

XIII REUNION DE ECONOMIA MUNDIAL

La crisis económica global como ejemplo de la teoría de la sobreinversión Los modelos de explicación complementarios de v. Hayek/Garrison y Minsky

Prof. Dr. Friedrich L. Sell, Universität der Bundeswehr München, 85577 Neubiberg, Alemania. Tel.: 0049 89 6004 4230. E-Mail: friedrich.sell@unibw.de

RESUMEN:

El presente trabajo da a conocer las líneas generales de las teorías de la sobreinversión de Hyman Minsky por un lado, y por otro, la de v. Hayek/Garrison, reflejando la terminología de los trabajos originales. A continuación, se estudia su posible aportación a poder entender mejor la actual crisis de los mercados financieros y de la economía global. De esta forma, se explica de una manera satisfactoria la presencia simultánea de sobrecapacidades – en combinación con una estructura financiera claramente divergente de las preferencias de los consumidores – y la crisis de endeudamiento. Mientras v. Hayek/Garrison permite dilucidar la utilización del fondo de capital a lo largo del ciclo y la mala distribución/localización de bienes de capital ya a principios del auge económico, Minsky nos proporciona una mirada detallada sobre el origen del fondo de capital. El auge económico, que puede tener causas tecnológicas o monetarias, siembra la cosecha envenenada en la crisis con financiaciones externas arriesgadas.

Palabras claves: Minsky, crisis económica global, Escuela Austriaca

Clasificación JEL: E31, E32, E31, E43, B22, B53, D53

ABSTRACT:

In this paper, we first develop, making use of the original tools used in the seminal papers of Hyman Minsky on the one hand and of Friedrich A. v. Hayek/Roger Garrison on the other hand, the foundations of their overinvestment theories. Thereafter, we will investigate their possible contributions to the explanation of the actual financial market and worldwide economic crisis. We will demonstrate that a complementary use of both approaches enables us to understand the simultaneous existence of idle capacities – in combination with an allocation of capital goods which falls apart from consumer preferences – and of a severe debt crisis affecting both firms/households and commercial banks. While it is possible – with the help of v. Hayek/Garrison – to detect the usage side of the capital stock, its change during the cycle and the misallocation of capital goods which tends to happen already at the beginning of an economic upswing, it is Minsky who helps us to get a precise view on the financing side of the capital stock during the cycle: The

ups-wing, which may be motivated by either new technological developments or by monetary expansion and more so the following boom goes along with too risky financing patterns which are then key factors for the explanation of the downswing and the following bust.

Keywords: Minsky, Austrian School of Economics, World Economic Crisis

1 Introducción y motivación

Es indiscutible que la crisis de los mercados financieros fue el factor desencadenante de la aún persistente crisis económica internacional. Sin embargo, no fue su causa. Más bien, la crisis de la economía real puede entenderse (también, o incluso mucho más) como consecuencia de "sobreinversiones" (alimentadas monetariamente) que causaron capacidades excesivas en sectores importantes como la industria automotriz, el sector inmobiliario, etc. En este sentido, se está dando (también) una "crisis de limpieza" necesaria, bastante típica de los ciclos económicos de las economías de mercado de tipo capitalista. La economía política ofrece dos enfoques bastante distintos: por un lado, la teoría anglo-austríaca de la investigación de los ciclos económicos (F. A. v. Hayek/Roger W. Garrison) en la tradición de los "Austrian Economics", y por otro lado, la teoría de la inversión/hipótesis de la inestabilidad financiera inherente post-keynesiana (Hyman Minsky). Presentan dos planteamientos distintos que incluso pueden considerarse complementarios, aunque me parece prematuro usar el neologismo "Keynesianismo austríaco" (Biggs/Mayer/Yared 2009) para referirse a la combinación entre las intervenciones estatales y la "estrategia de liquidación" de la Escuela Austríaca de Economía.

El interés especial que la Escuela Austríaca está recibiendo (véase Huerta de Soto 2008, y 2009, Hoffmann/Schnabl 2009 y v. Weizsäcker 2010, Alonso/Bagus/Rallo 2011) resulta sorprendente porque por mucho tiempo, la teoría del capital de Böhm-Bawerk se consideraba obsoleto debido al neoclasicismo proveniente de la pluma de Samuelson y Solow. El "redescubrimiento" del factor tiempo y de los rodeos de la producción parece resultar muy útil en tiempos de grandes crisis. En cambio, la "eventual rehabilitación" de Hyman Minsky ha estado recibiendo mucha atención en los últimos años. El enfoque de Garrison (2002, 2008) está basado en la teoría del capital de F. A. v. Hayek (1929, 1931) y en un análisis detallado del famoso "triángulo" de éste. Lo completa con un clásico mercado de capitales y una curva de transformación. Ello permite analizar los efectos de perturbaciones en el mercado de capitales sobre las decisiones de producción de las empresas a favor de bienes intermediarios/ bienes de consumo duraderos y en perjuicio de bienes de consumo perecederos.

En el original del modelo gráfico (en su mayor parte) de Minsky (1982, 1986, 1990) falta la consideración explícita de un mercado monetario. En vista de ello, el autor complementa la curva de Minsky que representa el precio de demanda del capital y su modelo gráfico de inversiones por tal mercado monetario, siguiendo así la tradición de Keynes (1937) y Tobin (1981). Al mismo tiempo, sigue las explicaciones (en parte, algebraicas) de Minsky sobre el mercado monetario. El modelo total resultante permite analizar con más detalle el papel de la política monetaria como origen de un ciclo de inversiones, y su responsabilidad del cambio de la estructura financiera (capital ajeno versus capital propio) que se produce a lo largo del ciclo. El estudio integrado de ambos planteamientos proporciona impresiones valiosas. De esta forma, se explica de una manera satisfactoria la presencia simultánea de sobrecapacidades – en combinación con una estructura

financiera claramente divergente de las preferencias de los consumidores – y la crisis de endeudamiento. Mientras v. Hayek permite dilucidar la utilización del fondo de capital durante un auge económico o una crisis, Minsky nos proporciona una mirada detallada sobre el origen del fondo de capital.

Hay que reconocer que el presente artículo fué incentivado fuertemente por la reciente contribución de Alonso/Bagus/Rallo (2011) que - igual que nosotros - se basa en v. Hayek y Garrison para analizar la actual crisis económica mundial. Compartimos con estos autores la visión que “Minsky tiene en común .. con el enfoque austríaco del ciclo que los fenómenos monetarios son responsables del comportamiento cíclico de las economías modernas” (página 2 manuscrito) pero rechazamos por completo la idea que “este autor no ofrece un modelo teórico que permita fundamentar su interpretación de los ciclos económicos” (ibid.). Demostraremos, que, todo al contrario, Minsky ofrece un modelo rico y lúcido al respecto. Con diferencia a Hoffmann y Schnabl (2009), que también se esfuerzan por integrar a Minsky y a v. Hayek en una teoría unificada de la sobreinversión y por aplicarla a la crisis actual de los mercados financieros, el presente artículo básicamente mantiene los planteamientos gráficos (en su mayor parte) de los autores originales, actualizándolos de manera "orgánica" sólo en unos pocos pasajes.

2 El modelo de v. Hayek y Garrison

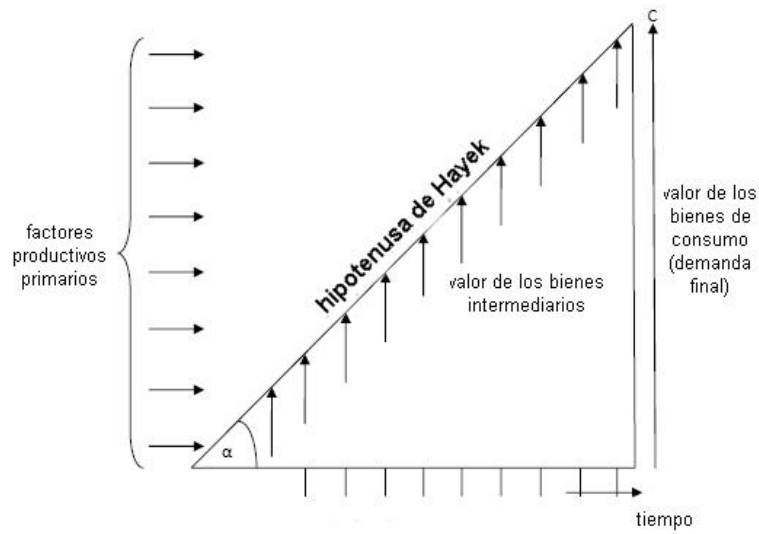
2.1 La estructura temporal de la producción

La siguiente **figura 1** muestra el núcleo de la teoría del capital de F.A. v. Hayek. Se trata de un triángulo rectángulo cuya base simboliza el eje del tiempo y a la vez las etapas sucesivas de la producción industrial. En esta producción aparecen los factores productivos primarios, el trabajo y la tierra, que en todo momento pueden ser utilizados para la producción de los "bienes intermediarios", que se sitúan entre los factores productivos primarios y los bienes de consumo. El valor de los bienes intermediarios puede ser medido en cada momento como superficie del triángulo sobre la base. Cuanto más tiempo "activo" pasa, mayor es su valor, ceteris paribus, y tanto mayor es la superficie del triángulo.

La tangente del ángulo α representa el rendimiento implícito de la acumulación y coincide en situación de equilibrio (véase abajo) con el tipo de interés de equilibrio en el mercado de capitales. Es decir, para la producción de bienes de consumo se utilizan en total los factores productivos, trabajo, tierra y los bienes intermediarios. Se puede medir el valor de estos bienes de consumo en el largo del lado (vertical) del triángulo que junto con la base forma un ángulo recto. Se aplica lo siguiente:

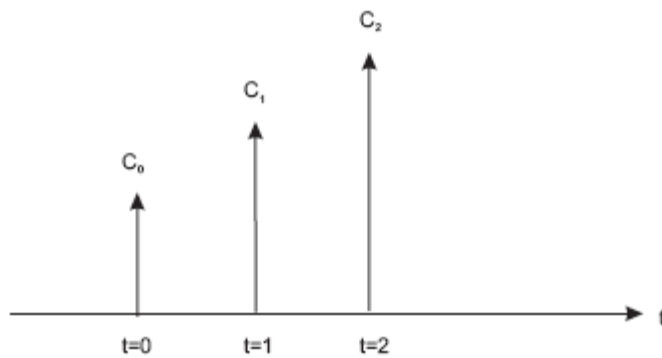
1. Cuanto más largo sea el proceso productivo (continuo), tanto mayor será, ceteris paribus, (es decir, con un rendimiento de acumulación dado, véase arriba) la cantidad de bienes de consumo que pueda ser obtenida de una determinada cantidad de factores productivos primarios en un momento determinado (véase **figura 2**).

