestamista e inversor de última instancia. En caso de necesidad, la Reserva Federal siempre puede emitir más dólares. Por tanto, no es del todo concluyente el argumento de que se nos vayan a acabar las nuevas fuentes de fondos.

Más convincente es la demostración de que esta vez la crisis no se limita a un segmento particular de los mercados financieros, sino que ha implicado a todo el sistema. Cada día que pasa, se hace más evidente que la crisis actual no puede considerarse un test afirmativo. La reorganización de los mercados ha desafiado los esfuerzos de las autoridades financieras para controlarlos. Los bancos centrales han podido inyectar liquidez en el sistema bancario, pero el flujo de crédito de los bancos a la economía se ha visto interrumpido más, y por un periodo más largo, que en ninguna otra ocasión. Ésta es la primera vez desde la Gran Depresión que el sistema financiero internacional ha rozado un verdadero cataclismo. Ésa es la diferencia crucial entre la crisis financiera actual y las anteriores.

¿Qué es lo que diferencia la crisis actual de las previas? Los bancos centrales tienen el mismo papel anticílico de antes. En esta ocasión, reaccionaron lentamente, puede que en parte porque realmente se hayan creído que la crisis *subprime* era un fenómeno aislado y en parte porque estaban recelosos del riesgo moral. De uno u otro modo, se quedaron atrasados. Pero en el momento en que se hizo evidente que la paralización del sector financiero iba a afectar a la economía real, las autoridades estuvieron dispuestas, como siempre, a proporcionar estímulo monetario y fiscal. Sin embargo, su habilidad para estimular la economía está limitada por tres factores. Primero, las innovaciones financieras parecen haber enloquecido en los últimos años, y algunos de los mercados e instrumentos financieros creados recientemente se han mostrado poco sólidos y sólo ahora se están asen-

tando. Segundo, el deseo del resto del mundo de mantener dólares se ha visto lesionado. Esto limita la capacidad de las autoridades financieras de comprometerse en políticas anticílicas porque estas políticas pueden desencadenar un retroceso del dólar y despertar al fantasma de la inflación galopante. Estados Unidos se encuentra en una posición que recuerda a los países de la periferia. En otras palabras, se han perdido algunas de las ventajas de tener el control indiscutible del sistema. Tercero, la base de capital de los bancos se ha visto seriamente dañada, y éstos son incapaces de llegar a controlar bien su nivel de exposición al riesgo. Su primera prioridad es reducir ese nivel. Como resultado, no quieren ni son capaces de transmitir a sus clientes el estímulo monetario proporcionado por la Fed. Estos tres factores hacen casi inevitable una desaceleración económica y convierten lo que podría haber sido un simple test afirmativo en el fin de una era.

Los tres factores que he identificado están muy relacionados con los tres problemas que permitieron que se inflara la superburbuja. Son los que insuflan a la superburbuja su excepcional fuerza. Pero no debemos poner demasiado énfasis en la superburbuja. No debemos dotarla de poderes mágicos como hizo el presidente Reagan con el mercado. No hay nada predeterminado o forzoso en la trayectoria del auge y crisis. Es sólo una manifestación de las relaciones reflexivas que caracterizan a los mercados financieros, y no suceden de manera aislada. Ocasionalmente, la trayectoria se hace tan pronunciada que puede estudiarse como un fenómeno aislado. Es el caso de

la burbuja inmobiliaria, pero, incluso en ese caso, la introducción de instrumentos sintéticos como los CDO (obligaciones de deuda con garantía), los CDO² y los índices financieros cambiaron el curso de los acontecimientos. La superburbuja, como hemos visto, es más complicada porque contiene otras burbujas y la influencia de muchos otros factores. Ya he mencionado de paso algunos de ellos: el auge de los productos básicos, la prosperidad de China, etcétera. Los trataré en mayor detalle cuando intente reconstruir la historia de la superburbuja. Aquí querría advertir sobre los obstáculos que tendrán aquellos que quieran encajar el curso de los acontecimientos al modelo predeterminado; es probable que dejen fuera muchos otros factores importantes. Debemos ajustar el modelo al curso real de los acontecimientos. Así es como llegué yo a la idea de la superburbuja.

LA REFLEXIVIDAD

Cuando hablo de un nuevo paradigma, no tengo en mente el modelo de auge y crisis. Me refiero a la teoría de la reflexividad. El modelo de auge y crisis es sólo un ejemplo convincente de reflexividad —convinciente porque describe bien el comportamiento del mercado, que está en contradicción directa con el paradigma actual que sostiene que los mercados tienden al equilibrio—. Pero el modelo debe ser especialmente persuasivo en el momento actual, en que los mercados están sumidos en la confusión. El paradigma reinante no puede explicar lo que está sucediendo; la

teoría de la reflexividad, sí. Pero hay un argumento todavía más importante para que debamos abandonar el paradigma actual: la creencia de que los mercados financieros tienden al equilibrio es directamente responsable de la actual confusión. Llevó a que los reguladores descuidaran sus responsabilidades y confiaran en el mecanismo de mercado para corregir sus propios excesos. La idea de que los precios, aunque puedan tomar caminos aleatorios, tienden a volver a la media fue el principio rector para los instrumentos financieros sintéticos y las prácticas de inversión que están actualmente reorganizándose.

La teoría de la reflexividad es de un tipo diferente del de la teoría del equilibrio. La teoría del equilibrio reclama un estatus de teoría científica de acuerdo al modelo de método científico de Karl Popper. Ofrece generalizaciones universalmente válidas que pueden usarse para proporcionar tanto predicciones definidas como explicaciones similares a las teorías de las ciencias naturales. La teoría de la reflexividad no reivindica tal cosa. La reflexividad, cuando existe, introduce un elemento de indeterminación en el curso de los hechos; por tanto, sería inapropiado buscar teorías que proporcionen predicciones definidas.

Creo que la teoría de la reflexividad explica el estado actual de los acontecimientos mejor que el paradigma vigente, pero debo admitir que no puede hacer lo que hacía el viejo paradigma. No puede ofrecer generalizaciones como las ciencias naturales. Sostiene que los hechos sociales son radicalmente diferentes de los fenómenos naturales; tienen participantes racionales cuyas visiones sesgadas y falsas creencias

introducen un elemento de incertidumbre en el curso de los acontecimientos. Consecuentemente, el curso de los acontecimientos sigue un camino unidireccional que no está determinado con anterioridad por leyes universalmente válidas, sino que surge de la interacción reflexiva entre la perspectiva de los participantes y el estado real de los acontecimientos. Por tanto, la teoría de la reflexividad puede explicar mejor los hechos que predecir el futuro. Pero parece que esperamos más de las teorías científicas. La teoría de la reflexividad requiere hacer una revisión de la forma en que los científicos sociales en general y los economistas en particular interpretan el mundo. Eso es lo que ha dificultado que la teoría de la reflexividad se convirtiera en el paradigma generalmente aceptado. Puede que la severidad de la crisis financiera actual nos obligue a dar ese paso adelante.

Mi teoría ya lleva circulando veinte años, pero no se le ha prestado suficiente atención. Incluso yo tenía dudas de su importancia. Debo admitir que no fui suficientemente preciso y consistente en mi exposición, y es posible que, incluso ahora, pudiera hacerlo mejor. Pero ya no tengo dudas de que el paradigma que estoy proponiendo puede explicar el estado actual de los acontecimientos mejor que el existente. Resta por ver cuánto puede desarrollarse el nuevo paradigma. Queda demasiado por hacer para que una persona pueda hacerlo sola. Son necesarias más personas. Eso es lo que me ha llevado a escribir este libro.

Según el nuevo paradigma, los sucesos de los mercados financieros se interpretan mejor como un tipo de historia. El pasado está unívocamente determina-

do, el futuro es incierto. Consecuentemente, es más fácil explicar cómo se ha llegado a la posición presente que predecir adónde llevará. En la actualidad, no hay en funcionamiento uno, sino varios procesos reflexivos al mismo tiempo; eso hace la gama de posibilidades excepcionalmente amplia. Pero las explicaciones también tienen dificultades. La historia, aunque esté determinada unívocamente, está tan llena de datos que sería imposible de comprender si los procesos y hechos singulares implicados no se redujeran a números manejables. Ahí es donde la hipótesis de la superburbuja puede ser útil. Al estudiar la historia, una hipótesis puede ayudar a seleccionar los acontecimientos y procesos dignos de consideración.

Puede usarse la hipótesis de la superburbuja para crear una historia financiera exhaustiva del periodo posterior a la Segunda Guerra Mundial, que culmina en la crisis actual. Pero este objetivo excede el propósito del libro, y mi capacidad. En el próximo capítulo, en cualquier caso, lo compenso contando mi experiencia de los últimos 55 años en los mercados financieros —una historia personal del periodo—. Creo que puede ser más reveladora que una relación histórica detallada. Subsiste el problema de si es posible proyectar esa experiencia hacia delante. Aquí apunto tanto cuál era mi opinión al principio de este año como los cambios posteriores en mi perspectiva. Este experimento a tiempo real pretende arrojar alguna luz sobre la forma en que mi enfoque funciona en la práctica. Después, debato sobre posibles políticas paliativas.

6. AUTOBIOGRAFÍA DE UN ESPECULADOR CON ÉXITO

Una de las ventajas de haber estado dedicado a los mercados financieros más de cincuenta años es que tengo memoria personal de su evolución. En mi vida profesional, he visto cómo cambiaban hasta no ser capaz de reconocerlos. Arreglos que hoy en día resultan extraños eran antaño aceptados como lo más natural del mundo, e incluso inevitables. Y viceversa. Las técnicas e instrumentos financieros de uso generalizado hoy en día habrían sido inconcebibles antes. Recuerdo cuando yo era arbitrajista especializado en *warrants* y bonos convertibles. Soñaba con crear *warrants* comercializables de los valores, pero, por supuesto, eso no estaba permitido por los reguladores. No pude imaginarme la gama de instrumentos sintéticos que se comerciarían regularmente hoy en día.

Al final de la Segunda Guerra Mundial, la industria financiera —los bancos, los corredores de bolsa y otras instituciones financieras— jugaban un papel muy diferente en la economía de lo que lo hacen hoy en día. Los bancos y mercados estaban estrictamente regulados. La cantidad total de créditos pendientes

en relación al tamaño de la economía era mucho menor de lo que es hoy en día, y las cantidades que podían tomarse prestadas con distintos tipos de garantía también eran mucho menores. Las hipotecas requerían al menos el 20 por ciento de desembolso inicial, y los préstamos garantizados con valores estaban sujetos a requisitos legales de margen que restringían los préstamos al 50 por ciento o menos del valor de la garantía. A los préstamos para la compra de automóviles, que requerían anticipos, les sustituyeron en gran medida contratos de arrendamiento con opción de compra, que no los requerían. No había tarjetas de crédito y había muy pocos préstamos no garantizados. Las instituciones financieras representaban sólo un pequeño porcentaje de la capitalización del mercado de valores de Estados Unidos. Pocos valores financieros cotizaban en la Bolsa de Nueva York. La mayoría de los bancos se negociaban de manera informal, y muchos negociaban sólo previa cita.

Las transacciones financieras internacionales estaban sujetas a estrictas regulaciones por parte de la mayoría de los países y había muy pocos movimientos internacionales de capital. Las instituciones de Bretton Woods se establecieron para facilitar el comercio internacional y para compensar la falta de inversión internacional en el sector privado. Fueron creadas por Estados Unidos en acuerdo con la delegación británica liderada por John Maynard Keynes. Los británicos proponían y Estados Unidos disponía. Los accionistas de las instituciones de Bretton Woods eran los gobiernos del mundo desarrollado, pero Estados Unidos mantenía el derecho de voto.

Aunque el sistema financiero internacional se basaba oficialmente en el patrón oro, era el dólar en realidad lo que servía como reserva internacional. El precio del oro estaba fijado en dólares. Por un tiempo, los países de la Commonwealth británica siguieron vinculados a la libra esterlina, pero mientras la libra seguía depreciándose, el área de la libra gradualmente se desintegraba. Tras los estragos de la guerra, había una escasez aguda de dólares y Estados Unidos se embarcó en el Plan Marshall para facilitar la reconstrucción de Europa. Gradualmente, se mitigó la escasez de dólares y, con la formación del Mercado Común Europeo y el resurgimiento de Japón —imitado después por los tigres asiáticos—, la situación se revirtió. Las salidas de capital masivas, los déficits comerciales y la guerra de Vietnam se combinaron para poner al dólar en dificultades. Pero el control del sistema financiero internacional se mantuvo en manos de los países desarrollados, con Estados Unidos en una posición dominante. Cuando la convertibilidad del dólar en oro se suspendió el 15 de agosto de 1971, el dólar siguió siendo la principal divisa en que mantenían sus reservas los bancos centrales.

Empecé mi carrera como becario en un banco mercantil de Londres en 1953 y 1954, y allí aprendí acerca del arbitraje de valores. El arbitraje intenta obtener beneficios de pequeñas diferencias de precios entre diferentes mercados. El comercio internacional en ese momento se limitaba a las reservas de petróleo y de oro, y requería el uso de un tipo especial de divisa conocida como la divisa-libra esterlina o los dólares-prima. Las tasas oficiales de cambio eran fi-

jas, pero las divisas usadas para transacciones de capital fluctuaban fuera de la banda oficial, dependiendo de la oferta y la demanda.

Me trasladé a Estados Unidos en 1956. Tras la creación del Mercado Común Europeo, había un gran interés en invertir en títulos europeos, y yo me involucré mucho como comerciante, experto en bolsa y vendedor. El negocio se interrumpió abruptamente en 1963 cuando el presidente John F. Kennedy introdujo el llamado impuesto sobre igualación de intereses, que efectivamente imponía un recargo del 15 por ciento sobre la compra de títulos extranjeros fuera. Gradualmente, me fui desviando hacia los valores de Estados Unidos, primero como analista y luego como gestor de *hedge funds*. Pertenezco a la primera generación de gestores de *hedge funds*. No había más que un puñado de ellos cuando comencé.

Como analista, presencie el despertar gradual del sector bancario. En 1972 escribí un informe titulado «Argumentos a favor de los bancos expansivos». En ese momento, se consideraba a los bancos una institución antipática. Los gestores habían quedado traumatizados por las quiebras de los años treinta, y se consideraba que la seguridad era lo más importante, ya que eclipsaba al beneficio o al crecimiento. Las regulaciones prácticamente paralizaron la estructura del sector. Se prohibió la expansión hacia las fronteras estatales y en algunos estados incluso se prohibieron las sucursales bancarias. Esa desabrida vida comercial atraía a gente desabrida, y había poco movimiento o innovación en la industria. Los inversores que buscaban ganancias de capital ignoraban el capital bancario.

En mi informe, exponía que la situación estaba cambiando, pero que los inversores no se daban cuenta. Estaba surgiendo una nueva raza de banqueros que se habían educado en escuelas de negocios y pensaban en términos de ganancia neta. El centro espiritual de la nueva escuela de pensamiento era el First National City Bank, bajo el liderazgo de Walter Wriston, y la gente que se entrenaba ahí estaba extendiendo sus tentáculos y ocupando altos cargos en otros bancos. Se introdujeron nuevos tipos de instrumentos financieros, y algunos bancos estaban empezando a usar su capital más dinámicamente y a obtener encomiables altas rentabilidades. Los mejores bancos tuvieron un rendimiento sobre el capital en exceso del 13 por ciento. En cualquier otro sector, un rendimiento sobre el capital como ése, combinado con crecimientos de los beneficios por acción de más del 10 por ciento, se habrían visto compensados por la venta de acciones a una prima bastante buena sobre el valor del activo, pero las participaciones del banco se vendían a poca o ninguna prima. Sin embargo, muchos bancos habían llegado a un punto en que rebasaban los límites de lo que se consideraba un apalancamiento prudente según los criterios de la época. Si querían seguir creciendo, necesitarían reunir capital propio adicional. Con estos antecedentes, se celebró una cena para analistas de valores en el First Nacional City, un acontecimiento insólito en el sector bancario.