Figura 1: El triángulo de Hayek: Etapas de la producción



Fuente: v. Hayek 1931.

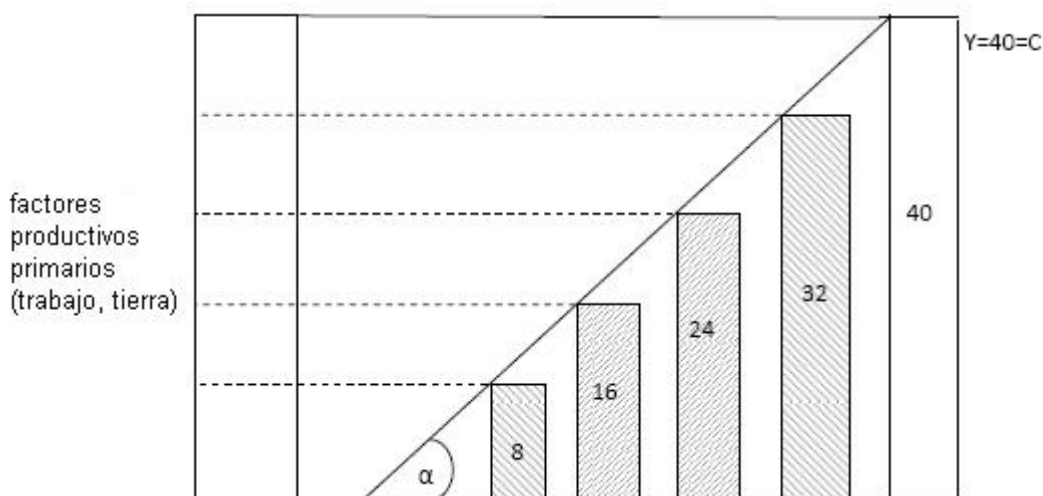
Figura 2: Cantidad de los bienes de consumo y eje de tiempo



Fuente: Diseño propio.

Por consiguiente, ceteris paribus, la producción de C_i podría aumentar hasta el "infinito" si estuviéramos dispuestos a esperar el tiempo suficiente a los correspondientes bienes de consumo. Otra especialidad del triángulo de Hayek consiste en que...

Figura 3: La producción de bienes de consumo en cinco etapas



Fuente: v. Hayek 1931.

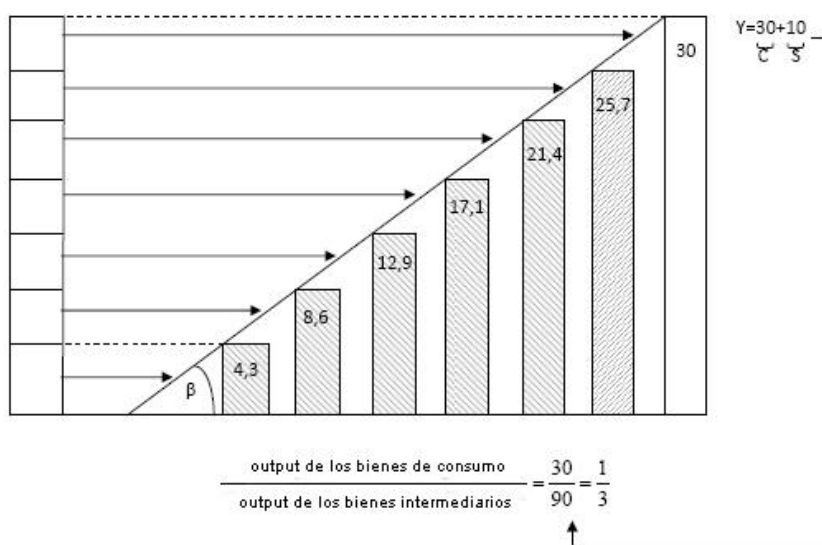
2. hablamos de un fenómeno "continuous-input / print-output": la producción de los bienes intermediarios cuesta mucho tiempo, en cambio, su consumo se produce "sin efecto temporal", es decir, en un solo momento.
3. Cuanto mayor el intervalo entre el empleo de los factores productivos primarios y la terminación de los bienes de consumo, tanto más intensiva en capital será la producción, ceteris paribus.

Ilustra dicho efecto la **figura 3**.

$$\frac{\text{output de los bienes de consumo}}{\text{output de los bienes intermediarios}} = \frac{40}{80} = 0,5 \quad (1)$$

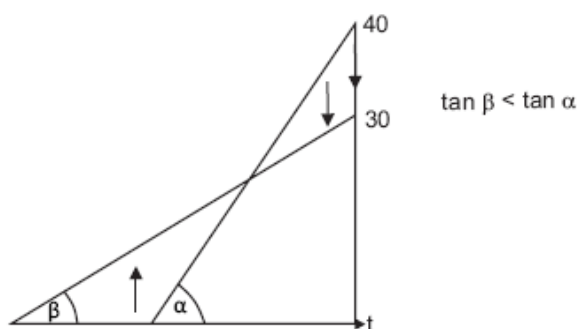
En cada periodo (en total cinco) entra el mismo número de unidades de factores productivos primarios en el proceso productivo. Su combinación permite llegar al valor de 8 relativo a la producción de bienes intermediarios en el primer periodo. En total, se llega a un valor de output de 80 (8 + 16 + 24 + 32) bienes intermediarios. Éste genera un valor de output de 40 bienes de consumo. Los bienes de consumo representan los únicos bienes de demanda final y corresponden al PIB (Y). En este caso, el coeficiente de capital implícito según Hayek es de 0,5. En esta economía bastante sencilla (aún) no se ahorra; dicha abstracción es abandonada en la **figura 4**. Incluso si todavía no se producen bienes de inversión como bienes de demanda final, el ahorro necesariamente resultará en un mayor número de etapas productivas (siete en vez de cinco) y en un mayor valor de output (90 = 4,3 + 8,6 + 12,9 + 17,1 + 21,4 + 25,7) de bienes intermediarios. Por lo tanto, el coeficiente de capital según Hayek ahora baja de un 0,5 a 1/3. O expresado en términos de flujos monetarios: En total, se gastan 90 unidades por bienes intermediarios y 30 unidades monetarias por bienes de consumo. La forma de producción se hace más intensiva en capital, ¡siendo esta intensificación de capital consecuencia del ahorro voluntario!

Figura 4: La producción de bienes de consumo en siete etapas (1): El efecto de ahorrar



Fuente: v. Hayek 1931.

Figura 5: Comparación de la producción en cinco etapas con la de siete etapas ($S > 0$):



Fuente: Diseño propio.

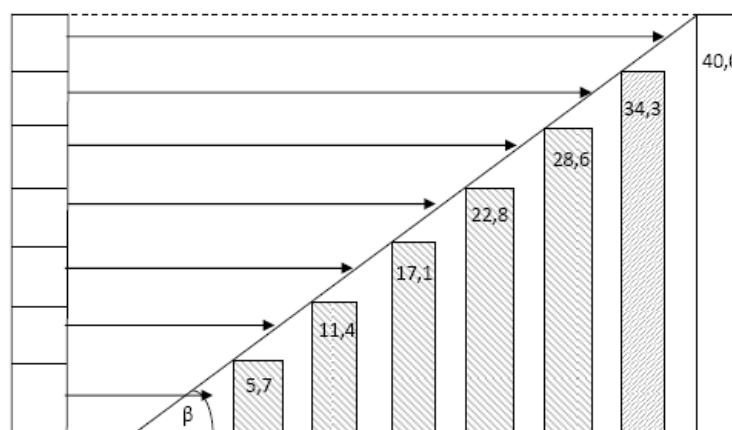
Otra consecuencia es: $\tan \beta < \tan \alpha$: Como el valor de los bienes de consumo producidos baja (de 40 a 30), y el número de etapas productivas aumenta por dos, necesariamente bajará la subida del ángulo entre la base y la hipotenusa. Baja el rendimiento de la acumulación de capital, es decir, la rentabilidad de los productos intermedios empleados. Además, las etapas tempranas de la producción se prolongan en perjuicio de las etapas posteriores (véase **figura 5**).

V. Hayek demuestra que también un proceso de ahorro forzoso, provocado por una expansión del crédito y del volumen monetario o por una política de intereses bajos, fomenta la expansión de las primeras etapas productivas a lo largo del eje temporal, es decir estimula la inversión en las primeras etapas del proceso productivo y provoca un declive de la producción de bienes de consumo. Pero con

diferencia a lo descrito anteriormente, no corresponde a las preferencias de los consumidores que (voluntariamente) no se muestran más ahorradores. En este caso, también hay un mayor número de etapas productivas (siete en vez de cinco) y un mayor valor de output (120 = 5,7 + 11,4 + 17,1 + 22,8 + 28,6 + 34,3) de bienes intermediarios. Por lo tanto, el coeficiente de capital según Hayek también baja de un 0,5 a 1/3.

$$\frac{\text{output de los bienes de consumo}}{\text{output de los bienes intermediarios}} = \frac{40}{\underbrace{120}_{\text{crédito } 80+40}} = \frac{1}{3} \text{ en vez de } \frac{53,3}{106,6} \text{ de acuerdo con la fig. 3 (2)}$$

Figura 6: La producción de bienes de consumo en siete etapas (2): El efecto de la concesión de créditos (ahorros forzosos)



Fuente: v. Hayek 1931.

Figura 6 parte del supuesto de que los productores reciben medios líquidos adicionales del sector de bancos, de un monto de 40. Sin embargo, estos medios no son empleados por las empresas para aumentar la producción de bienes de consumo, sino únicamente para incrementar el output de bienes intermediarios. Por consiguiente, se produce la misma intensificación de capital de la producción como la descrita arriba, diferenciándose en que no hay ahorros voluntarios por parte de los consumidores. En total, ahora circula más dinero que antes. Con una velocidad de circulación de dinero constante, el PIB real se estanca en 40 unidades. Es decir, los precios de los bienes de consumo deben haber subido, lo que significa que los hogares particulares han tenido que ahorrar forzosamente. Sin dicho proceso de ahorros forzosos, el output de los bienes de consumo podría haber alcanzado un 53,3 y el de los bienes intermediarios podría haber alcanzado (sólo) un 106,6. Este caso (véase abajo) se parece mucho a la situación de EE.UU. en la primera década del nuevo milenio. La política de Greenspan de dinero barato alimentó aquel crecimiento de crédito y dinero, lo que hizo bascular el esfuerzo de las empresas más bien hacia la producción de bienes intermediarios,

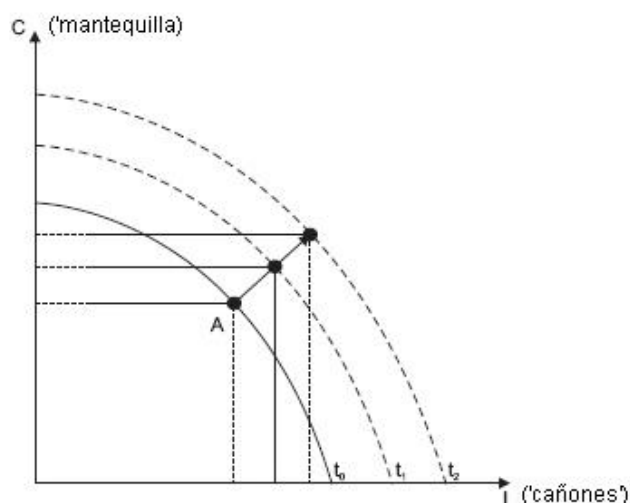
¹ ¡160 = 120 + 40 y al mismo tiempo 160 = 106,6 + 53,3!

bienes de consumo duraderos y bienes de inversión. Hubo sobreinversiones en bienes duraderos como p. ej. inmuebles/vehículos que el mercado no pudo absorber.

2.2 Posibilidades de producción

Roger W. Garrison es uno de los representantes modernos de los "Austrian Economics" y al mismo tiempo uno de los importantes exegetas de las aportaciones de F.A. v. Hayek sobre las teorías de coyuntura y del crecimiento. Su "modelo total" comprende – aparte del triángulo de v. Hayek (véase arriba) – una típica curva de posibilidades de producción (véase **figura 7**) que, siguiendo el ejemplo de Paul Samuelson en su legendario libro de texto "Economics", no emplea dos bienes de consumo, sino un bien de consumo (representativo) ("mantequilla") y un bien de inversión (representativo) ("cañones"), mostrando además la curvatura cóncava de siempre. El crecimiento neutro se refleja como desplazamiento paralelo de la curva de posibilidades de producción hacia fuera.

Figura 7: Frontera de posibilidades de producción



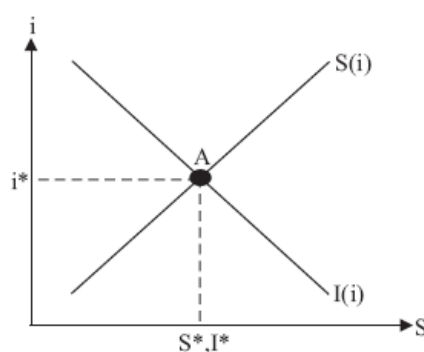
Fuente: Diseño propio.

2.3 Ahorrar e invertir

El tercer elemento del modelo total de Garrison (véase **figura 8**) representa un clásico mercado de capitales, tal y como fue empleado también por Knut Wicksell para su propia teoría de sobreinversiones. Hay que destacar en este contexto que la tasa de interés de equilibrio corresponde a la tasa de interés natural que, al mismo tiempo, representa la tasa de preferencia temporal de los participantes del mercado, pero sólo mientras que el equilibrio sea determinado exclusivamente por los deseos de ahorro e inversión de los agentes económicos. Cualquier desequilibrio provocado por medidas de la política monetaria y/o financiera crea un tipo de interés del mercado divergente del tipo de interés natural. Ejemplo: Una política monetaria (financiera) hará subir (o bajar) el tipo de interés del mercado por encima (o debajo) del nivel del tipo de interés natural.

Un punto débil del modelo, y no sólo del modelo de Garrison, sino también del original de Wicksell del año 1898, consiste en que no hace una clara distinción entre el interés del mercado monetario y el interés del mercado de capitales. La transmisión de un tipo de interés del mercado monetario más bajo se efectúa a través de la reducción de los costes de refinanciación de los bancos comerciales, que resulta en una reducción de los tipos de interés de préstamo disponibles en el mercado crediticio. Éstos motivan a las empresas a sustituir la financiación del mercado de capitales (en parte) por una financiación de los créditos, lo que hará subir las cotizaciones del mercado de capitales y causará una reducción de los intereses. Sin embargo, lo anterior no permite sacar conclusiones acerca del desarrollo de la curva de rendimiento.

Figura 8: Mercado de capitales clásico

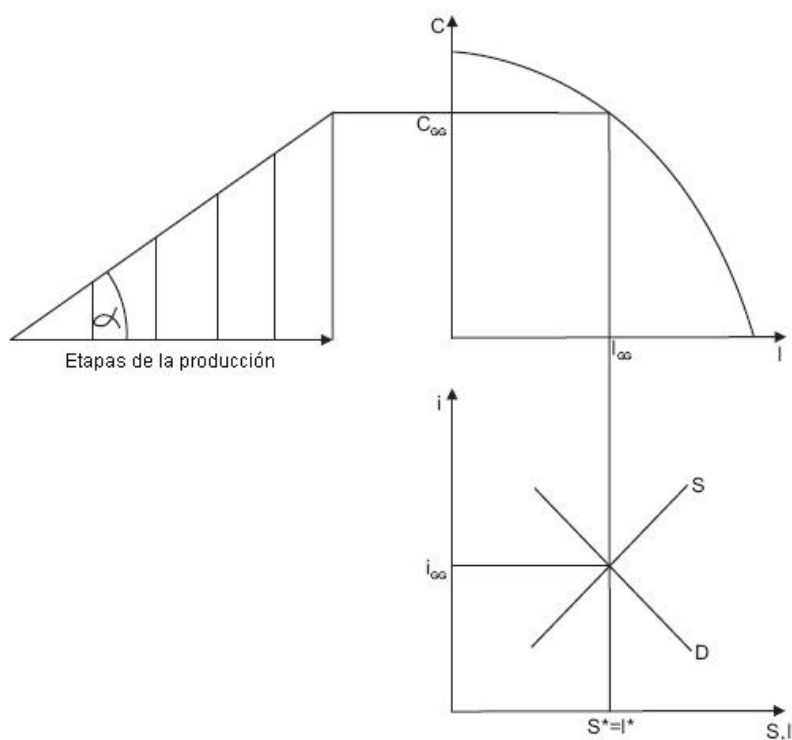


Fuente: Diseño propio.

2.4 El modelo total

Ahora, el modelo total de Garrison vincula todos estos tres elementos (véase **figura 9**). Siempre que sea factible, conviene leerlo de abajo hacia arriba, y, una vez llegado en lo alto, de derecha a izquierda. O dicho de otro modo: El equilibrio existente en el mercado de capitales determina en primer lugar el nivel de las inversiones. Hay que tener en cuenta que nos hallamos en una economía estacionaria ($I^* = I^{br}$; $I^n = 0$), por lo que no se realizan inversiones netas o ampliaciones del fondo de capital, que lógicamente deberían desplazar las posibilidades de producción (véase abajo). El nivel equilibrado de los tipos de interés calculado en el mercado de capitales también determina la inclinación del ángulo alfa en el triángulo de Hayek y corresponde a la vez al tipo de interés natural: $\tan \alpha \approx i_q \approx i_n$. Una vez determinado el nivel de las inversiones, se desprenderá del desarrollo de la curva de posibilidades de producción la cantidad de bienes de consumo planificada por las empresas y prevista para ser producida. Finalmente, conociendo la cantidad equilibrada de los bienes de consumo y el ángulo alfa, y teniendo en cuenta que la suma de los ángulos de un triángulo es siempre 180 grados, será fácil determinar el largo de la base del triángulo de Hayek. De esta forma, quedará determinada la duración del proceso de producción y/o la cantidad de etapas productivas.