Eso fue lo que me llevó a publicar el informe en el que argumentaba que el capital bancario estaba a punto de cobrar vida porque las gestoras tenían mucho que decir y habían empezado a decirlo. De hecho,

en 1972, los valores bancarios obtuvieron muy buenos resultados, y yo conseguí aproximadamente un 50 por ciento en el conjunto de acciones de bancos expansivos que había comprado para mi *hedge fund*.

Entonces vino el primer shock del petróleo de 1973, y los bancos del centro financiero se implicaron en el reciclaje de petrodólares. En ese momento, nació el mercado de eurodólares y empezó el gran auge de préstamos internacionales. La mayoría de los negocios se dirigían al extranjero, y los bancos de Estados Unidos formaban holdings para escapar de la regulación interna. Se inventaron muchos nuevos instrumentos financieros y técnicas de financiación, y la banca se convirtió en un negocio mucho más complicado de lo que había sido sólo unos pocos años antes. Hubo una verdadera explosión del crédito internacional entre 1973 y 1979. Se estaba preparando el auge inflacionario mundial de los años setenta. Pero Estados Unidos no participaba en el auge. Tenía estanflación, una combinación de inflación creciente y alto desempleo.

En 1979, un segundo shock del petróleo reforzó las presiones inflacionistas. Para controlar la inflación, la Reserva Federal siguió la doctrina monetarista propuesta por Milton Friedman. En vez de controlar las tasas de interés de corto plazo, como había hecho hasta el momento, la Reserva Federal fijó los objetivos de oferta de dinero y permitió que el tipo sobre los fondos federales fluctuara libremente. La nueva política de la Reserva Federal se introdujo en octubre de 1979, y los tipos de interés estaban ya en niveles récord cuando el presidente Ronald Reagan llegó al poder.

El presidente Reagan creía en la economía por el lado de la oferta y tenía una postura fuertemente militarista. En su primer presupuesto, recortó los impuestos e incrementó el gasto militar simultáneamente. Aunque se hizo un esfuerzo concertado para reducir el consumo interno, el ahorro no era suficientemente grande como para compensar las otras dos partidas. Por el camino de menor resistencia, se llegó a un gran déficit presupuestario.

Dado que el déficit presupuestario tenía que financiarse dentro de los límites de objetivos estrictos de oferta de dinero, los tipos de interés crecieron a alturas inusitadas. En vez de expansión económica, el conflicto entre la política fiscal y monetaria llevó a una severa recesión. Los inesperados altos tipos de interés, combinados con una recesión en Estados Unidos, provocaron que México amenazara con no pagar sus obligaciones de deuda internacional en agosto de 1982. Ése fue el principio de la crisis bancaria internacional en los años ochenta, que devastó América Latina y otras economías en desarrollo.

La Reserva Federal respondió a la crisis con la relajación de sus restricciones a la oferta monetaria. El déficit presupuestario estaba sólo empezando a acelerarse. Con el freno soltado, la economía despegó, y la recuperación fue tan vigorosa como la recesión había sido severa. Le ayudó una ola de compras compulsivas por parte de las familias y de los sectores empresariales, que fue impulsada por el sistema bancario. El gasto militar estaba sólo preparando su crecimiento; el sector de los hogares disfrutaba de rentas reales crecientes, el sector empresarial se beneficiaba de la depreciación acelera-

da y otros beneficios fiscales. Los bancos estaban deseosos de prestar porque prácticamente cualquier nuevo préstamo tenía el efecto de mejorar la calidad de su cartera de préstamos. La demanda que emanaba de todas estas fuentes era tan fuerte que los tipos de interés, tras un declive inicial, se estabilizaron a niveles históricamente altos y finalmente empezaron a crecer de nuevo. Se atrajo capital extranjero, en parte por los altos rendimientos de los activos financieros y en parte por la confianza que el presidente Reagan inspiraba. El dólar se vio reforzado, y la combinación entre una divisa más fuerte y un diferencial de tipos de interés positivo hacía irresistible consolidar posiciones en dólares. El dólar fuerte atrajo las importaciones, lo que ayudó a satisfacer el exceso de demanda y a mantener bajos los niveles de precios. Se puso en movimiento un proceso de autorrefuerzo en que la economía fuerte, la divisa fuerte, un déficit presupuestario grande y un déficit comercial grande se reforzaban mutuamente para producir un crecimiento no inflacionario. En *La alquimia de las finanzas* llamé a esta relación circular el Círculo Imperial de Reagan porque financiaba una postura militarmente fuerte atrayendo tanto los bienes como el capital de fuera. Esto creó un círculo virtuoso en el centro, aunque vicioso en la periferia². Era el principio del déficit por cuenta corriente de Estados Unidos y el surgimiento de Estados Unidos como consumidor de último recurso, una situación que continúa, tras varios periplos, hasta hoy.

² Para diferenciarlo del modelo de auge y crisis, he puesto como ejemplo de proceso reflexivo circular al Círculo Imperial de Reagan.

La crisis bancaria internacional se contuvo gracias a la intervención activa e imaginativa de las autoridades. Proporcionar liquidez al sistema bancario internacional no era suficiente. Las cantidades de liquidez que debían los prestatarios soberanos excedían con mucho el capital propio de los bancos; si se hubiera permitido a los países en cuestión empezar a dejar impagados sus préstamos, el sistema bancario se habría vuelto insolvente. La última vez que sucedió fue en 1932, y causó la Gran Depresión. Esa experiencia hacía inaceptable esa estrategia. Por tanto, los bancos centrales dejaron su papel tradicional y aunarían fuerzas para sacar del apuro a los países deudores. Podríamos ver un precedente en la Inglaterra de 1974, cuando el Banco de Inglaterra decidió sacar a los llamados bancos provinciales, que estaban fuera de su esfera de responsabilidad, de las dificultades en vez de permitir que los bancos de compensación, que habían prestado grandes cantidades a los bancos provinciales, cayeran bajo sospecha³. Pero en la crisis de 1982 fue la primera vez que se aplicó la estrategia de socorrer a los deudores a escala internacional.

Los bancos centrales no tenían suficiente autoridad como para ejecutar una estrategia como ésa, y se tuvieron que celebrar acuerdos improvisados en que participaron los gobiernos de todos los países acreedores y el Fondo Monetario Internacional (FMI) jugó un papel clave. Se puso en marcha un paquete de medidas de rescate de un país a otro. Típicamente, los

³ Esto fue, a su vez, el precedente del auxilio de Bear Stearns en marzo de 2008.

bancos comerciales extendían sus compromisos, las instituciones monetarias internacionales inyectaban nuevo dinero en efectivo y los países deudores aceptaban programas de austeridad diseñados para mejorar sus balanzas de pagos. En la mayoría de los casos, los bancos comerciales también tuvieron que inyectar efectivo adicional, lo que permitió a los países deudores que se mantuvieran al corriente de sus pagos de intereses. El paquete de medidas constituía un logro destacable de la cooperación internacional. Los participantes incluían el FMI, el Banco de Pagos Internacionales, un número de gobiernos y bancos centrales, y un número mucho mayor de bancos comerciales. En el caso de México, por ejemplo, había más de 500 bancos comerciales implicados.

Me dediqué a estudiar de cerca la crisis y su solución porque estaba fascinado con los elementos sistémicos que implicaba. Escribí una serie de informes, distribuidos por Morgan Stanley, en que analizaba la solución improvisada desarrollada por las autoridades financieras internacionales. Lo llamé el Sistema Colectivo de Préstamo. Al Sistema Colectivo lo mantenía unido el miedo a la insolvencia. Por tanto, debía preservarse a toda costa la integridad de la deuda. Así, los países deudores debían apañarse ellos solos; se les dieron concesiones en términos de servicio de la deuda, pero cada concesión se añadía a sus obligaciones futuras. Los países deudores aceptaban este tratamiento porque querían mantener su acceso a los mercados de capital y evitar el embargo de los activos, y por miedo a lo desconocido. Los programas de austeridad mejoraron sus balanzas comerciales,

pero en algunos casos la mejora no compensaba la acumulación de deuda. Al darse cuenta del problema, los bancos empezaron a constituir reservas para casos de deuda de dudoso cobro; pero en el momento en que examiné la situación en *La alquimia de las finanzas* no había manera de trasladar estas reservas a los países deudores sin poner en duda el principio que mantenía unido el Sistema Colectivo. Finalmente, el problema se resolvió con la introducción de los bonos Brady, pero la mayoría de los países de América Latina perdieron una década de crecimiento.

En anteriores ocasiones, las crisis del crédito provocaron regulaciones más estrictas de las entidades culpables para evitar que éstas volviesen a suceder. Pero, bajo la influencia del fundamentalismo de mercado, que se convirtió en el credo dominante en los años de Reagan, la crisis bancaria internacional produjo el resultado opuesto: se dio a los bancos de Estados Unidos más libertad para hacer dinero. Se quitaron de forma gradual prácticamente todas las restricciones que se les había impuesto en la Gran Depresión. Se les permitió extender sus sucursales, fusionarse más allá de las fronteras estatales e introducir nuevas líneas de negocios. La separación de la banca de inversión y comercial se atenuó hasta desaparecer del todo. Al haber sido penalizados por el Sistema Colectivo de Préstamo, los bancos ansiaban evitar el mantenimiento de préstamos en sus balances; preferían empaquetarlos y venderlos a inversores que no estuvieran sujetos a la supervisión y persuasión de las autoridades regulatorias. Se inventaron instrumentos financieros cada vez más sofisticados y nuevas maneras de mante-

ner los activos fuera del balance. Ése fue el momento en que realmente despegó la superburbuja.

Los instrumentos financieros recién inventados y las técnicas financieras y comerciales recién introducidas tenían un defecto fatal. Se basaban en el supuesto de que los mercados financieros tienden al equilibrio. Puede que temporalmente se desviasen de él, pero las desviaciones tomarían la forma de un camino aleatorio; y finalmente los valores volverían a la media establecida. Por tanto, se suponía que la experiencia pasada proporcionaba una guía fiable para el futuro. Este supuesto no tenía en cuenta el impacto de los nuevos instrumentos y técnicas, que han cambiado el funcionamiento de los mercados financieros hasta quedar irreconocibles. Puedo dar cuenta de eso por mi experiencia personal: cuando volví a los mercados a principios de la década de 1990 tras unos años de ausencia, no podía ubicarme.

Considero que la globalización, así como la superburbuja, comenzaron su andadura en 1980, cuando Ronald Reagan y Margaret Thatcher llegaron al poder. Desde entonces, se produjeron crisis ocasionales en segmentos particulares del mercado. La vorágine de préstamo internacional de los años setenta se convirtió en una crisis bancaria internacional en 1982. El uso excesivo del seguro de carteras convirtió un flujo descendente en una caída inusitadamente empinada en octubre de 1987. Los seguros de cartera implicaban el uso de opciones *knock-out*. Al usarse a gran escala, no podían ejercitarse sin causar discontinuidades catastróficas. Ocurrieron episodios similares a pequeña escala en otros mercados; presencié uno en el tipo de

cambio dólar-yen. El seccionamiento de las hipotecas en tramos causó un minicolapso en el tramo de «toxic waste» (residuos tóxicos) en 1994, que provocó unas pocas víctimas. El impago ruso en la crisis de los mercados emergentes de 1998 llevó a la quiebra al Long-Term Capital Management (LTCM), un *hedge fund* immense que usaba mucho apalancamiento, lo que amenazó la estabilidad del sistema financiero. Eso obligó a la Fed a bajar sus tipos de interés y organizar un rescate cooperativo de LTCM por parte de sus prestamistas. Estos incidentes no llevaron a ninguna reforma regulatoria; por el contrario, la habilidad del sistema de resistir estas tensiones reafirmó el credo general en el fundamentalismo de mercado y llevó a más relajación del ambiente regulatorio.

Entonces vino la burbuja tecnológica que explotó en 2000 y el ataque terrorista del 11 de septiembre de 2001. Para evitar una recesión, la Fed rebajó el tipo de los fondos federales al 1 por ciento y lo mantuvo hasta junio de 2004. Eso creó la burbuja inmobiliaria, en que las innovaciones financieras jugaban un papel central. Con la proliferación de los riesgos, podían asumirse más riesgos. Desafortunadamente, los riesgos se trasladaron de aquellos que se suponía que los conocían a otros que estaban menos familiarizados con ellos. Lo que es peor, los métodos e instrumentos recién inventados eran tan sofisticados que la autoridad regulatoria perdió la habilidad de calcular los riesgos subyacentes. Llegaron a depender de los métodos de control del riesgo desarrollados por las mismas instituciones. El último acuerdo internacional sobre los requerimientos de capital necesario de los bancos —Basilea II— per-

mite que los mayores bancos confián en sus propios sistemas de gestión del riesgo. Algo similar les ocurrió a las agencias de *rating*, que se suponía debían evaluar la solvencia de los instrumentos financieros. Llegaron a confiar en los cálculos proporcionados por los emisores de esos instrumentos.

Ésta me parece la más chocante dejación de responsabilidades por parte de los reguladores. Si no podían calcular el riesgo, no deberían haber permitido que las instituciones bajo su supervisión asumieran ese riesgo. Los modelos de riesgo de los bancos se basaban en el supuesto de que el mismo sistema es estable. Pero, contra lo que creen los fundamentalistas del mercado, la estabilidad de los mercados financieros no está asegurada; tienen que mantenerla activamente las autoridades. Al confiar en los cálculos de riesgo de los participantes del mercado, los reguladores llevaron anclas y desencadenaron un periodo de expansión incontrolada del crédito.

En particular, los cálculos de valor en riesgo (VAR en sus siglas en inglés) se basan en la experiencia pasada. Pero, con expansiones del crédito sin restricción, el pasado se hace una guía pobre de las condiciones actuales. Los cálculos VAR contaban con dos o tres desviaciones típicas. Pero, con gran frecuencia, se produjeron desviaciones típicas mayores, que supuestamente se debían producir en contadas ocasiones. Esto debería haber sido una señal de alarma, pero los reguladores y los participantes lo ignoraron de manera generalizada y por igual. Todo lo que hicieron fue introducir pruebas de estrés para medir si estaban preparados para lo inesperado.

Del mismo modo, los distintos títulos hipotecarios sintéticos se basaban en el supuesto de que el valor de las casas nunca desciende en Estados Unidos en su conjunto; puede fluctuar en regiones individuales, pero el mercado en su conjunto es estable. Esto es lo que hizo que parecieran más seguros los valores que extendían el riesgo sobre varias regiones que las hipotecas individuales. Ese supuesto ignoraba la posibilidad de una burbuja inmobiliaria de ámbito nacional de la magnitud de la que ha habido realmente.

Las autoridades regulatorias deberían haber conocido mejor el terreno. Después de todo, tienen que intervenir de vez en cuando, y sabían que la intervención engendra riesgo moral. Con la boca pequeña hablaban del riesgo moral, pero a la hora de la verdad, fueron a rescatar a instituciones que eran demasiado grandes para quebrar. Sabían que su intervención introducía incentivos asimétricos que favorecían una expansión del crédito cada vez mayor, pero se dejaron llevar de tal manera por la disposición general hacia el fundamentalismo de mercado como por su propio éxito que llegaron a creer que los mercados pueden autorregularse. Así, la expansión del crédito llegó a niveles insostenibles.

El momento adecuado para limitar la expansión del crédito es durante la fase expansiva. Los bancos centrales responden a la inflación de precios y salarios, pero no se sienten interpelados a evitar la inflación de precios de los activos⁴. Alan Greenspan lanzaba invec-

⁴ La Reserva Federal se fija en los llamados precios de base, sin incluir la energía y la comida.

tivas contra la «exuberancia irracional» del mercado de valores en diciembre de 1996 pero se quedó en palabra huecas y dejó de hablar de ello cuando vio que sus declaraciones no provocaban la reacción esperada. Greenspan tenía una comprensión mucho más profunda de los procesos económicos que la mayoría de los expertos y sabía cómo usar la función manipulativa al expresar sus ideas. Me impresionaba su enfoque dinámico y previsor, que contrastaba con los juicios estáticos y «de espejo retrovisor» de los banqueros centrales europeos. Sin embargo, es criticable por haber permitido que sus visiones políticas inspiradas en Ayn Rand afectaran a su conducta como presidente de la Reserva Federal más de lo que hubiera sido conveniente. Apoyó los recortes de impuestos de Bush para el 1 por ciento más rico de la población y añadió que el déficit presupuestario debía reducirse con recortes en los servicios sociales y los gastos discrecionales. Y el hecho de que mantuviera los fondos federales más de lo necesario al 1 por ciento pudo haber tenido algo que ver con las elecciones de 2004. Justamente, pueden imputársele responsabilidades por la burbuja inmobiliaria.

Ben Bernanke es más bien un teórico y no tiene las habilidades manipulativas de Greenspan. Él, y Mervyn King, del Banco de Inglaterra, están sumamente preocupados por el riesgo moral, lo que tuvo mucho que ver con su tardía respuesta a la explosión de la burbuja inmobiliaria de 2007. Las autoridades ignoraron o claramente subestimaron los abusos y excesos del sector hipotecario y su efecto sobre la economía real. Por ello, la Reserva Federal se quedó tan atrasada. La Re-

serva Federal tenía la autoridad legal para regular el sector hipotecario, pero no logró ejercerla. El Tesoro también se quedó totalmente pasivo durante este periodo y sólo salió de su inacción cuando la crisis ya estaba bien avanzada. Fue tras la paralización de la industria cuando introdujo nuevas regulaciones en el sector hipotecario, y se limitó a incentivar la cooperación voluntaria entre los prestamistas para mitigar el daño. Ese enfoque había funcionado en la crisis bancaria internacional de la década de 1980 porque los bancos centrales podían ejercer una influencia directa sobre los bancos comerciales implicados. Pero la crisis actual es incomparablemente más complicada porque las hipotecas se han seccionado, reempaquetado y revendido, y es difícil, si no imposible, organizar la cooperación voluntaria entre participantes desconocidos. Ha nacido muerto el intento de crear lo que se llama una super-SIV (vehículos de inversión estructurada en sus siglas en inglés) para anticiparse a la amenaza que los SIV suponían, dado que podían inundar el mercado con sus activos; y los acuerdos para proporcionar alivio a la gente que se enfrenta a un repentino aumento de los pagos de intereses a medida que sus *teaser rates** expiran en 18 meses tendrán sólo un efecto muy limitado. Las compañías de servicios hipotecarios están sobresaturadas y no tienen incentivo financiero para inducir a que se produzcan ajustes voluntarios. Hay 2.3 millones de personas más o menos en esa categoría, muchas de las cuales han sido engañadas por pres-

* Tipos de interés por debajo del mercado durante los primeros años de la hipoteca para poder captar al cliente (N. de la T.).

tamistas sin escrúpulos. En conjunto, la crisis inmobiliaria tendrá importantes consecuencias sociales. Uno no puede esperar que esta administración haga mucho a ese respecto. Tratar con esa lúgubre realidad será cosa de la siguiente administración. En ese momento, ya estará más claro hasta qué punto la realidad es lúgubre.

Yo observaba la evolución de la burbuja inmobiliaria desde lejos porque no estaba trabajando activamente en la gestión de mis fondos. Tras la marcha de mi socio de gestión del fondo en 2001, convertí mi *hedge fund* en un vehículo gestionado menos agresivamente y lo volví a llamar «fondo de beneficencia» cuya principal tarea era gestionar los activos de mis fundaciones. La mayoría del dinero se mandaba fuera a gestores externos. En cualquier caso, tenía muy claro que se estaba desarrollando una superburbuja y que ésta estaba destinada a acabar mal. Dejé constancia de la predicción en un libro publicado en 2006. Y no estaba solo. La comunidad de inversión estaba muy dividida entre viejos carrozas como yo y una generación más joven que sabía cómo usar los nuevos instrumentos y técnicas, y que creían en ellos. Desde luego, había excepciones. Destacaban algunos: en particular, John Paulson, que compró seguros contra el impago de hipotecas *subprime*, que rendían un beneficio múltiple sobre la prima que pagaban. Le invité a comer para saber cómo lo había hecho.

Cuando empezó la crisis en agosto de 2007, consideraba la situación tan grave que no me sentía cómodo dejando la administración de mi fortuna a otros. Volví a tomar el control con la creación de una cuenta de explotación «macro» que daba al fondo una

postura global, sin tener en cuenta las posiciones de otros gestores. Creía que el mundo desarrollado, particularmente Estados Unidos, se estaba dirigiendo a una crisis seria, pero había positivas y poderosas fuerzas en funcionamiento en otras partes del mundo, especialmente China, India, y algunos de los países productores de petróleo y materias primas. Habíamos tomado posiciones de inversión sólidas en los mercados de valores de esos países. Quería proteger esas posiciones marcando abundantes posiciones cortas en el mundo desarrollado. Sólo podía usar instrumentos directos como los índices bursátiles y las divisas porque me faltaba un conocimiento detallado. En cualquier caso, la estrategia fue razonablemente exitosa. Aunque tuvo sus altibajos: el mercado se hizo extremadamente volátil, e hizo falta mucho valor para mantenerse en las posiciones cortas.

En *La alquimia de las finanzas* hice un experimento en tiempo real documentando mi toma de decisiones como gestor de *hedge funds* al mismo tiempo que tomaba esas decisiones. Repetiré el ejercicio aquí.

1 DE ENERO DE 2008

La teoría de la reflexividad no ofrece predicciones consistentes. En cualquier caso, permite hacer algunas conjeturas sobre lo que deparará el futuro.

1. Ha llegado a su fin un periodo de expansión del crédito que dura ya sesenta años basado en que Estados Unidos explotaba su posición como centro del sistema financiero global y en su control sobre la unidad de cuenta internacional. La crisis financiera actual tendrá mayores consecuencias y de mayor duración que crisis similares en el pasado. Toda crisis implica una contracción temporal del crédito. Los bancos centrales serán capaces de proporcionar liquidez temporal,

como hicieron en el pasado, para que la fase aguda de la crisis se contenga; el sistema bancario internacional no quebrará como en la década de 1930. Pero, en anteriores ocasiones, a las crisis les seguía un nuevo periodo de crecimiento económico alentado por el dinero fácil y nuevas formas de crecimiento del crédito. Esta vez, el crecimiento económico tardará mucho más en producirse. La habilidad de la Reserva Federal de reducir los tipos de interés quedará limitada por la falta de voluntad del resto del mundo de mantener dólares y obligaciones de largo plazo en dólares. Algunos instrumentos financieros recientemente introducidos se habrán probado poco sólidos y quedarán en desuso. Algunas de las principales instituciones financieras se mostrarán insolventes, y el crédito será más difícil de obtener. La extensión del crédito disponible para una garantía dada disminuirá, y sus costos incrementarán. La demanda de préstamos y el deseo de arriesgarse es probable que también se reduzcan. Y una de las mayores fuentes de expansión del crédito, el déficit por cuenta corriente de Estados Unidos, ha llegado a su máximo. Todo esto afectará negativamente a la economía de Estados Unidos.

2. Son de esperar cambios más duraderos en la naturaleza de la banca o la banca de inversión. Desde 1972, éstos han sido sectores en crecimiento, que lanzaban nuevos productos cada vez más sofisticados y que tenían una regulación cada vez más permisiva. Espero que esta tendencia se revierta. Los reguladores intentarán recuperar el control sobre las actividades del sector que se supone que supervisan. Su éxito dependerá de la gravedad del deterioro. Si se utiliza el dinero de

los contribuyentes, el Congreso tendrá que involucrarse. Las finanzas constituyan el 14 por ciento de la capitalización del mercado de capitales de Estados Unidos al final de la década de 1980, el 15 por ciento al final de la de 1990, y llegó a su tope al 23 por ciento en 2006. Espero que el porcentaje sea significativamente más bajo en diez años. El 14 de marzo de 2008 era del 18.2 por ciento⁵.

3. En cualquier caso, no hay motivos para esperar un periodo de contracción del crédito prolongado o un declive económico en el mundo en su conjunto dado que actúan fuerzas compensatorias. China, India y algunos países productores de petróleo están experimentando desarrollos dinámicos que tal vez no se vean muy trastocados por la crisis financiera y una recesión en Estados Unidos. La recesión misma de Estados Unidos quedará amortiguada por una mejora en el déficit por cuenta corriente.

4. Estados Unidos no consiguió durante la administración Bush mantener un liderazgo político adecuado. Como resultado, han entrado en un abrupto declive en su poder e influencia en el mundo. La invasión de Irak tiene mucho que ver con el crecimiento del precio del petróleo y la falta de voluntad del resto del mundo de mantener dólares. Una recesión en Estados Unidos y la resistencia de China, India y los países pro-

⁵ Factset Research Systems Inc. (base de datos analíticos). Las finanzas incluyen los principales bancos, los bancos regionales, los bancos de ahorros, el leasing financiero, los bancos de inversión, los gestores de inversión, los conglomerados financieros, las compañías de seguros y los fondos de inversión inmobiliaria.

ductores de petróleo reforzarán el declive del poder e influencia de Estados Unidos. Una parte importante de las reservas monetarias mantenidas actualmente en bonos del gobierno de Estados Unidos se convertirán en activos reales. Esto reforzará y ampliará el *boom* de productos básicos actual y creará presiones inflacionarias. El deterioro del dólar como moneda de reserva generalmente aceptada tendrá importantes consecuencias políticas y aparecerá el espectro de una crisis del actual orden internacional. En general, es posible que pasemos por un periodo de gran incertidumbre y destrucción de riqueza financiera antes de que emerja un nuevo orden.

Estas ideas son demasiado generales como para servir de algo en la toma de decisiones prácticas, pero la teoría misma, enfrentada a hechos reales, no nos lleva más lejos. De hecho, incluso para llegar a esto he tenido que forzar las cosas. Para ser más específico uno tiene que hacer conjeturas.

Entrados en el nuevo año, me parece que los mercados financieros están demasiado preocupados con la crisis de liquidez, pero no son suficientemente conscientes de las consecuencias a largo plazo. Los bancos centrales saben cómo proporcionar liquidez y lo harán, sea como sea. Ya han provisto mayores cantidades que nunca con más diversas gamas de garantías. Por tanto, la fase aguda de la crisis tendrá que apaciguarse, pero la tempestad todavía está por venir. Tanto los inversores como el público general tienen una idea equivocada. Creen que las autoridades financieras —la Reserva Federal y la administración— harán

lo que sea para evitar una recesión. Pero creo que éstos no están en posición de hacerlo, en parte por el *boom* de productos básicos y en parte por la vulnerabilidad del dólar (ambos se autorrefuerzan). El deseo del mundo de mantener dólares se tambalea. Ya hay demasiados dólares desperdigados; y sus poseedores desean diversificar. La principal moneda de reserva alternativa, el euro, ha subido a niveles insostenibles, y sigue teniendo presiones alcistas. El hecho de que la renminbi china se haya apreciado menos que el euro ha creado tremendas fricciones comerciales entre China y Europa y algo tiene que suceder. Creo que se permitirá que el renminbi se aprecie a una tasa más rápida. La prima a plazo del renminbi ya está por encima del 8 por ciento anual, y creo que la apreciación actual será mayor; aunque no puedo decir en cuánto. Es difícil interpretar a las autoridades chinas, pero hay varias razones para que vayan en esa dirección. La más importante es la amenaza del proteccionismo en Estados Unidos y ahora en Europa. Una moneda que se aprecia ayuda a moderar la irritación causada por un gran superávit comercial. También ayuda a moderar la inflación de precios, que se ha convertido en un problema para China. Dado que la inflación se produce sobre todo por el costo del fuel y los alimentos importados, la apreciación de la divisa es un antídoto directo. En el pasado, había resistencia a un renminbi más alto del sector agrícola; con el crecimiento de los precios de los alimentos, esa consideración tendrá menos peso. Todo esto es para bien. Pero un renminbi en alza crea problemas que no han sido adecuadamente valorados.

El problema de China es que el costo real del capital ya es negativo, y la apreciación más rápida de la divisa lo hace más negativo. Esto crea una burbuja financiera. El proceso está ya desarrollándose. Hay un *boom* del mercado inmobiliario, y el índice del mercado de valores de Shanghai se apreció un 97 por ciento en 2007 y en total un 420 por ciento desde julio de 2005⁶ cuando se interrumpió un periodo bajista del mercado que duraba ya cuatro años. Por razones que explicaré con más detalle después, la burbuja aún está en sus comienzos, pero después puede que sea difícil evitar una crisis financiera.

El problema para Estados Unidos es que un renminbi con tendencia creciente provocará incrementos de precios en el Wal-Mart. Una pequeña inflación en un ambiente recesivo puede ser buena, pero lo que a la Reserva Federal le preocupa es la estabilidad de la divisa. Creo que la Fed seguirá bajando los tipos de interés a un ritmo moderado —½ por ciento en cada reunión del Comité del Mercado Abierto, probablemente sin interrupción—, pero llegará un momento en que los tipos de interés de largo plazo reaccionarán incrementando en vez de descendiendo. En ese momento, la Fed habrá alcanzado los límites de su habilidad para estimular la economía. De nuevo, no sé cuándo llegará ese momento, pero creo que será pronto.

Hay mucha incertidumbre respecto a la posibilidad de una recesión. La mayoría de los pronósticos económicos todavía valoran las posibilidades en me-

⁶ El cambio porcentual de 420 por ciento es del precio mínimo de cierre del 11 de julio de 2005 a finales de 2007.

nos del 50 por ciento. No puedo entenderlo. Los precios de las casas caerán al menos el 20 por ciento en los próximos cinco años para establecer una correspondencia con la renta de las familias. Mi teoría del auge y crisis me dice que los precios tienen que caer temporalmente por debajo de la relación normal para conseguir vaciar el mercado. Esto significa que los precios tendrán que caer más del 20 por ciento en un año o así, o el mercado no se vaciará en años. Actualmente, el mercado no se está vaciando, como demuestran las estadísticas. Un descenso de tal magnitud tendrá que afectar al gasto de los consumidores, al empleo y a la actividad empresarial en general. El único contrapeso es la fuerza de las exportaciones, pero ésta está destinada a debilitarse a medida que el resto del mundo se desacelere. El gasto de los consumidores ha sido muy elevado y, finalmente, las expectativas están fallando por ser demasiado optimistas, dado que el 65 por ciento de los propietarios de casas espera que se aprecie moderadamente el valor de sus casas. Mi teoría del auge y crisis me dice que los participantes se volverán más pesimistas de lo que deberían antes de que la economía mejore. Puede ser cuestionable si estamos en una recesión ahora; pero considero que el hecho de que nos deslizamos hacia la recesión en el curso de 2008 es una evidencia.

Las instituciones financieras tampoco se han conseguido reordenar todavía. Los resultados de fin de año revelarán sorpresas desagradables, y una recesión producirá más desgaste. Pero puede que haya algunas otras consecuencias. Las obligaciones de deuda con garantía basadas en propiedad inmobiliaria

comercial, en particular en grandes centros comerciales, pueden reordenarse con facilidad. Los bancos vendieron *credit default swaps* con garantía de sus balances y, a medida que progrese la recesión, pueden producirse algunos impagos. Los mercados no se calmarán del todo hasta que no hayan quedado claras todas las responsabilidades subyacentes. Los principales bancos de inversión han sido muy diligentes a la hora de llenar los balances con capital, sobre todo con fondos soberanos, que prometían convertirse en la salvación del sector bancario, pero su apetito puede saciarse pronto. Éste puede ser un caso más en el que los riesgos se transfieren a aquellos que no saben en qué consisten, y puede que los precios que pagaron los primeros inversores se muestren demasiado altos.

Es probable que Europa se vea afectada casi tan negativamente como Estados Unidos. España, con una burbuja inmobiliaria propia, y el Reino Unido, dada la importancia de Londres como centro financiero, son particularmente vulnerables. Los bancos y fondos de pensión europeos están todavía más cargados de activos de valor incierto que los bancos estadounidenses, y la sobrevaluación del euro y la libra van a dañar a las economías europeas. La economía japonesa también está teniendo malos resultados. Los países desarrollados, tomados en su conjunto, suponen el 70 por ciento de la economía mundial. En cualquier caso, dudo que la economía global entre en recesión dada la muy favorable dinámica de los países enriquecidos por el petróleo y algunas economías en desarrollo. Popularmente se dice que cuan-

do Estados Unidos estornuda, el resto del mundo se resfria. Eso era verdad antes, pero ya no.