Figura 9: Mercado de capitales clásico, posibilidades y estructura de producción

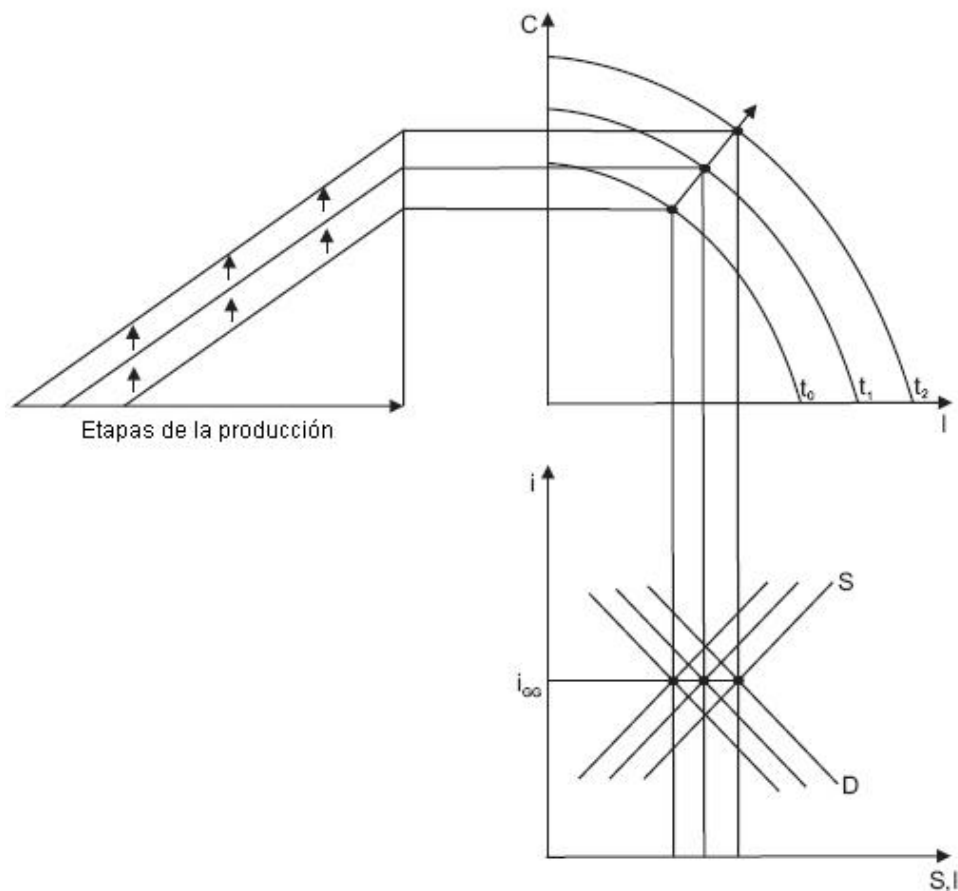


Fuente: Garrison 2002.

2.5 Crecimiento económico neutro

En el modelo de Garrison, el crecimiento económico neutro tiene las siguientes repercusiones (**figura 10**): En el mercado de capitales, los ingresos en aumento hacen subir de forma equilibra la oferta y demanda de medios de inversión de modo que no varía el tipo de interés equilibrado (y también el interés natural). Aumentan el volumen de ahorro e inversión. La curva de posibilidades de producción se desplaza paralelamente hacia fuera, así que la relación entre la producción de bienes de consumo y la de los bienes de inversión (medible como subida constante de un radio vector desde el origen) no varía. En el triángulo de Hayek, la hipotenusa también se desplaza paralelamente hacia fuera. El eje temporal sólo crecerá en la medida en que el valor de la producción de bienes de consumo aumente – el rédito de la acumulación de capital permanece constante.

Figura 10: Crecimiento económico neutro en el modelo total



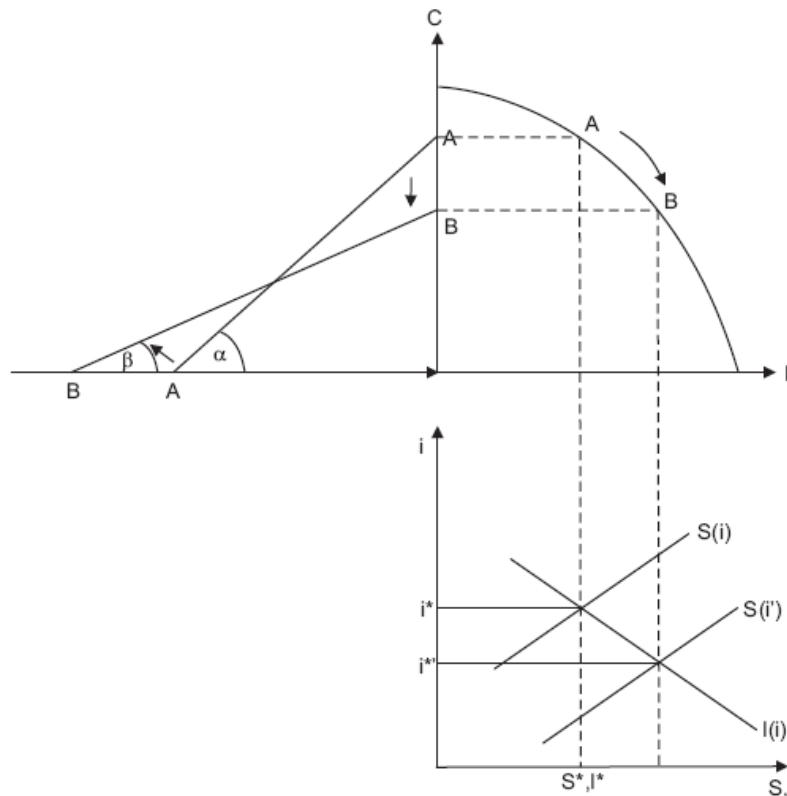
Fuente: Garrison 2002.

2.6 Alteraciones del equilibrio (1)

En lo que respecta al mercado de capitales, el equilibrio en el modelo total de Garrison puede sufrir alteraciones debido a los más diversos sucesos. De los tres acontecimientos interesantes vamos a desatender por ahora el uso (adicional) de medios de inversión por el Estado (utilización neta de créditos). Partamos primero del supuesto de que el nivel de ahorro se vea animado por un cambio de la preferencia temporal de los agentes económicos: En este caso, habrá que contar con que en el mercado de capitales se produzca un desplazamiento a la derecha (**figura 11**) de la función de oferta de ahorro, y como consecuencia, ceteris paribus, que habrá una reducción (equilibrada) del tipo de interés. Ahora, dicha reducción del tipo de interés estimula inversiones adicionales en perjuicio de la producción de bienes de consumo (perecederos), con lo que en la curva de posibilidades de producción nos lleva del punto A al punto B. En el triángulo de Hayek, conforme a los deseos de los consumidores, se reduce el valor de la producción de bienes de consumo actuales, “dado que el incremento del ahorro presente –señalizado en el mercado de fondos prestables a través de un descenso de la tasa de interés natural– se traduce en la expectativa de un mayor consumo futuro” (Alonso/Bagus/Rallo 2011, p. 7 manuscrito). Al mismo tiempo, necesariamente

bajaré el rédito de la acumulación. Como resultado de ello, crece el eje temporal, y las primeras fases del proceso de producción se extienden de manera relativa en perjuicio de las últimas fases, que están directamente orientadas a la producción de bienes de consumo. Este resultado sí corresponde a los deseos de los inversores y consumidores, de modo que se produce una nueva estructura temporal equilibrada de la aloccación de capital.

Figura 11: El efecto del ahorro adicional (voluntario)



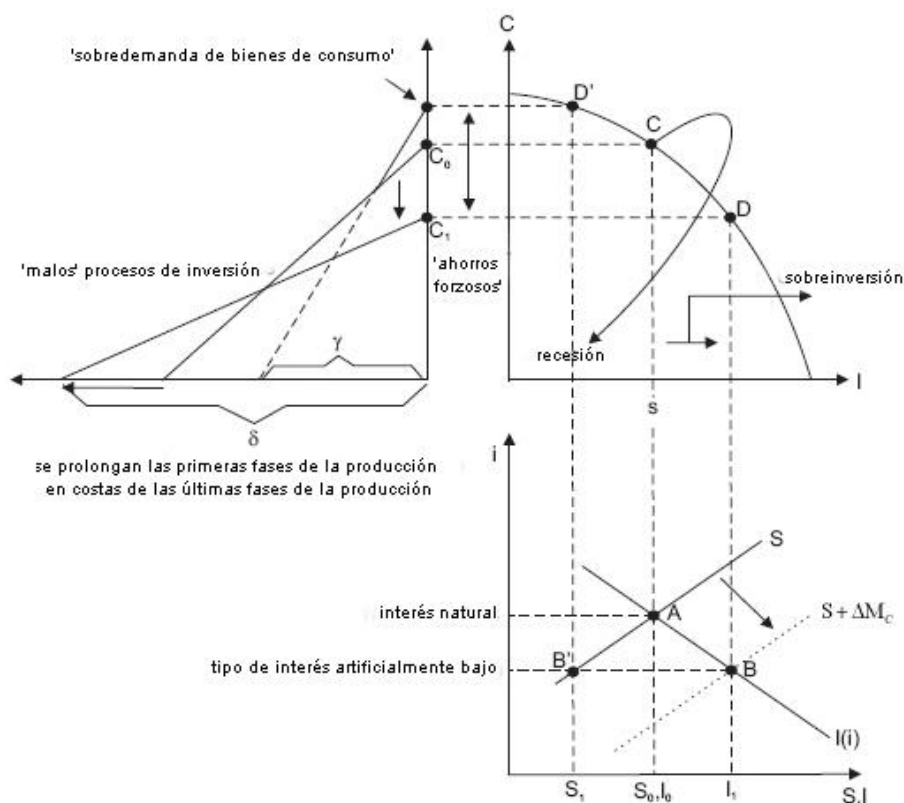
Fuente: Garrison 2002.

2.7 Alteraciones del equilibrio (2)

Al principio, en el origen, vuelven a coincidir el interés del mercado de capitales y el interés natural (A). Si el banco emisor promueve una política de expansión del crédito (ΔM_c), bajará en el mercado de capitales el interés a un nivel artificialmente bajo (B), el ahorro de los presupuestos bajará (B') a S_1 , mientras las inversiones se extenderán a I_1 (véase **figura 12**). El bajo interés favorece las inversiones de un prolongado periodo de maduración y relativiza el proceso selectivo del interés de entre los proyectos de inversión. También llegan a realizarse proyectos no rentables. Cuando los intereses están bajos, incrementan los deseos por parte de los consumidores (D'), que no obstante, no pueden ser satisfechos debido a la decisión de las empresas a favor del punto D. Por consiguiente, se produce un exceso de demanda de bienes de consumo (flecha doble). Éste puede ser contrarrestado en una economía nacional cerrada sólo mediante subidas del precio (ahorros forzosos).