China está experimentando una transformación estructural radical, y la burbuja financiera producida por los tipos de interés reales negativos está facilitando el proceso. Se están transfiriendo a manos privadas las empresas propiedad del Estado, y normalmente los propios gestores acaban con participaciones importantes. Los gestores hábiles solían hacer dinero paralelamente; ahora, encuentran ventajoso hacerlo en las empresas que gestionan y, cada vez más, que poseen. Pudiera parecer que los valores registrados en la Bolsa de Shanghai estuvieran sobrevaluados según los criterios convencionales (están por encima de 40 veces las ganancias del próximo año), pero las apariencias pueden ser engañosas cuando cambia la motivación de la gestión. No cabe duda de que hay una burbuja en proceso de formación, pero ésta está en una fase relativamente temprana, y poderosos intereses pretenden que siga creciendo. La élite económica quiere aprovechar las ventajas de sus cargos para conseguir propiedades que legar a sus herederos. Muchos *managers* están deseando que su empresa se deshaga de propiedad estatal y no quieren que se interrumpa este proceso. No hay nada más rentable que invertir en una burbuja cuando está en sus primeras fases.

Visité China en octubre de 2005 y, aunque ya no me dedicaba activamente a hacer inversiones, vi más oportunidades allí que en toda mi carrera. La economía china había crecido más del 10 por ciento al año en la década anterior, pero los beneficios empresa-

riales no habían crecido tanto y, tras la euforia inicial característica de las bolsas recientemente creadas, los valores habían estado en un mercado bajista los cuatro años precedentes. El gobierno acababa de anunciar un plan para hacer comercializables en los siguientes 24 meses todas las acciones propiedad del Estado. Vi una oportunidad única, pero no quería volver a la gestión activa de fondos, y no encontré ningún socio chino adecuado. Invertimos algún dinero en China pero, como siempre en estos casos, no el suficiente. El índice de Shanghai ha crecido más del 400 por ciento desde entonces.

China está ejerciendo una influencia considerable en otras economías emergentes. Ha mostrado una necesidad insaciable de materias primas, y ha sido el principal motor del auge de los productos básicos y la navegación de cargamentos sólidos. A pesar de la previsible desaceleración de la economía mundial, se espera que el precio del mineral de hierro crezca al menos el 30 por ciento el año próximo, siendo China el mayor consumidor. China se ha lanzado a la compra compulsiva de empresas de minería, petróleo y de otros productores de materias primas. También está dispuesta a extender crédito a largo plazo a tipos de interés privilegiados para los países africanos. Está compitiendo con el oeste como fuente de entradas de capital en África. China también se ha convertido en el principal socio comercial de muchos países asiáticos (y, a su vez, en el mayor productor de gases invernadero del mundo, pero ése no es el tema de discusión aquí).

Indudablemente, la recesión en el mundo desarrollado afectará adversamente a las exportaciones

chinas, pero su economía doméstica, y las inversiones en el mundo en desarrollo (así como las exportaciones) pueden tensar mucho la cuerda. La tasa de crecimiento se reducirá, pero la burbuja, estimulada por tasas de interés real negativas, seguirá creciendo. Desde luego, el índice bursátil no continuará creciendo a la misma tasa que el año pasado. De hecho, puede que no crezca en absoluto, pero el volumen de nuevas emisiones y el tamaño total del mercado continuarán creciendo ininterrumpidamente. La transformación estructural de la economía se hará más pronunciada. Las empresas estatales con pérdidas tenderán a desaparecer, y lo que yo llamo superempresas estatales —productos derivados de las empresas estatales que están bien gestionados y justifican sus altos precios de acciones absorbiendo activos adicionales de su empresa matriz— se harán típicas en el mercado. El proceso será similar de algún modo a lo que describí como obsesión por las fusiones en el capítulo «La “oligopolarización” de América» en *La alquimia de las finanzas*, pero mucho más dramático. Puede que llegue o no llegue a un punto crítico, pero, en cualquier caso, el final todavía está a varios años vista. A mi juicio, China bregará por la crisis financiera actual y la recesión siguiente con gran éxito y ganará considerable fuerza relativa.

El pronóstico de largo plazo para China no está nada claro. No sería sorprendente que la burbuja que se está formando actualmente acabase en una crisis financiera allí dentro de varios años. Hace mucho, dije que es probable que el comunismo en China llegue a su fin por una crisis capitalista. Sin embargo,

también puede lograrse la transformación de China en una economía capitalista sin una crisis financiera. En cualquier caso, es probable que China desafíe la supremacía de Estados Unidos antes de lo que podría esperarse cuando George W. Bush fue elegido presidente. ¡Qué final más irónico para el Proyecto para un Nuevo Siglo Americano! Una de las tareas más desafiantes de la administración entrante será adaptar una China en veloz ascenso al orden mundial.

Visité India en las Navidades de 2006, y quedé todavía más positivamente impresionado desde un punto de vista de la inversión que en el caso de China, porque India es una democracia con un estado de derecho. Además, era técnicamente más fácil invertir en India que en China. Desde entonces, los promedios del mercado se han más que doblado. India solía crecer a un 3.5 por ciento al año, poco más que el crecimiento de la población. La tasa de crecimiento se ha doblado, y más. La fase preparatoria de las reformas económicas fue coordinada por el primer ministro actual, Manmohan Singh, cuando era ministro de Hacienda hace más de una década, y pasó algún tiempo antes de que la dinámica de la economía cambiara. La subcontratación de tecnología de la información sirvió como catalizador. Tuvo un crecimiento impresionante. India respondía el año pasado de más de la mitad de los trabajos en esa industria en todo el mundo; sin embargo, incluso hoy en día representa menos del 1 por ciento del empleo total en la India. El sector ha sobrepasado su techo de rentabilidad. Ahora hay una escasez de trabajo cualifica-

do, y los márgenes de beneficio se han visto dañados por la apreciación de la divisa. Pero la dinámica se ha difundido al resto de la economía.

Lo más espectacular ha sido el encumbramiento de los hermanos Ambani. Cuando su padre, el fundador de Reliance Industries, murió, los hermanos se repartieron su imperio y ahora intentan adelantarse el uno al otro. Sus actividades oscilan entre el refinamiento del petróleo, la industria petroquímica y la producción de gas natural submarino, hasta servicios financieros y teléfonos móviles. El descubrimiento de gas natural submarino promete hacer de la India un país autosuficiente energéticamente en los siguientes pocos años. Mukesh Ambani está usando el *cash flow* de su negocio de gas y petróleo para instalar Reliance Retail, que lleva la comida directamente del cultivador al consumidor —un proyecto audaz que pretende recortar el diferencial de precios de los consumidores y productores en más de la mitad—.

Las infraestructuras de la India están muy retrasadas respecto a China pero la inversión en infraestructuras está empezando a repuntar, incentivada por el ahorro interno y las entradas de capital de los Estados del Golfo enriquecidos por el petróleo, que tienen grandes poblaciones indias emigrantes. En estas circunstancias, creo que la economía india tendrá buenos resultados, aunque, tras su actuación estelar, el mercado de valores puede sufrir correcciones.

Otro principio de fortaleza de la economía mundial se encuentra en algunos de los países productores de petróleo del Cercano Oriente (no hablo de Rusia porque no quiero invertir ahí). Estos Estados están

acumulando reservas a una tasa impresionante, de 122,000 millones de dólares en 2006 y de 114,000 millones de dólares en 2007, según cálculos, a un nivel de reservas de 545,000 millones de dólares⁷. Están ansiosos por diversificar su inversión más allá de los bonos denominados en dólares y todos han creado fondos soberanos cuyos activos están creciendo rápidamente. Los Estados del Golfo han decidido invertir en desarrollar sus propias economías explotando su acceso a energía barata, construyendo plantas de refinamiento de petróleo y petroquímicas, fundiciones de aluminios, y otras industrias pesadas a una tasa que tan sólo está limitada por la escasez de trabajo y equipo. Debido a su ventaja competitiva, es probable que se vuelvan dominantes en estas industrias. Abu Dhabi ha decidido crear una metrópolis para rivalizar con Dubai. Con más de un billón de dólares en reservas y una población de 1.6 millones (el 80 por ciento son inmigrantes), pueden costeárselo. El ritmo forzado de desarrollo ha creado presiones inflacionistas y aparecen razones para desvincular las divisas del dólar. Kuwait ya lo ha hecho, pero las fuertes presiones políticas desde Washington han disuadido a los otros Estados, en particular Arabia Saudí, de seguir el ejemplo de Kuwait. Las monedas ancladas al dólar, unidas a una inflación interior, generan tipos

⁷ Encuestas Financieras y Económicas Mundiales del Fondo Monetario Internacional, octubre de 2007. Los países valorados en estas encuestas incluyen: el Reino de Bahréin, Irán, Irak, Kuwait, Libia, Omán, Qatar, Arabia Saudí y Emiratos Árabes Unidos. Las reservas brutas de Arabia Saudí incluyen inversiones en valores extranjeros, que están excluidos de los registros en reservas oficiales.

de interés reales negativos. Los mercados de valores de los Estados del Golfo están saliendo de un severo hundimiento que siguió a la euforia inicial, y los tipos de interés reales negativos están atrayendo capital de fuera, como en China. Ése es el efecto perverso de los anclajes al dólar, aunque en el caso de los Estados del Golfo —con excepción de Kuwait— el tipo de cambio no es reptante. Creo que hay suficiente dinámica —a pesar de los riesgos políticos que genera Irán— para que no se produzca una desaceleración mundial. Cualquier bajada del tipo de interés en Estados Unidos incrementará la presión para romper el anclaje al dólar.

Los fondos soberanos se están convirtiendo en participantes importantes en el sistema financiero internacional. Se estima que su tamaño actual es de aproximadamente 2.5 billones de dólares, y están en rápido crecimiento. También han invertido 28,650 millones de dólares en las instituciones financieras debilitadas⁸. China ha dedicado 5,000 millones de dólares a invertir en África. Es probable que los fondos soberanos se conviertan en prestamistas e inversores de última instancia, un papel similar al que Japón quiso jugar después del *crash* de la bolsa en 1987. Pero los fondos so-

⁸ 13 de julio de 2007, Temasek Holdings, 2,000 millones de dólares en Barclays PLC; 26 de noviembre de 2007, Autoridad de Inversión de Abu Dhabi, 7,500 millones de dólares del Citigroup Inc.; 10 de diciembre de 2007, la Corporación de Inversión del Gobierno de Singapur, 9,750 millones de dólares en UBS AG; 19 de diciembre de 2007, Corporación de Inversión China, 5,000 millones de dólares en Morgan Stanley; 24 de diciembre de 2007, Temasek Holdings, al menos 4,400 millones de dólares en Merrill Lynch.

beranos están más diversificados de lo que lo estaban las instituciones financieras japonesas, y es probable que sigan caminos distintos. Probablemente la crisis financiera haga que sean más aceptados en el oeste de lo que lo serían de otra manera. Hay que recordar que la compañía petrolífera propiedad del Estado chino, China National Offshore Oil Corporation, se encontró con oposición política cuando intentó adquirir Unocal, como hizo una compañía de Dubai, DP World, cuando intentó conseguir el control de las instalaciones portuarias americanas. Generalizando, los fondos de riqueza portuaria posiblemente favorezcan la inversión en el mundo en desarrollo, con el único límite de la capacidad de absorción de esos países. Eso es probable que refuerce los buenos resultados de las economías en desarrollo. También es posible que los fondos soberanos se conviertan en importantes accionistas en la economía de Estados Unidos, a no ser que se evite con medidas proteccionistas.

Es cuestionable si la desaceleración global se convertirá en una recesión global. En cualquier caso, podemos predecir con un alto grado de certidumbre que el mundo en desarrollo tendrá mucho mejores resultados que los países desarrollados. Aunque puede que al final se revierta el proceso, cuando las inversiones en producción de materias primas lleven a una sobreproducción.

En 2007, mantener posiciones largas en los mercados emergentes y cortas en los mercados de valores del mundo desarrollado era una estrategia de inversión provechosa. Espero que continúe siendo así en 2008, pero con un importante cambio de énfasis al pasar de

ser netamente largas a ser netamente cortas. Debido a la transformación de mi fondo, que ha pasado de ser un *hedge fund* puro a un fondo de beneficencia puro, y mi menor papel en su gestión, no creo que sea apropiado dar cuenta detallada de nuestras posiciones de inversión como hice en el experimento a tiempo real publicado en *La alquimia de las finanzas*. Puedo, en cualquier caso, resumir mi estrategia de inversión para 2008 en pocas palabras: valores cortos europeos y de Estados Unidos, bonos del gobierno de Estados Unidos a diez años y dólar de Estados Unidos; divisas distintas del dólar de Estados Unidos y valores largos chinos, indios y de los Estados del Golfo.

6 DE ENERO DE 2008

El experimento a tiempo real empieza con mejor pie de lo que esperaba. Estamos ganando dinero, tanto con nuestras posiciones largas y cortas como con las divisas. Sólo está siendo desfavorable nuestra posición corta en los bonos a diez años del gobierno de Estados Unidos, pero esto era de esperar; los bonos y las acciones suelen moverse en direcciones opuestas. Asumí la posición a sabiendas de que podía estar anticipándome, pero, con la depreciación del dólar, creo que finalmente estaré en lo cierto y, entretanto, eso reduce la volatilidad de mi cartera. Al mantener nuestro carácter de fondo de beneficencia en vez de *hedge fund* regular, nuestro riesgo es relativamente modesto: menos de la mitad de cualquiera de nuestras participaciones. En todo caso, el

fondo ha subido más del 3 por ciento en tres días hábiles.

Empecé a pensar en cómo cubrir mis posiciones cortas. Desde luego, no todavía. El mercado acaba de empezar a reconocer que la recesión está acechando; tiene que caer por debajo de los mínimos de 2007. Durante los próximos seis meses es probable que haya sorpresas negativas. No espero que esta administración sea capaz de plantear medidas de política económica que mejoren la situación significativamente. Desde luego, puede que el mercado llegue a un mínimo negociable antes de seis meses —no soy muy bueno anticipando mínimos—.

10 DE MARZO DE 2008

Vi clara la situación global en mis predicciones de 2008, pero hubo algunas desviaciones mínimas que tuvieron un impacto importante tanto en el curso de los acontecimientos como en nuestro rendimiento por inversiones.

- La paralización del sistema financiero ha sido más grave de lo que pensaba. Mercados que ni siquiera sabía que existían —como el mercado de bonos municipales con interés determinado por subasta— se han dislocado. El crédito seguía extendiéndose, y las pérdidas seguían aumentando. Los bancos y agentes de bolsa han incrementado recientemente sus requisitos mínimos de margen, y se fuerza a los *hedge funds* apalancados a desapalancarse. Algunos están

siendo liquidados. Todavía se producirán algunas consecuencias más; el gigantesco mercado de *credit default swaps* tiene todavía que reorganizarse. Es probable que se produzcan cancelaciones en el primer cuarto de 2008. Y puede que haya más pérdidas en los siguientes cuartos, pero no en la misma proporción.

- Los mercados de bienes básicos se reforzaron más de lo que yo esperaba. El crecimiento en el precio del metal de hierro fue del 60 por ciento, no del 30 por ciento. El oro se está acercando a 1.000 dólares la onza.

- La Reserva Federal viró más violentamente de lo que yo esperaba. Redujo la tasa de los fondos federales en un porcentaje sin precedentes de tres cuartos en una junta extraordinaria el 22 de enero y otro 50 por ciento en su junta ordinaria el 30 de enero.

- A pesar de su drástico cambio, la Fed fue incapaz de reducir los tipos hipotecarios, pero por una razón distinta de la que yo anticipé. Fue la extensión del crédito, no la mayor pendiente de la curva de rendimiento, lo que hizo subir los tipos hipotecarios. El rendimiento de los bonos del gobierno a diez años cayó marcadamente, y nuestra posición corta se volvió muy gravosa.