Como alternativa, el déficit de bienes de consumo presente en la economía nacional abierta puede cerrarse mediante un déficit alto de la balanza de pagos. En este caso, no se produce ningún proceso de ahorro forzoso, pero una parte del consumo se realiza, necesariamente, de prestado. Esta misma situación es la que se produjo en los EE.UU. en el periodo entre el año 2000 y el año 2007: El déficit de la balanza de pagos explotó, especialmente frente a China, que artificialmente abarató sus mercancías por medio de la protección del tipo de cambio. Sin embargo, la situación sigue siendo la misma: la estructura temporal de los bienes de capital (γ) deseada por los consumidores – la que por cierto no es realizable, ya sólo porque implica un rédito excesivo de la acumulación – y la estructura temporal de los bienes de capital realizada por las empresas (δ) divergen considerablemente. O, dicho de otra forma: Erróneamente, los empresarios creen que los consumidores tienen una fuerte orientación al futuro y por ello basculan su esfuerzo hacia la producción de bienes intermediarios, bienes de capital y bienes de consumo duraderos. "Los rodeos de la producción son prolongados más de lo que lo permiten las preferencias temporales de los consumidores. De esta forma, la producción de bienes del presente (de consumo) se ve limitada a favor de la producción de bienes de capital." (Socher 2002, p. 125). Además de ello, hay sobreinversiones en bienes duraderos como p. ej. inmuebles/vehículos que el mercado no puede absorber: "La inconsistencia surgida entre las decisiones intertemporales de los agentes económicos, acabará estrangulando la fase de crecimiento inicial transformándola en una recesión" (Alonso/Bagus/Rallo 2011, página 10 manuscrito).

Figura 12: Modelo de explicación de la crisis de los mercados financieros y sus consecuencias



Fuente: Garrison 2002.

Una crisis (véase **figura 12**) se produce como consecuencia del hecho de que (ibid.)...

- la subida de precios de los bienes perecederos como bienes de demanda final rebaja la rentabilidad de los bienes de consumo duraderos/ de inversión.
- Sin embargo, la producción de éstos últimos no está concluida, y por lo tanto, siguen necesitando financiación externa.
- Compiten por la demanda de créditos de otros sectores (véase arriba), lo que hace incrementar los intereses.
- Las empresas del sector de los bienes de inversión/ de los bienes de consumo duraderos se ven en dificultades, tanto su output como su empleo están en descenso.
- Los grandes deudores entre estas empresas cada vez más se declaran en quiebra.
- Al producirse una reacción en cadena, también se habla de una "deflación por sobre-endeudamiento" (Biggs/Mayer/Yared 2009, p. 4).

- Estos efectos negativos (output, empleo, quiebras) se extienden en toda la economía nacional, causando una recesión profunda.

Según la opinión de los "Austrian Economics", no existe alternativa a eliminar las secuelas de la inflación de los precios de los activos en el sector de finanzas y las de las sobreinversiones en el sector real mediante la "liquidación" de inversiones sobrantes (Biggs/Mayer/Yared 2009, p. 3).

2.8 Aplicación de los "pronósticos modelo" a la actual crisis de los mercados financieros

¿Qué es lo que el modelo presentado de los hechos estilizados de la crisis financiera y económica estallada en septiembre de 2008 puede ilustrar (ver Alonso/Bagus/Rallo 2011, páginas 11-18 del manuscrito)?

- La política de dinero barato de la Federal Reserve después del 11-S pone de manifiesto el desencadenante del boom monetario y de la burbuja de precios.
- A continuación, se dio una financiación artificialmente inflada de una gran cantidad de proyectos poco rentables (p. ej. hipotecas subprime) por el sector nacional de bancos comerciales y por los compradores internacionales de productos estructurados estadounidenses del mercado financiero.
- Este alto volumen de inversión financiado sobre todo por los bancos no estaba cubierto a nivel macroeconómico por niveles elevados de ahorro interno.
- La burbuja de precios en el sector inmobiliario americano se infló sobre todo entre los años 2002 y 2006. A su vez, la burbuja de precios causó otra expansión de créditos.
- Como consecuencia de ello, se produjo una concentración de factores productivos (trabajo, capital, factores primarios) en este sector.
- Un incremento del hueco común en el sector de bancos (endeudamiento a corto plazo para préstamos de largo plazo) aumentó en forma creciente el riesgo de la falta de liquidez en este sector.
- El incipiente aumento de los intereses del mercado monetario de la Federal Reserve y el creciente encarecimiento de los inputs primarios hicieron estallar la burbuja de precios en el sector inmobiliario.
- Frente a la amenaza de tener que enfrentar la insolvencia, los propietarios de fincas, bancos y empresas iban liquidando sus activos, cuyos precios seguían bajando, como consecuencia de dicho proceso.
- En creciente medida, los bancos dejaron de prestarse dinero mutuamente porque sospecharon el uno del otro que tenían problemas en el activo. Comenzó una fuerte crisis de confianza en el sector financiero, y el mercado monetario amenazaba con quedar completamente seco.

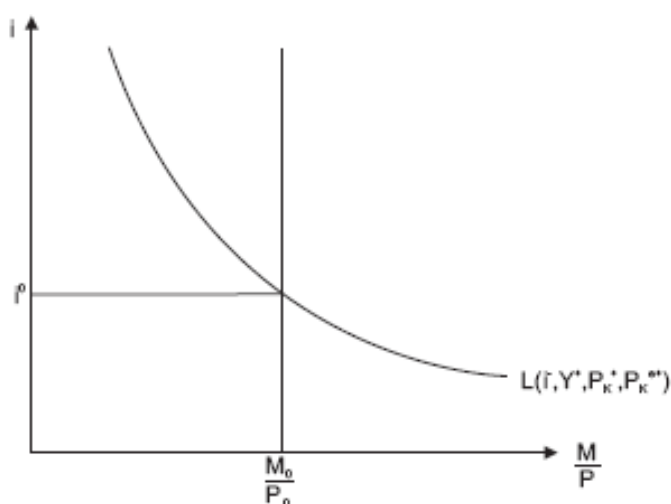
3 El modelo de Minsky

3.1 El mercado monetario de Minsky

El mercado monetario de Minsky representa una ampliación inteligente del mercado monetario de Keynes; mientras en el lado de la oferta no hay cambios/innovaciones, se añaden dos argumentos en el lado de la demanda (figura 13).

En el modelo de Minsky, el tipo de interés i representa el coste del crédito de dinero. Por una parte, la demanda de dinero depende negativamente del tipo de interés i . Por otra parte, depende positivamente de la renta. La novedad consiste en que en el modelo de Minsky, los hogares mantienen una cartera de activos monetarios y de bienes de capital (K). Al aumentar su precio P_K o su precio esperado P_K^e , la carpeta se quedará relativamente con poco dinero y por lo tanto tiene que ser rellenada (primera derivación positiva).

Figura 13: El mercado monetario de Minsky



Fuente: Diseño propio.

3.2 El precio de la demanda de bienes de capital

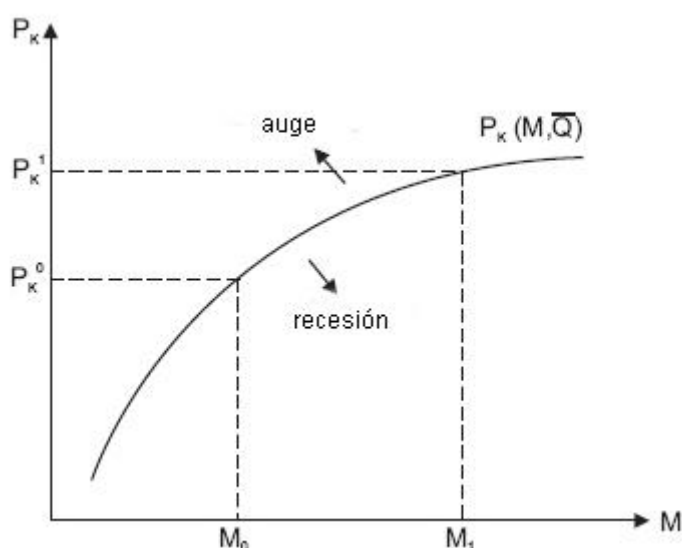
Al comprar un bien de inversión u otros valores capitalizados, los agentes económicos adquieren el derecho a una serie de ganancias probables que esperan obtener durante la posesión del bien de los ingresos por ventas, descontados los gastos de producción. Según Minsky, resulta adecuado considerar esta serie de rentas anuales $Q_1, Q_2 \dots Q_n$ como probables ganancias de la inversión (Schnyder 2002).

Estas ganancias probables de la inversión Q_i también son denominadas "cuasi-rentas". En la teoría de Minsky, resultan de la escasez específica de capital. Una novedad: Mientras la teoría convencional de crecimiento y distribución define la productividad (marginal) de (bienes de) capital desde un punto de vista

tecnológico como exponente de la función de producción, según el modelo de Hyman Minsky, la actual renta de escasez de los bienes de capital depende de la cambiante suerte de las industrias, emplazamientos y condiciones comerciales (Schnyder 2002).

Un aumento del volumen de dinero M por parte de la oferta rellena la carpeta de los agentes económicos con más fondos de lo que ellos quieren; la reducción de los fondos excedentes mediante la compra de (más) bienes de capital luego aumenta su precio. O, visto al revés: Cuanto más dinero está en la carpeta, menos probabilidad hay de que los bienes de capital tengan que ser liquidados, y tanto mayor será su precio. La variable Q simboliza las probables cuasi-rentas ya capitalizadas (suma de los valores efectivos) que pueden esperarse de los bienes de capital durante su existencia. Si no cambian las expectativas al respecto, podrá ponerse $Q = \bar{Q}$. Si, por otro lado, cambian las expectativas de futuro hacia más optimismo (pesimismo), la curva de la demanda de bienes de capital se desplaza (figura 14) en el sentido de la flecha hacia arriba (abajo).

Figura 14: El volumen de dinero y el precio de la demanda de bienes de capital



Fuente: Minsky 1986; Schnyder 2002; diseño propio.

3.3 El precio de oferta de las inversiones

Las empresas producen bienes de inversión que ofrecen a vender a los demandantes de bienes de capital, siendo el precio la "magnitud crítica de acuerdo". El precio de oferta de los bienes de inversión P_I - calculado por las empresas - corresponde a los costes marginales de la producción del bien de inversión, más un margen de beneficio.

$$P_I = \frac{W_n}{A} \cdot k = \text{costes límite del trabajo} \cdot k \quad (3)$$

W_n = tarifa salarial nominal

A = productividad del trabajo

k = margen de beneficio (mark-up): $k > 1$

Unos salarios nominales más altos (productividades del trabajo más bajas) aumentan, ceteris paribus, los costes límite, desplazando la función P_I hacia arriba.