- Se produjo una caída abrupta del mercado indio. No pudimos reducir nuestras posiciones largas y aguantamos estoicamente. Las pérdidas en estas dos posiciones (China no nos había dañado mucho) contrarrestan a la mayoría de nuestras ganancias en la cuenta macro. Como resultado, apenas estamos ganando este año.

Tras haber incrementado nuestras posiciones cortas en el dólar y en los valores e índices financieros europeos y de Estados Unidos, y reducido ligeramente nuestras posiciones cortas en bonos del gobierno, parece que estamos bien situados para el futuro inmediato. Anticipo que se volverán a valorar los mínimos bursátiles de enero, mostrando activos financieros con nuevos mínimos pero, en su conjunto, con un mercado por encima. Esto puede llevar a una carrera de negociaciones, pero preveo mínimos más bajos en los próximos meses.

Hace poco me asocié con un nuevo director de inversiones; esto me permitirá distanciarme de los mercados. Tenemos la intención de proteger algunas o la mayoría de nuestras posiciones financieras cortas cuando se produzca la nueva valoración del mercado. Tal vez también vayamos a posiciones más largas en algunos activos que se beneficiarán de un dólar más bajo y luego estableceremos nuevas posiciones cortas en la carrera de negociaciones. El nuevo responsable de sistemas conoce bien el mercado de bonos. Está recopilando algunos de los índices hipotecarios de calidad superior y, en su momento, pretende incrementar nuestras posiciones cortas en bonos del gobierno de largo plazo.

16 DE MARZO DE 2008

Ésta ha sido una semana dramática. Sigue produciéndose un desapalancamiento de los *hedge funds* y algunos están siendo liquidados por necesidad, ejercien-

do una presión bajista sobre los valores y alcista sobre la difusión del crédito. El dólar está alcanzando nuevos mínimos, mientras que el euro llega a 1.55 dólares y el yen a tasas de 100 por dólar. Se están intensificando las presiones en los mercados de divisas. Tanto las divisas chinas como las del Golfo están presionando los anclajes al dólar. El jueves, Bear Stearns cayó bajo sospecha como contraparte de las transacciones, forzando a la Fed a ir el viernes a su rescate mediante la concesión de crédito a través de la intermediación de JP Morgan. Se masca el pánico. Continuábamos añadiendo posiciones cortas del dólar, pero empezábamos a ir en contra de la caída en la bolsa y el crecimiento continuado en los bonos del gobierno. También compramos algunas participaciones en Bear Stearns y vendimos algunos *credit default swaps* de Bear Stearns el viernes (la primera vez que comerciábamos en ese mercado) esperando que la Fed subastaría Bear Stearns el fin de semana. Ésta es una apuesta limitada, de corto plazo, que o bien nos compensa el lunes o tendrá que descartarse. El resultado está, a fecha de hoy, en punto muerto; el fondo sigue sobreviviendo, y la cuenta macro está dando dinero pero el resto del fondo está perdiendo. Nuestro único consuelo es que la cartera es mucho menos volátil que los mercados. Sería mejor que se empezara a ver un beneficio.

20 DE MARZO DE 2008

Otra semana memorable. Bear Stearns no fue subastada sino que se la forzó a quedar en manos de JP

Morgan a 2 dólares por acción. En parte, teníamos razón: hicimos dinero con los *credit default swaps* pero perdimos en las acciones —nos quedamos a cero—. Los accionistas de Bear están haciendo mucho ruido, pero probablemente no podrán ejercer suficiente presión. No tuvimos en cuenta que Bear desagrada a los poderes fácticos, y que la Fed llegaría a utilizar su posibilidad de luchar contra el riesgo moral castigando a sus accionistas.

La acción de la Fed conmocionó a los mercados, y tuvimos una especie de clímax de ventas el lunes. Aprovechamos la ocasión para cubrir nuestras posiciones cortas remanentes con activos financieros, y habíamos llegado a ser casi neutrales en la exposición de nuestros valores el martes por la mañana, apostando que Lehman Brothers, que el lunes se vio asediado, sería capaz de resistir la avalancha. Estábamos en lo cierto, y después de que la Fed recortara los tipos en 75 puntos base comenzó la mejor carrera del año. Tenía que haber sido una carrera de activos negociables, que duraría al menos unas semanas, pero la bolsa rompió todas las reglas y se invirtió el miércoles. En cada secuencia de auge y crisis la gente empieza a creer que las reglas normales no funcionan, pero suelen funcionar. Esta vez fue realmente diferente, lo que confirma mi tesis de que esta crisis no es como las otras. Para coronar, el dólar protagonizó una rápida carrera la mañana del jueves, causando algún daño en la cuenta macro. Ahora tengo el fondo apartado por este año. Atribuyo la carrera del dólar a la liquidación de las posiciones especulativas, algunas forzadas y otras técnicas. Quiero mantener mis posi-

ciones, pero estoy prevenido para tener más pérdidas. Una de las ventajas de mi apalancamiento débil es que puedo costearmelo.

Tengo que acabar el experimento en tiempo real porque tengo que enviar el manuscrito al editor. Hubiera preferido acabarlo con beneficios para el fondo general, no sólo para la cuenta macro, pero puede que este resultado sea más apropiado para los propósitos de este libro. Estamos en un periodo de desapalancamiento forzado y de destrucción de riqueza financiera. Es difícil abstraerse de ello.

23 DE MARZO DE 2008

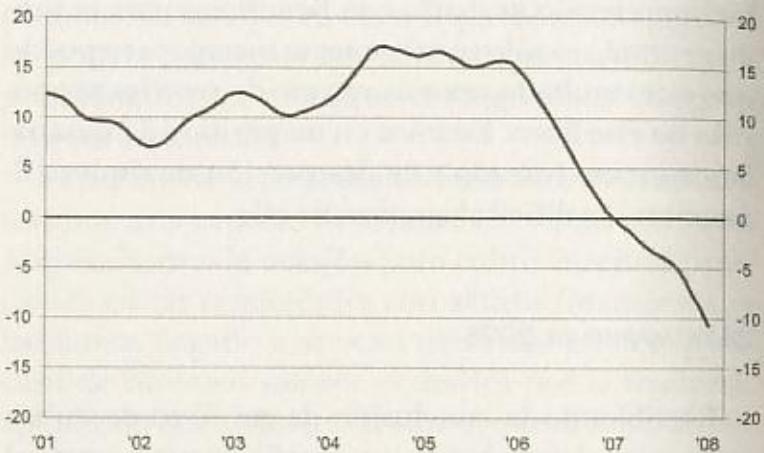
Escribiendo la conclusión de mi libro descubro una nueva clave sobre lo que puede esperarse para el resto de 2008. Guiará mis decisiones de inversión. Acabaré mi experimento a tiempo real citando el pasaje clave:

Finalmente, el gobierno de Estados Unidos deberá usar el dinero de los contribuyentes para frenar el declive de los precios de las casas. Hasta que no lo haga, el declive se autorreforzará. La gente tendrá que irse de unas casas en las que tenía una participación negativa y cada vez más instituciones financieras serán insolventes, y, por tanto, reforzarán tanto la recesión como el retroceso del dólar. La administración Bush y la mayoría de los analistas financieros no entienden que los mercados pueden autorreforzarse, no sólo en las consecuencias positivas, sino también en las negati-

vas. Están esperando a que el mercado inmobiliario encuentre un mínimo por sí mismo, pero esa situación está más lejos de lo que creen.

Índice de precios de las casas S&P / Case-Shiller

Compuesto de 20 ciudades, porcentaje de crecimiento anual en enero



Fuente: Índice de precios de las casas S&P / Case-Shiller, 25 de marzo de 2008.

8. ALGUNAS POLÍTICAS RECOMENDABLES

Sería prematuro presentar recomendaciones de políticas públicas en firme por diversas razones. Primero, estoy demasiado implicado en los mercados como para pensar seriamente en la cuestión. La situación actual es completamente absorbente y tengo mucho en juego. Tendré que distanciarme del mercado para ser más imparcial. Segundo, no se puede esperar demasiado de la administración actual. Las iniciativas nuevas más importantes tendrán que esperar al nuevo presidente, y es de esperar que sólo un presidente demócrata pueda cambiar las cosas y llevar a la nación en una nueva dirección. Tercero, la situación es muy seria, y es necesaria una profunda discusión de las iniciativas de nuevas políticas. Comentaré cómo veo las cosas actualmente, pero más como modo de esbozar temas de discusión que para dar conclusiones firmes.

Claramente, un desatado y desarticulado sector financiero está causando estragos en la economía. Éste necesita control. Por su propia naturaleza, la creación de crédito es un proceso reflexivo. Debe regularse para evitar excesos. Debemos recordar, en cualquier caso,

que los reguladores no sólo son humanos, también son burócratas. Pasarse con las regulaciones puede paralizar severamente la actividad económica. Sería un gran error volver a las condiciones que prevalecieron tras la Segunda Guerra Mundial. La disponibilidad de crédito no sólo incentiva la productividad sino también la flexibilidad y la innovación. No debe ponerse una mordaza a la creación del crédito. El mundo está lleno de incertidumbre; y los mercados son capaces de ajustarse a las condiciones cambiantes mucho más que los burócratas. Al mismo tiempo, debemos reconocer que los mercados no sólo se ajustan pasivamente a las circunstancias cambiantes, sino que también contribuyen activamente a modelar el curso de los acontecimientos. Pueden crear las inestabilidades e incertidumbres que hacen tan valiosa su propia flexibilidad. Y eso debe tenerse en cuenta a la hora de formular políticas macroeconómicas. Por tanto, es necesario dar a los mercados la mayor autonomía posible, pero hacerla compatible con el mantenimiento de la estabilidad económica.

En gran parte, los excesos de los mercados financieros se deben al fallo de los reguladores a la hora de ejercer un control adecuado. Algunos de los instrumentos y métodos financieros recientemente introducidos se basaban en falsas premisas. Se han mostrado insostenibles y, por tanto, deberán abandonarse. Pero otros ayudan a extender o compensar riesgos, y deben mantenerse. Los reguladores necesitan conocer más las innovaciones recientes, y no deben permitir prácticas que no entiendan del todo. La idea de que la gestión del riesgo puede dejarse a los participantes es

una aberración. Hay riesgos sistémicos que las autoridades regulatorias deben administrar. Para poder hacerlo, deben tener información adecuada. Los participantes, incluidos los *hedge funds* y los fondos soberanos y otras entidades no reguladas, deben proporcionar esa información incluso si es costosa e incómoda. Los costos son insignificantes comparados con los costos de una crisis.

El riesgo moral es un problema peligroso, pero puede resolverse. Afrontémoslo: cuando el sistema financiero está en peligro, las autoridades deben ceder. Lo quieran o no, las instituciones comprometidas en la creación de crédito deben aceptar el hecho de que están siendo protegidas por las autoridades. Por tanto, también deben pagar un precio por ello. Las autoridades deben vigilar y controlar más durante la fase expansiva. Eso, indudablemente, limitará la rentabilidad de los negocios. A la gente dedicada al sector financiero no le gustará y formará grupos de presión en contra, pero la creación del crédito tiene que regularse. Será responsabilidad de los reguladores si permiten que la situación se descontrola y luego se ven obligados a rescatar a alguna institución. En años recientes, la situación se ha descontrolado. Se permitió que el sector financiero se hiciera demasiado rentable y demasiado grande.

La lección más importante que podemos aprender de la crisis actual es que las autoridades monetarias tienen que preocuparse no sólo por controlar la oferta de dinero sino también por la creación del crédito. El monetarismo es una falsa doctrina. El dinero y el crédito no van de la mano. Las autoridades mo-

netarias tienen que preocuparse no solamente por la inflación de salarios, sino también por evitar las burbujas especulativas. Los precios de los activos tampoco dependen sólo de la disponibilidad de dinero sino también de la voluntad de conceder préstamos. Y, a su vez, las autoridades monetarias deben controlar y tener en cuenta no solamente la oferta de dinero sino también las condiciones del crédito. Se objetará que pedir a las autoridades monetarias que controlen el precio de los activos es concederles una tarea demasiado ambiciosa. La objeción sería válida si la tarea de las autoridades monetarias pudiera reducirse a aplicar ciertas reglas mecánicamente. Su trabajo es más complicado que todo eso. Están comprometidos en un juego delicado, el de controlar las expectativas usando todos los trucos utilizables en el ejercicio de la función manipulativa. Eso es un arte, y no puede reducirse a una ciencia. Alan Greenspan era un gran maestro de la función manipulativa. Desafortunadamente, puso sus habilidades al servicio de una causa equivocada: el fundamentalismo de mercado.

Tanto la burbuja inmobiliaria como la superburbuja se han caracterizado por un excesivo uso del apalancamiento. Éste se vio reforzado por sofisticados modelos de gestión del riesgo que calculaban los riesgos conocidos pero ignoraban las incertidumbres inherentes a la reflexividad. Aunque no hicieran nada más, los reguladores deberían reafirmar su control sobre el uso del apalancamiento. De hecho, ya solían ejercer ese control. Y los valores todavía están sujetos a unos márgenes mínimos, aunque, en general, éstos se hayan vuelto absurdos dado que los valores pue-

den tomar demasiadas formas. Nunca se han controlado los valores hipotecarios y otros instrumentos sintéticos porque se introdujeron durante la era de fundamentalismo del mercado. Controlar el apalancamiento reducirá tanto el tamaño como la rentabilidad del sector financiero, pero eso es lo que exige el interés público.

Una medida específica que puede ayudar a aliviar la crisis del crédito es el establecimiento de una cámara de compensación o intercambio de *credit default swaps*. Están pendientes contratos por valor de 45 billones de dólares y las partes contratantes no saben si sus contrapartes están adecuadamente protegidas. Si se producen impagos, entonces puede que algunas de las partes de los contratos se muestren incapaces de cumplir sus obligaciones. Esta posibilidad amenaza el mercado como una espada de Damocles que está a punto de caer, pero que se resiste a hacerlo. Debe de haber jugado algún papel en la decisión de la Fed de no permitir que Bear Sterns quebrara. Sería muy bueno que se creasen cámaras de compensación o intercambio con una estructura de capital sólida y márgenes mínimos a los que todos los contratos existentes y futuros deban someterse.

¿Qué debe hacerse en relación a la confusión creada por el estallido de la burbuja inmobiliaria? Las políticas monetarias y fiscales anticíclicas típicas son apropiadas mientras funcionan, pero, por las razones antes dichas, no llegarán muy lejos en el momento actual. Se necesitan medidas adicionales para evitar el colapso de los precios de las casas y aliviar el daño que provocaría. Por estas razones, es deseable

que tantas personas como sea posible consigan mantener sus casas. Me refiero tanto a los poseedores de hipotecas *subprime* como a la gente cuyas hipotecas exceden el valor de sus casas. Pueden considerarse víctimas de la burbuja inmobiliaria y merecen algún tipo de alivio. Pero darles apoyo es delicado porque las hipotecas derivan su valor del hecho de que pueden hacerse devolver mediante ejecución hipotecaria u órdenes de embargo. En la mayoría de los demás países, los prestatarios son personalmente responsables, pero en Estados Unidos los prestamistas normalmente no tienen más recurso que la ejecución hipotecaria. Por otro lado, las ejecuciones hipotecarias deprimen el precio de las casas y agravan todavía más la depresión. También, son costosas para todas las partes implicadas y tienen externalidades negativas. ¿Qué puede hacerse para tener en cuenta todas estas consideraciones? Es un tema que he discutido en mayor extensión que otros, y en el que también he involucrado a mi Fundación, el Instituto para la Sociedad Abierta. A continuación muestro mis descubrimientos preliminares.

Aproximadamente el 40 por ciento de los 7 millones de préstamos *subprime* pendientes quedarán impagados en los próximos dos años. Los impagos de hipotecas a tasa ajustable y otras hipotecas sujetas a reajuste serán del mismo orden de magnitud pero sobre un periodo de tiempo algo más largo. Esto mantendrá la presión bajista en el precio de las casas. Es probable que los precios caigan por debajo de la tendencia de largo plazo a no ser que la intervención del gobierno les ponga freno.

La crisis inmobiliaria causará un enorme sufrimiento. Hay muchas pruebas de que las personas de la tercera edad han sido objetivo de algunas de las prácticas más depredadoras y están dejando de pagar sus hipotecas en mayor proporción. También las comunidades de color se han visto más afectadas. Dado que la propiedad inmobiliaria es un factor clave en la riqueza y oportunidades crecientes de Estados Unidos, los profesionales ambiciosos que sean jóvenes de color se verán muy afectados. Se creyeron la promesa de la «sociedad de la propiedad» y sus activos están concentrados en la propiedad de sus casas. El condado de Prince George, Maryland, puede ser un primer ejemplo. Es uno de los condados predominantemente negros más prósperos de la nación, pero está experimentando el mayor número de ejecuciones hipotecarias en Maryland. Los datos de Maryland muestran que el 54 por ciento de los propietarios de casas afroamericanos tienen préstamos *subprime*, comparados con el 47 por ciento de hispanos y el 18 por ciento de blancos.

Las ejecuciones hipotecarias reducen el valor de las casas de los alrededores, obligando a otros propietarios a abandonar su propiedad porque sus hipotecas exceden a los valores de sus casas. En última instancia, las ejecuciones hipotecarias concentradas en un lugar pueden desestabilizar a vecindarios enteros y tienen repercusiones en otras áreas, como el empleo, la educación, la salud y el bienestar de la infancia. El foco principal de nuevas medidas políticas debe ser evitar estos embargos de casas. Las iniciativas ya implementadas por la administración Bush no

son más que operaciones de relaciones públicas. Una vez establecidas todas las limitaciones, nos quedamos con prácticamente nada.

Se necesitan tanto los enfoques sistémicos como los individualizados. Respecto a la necesidad de intervención sistémica, creo que el congresista Barney Frank va por el buen camino, aunque sus planteamientos no son suficientemente ambiciosos para conseguir el apoyo de ambos partidos. Hizo dos propuestas que conseguirían un adecuado equilibrio entre proteger el derecho a la ejecución hipotecaria y desincentivar el ejercicio de ese derecho (si se adoptaran en la secuencia que él propone). Primero, modificaría la Ley de Quiebras de modo que el juez federal de quiebras pudiera renegociar los términos de los préstamos hipotecarios de una residencia habitual. Esto presionaría a los prestamistas a cambiar voluntariamente los términos de esas hipotecas para evitar una modificación obligatoria de la hipoteca, o un *cram-down*. La objeción de los republicanos es que eso afectaría a los derechos de los prestamistas y por tanto haría las hipotecas más caras en el futuro. Pero la propuesta de Frank sólo se refiere a las hipotecas originadas entre enero de 2005 y junio de 2007. Además, la Ley de Quiebras actual ya permite modificaciones de las hipotecas en las segundas viviendas y no ha afectado demasiado a su costo.

Segundo, Frank otorgaría poderes a la Administración de Vivienda Federal (FHA en sus siglas en inglés) para ofrecer garantías que ayudarán a refinanciar a los prestatarios *subprime* en hipotecas asequibles. Se saldaría la deuda a los acreedores originales con la re-

caudación de un nuevo crédito asegurado por la FHA a no más del 85 por ciento de la tasación actual de la casa. Para compensar a la FHA por haber proporcionado las garantías, la FHA mantendría un segundo derecho de retención sobre la propiedad. Cuando el prestatario venda la casa o refinancie el préstamo, éste pagará por el mayor de (1) una comisión de salida acumulable igual al 3 por ciento del saldo del préstamo original de FHA; o (2) un porcentaje cada vez menor de cualquier rendimiento (p. e. desde el 100 por ciento en el año uno al 20 por ciento en el año cinco y 0 por ciento después). Después del quinto año, sólo se aplicará una comisión de salida del 3 por ciento.

Tanto la fuerza como la debilidad de esta propuesta están en que es voluntaria. Lo bueno es que no viola el derecho de ejecución hipotecaria. Lo malo es que sólo se refiere a un segmento muy estrecho de las hipotecas problemáticas. Está limitada a los prestamistas cuya renta es de al menos dos veces y medio el coste del servicio de la deuda. Además, los tenedores de hipotecas deben aceptar el 85 por ciento del valor de mercado actual como pago de la totalidad sin participar en ninguna potencial mejora futura en el valor de la casa. La propuesta de la FHA de Frank puede convertirse en ley durante la administración Bush, pero no es probable que tenga mucha influencia en la crisis inmobiliaria. Deberá ampliarse sustancialmente para cambiar significativamente las cosas. La modificación de la Ley de Quiebras, por el contrario, sí sería importante, pero la administración Bush se opone a ella.

Aquellos dedicados a la actividad hipotecaria dicen que hay varios impedimentos prácticos y legales para que la entidad que administra las hipotecas modifique los préstamos *subprime* que han caído en morosidad e impago. Los administradores de las hipotecas dicen que la securización dificulta el seguimiento de los préstamos individuales y que los «acuerdos para centralizar fondos y servicios» (*pooling and servicing agreements*) limitan sustancialmente su discrecionalidad a la hora de alterar los términos del crédito. Pero el principal impedimento es la «batalla por los tramos» en los que se han seccionado las hipotecas. Diferentes tramos de un determinado préstamo tienen intereses contrarios —un tramo puede reclamar prioridad sobre el principal, otro sobre el interés—. Las entidades administradoras de hipotecas se resisten a renegociar hipotecas porque un tramo inevitablemente se verá más afectado que otros, y ellas son igualmente responsables ante todos los tramos.

En cualquier caso, existe un consenso creciente respecto a que los acuerdos para centralizar fondos y servicios dan mayor flexibilidad de lo que se reconocía anteriormente. A pesar de los problemas de las securizaciones, Moody's confirma que la proporción de préstamos renegociados está creciendo, pero todavía supone sólo el 3,5 por ciento de reajustes de préstamos en 2007. Es necesario cuantificar y documentar con más atención los beneficios de las modificaciones de préstamos como modo de persuadir a los prestamistas a presionar más a las entidades que administran las hipotecas para involucrarse en los arreglos de pago de la deuda.

Desafortunadamente, incluso con reformas radicales, muchos propietarios no podrán costearse el seguir en sus casas. Los gobiernos locales tendrán que aceptar que un porcentaje significativo de los propietarios de casas las perderán. Y dado que la concesión de préstamos con más facilidades se concentraba en comunidades de color, que son las más vulnerables económicamente, los gobiernos locales se enfrentan a la perspectiva desalentadora de grandes excedentes de inmuebles en apuros lanzados al mercado en precisamente esos vecindarios menos preparados para absorber el *shock*. La clave será asegurar que esas propiedades no queden desocupadas o en manos de propietarios «absentistas», sino que se transfieran rápidamente a compradores fiables que ocupen y mantengan sus casas.

Habrá grandes posibilidades de filantropía privada en la ayuda a las comunidades locales. Los fondos de contrapartida de los gobiernos federales y estatales pueden incrementar mucho su ámbito e influencia. Mi fundación está patrocinando iniciativas locales en Nueva York y Maryland.

En Nueva York, hemos creado el Centro para los Barrios de Nueva York con fondos del gobierno de Nueva York, filantropía privada y el sector financiero. Incrementará y coordinará las ayudas para prevenir las ejecuciones hipotecarias, como los servicios de intermediación y consejería, la asistencia legal, la corrección de préstamos y la educación y difusión de ayudas sociales preventivas. Su misión principal consiste en que los prestatarios sigan en sus casas. Para aquéllos incapaces de mantenerse en ellas, se ayuda-

rá a la transferencia eficiente de sus propiedades inmobiliarias a propietarios solventes u ONG como modo de asegurar la estabilidad del barrio. Tenemos la esperanza de que este proyecto ayude hasta a 18,000 prestatarios anualmente. El Centro para los Barrios de Nueva York servirá como un agente hipotecario honesto, facilitando comunicación entre los prestatarios, los proveedores de servicios directos y el sector financiero. Aunque el mercado inmobiliario de Nueva York no ha sido el más afectado por la crisis actual, espero que las soluciones locales implementadas en Nueva York sirvan como modelo para otras comunidades.

En Maryland hay varios esfuerzos en proceso para ayudar a los propietarios de casas morosos o en riesgo de impago de sus hipotecas. La Coalición para la Conservación de la Propiedad de las Casas de Baltimore y coaliciones similares del Condado de Prince George ofrecen a los propietarios en dificultades un lugar al que recurrir cuyo objetivo es siempre velar por sus intereses. El factor limitante es la falta de consejeros bien formados. Estamos apoyando varios planes de formación, algunos de los cuales probablemente reciban ayuda estatal.

Seguimos pensando en nuevas soluciones.

CONCLUSIÓN

El principal objetivo de este libro es demostrar la validez e importancia de la reflexividad. El momento es favorable. No sólo el actual paradigma —la teoría del equilibrio y su derivado político, el fundamentalismo de mercado— se ha demostrado incapaz de explicar el estado actual de los acontecimientos, sino que puede considerársele responsable de habernos metido en el lío en que nos encontramos. Necesitamos un nuevo paradigma como agua de mayo. Pero el nuevo paradigma que estoy proponiendo —el reconocimiento de la reflexividad— todavía tiene que probar su idoneidad. Hasta ahora, no podía competir con la teoría del equilibrio porque no podía proporcionar predicciones inequívocas. Por esa razón, los economistas no lo consideraron seriamente. Ahora que la teoría del equilibrio se ha mostrado fallida tanto en la predicción como en la explicación, el campo está más abierto. Debe reconocerse la idea de la reflexividad, que introduce un elemento de incertidumbre en los asuntos humanos en general y los mercados financieros en particular. Pero todavía es

necesario que la teoría demuestre su utilidad. He intentado explicarlo lo mejor que he podido con argumentaciones. También he usado mi marco conceptual para guiarme en las decisiones de inversión. En cualquier caso, creo que deberíamos aprovechar tanto la teoría como la experiencia vital (ambas están interconectadas) para comprender qué nos deparará el futuro. Creo que estamos al final de una era. ¿Qué aspecto tendrá la nueva era?

No pueden hacerse predicciones fiables. El futuro depende de qué políticas económicas se implementen contra la crisis financiera. Pero podemos identificar los problemas y analizar las políticas posibles. También podemos hacer algunas predicciones seguras sobre el aspecto que *no* tendrá la nueva era. El periodo de expansión del crédito de la posguerra de la Segunda Guerra Mundial no se verá seguido por un periodo igualmente largo de contracción del crédito. Los procesos de auge y crisis son asimétricos en su forma: un auge largo, que se acelera gradualmente, se ve seguido de una crisis corta y aguda. Consecuentemente, puede esperarse que la mayoría de la contracción del crédito ocurra en el plazo cercano. Los precios de las casas ya se han reducido en casi un 10 por ciento, y es probable que declinen otro 20 por ciento o más el año que viene. El desapalancamiento de *hedge funds* y balances bancarios también ha llegado a su máximo; no puede seguir mucho tiempo en la proporción actual. Puede que reciba nuevo impulso de una recesión u otras distorsiones; en cualquier caso, es de esperar que llegue a su fin en un año o así. Es probable que el fin de la contracción

del crédito traiga alivio a corto plazo, pero es improbable que se vea seguido de un relanzamiento de la expansión del crédito a tasas ni siquiera parecidas a las que estábamos acostumbrados.

Aunque actualmente (abril del 2008) es inevitable una recesión en Estados Unidos, no hay razón para esperar todavía una recesión global. Se han puesto en funcionamiento fuerzas expansivas poderosas en otras partes del mundo, y éstas pueden contrarrestar una recesión en Estados Unidos y una desaceleración en Europa y Japón. En cualquier caso, el desarrollo económico de distintos países puede tener repercusiones políticas que trastornen la economía mundial.

Asimismo, el fin de la superburbuja no significa el fin de todas las burbujas. Por el contrario, hay nuevas burbujas en formación. El retroceso del dólar ha reforzado el *boom* existente en las materias primas y energía. La legislación del biocombustibles ha generado un auge de productos agrícolas. Y la apreciación del renminbi ha vuelto negativos los tipos de interés reales de China, y eso normalmente se asocia con una burbuja financiera.

¿Qué significa realmente el fin de una era? Para mí significa el fin de un largo periodo de relativa estabilidad basado en el poder dominante de Estados Unidos y en el dólar como divisa de reserva internacional principal. Preveo un periodo de inestabilidad política y financiera, esperemos que seguido de un nuevo orden mundial emergente.

Para saber qué nos deparará el futuro, tengo que explicar uno de los corolarios de mi marco conceptual al que no he dado suficiente énfasis hasta ahora. He

hablado del postulado de la falibilidad radical, la idea de que todos los constructos humanos son defectuosos de alguna manera u otra, aunque puede que sus fallos no sean evidentes hasta que estén vigentes por un tiempo. De ello se sigue que los constructos defectuosos pueden ser estables para períodos largos. También he hablado de una diferencia fundamental entre la ciencia social y natural. Una de las maneras en la que se manifiesta la diferencia es que las máquinas que utilizan las fuerzas de la naturaleza deben obedecer a las leyes de la naturaleza; éstas deben estar, lo que los filósofos analíticos llaman, «correctamente construidas». Las plantas eléctricas deben producir electricidad, los motores de combustión deben quemar carburante de manera controlada, las armas nucleares deben liberar energía contenida en el núcleo de los átomos en una explosión, etcétera. Sin embargo, los acuerdos sociales no necesitan cumplir sus promesas de la misma manera; basta con que la gente se persuada de aceptarlos por una razón u otra, sea la persuasión, la tradición o la compulsión. De hecho, los acuerdos sociales no pueden estar nunca «correctamente construidos», dada la incapacidad innata de los participantes de basar sus decisiones puramente en el conocimiento. Haya el régimen que haya, es probable que contenga contradicciones sin resolver, y puede que pronto le suceda un régimen totalmente diferente.

Lo que intento explicar de esta manera abstracta lo he experimentado de una forma muy concreta en mi vida. Crecí en un ambiente estable de la clase media; después, los nazis estuvieron a punto de matarme, y lo hubieran hecho si mi padre no hubiera arre-

glado una falsa identidad para mí. Experimenté los principios de la represión comunista en Hungría; después, me convertí en Inglaterra en un forastero que miraba desde fuera esa sociedad estable y autónoma. Vi cómo se transformaban los mercados financieros hasta quedar irreconocibles en el curso de cincuenta años, y pasé de no ser nadie a ser alguien.

Si te fijas en la historia, verás cómo van y vienen períodos estables. Ahora siento como si se fuera un período relativamente estable. Los arreglos actuales tienen inconsistencias enormes. Éstas no son nada nuevo; de hecho, son inevitables en el sentido de que no se conocen otros arreglos que las eviten. Tómese el sistema de tipo de cambio. Cada régimen cambiario tiene sus defectos. Las tasas de cambio fijo son demasiado rígidas y tienden a sufrir colapsos; las tasas de cambio flexibles tienden a oscilar demasiado; los flotamientos controlados y los sistemas de cambio reptantes tienden a reforzar la tendencia que quieren moderar. Solía bromear sobre que los regímenes cambiarios se parecen a los regímenes matrimoniales: sea cual sea el que esté en vigor, parece más atractivo su contrario. O considérese el orden mundial actual. Una economía global e instituciones políticas basadas en el principio de soberanía tienen algo de inconsistente. Estas inconsistencias estaban presentes en la era que está llegando a su fin, pero el dominio de Estados Unidos y el dólar introducían una sensación de estabilidad. Algo ha sucedido que interrumpe esa estabilidad. Las políticas llevadas a cabo por la administración Bush han perjudicado el liderazgo político de Estados Unidos, y ahora la crisis financiera ha hecho peligrar el sistema

financiero internacional y reducido la voluntad del resto del mundo de mantener dólares.

En mi modelo de auge y crisis, a las últimas fases de una burbuja les caracterizan condiciones lejos del equilibrio, seguidas de una vuelta a condiciones cercanas al equilibrio, más normales. En este sentido, la superburbuja no sigue mi modelo de auge y crisis, porque no va a volver ninguna condición normal, cercana al equilibrio. Nos enfrentamos a un periodo de cada vez más incertidumbre donde la gama de resultados posibles es mucho mayor que en condiciones normales. La mayor incertidumbre está en la respuesta que darán las autoridades de Estados Unidos al atolladero en el que se encuentran.