Estos factores determinantes tienen validez sólo mientras las inversiones son financiadas exclusivamente por las empresas productoras; si, en cambio, éstas recurren a capital ajeno para financiarlas, esto supone para los vendedores de los nuevos bienes de capital un **riesgo del acreedor**. Éste aumenta y causa un incremento de P_I en la medida en que la relación entre el capital ajeno y el capital propio, es decir, el nivel de endeudamiento, aumente en la empresa productora. Significa que si aumenta el grado de financiación ajena, a la hora de formar los precios la empresa productora también tiene que tener en cuenta en creciente medida las reivindicaciones de los agentes financieros externos. Generalmente, estos intereses tienen como consecuencia que los pedidos de precios por la empresa aumenten.

A modo de digresión: La teoría de la "q" de Tobin

La "q" de Tobin y el estímulo para invertir:

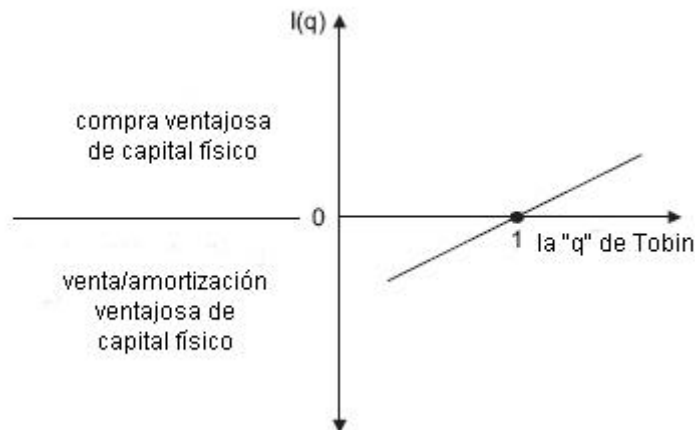
- El cociente (q) de Tobin refleja la relación entre el valor de mercado de una empresa (bien de capital) y los costes de reposición del capital real:

$$\text{la "q" de Tobin} = \frac{\text{valor de mercado del capital real instalado}}{\text{costes de reposición del capital real instalado}} = \frac{V}{pK} \quad (4)$$

- Cuando $q > 1$, el aumento del valor de mercado mediante otra unidad de capital es mayor que sus costes de adquisición → las empresas refuerzan sus actividades de inversión.

Ejemplo: Cuando $q = 1,2$, el valor de la empresa aumentará por un 20%, si se invierten 100 unidades.

Figura 15: Función de inversión y la "q" de Tobin



Fuente: Diseño propio.

- Por ende, en relación con los gastos de inversión I vale decir:

$$I = I(q) \quad \text{con} \quad \frac{\partial I(q)}{\partial q} > 0 \quad (5)$$

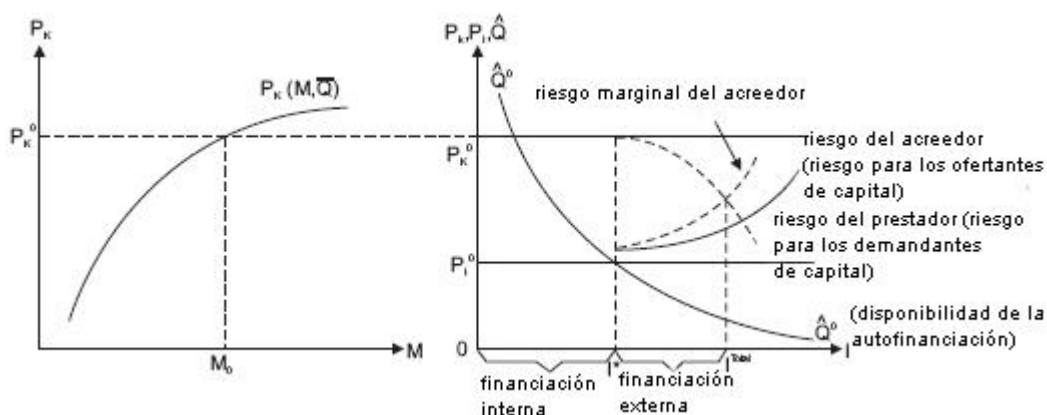
La representación gráfica se encuentra en la **figura 15**.

Fin de la digresión:

Como variación del modelo de la "q" de Tobin, el modelo de Minsky considera que los inversores siempre tendrán una demanda de bienes de capital, si el valor de mercado del capital real existente (P_K) es mayor que los costes de reproducción del capital real instalado (costes de adquisición de nuevos bienes de capital = P_I): Mientras P_K se encuentra por encima de la línea P_I (véase abajo), o, hasta que se alcance la igualdad de P_K y P_I , habrá una demanda positiva de nuevos bienes de capital.

3.4 Cuantificación de las inversiones

Figura 16: Cuantificación de las inversiones a nivel macroeconómico



Fuente: Minsky 1986; Schnyder 2002; diseño propio.

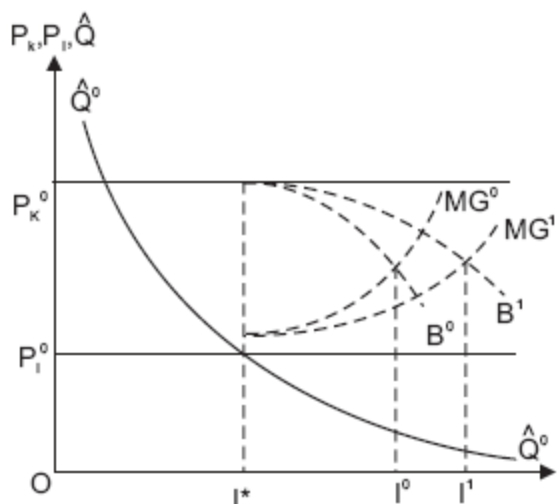
En la **figura 16**, la hipérbola \hat{Q}^0 representa los cash-flows o flujos de caja internos (fondos líquidos) de la empresa productora a disposición para la autofinanciación de inversiones. Estos cash flows son una función decreciente del volumen de inversiones. En el punto de intersección entre P_I^0 y \hat{Q}^0 se determina

el máximo de inversiones financiables por medio de fondos internos $I^* = \frac{\hat{Q}^0}{P_I^0}$. Al contrario a lo que sucedía hasta ahora, la curva de la demanda del capital (P_K) caía por debajo de I^* . Veamos por qué. La financiación de proyectos de inversión por las empresas productoras a través de deudas externas tiene como consecuencia que el inversor demandante representativo corre un mayor riesgo de quiebra: Existe el peligro de que en el caso de quiebra el bien de inversión ya no es entregado, porque el derecho concursal prevé que primero se satisfagan los derechos de los acreedores. Con el objeto de compensar este riesgo aumentado, el demandante representativo pedirá un descuento sobre el precio de la demanda original P_K que estaba dispuesto a pagar a una empresa exclusivamente autofinanciante. Hyman Minsky llama este riesgo del inversor el "**riesgo del prestador**". Debido a la financiación por deudas externas, origen del riesgo del prestador, la curva P_K exhibe una inclinación negativa a la derecha de I^* . En cambio, la curva P_I muestra, debido al **riesgo del acreedor**, que suele incrementar con el aumento del nivel de endeudamiento, una inclinación positiva a la derecha de I^* . Para la cuantificación del total de las inversiones resulta relevante conocer el riesgo marginal del acreedor, ya que al aumentar el nivel de endeudamiento, todos los títulos de deuda emitidos por la empresa productora tienen que adaptarse inmediatamente para una refinanciación en el mercado de capital a las condiciones del contrato marginal. Este planteamiento corresponde bastante bien a la situación del monopsonio no discriminatorio en el mercado laboral: Como el empleador no puede discriminar entre los distintos ofertantes de trabajo, tiene que pagar en el momento de un aumento de sueldo a todos los trabajadores el salario incrementado, incluidos los empleados de antes.

Además de ello, la curva P_i muestra una discontinuidad en cuanto a la cantidad de inversión I^* . El motivo de ello es la aparición inmediata del riesgo del acreedor en sus distintas formas: Entre ellas figuran el tipo de interés sobre préstamos que en principio es variable y desconocido en relación con su cuantía, la duración de préstamo limitada, el requisito de usar determinados bienes como garantía, etc. Todos estos aspectos son magnitudes críticas cuando la financiación a través de deudas externas entra en el juego. En el punto de intersección entre el riesgo del prestador y el riesgo marginal del acreedor se cuantifica la totalidad de las inversiones I^{Total} . Los fondos necesarios para la cantidad de inversión I^* se cubren mediante la autofinanciación de fondos internos (Schnyder 2002), y los fondos necesarios para la cantidad de inversión I^* I^{Total} se cubren mediante la financiación por deudas externas.