Estados Unidos se enfrenta tanto a una recesión como al retroceso del dólar. La bajada de los precios de las casas, el peso de la deuda acumulada de los hogares y las pérdidas e incertidumbres en el sistema bancario amenazan con empujar la economía a un declive que se refuerce a sí mismo. Las medidas para combatir esta amenaza llevan a incrementar la oferta de dólares. Al mismo tiempo, el retroceso del dólar ha creado presiones inflacionistas a través de mayores precios de la energía, bienes y alimentos. El Banco Central Europeo, cuya misión es mantener la estabilidad de precios, se muestra reticente a bajar los tipos de interés. Esto ha creado una discrepancia entre la política monetaria de Estados Unidos y de la Unión Europea, y lleva a que haya presiones alcistas en el euro. El euro se ha apreciado más que el renminbi, creando tensiones comerciales entre Europa y China. Es de esperar que el renminbi se ponga al ni-

vel del euro tanto para evitar el proteccionismo de Estados Unidos y cada vez más de Europa, como para contener la inflación de los precios de importación en China. A su vez, esto incrementará los precios en el Wal-Mart y ejercerá una presión adicional sobre el consumidor estadounidense ya de por sí agobiado. Desafortunadamente, parece que esta administración no se da cuenta de los problemas que tiene.

Finalmente, el gobierno de Estados Unidos tendrá que usar el dinero de los contribuyentes para detener la caída de los precios de las casas. Hasta que no lo haga, el declive se reforzará a sí mismo, y la gente tendrá que irse de unas casas en las que tiene una participación negativa y cada vez más instituciones financieras se harán insolventes, reforzando tanto la recesión como el retroceso del dólar. La administración Bush y la mayoría de los analistas económicos no entienden que los mercados pueden autorreforzarse tanto en lo bueno como en lo malo. Están esperando que el mercado inmobiliario llegue por sí mismo a su mínimo, pero éste está más lejos de llegar de lo que creen. La administración Bush se resiste a usar el dinero de los contribuyentes dada su ideología fundamentalista del mercado y su reticencia a dar poderes al Congreso. Ha atribuido a la Reserva Federal la labor de decisora de la política económica. Esto ha impuesto una carga excesiva sobre una institución que inicialmente estaba diseñada para enfrentarse a problemas de liquidez, no de solvencia. Con la operación de rescate de Bear Stearns y las facilidades del último trimestre para hacer ventas en descubierto (*security lending*), la Fed ha puesto en riesgo su propio balance. Confío en que la próxima ad-

ministración haga algo. Hasta entonces, preveo muchos giros de política económica y cambios en la dirección del mercado dado que las políticas actuales son inadecuadas. Será difícil mantenerse en la brecha.

Saco este libro a la luz ahora con muchos recelos. Me temo que mi interés en escribirlo entrará en conflicto con el interés de aquellos que lo leerán, especialmente en la edición electrónica. En los mercados financieros se están dando condiciones cercanas al pánico. La gente quiere saber qué deparará el futuro. Yo no puedo decírselo porque no lo sé. Lo que quiero decirles es algo diferente. Quiero describir la condición humana.

Debemos tomar nuestras decisiones sin disponer de conocimiento suficiente. Hemos conseguido controlar las fuerzas de la naturaleza y eso nos hace muy poderosos. Pero nuestras decisiones tienen mucha repercusión. Y podemos hacer mucho bien o mucho mal. En realidad, todavía no sabemos cómo autogobernarnos. Por tanto, vivimos bajo una gran incertidumbre y en una situación de grave peligro. Tenemos que conseguir un mejor conocimiento de la situación en la que nos encontramos. Es difícil aceptar la incertidumbre y tentador intentar escapar de ella autoengañosos o engañándonos mutuamente, pero eso, probablemente, acabará metiéndonos en problemas mayores.

He dedicado mi vida a intentar conocer mejor la realidad. En este libro, me he centrado en los mercados financieros porque éstos constituyen un excelen-

te laboratorio para evaluar mis teorías, y lo he editado apresuradamente porque éste es un momento en que una concepción errónea general nos ha llevado a graves dificultades. Eso debería al menos demostrar lo importante que es enfrentarse a la realidad en vez de intentar huir de ella. Podemos, por supuesto, no comprender nunca del todo la realidad, y no pretendo que la reflexividad constituya la verdad absoluta. De hecho, la teoría reclama que la verdad absoluta está más allá de la capacidad humana y estudia la influencia de las falsas creencias a la hora de moldear el curso de los acontecimientos. Pero, cuando los mercados financieros están sumidos en el caos, eso no le importa a la gente. En cualquier caso, espero que me presten alguna atención. A cambio, confío en haberles dado alguna idea sobre lo que está sucediendo en los mercados financieros.

Querría acabar con una súplica. Esperemos que ésta no sea la conclusión sino el principio de un esfuerzo coordinado por comprender mejor la condición humana. Dado nuestro control cada vez mayor sobre las fuerzas de la naturaleza, ¿cómo podemos gobernarlos a nosotros mismos mejor? ¿Cómo puede reconciliarse el nuevo paradigma de los mercados financieros con el viejo? ¿Cómo pueden regularse los mercados financieros? ¿Cómo puede reformarse el sistema financiero internacional? ¿Cómo podemos lidiar con el calentamiento global y la proliferación nuclear? ¿Cómo podemos crear un mejor orden mundial? Éstas son las preguntas para las que tenemos que encontrar respuestas. Espero formar parte de un enérgico debate en torno a ellas.

Normalmente, habría hecho circular ampliamente mi manuscrito y seguiría revisándolo, según los comentarios que hubiera recibido. En esta ocasión, no he tenido tiempo para hacer eso. Sólo unas pocas personas me han dado una retroalimentación valiosa: Keith Anderson, Jennifer Chun, Leon Cooperman, Martin Eakes, Charles Krusen, John Heimann, Marcel Kasumovich, Ricard Katz, Bill McDonough, Pierre Mirabaud, Mark Notturno, Jonathan Soros, Paul Soros, Herb Sturz, Michael Vachon y Byron Wien. Me prestó una ayuda inestimable en la parte filosófica Colin McGinn, que hizo comentarios en detalle del texto y me ayudó con algunas dificultades conceptuales. Charles Morris, cuyo libro recomiendo sinceramente¹, entiende mucho mejor que yo los entresijos de los instrumentos financieros sintéticos. Él y Marcel Kasumovich me ayudaron con la introducción y la segunda parte. Raquiba LaBrie y Herb

¹ Charles R. Morris, *The Trillion Dollar Meltdown: Easy Money, High Rollers, and the Great Credit Crash* (Nueva York: PublicAffairs, 2008).

Sturz, de mi fundación, organizaron una reunión de expertos sobre el problema de la ejecución hipotecaria. Ellos, junto con Solomon Greene y Diana Morris, me ayudaron con las recomendaciones de políticas relacionadas con el tema. Keith Anderson me proporcionó los gráficos que he usado en el capítulo 5. Mi editor, Peter Osnos, y todo el equipo de PublicAffairs consiguieron lo imposible al haber publicado el libro electrónicamente unos días después de que yo enviara mi texto final. Yvonne Sheer y Michael Vachon me han ayudado tanto como siempre con todo el proyecto. En cualquier caso, asumo todas las responsabilidades que pudieran surgir del texto.

ÍNDICE ONOMÁSTICO Y TEMÁTICO

- acciones/capital:
 - apalancamiento de, 97, 98, 100, 104
 - requisitos de margen de, 198, 199
- acciones restringidas al público, 99
- «acuerdos para centralizar fondos y servicios» [*pooling and servicing agreements*], 204
- Administración de Vivienda Federal (FHA), 202, 203
- adquisiciones, 99:
 - tamaño de, 100
- África, 180:
 - inversiones de China en, 185
- ahorro personal, tasa de, 125, 128 fig.
- ahorros y préstamos (1986), crisis de, 123
- alquimia de las finanzas, La* (Soros), 52-54, 82, 90, 97, 158
- Ambani, Mukesh, 183
- análisis de acciones, 101
- apalancamiento:
 - de la deuda, 98, 104
 - de las acciones, 97, 100, 104
 - falsa creencia sobre, 105
- arbitraje, comercio de, 52, 153
- «Argumentos a favor de los bancos expansivos», 154
- Aristóteles, 35 n., 41, 67
- auge (en los 60) de los conglomerados, 98-101:
 - mala interpretación del, 99, 100
- sesgo general de, 106, 107
- tendencia general de, 106

auge de productos básicos, 146, 174: vulnerabilidad del dólar y, 175
 auge y crisis, modelo de, 106-109: burbuja inmobiliaria y, 125
 de Ogden Corp, 109 fig.
 de Teledyne, 110 fig.
 desplome de, 107
 forma asimétrica de, 107
 momento de la verdad del, 106, 107
 para la crisis bancaria internacional de los ochenta, 109
 para LTV, 108 fig.
 periodo de aceleración de, 106
 periodo de ocaso de, 107
 periodo de prueba de, 106
 punto de intersección de, 107
 sesgo general en, 106
 tendencia general en, 106
 auge y crisis, secuencias de, 88, 97, 104, 134, 142: como ejemplo de reflexividad, 146
 modelos de ciclo de negocios de segunda generación para, 114
 Austin, J. L., 74
 autorreferencia, concepto de, 74
 autorregulación de los mercados financieros, 38
 banca central, 112
 Banco de Inglaterra, 159
 Banco de Pagos Internacionales, 160
 Banco Mundial, 138
 bancos:
 carácter de, 172, 173 n.
 de compensación, 159
 límites sobre, 161
 modelos de riesgo de, 164
 provinciales, 159
 rendimiento sobre el capital de, 155
 requerimientos de capital necesario de, 163
 requisitos de margen de, 188.
 Véanse también bancos específicos
 bancos de compensación, 159
 bancos provinciales, 159
 Barrios de Nueva York,

Centro para los, 205, 206
 Basilea II, 163
 Bear Stearns, 191, 192: aversión a, 192
 venta de, 191
behavioral economics, 95
 Bernanke, Ben, 25, 166
 bonos:
 Brady, 161
 municipales con interés determinado por subasta, 188
 Brady, bonos, 161
 Bretton Woods, instituciones de, 138, 152
 burbuja:
 de hipoteca *subprime*, 90
 financiera, 176
 inmobiliaria, 105, 106
 tecnológica (de 2000), 123
 burbuja de hipotecas *subprime*, 90
 burbuja financiera, 176
 burbuja inmobiliaria, 124-134, 141, 142:
 alivio de, 199, 200
 consecuencias de, 168
 crecimiento de, 125
 en España, 178
 evolución de, 168
 modelo de auge y crisis y, 125
 sufrimiento causado por, 201
 burbuja tecnológica (de 2000), 123, 124, 163
 Bush, administración, 56, 80, 173: posmodernismo y, 78-80
 Bush, George W., 75, 182
 cálculo del riesgo, 115: valor en función del, 115
 cálculo en función del riesgo (VAR), 164
 «camino aleatorio», teoría del, 96
 capital bancario, 159: crecimiento de, 155
carry trade, 140
 CDO. Véase obligaciones de deuda con garantía
 Cercano Oriente, 183, 184: anclaje al dólar en, 184, 185, 191
 fondos soberanos en, 184
 cerebro:
 animal, 61
 funciones humanas del, 60, 61
 Chemical Bank, 100
 China:
 anclajes al dólar en, 185
 compra compulsiva en, 180

comunismo en, 181
 costos del capital en, 176
 crecimiento económico en, 179, 180
 crisis del capitalismo en, 181, 182
 élite económica en, 179
 exportaciones en, 180, 181
 influencia de, 180
 inversiones africanas de, 185
 pronóstico de largo plazo de, 181
 transformación estructural de, 179
 China National Offshore Oil Corporation, 186
 ciencia:
 natural, 82, 86, 87
 política *vs.*, 81
 científicos sociales, 82
 circularidad, 43, 44
 Círculo Imperial, 158
 círculos viciosos, 112, 113
 círculos virtuosos, 112, 113, 158
 Citibank, 127
 Coalición para la Conservación de la Propiedad de las Casas de Baltimore, 206
 Comité del Mercado Abierto, 176
 competencia perfecta,

teoría de la, 38, 50, 51, 65, 91, 134:
 papel de las expectativas en, 95
 comunismo, 48, 49, 85:
 caída del, 135
 en China, 181
 peligro del, 119
 conocimiento:
 límites de adquisición de, 68
 obteniendo, 60
 conocimiento perfecto, 50, 92:
 teoría del equilibrio y, 92
 consumidor:
 de último recurso, 158
 gasto del, 177
 correspondencia:
 entre *ex ante* y *ex post*, 95
 estableciendo, 67
 falta de, 37, 95
 costo marginal, 91
credit default swaps, 178:
 cámara de compensación para, 199
 intercambio de, 199
 crédito:
 calidad del, 126
 contracción del, 173
 extensión del, 189
 internacional, 156
 crédito, creación de, 143, 196:

regulación de la, 197
 crédito, expansión del, 135:
 fuentes de, 140, 172
 incentivo asimétrico a, 136, 140
 incontrolada, 164
 límite a, 165
 periodo (de 60 años) de, 171
 crisis bancaria (de los 80) internacional, 98, 104-106, 123, 139, 157, 159, 167:
 modelo de auge y crisis de, 108, 109
 resultados de, 161
crisis del capitalismo global, La (Soros), 143
 criterios de préstamos, 125
 curva de rendimiento, 189
 déficit presupuestario de Estados Unidos, 139, 140, 157
 demanda, 91:
 curva de, 38
 dada
 independientemente, 38, 92-95
 de mercado, 94
 especulativa, 126
 forma de, 93
 Descartes, René, 67
 desequilibrio, escenario de, 52
 deuda, apalancamiento de, 98, 104:
 falsa creencia sobre, 105
 deuda, ratios de, 98, 105:
 solvencia medida por, 105
 deuda hipotecaria, 125, 126:
 crecimiento de, 129 fig.
 discurso político:
 búsqueda de verdad y, 74, 76-78
 ciencia *vs.*, 81
 estándares del, 81-84
 estándares más rigurosos en, 82
 honestidad en, 76
 realidad y, 57, 75
 reflexividad y, 76
 divisa-libra esterlina, 153
 dólar, anclaje al:
 en China, 185, 191
 en el Cercano Oriente, 183, 184, 185, 191
 dólares-prima, 153
 DP World, 186
 ejecución hipotecaria, 200:
 ayudas para prevenir las, 205

derecho de, 202, 203
desestabilización por,
201
emoción y razón, 61
En busca del Arca perdida, 47
Epiménides, 42, 63
equilibrio, punto de, 91
equilibrio, región lejos
del, 52, 106, 113
equilibrio, teoría del, 91-96,
147:
conocimiento perfecto
y, 92
fallo en, 113-115
información perfecta y,
92
postulados de, 91
problemas
epistemológicos en, 92
realidad y, 113, 114
sistema axiomático de, 91
equilibrio teórico, 114,
115, 118
España, 178
Estado, intervención del,
135
Estados del Golfo. *Véase*
Cercano Oriente
euro, 175, 178, 212, 213
expectativas racionales,
teoría de las, 38, 65, 86,
95:
invalidación de, 97

teoría que contradice a,
96-98
experimentación, 71, 72:
rigor de la, 72
explicación, 71:
simetría entre
predicción y, 71, 72
expresión, libertad de, 57
extensión del crédito, 189

falacias fértilles, 70, 88
falibilidad, doctrina de la,
54, 59-62:
condición general de, 60
reflexividad y, 60
falibilidad radical, 84-89,
119, 210:
contradicción con, 86
falibilidad y reflexividad, 60
falsa identidad, 47
falsificación, 49:
de leyes científicas, 71, 72
proposiciones no sujetas
a, 72
verificación y asimetría
entre, 72
fascismo, 85
fenómenos naturales, 39:
hechos sociales y, 39, 40,
50
fenómenos sociales:
como datos
independientemente,
36