3.5 Condiciones de financiación e inversiones y/o esclarecimiento de las expectativas

Figura 17: Distintas condiciones de financiación y volumen de inversiones



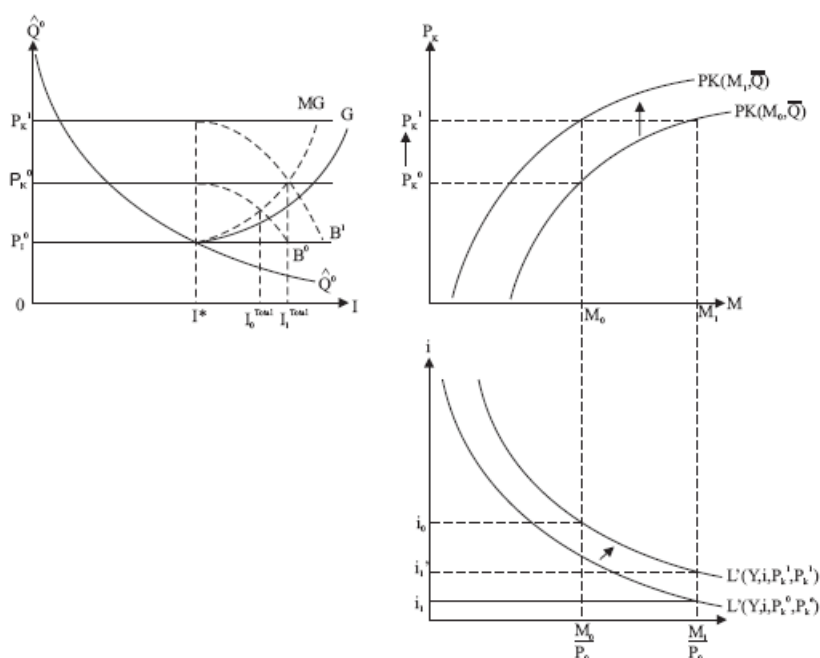
Fuente: Minsky 1986; Schnyder 2002; diseño propio

La **figura 17** muestra la relación entre las distintas condiciones de financiación y el total de las inversiones. En la situación de partida, el riesgo del prestador B^0 y el riesgo marginal del acreedor MG^0 determinan la cantidad de inversión I^0 . Si baja la apreciación general de estos dos riesgos – o, dicho de otro modo, si aumenta la imprudencia a ambos lados del mercado (Müller 2009, p. 18) – nace en el punto de intersección entre B^1 y MG^1 la nueva cantidad de inversiones I^1 , que es mayor que el valor anterior I^0 . La generación de I^1 implica que en comparación con la situación de partida se ha recurrido más a la financiación mediante deudas externas, es decir, ha aumentado el nivel de endeudamiento de la empresa productora. Además, vale decir lo siguiente: Cuanto más planas sean las curvas representando el riesgo del prestador y/o el riesgo marginal del acreedor, tanto mayor será la proporción de financiación por deudas externas comparada con la autofinanciación con fondos internos.

3.6 Auge económico en el modelo total

Si la política monetaria es causante del auge, éste va unido a un mayor volumen de dinero// una baja del tipo de interés (diagrama abajo y a la derecha de la **figura 18**). Sube el precio de demanda de bienes de capital (diagrama arriba y a la derecha), lo que corre el punto de intersección (diagrama arriba y a la izquierda) entre el (nuevo) riesgo del prestador B^1 y el riesgo marginal del acreedor MG hacia la derecha. Aumenta tanto el total de las inversiones como el nivel de endeudamiento. Este escenario se acerca bastante a la situación que se dio en Estados Unidos entre 2001 y 2007 (véase arriba). Recuerde: Si el precio de demanda P_K^1 sube, también aumentará la demanda de dinero, de modo que el nivel definitivo del tipo de interés se ubicará en i_1' (diagrama abajo y a la derecha).

Figura 18: Auge económico en el modelo total



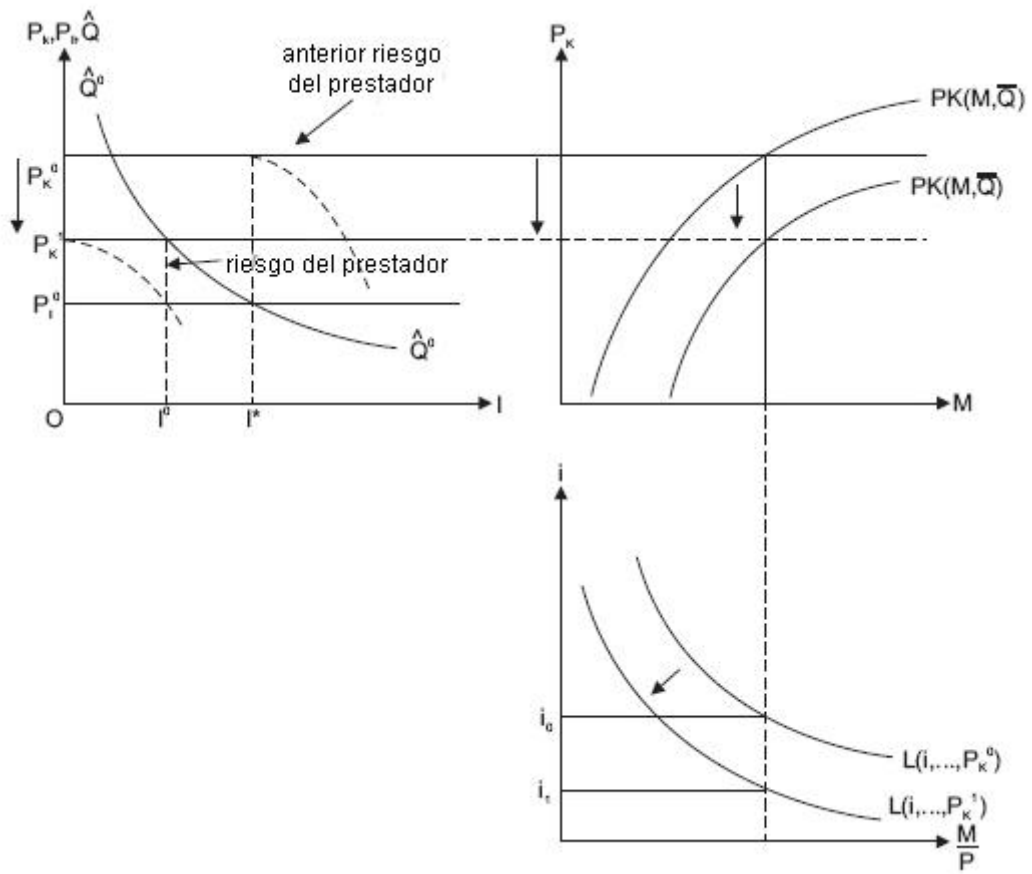
Fuente: Diseño propio siguiendo el ejemplo de Minsky 1986, Schnyder 2002.

3.7 Marasmo económico y/o deflación por sobre-endeudamiento en el modelo total

En el caso de una deflación por deudas, un fenómeno ya descrito por Irving Fisher (1933), se produce un descenso del precio de demanda de bienes de capital, es decir, una desviación de la curva PK hacia abajo. La **figura 19** muestra la situación que se da después de iniciarse el proceso de deflación por sobre-endeudamiento. Es cierto que PK sigue siendo mayor que PI , lo que significa que teóricamente aún podría darse una financiación a través de deudas externas. Sin embargo, el desarrollo económico general (negativo) ha motivado a los potenciales inversores

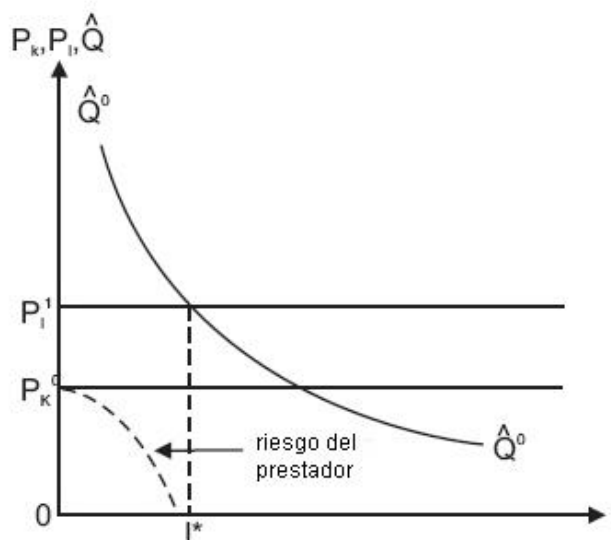
a modificar (de forma negativa) sus expectativas de riesgos y beneficios y/o a adaptarlas hacia abajo, de forma que al final sólo se desea la cantidad de inversiones OI^0 . En esta situación, y bajo la luz del desarrollo económico general, la gerencia de la empresa productora empezará a considerar las actuales estructuras de deudas de la propia empresa como arriesgadas. En este caso, el total de inversiones I^0 puede ser pagado mediante autofinanciación con fondos internos porque el total de las inversiones está por debajo de la cantidad que, en principio, podría ser financiada por los fondos internos existentes. Lo que queda de fondos internos ($I^* - I^0$) en este momento será usado por la gerencia de la empresa productora para una reorganización conservadora del balance, es decir, para reducir el propio nivel de endeudamiento. El resto de los fondos internos será empleado para reintegrar las deudas o para comprar bienes financieros. Si incluso el nivel de inversiones muy bajo I^0 no genera los cash flows suficientes, con lo que los fondos internos realizados estarían en un nivel más bajo que los fondos internos anticipados, no será posible conseguir la mejora deseada de la estructura del balance. (Schnyder 2002). Sin embargo, Minsky subraya que los valores patrimoniales sólo están disponibles mientras haya menos vendedores que compradores. De no ser así, los precios de los valores patrimoniales sufrirían un descenso enorme (ibid.). Ello podría iniciar un proceso cumulativo de deflación por sobre-endeudamiento y crear una situación tal como se encuentra reflejada en la **figura 20**. Ésta es una situación económica especialmente crítica donde incluso P_K es menor que P_I .

Figura 19: Deflación por sobre-endeudamiento y riesgo del prestador en el modelo total



Fuente: Diseño propio siguiendo el ejemplo de Minsky 1986, Schnyder 2002.

Figura 20: PK < PI



Fuente: Minsky 1986; Schnyder 2002; diseño propio.

En tal caso, el total de inversiones tenderá hacia cero. La totalidad de los fondos internos \hat{Q}^0 es empleada por la empresa productora para reintegrar las deudas o para comprar bienes financieros. En general, se entiende que en tal situación es un objetivo primario - también de negociantes, banqueros y otros intermediarios financieros - limpiar los balances. Por cierto, esta situación reflejada en la **figura 20** también es denominada "trampa de liquidez". La política monetaria no consigue impedir que las empresas (y otros actores, según lo explicado anteriormente) persigan su "estrategia de liquidación". Ni un tipo de interés constantemente bajo ni un tipo de interés claramente en descenso y/o un claro aumento del volumen de dinero son capaces de impedir la disminución de P_K . O, dicho de otra forma: Aún en el caso de una marcada reducción del tipo de interés la tasa de capitalización para determinar P_K cambiará sólo de manera insuficiente como para levantar la barra Q y poder volver a situar la curva P_K en un nivel por encima de P_I .