fenómenos naturales y,
39, 40, 50
incertidumbre en, 39-41
indeterminación de, 114
principio de
incertidumbre humana
y, 87
proposiciones y, 81
reflexividad y, 43
fértilles, falacias, 70, 88
FHA. *Véase* Administración
de Vivienda Federal
First National City Bank,
155
física:
cuántica, 65
newtoniana, 51, 86, 91
FMI. *Véase* Fondo
Monetario Internacional
fondo de beneficencia,
168, 187
Fondo Monetario
Internacional (FMI),
138, 160:
paquete de medidas de
rescate de, 159, 160
Frank, Barney, 202, 203
Freud, Sigmund, 86
Friedman, Milton, 156
función:
definida de manera
unilateral, 37
ejecutiva, 35 n.
participativa, 35, 55, 57

función cognitiva, 35, 36,
39-43, 55, 63-67, 116:
función manipulativa
vs., 57
variable dependiente y, 37
variable independiente y,
37

función ejecutiva, 35 n.
función manipulativa, 35,
37, 39, 40, 42, 43, 57, 64,
65, 67, 77:
Greenspan y, 166, 198
función participativa, 35,
55

fundamentalismo del
mercado, 115, 116, 119,
134, 161:
carácter ideológico de,
119
como principio rector,
136
Greenspan y, 198
objetivos de, 138
vuelta de, 135

futuro, expectativas sobre,
36, 37

gas natural submarino, 183
gasto militar, 157
generalizaciones, 71, 147:
de validez universal, 71
validez de, 72
valor de, 72, 73

geometría euclídea, 91

- gestión del riesgo, 196-198
 globalización, 136, 138,
 139:
 andadura de, 162
 estructura asimétrica de,
 136
 Gran Depresión, 97, 123,
 135:
 políticas anticíclicas en
 respuesta a, 136
 Gran Hermano, 56
 Greenspan, Alan, 165:
 función manipulativa y,
 166, 198
 fundamentalismo de
 mercado de, 198
 visiones políticas
 inspiradas en Ayn
 Rand sobre, 166
 Guerra Mundial, Primera,
 46
 Guerra Mundial, Segunda,
 139, 149, 151, 196, 208
 habla, 43, 74
 Hayek, Friedrich, 119
 hechos:
 opiniones *vs.*, 40
 proposiciones *vs.*, 68, 69,
 74
 relación entre, 66-69
hedge fund, 53:
 desapalancamiento de,
 190
 gestores de, 98, 99
 Heisenberg, Werner, 65
 hipoteca:
 desembolso inicial de,
 152
 préstamos con garantía
 de, 142
 securización y, 204
 valores sintéticos y, 165
 historia, teoría de la, 51,
 52, 56
 Hungría, ocupación nazi
 de, 45, 47
 identidad falsa, 47
 igualación de intereses,
 impuesto sobre, 154
 Ilustración, falacia de la,
 57, 59, 66-70, 83, 92
 incertidumbre, 39, 65:
 en los acontecimientos
 sociales, 40, 41
 filosofía y, 42
 principio de
 Heisenberg, 65, 66
 reflexividad y, 66.
Véase también
 incertidumbre
 humana, principio de
 incertidumbre humana,
 principio de, 116:
 fenómeno social y, 87.
Véase también
 incertidumbre
 indeterminación, 51, 63-65
 India, 182:

- crecimiento financiero
 de, 182
 gas natural submarino
 en, 183
 infraestructura de, 183
 pérdidas financieras en,
 189
 subcontratación de
 tecnología de la
 información en, 182
 índice de precios (S&P/
 Case-Shiller), 194 fig.
 inducción, 72
 inflación galopante, 111
 información:
 procesamiento de, 60
 subcontratación de
 tecnología de la, 182
 ingresos por *rating* de
 productos estructurados
 de Moody's, 126, 132 fig.
 ingresos por tasas, 126
 innovaciones financieras,
 136:
 solvencia, 163, 164
 Instituto para la Sociedad
 Abierta, 200
 instrumentos financieros
 sintéticos, 115, 141, 147,
 217
 interés determinado por
 subasta, bonos
 municipales con, 188
 interés propio, 91
 intervención del Estado,
 135
 inversión (para 2008),
 estrategia de, 187
 JP Morgan, 191, 192
 Kaufman, Michael, 54
 Kennedy, John F., 154
 Keynes, John Maynard,
 152
 Kidder Peabody (1994),
 quiebra de, 123
 King, Mervyn, 166
knock-out, opciones, 162
laissez-faire, 92, 134
 Lakoff, George, 85
 Lehman Brothers, 192
 lenguaje posmoderno,
 78-81:
 administración Bush y,
 78-80
 ideologías totalitarias y, 78
 realidad y, 74
 sociedades cerradas y, 78
 Ley de Quiebras, 202:
 modificación de, 203
 leyes científicas, 71:
 deterministas, 86
 falsadas, 71, 72
 verificación de, 71, 72
 liberalización, 139-146
 libertad de expresión, 57

lingüística cognitiva, 85
 liquidez, crisis de, 174
 London School of Economics (LSE), 48, 50, 135
 Long-Term Capital Management, 115:
 quiebra (1998) de, 123, 163
 LSE. *Véase* London School of Economics
 LTV, 98:
 modelo de auge y crisis para, 107, 108 fig.
 Lyons Corner House, 48
 «magia de los mercados», 92, 134
 MAGIC. *Véase* Mortgage Guaranty Insurance manipulativa, función, 35, 37, 39, 40, 42, 43, 57, 64, 65, 67, 77:
 Greenspan y, 166, 198
 Marshall, Plan, 153
 Marx, Karl, 86
 marxismo, 116
 matemáticas, 61:
 modelos, 50, 51
 mercado, mecanismo de, 134
 Mercado Común Europeo, 153, 154
 mercados emergentes en

1997-1998, crisis de los, 123, 139, 140, 163
 mercados financieros:
 autorregulación de, 38
 como laboratorio, 89, 90
 como proceso histórico, 118, 119, 148, 149
 como proceso histórico impredecible, 90
 comportamiento de, 43
 curso unidireccional de, 51
 desplome de, 118
 equilibrio de, 38, 51, 86, 90
 escenario de
 desequilibrio por, 52
 excesos en, 195, 196
 fundamentos de, 96, 97
 libertad en, 115
 modelo de auge y crisis para, 52
 papel de las expectativas en, 93, 94
 reflexividad en, 64
 regulación de, 118
 reguladores *vs.*, 111-113
 sesgo de, 96, 97
 supervisión de, 119, 135
 metáforas, 60, 61, 85, 86
 método, unidad de, 50, 81, 82:
 abandonando la, 73-76
 renunciando a, 115-117

método holístico, 68
 México, 105:
 obligaciones de deuda internacional de, 157
 1984 (Orwell), 56
 Ministerio de la Verdad, 56
 monetarismo, 197
 Morgan Stanley, 160
 Mortgage Guaranty Insurance (MAGIC), 73
 muerte, miedo a la, 77, 83
 nacionalsocialismo, 85
 naturaleza, fuerza de la, 68
 nazi:
 ideología, 47, 49
 ocupación de Hungría, 45, 47
 negocios de segunda generación, modelos de ciclo de, 114
 New Century Financial Corporation, 127
 Newton, Issac, 51
 newtoniana, física, 51, 86, 91
 Nueva York, Bolsa de, 152
 Nueva York, Reserva Federal de, 115
 «Nuevo intento de un filósofo fracasado», 54
 Nuevo Siglo Americano, Proyecto para un, 182
 obligaciones con garantía hipotecaria, 126
 obligaciones de deuda con garantía (CDO), 146:
 basadas en locales comerciales, 177, 178
 obligaciones de deuda internacional en México, 157
 observador imparcial, 61
 oferta, 91, 154:
 curvas de demanda y, 38, 92-95
 de sociedades hipotecarias, 102, 103
 economía del lado de la, 157
 mercados y forma de la, 94
 Ogden Corp, 109 fig.
 O'Neill, Paul, 78
 opciones *knock-out*, 162
 OPEP. *Véase* Organización de Países Exportadores de Petróleo
 opiniones *vs.* hechos, 40
 Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), 104, 105
 oro:
 patrón, 153
 precio del, 189
 Orwell, George, 56
 orwelliano, nuevo lenguaje, 56

- paradoja del mentiroso, 42, 63:
solución a, 69
- Paulson, John, 168
- pensamiento:
libertad de, 56, 57
propósito del, 67
realidad y, 42, 62, 63, 67, 68, 70, 77, 79
- perspectivas:
a 1 de enero (2008), 171-187
a 6 de enero (2008), 187, 188
a 10 de marzo (2008), 188-190
a 16 de marzo (2008), 190, 191
a 20 de marzo (2008), 191-193
a 23 de marzo (2008), 193, 194
- Peter, Principio de, 85
- petróleo (1973), shock del, 104, 138, 156:
petrodólares reciclados tras el, 138, 156
- Plank, The* [«el tablón»], 46
- PNB. Véase Producto Nacional Bruto
- poder, búsqueda de, 76, 80-82
- política macroeconómica, 39
- políticas anticíclicas, 136, 139
- políticas monetarias anticíclicas, 199
- Popper, Karl, 42, 49, 57, 68, 74, 75, 80-82, 85-87, 92, 116, 119, 147:
esquema de método científico, 70-73
filosofía de, 50
- positivismo lógico, 68
- precio de mercado:
igualación de la utilidad marginal y, 91
igualación de los costos marginales y, 91
- precios crecientes, 126
- predicción, 71:
explicación y simetría entre, 72
- préstamos a los gobiernos, 98
- préstamos a proporción de valor garantizado, proporciones de, 125:
crecimiento en, 135
- préstamos de garantía hipotecaria, 142
- préstamos internacionales (de los 70), ola de, 156, 162
- préstamos para la compra de vehículos, 152
- Prince, Chuck, 127

- Prince George (Maryland), condado de, 201, 206
- prisioneros, representante de los, 46
- Producto Nacional Bruto (PNB), 135:
de Estados Unidos, 137 fig.
- propaganda, técnicas de, 56
- propiedad, sociedad de la, 201
- propiedad inmobiliaria:
burbujas en, 105, 106
como garantía, 105
obligaciones de deuda con garantía de locales comerciales como, 177, 178
- proporciones de préstamos sobre, 130 fig.
- valor de, 105
- proposiciones:
autorreferentes, 42, 63, 69
falsificación no sujeta a, 72
hechos *vs.*, 68, 69, 74
no autorreferentes, 69
situaciones sociales y, 116
- proteccionismo, amenaza de, 175
- razón, 57, 78:
emoción y, 61
- fe en la, 67, 84
práctica, 35, 41, 71
pura, 35, 41, 71
- Reagan, Ronald, 92, 134, 145, 156, 157, 161, 162:
Círculo Imperial, 158
confianza inspirada por, 158
- realidad:
actitud posmoderna hacia, 74, 75
complejidad de la, 61, 62
comprensión de, 57, 80
comunidad basada en la, 79
discurso político y, 57, 75
externa, 77
falsas premisas que transforman la, 44
intentos humanos de comprender la, 60
interactuando con la, 35
interpretaciones equivocadas de la, 44
manipulación de, 74, 75, 116
objetiva, 62, 77
pensamiento y, 43, 62, 68, 70, 77
percepción de la realidad y *vs.*, 88
sesgada, 49
sociedad abierta y respeto por, 82
subjetiva, 62

teoría del equilibrio y,
133
virtual, 77
reflexividad, 37, 40, 41,
55, 62-65, 146-149:
aceptación científica de,
114
autovalidación y, 118
como bucle con
retroalimentación de
doble sentido, 43
como circularidad, 43, 44
como paradigma
alternativo, 58
conexión de doble
sentido y, 89
conformándose con, 83,
84
críticas a, 97
desarrollo de la, 51
determinación, 117
el mundo imaginario y,
67
en los mercados
financieros, 64
estado actual de los
acontecimientos
explicado por, 147
excluida de la teoría
económica, 37
falibilidad y, 60
fenómenos sociales y, 43
filosofía y, 41, 42
generalizaciones
estadísticas, 112, 113

historia y teoría de la,
51, 64
idea cardinal de, 135
importancia de, 148
incertidumbre y, 66
originalidad de, 55
política y, 76
precio de, 117
procesos con, 62, 63
proposiciones, 62, 63
secuencia de auge y crisis
como ejemplo de, 146
universalidad de, 112
regímenes de tipo de
cambio libremente
flotante, 110
REIT. *Véase* sociedades de
inversión inmobiliaria
americanas
Reliance Group, 100
Reliance Industries, 183
Reliance Retail, 183
religión, 84, 85
renminbi, 175:
creciendo, 175, 176,
209, 212
Reserva Federal, 124:
limitación de, 172
recesión y, 174, 175
viraje de, 189
Revolución Rusa:
en Siberia, 45, 46
riesgo moral, 136, 144,
165, 166:
resolviendo el, 197

Robbins, Lionel, 38
Rove, Karl, 79, 80, 83
Russell, Bertrand, 42, 69, 74
Searle, John, 74
securizaciones, 133 fig.:
de hipotecas, 204
problemas de, 204
seguros de carteras de
valores (1987), debacle
de los, 123, 162
Shanghai, Bolsa de, 176,
179
Siberia, 45, 46
Singh, Manmohan, 182
sistema axiomático de la
teoría del equilibrio, 91
Sistema Colectivo de
Préstamo, 160, 161
SIV. *Véase* vehículos de
inversión estructurada
Smith, Adam, 135
socialismo, 85:
fracaso del, 135
nacional, 85
sociedad abierta, 49, 57,
76, 82:
defecto en, 74, 82
imperfección de, 88
modificación de, 75
reconsiderando la, 57
redefiniendo la, 80, 81
respeto a la realidad en,
82
verdad en, 81, 82
sociedad abierta y sus
enemigos, *La*, 48, 49
sociedad de la propiedad,
201
sociedades cerradas, 57:
posmodernismo y, 78
sociedades de inversión
inmobiliaria americanas
(REIT), 101-104:
características de, 101
sociedades hipotecarias,
101:
auge en, 103
oferta de, 102, 103
quiebra de, 104
sobrevaloración de, 102
solvencia:
innovación de, 163, 164
ratios de deuda de, 105
Soros, George, 52-54, 56,
82, 90, 97, 143, 158
Steinberg, Saul, 100
subprime [de alto riesgo],
90, 126, 127, 131 fig., 142,
144, 168, 200-202, 204
superburbuja, 124, 134-136:
defectos de, 135, 136
pruebas de, 142, 143
tendencias de, 135, 136
superstición, 68
Suskind, Ron, 78, 79
tasa de ahorros personal,
125, 128 fig.

tecnología de la información, subcontratación de, 182
Teledyne, 98:
 modelo de auge y crisis de, 110 fig.
teoría económica, 36, 50:
 desarrollo de la, 51
 equilibrio en la, 86
 física newtoniana y, 51
 reflexividad excluida de la, 37
terror, guerra contra el, 75, 80, 83:
 como concepción errónea, 88
consecuencias de la, 78, 80
Textron, 98
Thatcher, Margaret, 134, 138, 162
Tiempos inciertos (Soros), 56
tipo de cambio libremente flotante, regímenes de, 110
«toxic waste» [residuos tóxicos] de 1994, tramo de, 163
Tractatus Logico-Philosophicus (Wittgenstein), 69
trampas:
 batalla por los, 204
 «toxic waste» (1994), 163

unidad de método, doctrina de, 42, 50, 82:
 abandonando la, 73-76
 renunciando a la, 115-117
Unocal, 186
utilidad marginal, 91

valores (humanos), 46
vehículos de inversión
 estructurada (SIV), 167
verdad, 76-78:
 absoluta, 49, 84
 de las generalizaciones, 71
 discurso político y
 búsqueda de la, 74
 en la sociedad abierta, 82
 estableciendo la, 76
 manipulación de la, 79, 80
teoría de la
 correspondencia de la, 40, 69
verificación, 49:
 de las leyes científicas, 71
 falsación y asimetría entre, 72
Viena, Círculo de, 70

Wittgenstein, Ludwig, 69, 70
Wriston, Walter, 155
yen, 191

Este libro terminó de imprimirse en octubre de 2008
en Editorial Penagos, S.A. de C.V., Lago Wetter
núm. 152, Col. Pensil, C.P. 11490, México D.F.