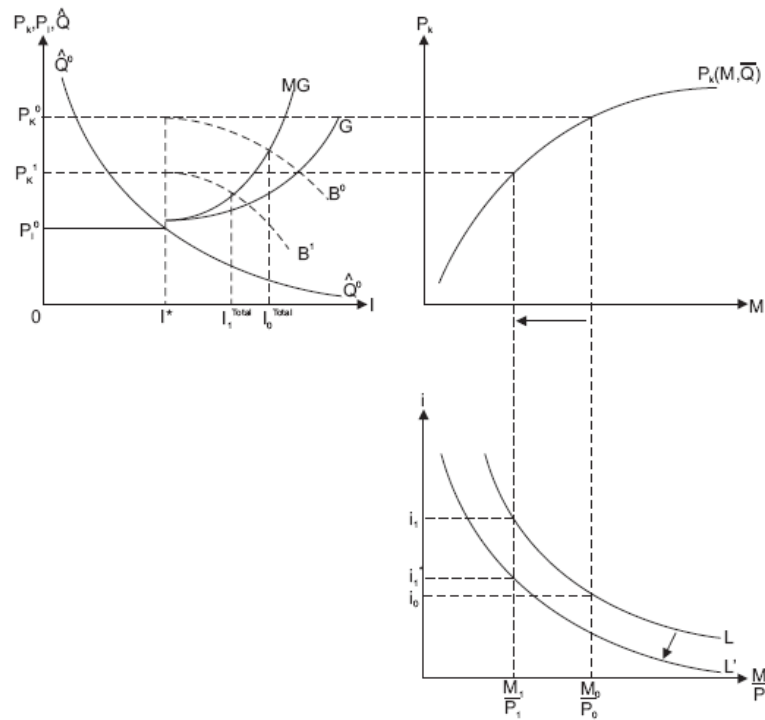
Las **figuras 19 y 20** ilustran el proceso de deflación por sobre-endeudamiento. Se ha mostrado que un cambio de las expectativas de riesgos tiene un impacto significativo sobre el volumen de inversiones seleccionado y, como consecuencia, influye mediante el multiplicador de inversiones en la demanda de consumo y con ello, en la demanda total. En el modelo de inversiones de Minsky, el proceso de la deflación por sobre-endeudamiento, cuando faltan medidas estabilizadoras del estado, va acompañado por una depresión económica, siendo el aumento del paro una de sus más graves secuelas.

3.8 ¿Enfriamiento preventivo de la economía nacional por la política monetaria?

Si durante el boom la política monetaria consigue escasear las disponibilidades

monetarias/ levantar el tipo de interés (de i_0 a i_1^*), sin que las expectativas positivas de beneficios sufran de manera significativa ($Q = \bar{Q}$), bajarán las inversiones totales de I_0^{Total} a I_1^{Total} y bajará también el nivel de endeudamiento (véase **figura 21**). En este escenario – que Minsky obviamente no consideró – será posible realizar un "aterrizaje suave" sin que haya deflación por sobre-endeudamiento o crash.

Figura 21: Enfriamiento preventivo



Fuente: Diseño propio según modelo de Minsky 1986, Schnyder 2002.

3.9 Teoría de la crisis, decisiones de portfolio y la crisis financiera (internacional)

Según Hyman Minsky, el origen de los ciclos de coyuntura yace en la inestabilidad de los portfolios de los inversores y en las llamadas "interrelaciones financieras". Minsky parte del supuesto de que todas las unidades económicas y todos los inversores toman sus propias decisiones de portfolio. Identifica dos relaciones interdependientes:

La primera se refiere a la cuestión qué valores patrimoniales están pensados para ser tenidos, vendidos o adquiridos por los inversores. La segunda tiene que ver con los posibles modos de financiación de los valores patrimoniales.

Básicamente, Minsky distingue entre tres tipos de prestatarios: los deudores en posición cubierta, especulativa y los llamados "deudores Ponzi". Los deudores en posición cubierta siempre pueden saldar sus deudas y al final liquidarlas frente a

los acreedores. En cambio, los deudores especulativos sólo son capaces de saldar los intereses sobre la deuda tomada. Los deudores Ponzi son aquellos actores (empresas o personas privadas) que son o demasiado "pobres" o demasiado arriesgados como para poder pagar aunque fuera sólo los intereses sobre los créditos obtenidos. Confían únicamente en que aquellos bienes que compraron a crédito suban de precio. Por lo arriesgado de esta transacción se habla de una "financiación al estilo de un castillo de naipes".

En la actual crisis del mercado financiero hubo una serie de actores que se comportaron como "financieros Ponzi"; entre ellos estaban los compradores/propietarios de vivienda en los EE.UU., que ya de partida eran de ingresos bajos, cuyas expectativas de una subida de los precios de casas al final no se cumplieron y que no tienen los medios suficientes para saldar sus créditos. Las empresas con financiación especulativa o "Ponzi" que necesitan refinanciar o incluso endeudarse de nuevo son especialmente susceptibles a padecer cualquier cambio (negativo) de las condiciones de crédito (plazos, tipos de interés, etc.).

Minsky nos ofrece una explicación de cómo se impusieron distintas formas de financiación en distintas fases del ciclo. Como durante los auges económicos se aceptan y asumen cada vez mayores riesgos de financiación (véase arriba), en un boom va disminuyendo constantemente la cuota de la financiación en posición cubierta; en cambio, la cuota de las financiaciones especulativas y "Ponzi" va en aumento. Las empresas con financiación especulativa o Ponzi son propensas a sufrir bajo los aumentos de los intereses. En muchos casos, no les queda otra alternativa que incluso endeudarse de nuevo. En general, observamos que su demanda de créditos es relativamente inflexible hacia cambios del tipo de interés. Este aspecto de la demanda de créditos suele ser la razón por qué las limitaciones de la oferta de créditos van acompañadas por una adicional presión alcista sobre los tipos de interés de créditos. Cabe decir que los crecientes tipos de interés sobre el capital ajeno tienen un efecto negativo sobre el valor de las empresas afectadas.

Como las cuasi-rentas obtenidas y/o esperadas (véase arriba) de los financieros especulativos y Ponzi no son suficientes como para satisfacer todas las obligaciones contractuales de pago, habrá un déficit de recursos. En principio, dicho déficit sólo puede superarse reduciendo los propios medios líquidos y/o mediante la refinanciación o un nuevo endeudamiento. Además, las empresas especulativas tienen la posibilidad de vender (una parte) de los valores patrimoniales que generan ingresos. Llegado ese momento, habrá empresas de las que hasta entonces recurrían a la financiación especulativa que optarán por la financiación Ponzi. A nivel macroeconómico, la composición de los portfolios de los financieros empeora ostensiblemente según la dinámica de la "selección adversa". Ello contribuye a aumentar la vulnerabilidad de todo el sistema financiero.

Una vez que arranca la crisis financiera y, como consecuencia, empieza la recesión económicamente efectiva, se producirá una "limpieza de los balances" (véase arriba) y con ello, una reducción de los riesgos existentes de financiación. Como consecuencia de este proceso, comparadas con las empresas con financiación especulativa o incluso Ponzi, las empresas con la financiación en

posición cubierta poco a poco recuperan su valor.

Para hacer frente a una crisis financiera y económica se requiere, según Minsky, un amplio catálogo de acciones político-económicas. Esencialmente, contiene tres aspectos clave: Primero, se necesitan nuevas o mejores medidas de precaución en la supervisión financiera – lo que evoca la obligación actual de los países de los G-20. En este contexto, especial atención recibe la estructura de financiación de las empresas (financieras y no-financieras). La toma de capital ajeno deberá estar sometida a límites eficaces.

Segundo, Minsky le asigna un papel decisivo a la política monetaria y fiscal para afrontar la crisis a nivel macroeconómico. El banco central está encargado con la misión de formular una política monetaria adecuada para la respectiva fase de la crisis y además de cumplir su función de "lender of last resort". En vista de que Minsky también consideraba de gran interés el fenómeno de la "trampa de liquidez", no creía que la política monetaria en general fuera muy eficaz. Por ello opinaba que en tiempos de crisis la política monetaria siempre tenía que recibir apoyo por parte de la política financiera.

Primero, hay que señalar que con el instrumento de los gastos públicos, la política fiscal tiene un impacto directo y muy eficaz ("multiplicador") sobre la demanda macroeconómica, con lo que será posible amortiguar el posible descenso de las inversiones privadas que una política fiscal expansiva pueda motivar. Además de ello, una política fiscal expansiva conscientemente puede aceptar déficits presupuestarios con el objeto de amortiguar el posible descenso del nivel macroeconómico de ganancias y/o relativo a los bienes de capital. De esta forma, la política fiscal apoya el banco central en su esfuerzo (véase arriba) de sostener el precio de demanda de valores patrimoniales y, con ello, de estimular los incentivos de inversión en la economía nacional.

Con tal política, un gobierno que ejerce influencia según lo descrito por Minsky puede contribuir a garantizar el valor de los depósitos bancarios – es decir, a prevenir un "bank run" –, corroborando la confianza en el sistema financiero. Para tal fin, hace falta la existencia de normas más exigentes de liquidez y de capital propio dirigidas a los intermediarios financieros y el control estricto de su estructura de balances por la superintendencia bancaria (Schnyder 2002).

4 Conclusiones y perspectivas de futuro: Donde v. Hayek/Garrison y Minsky se complementan y donde se excluyen

Entre los intentos de Hyman Minsky y de la Escuela Austríaca - especialmente la variedad de v. Hayek y Garrison – de explicar las crisis existen distintos puntos de unión, pero también algunas diferencias notables. Con razón, ambos enfoques pueden considerarse como teorías de la sobreinversión. Además, ambas teorías parten de la existencia de dos precios centrales (precio de la demanda de bienes de capital versus precio de la oferta de bienes de inversión en la teoría de Minsky) y tasas de rentabilidad (interés "natural" versus interés del mercado monetario en la teoría de v. Hayek y Garrison) para determinar de modo analítico el total macroeconómico de las inversiones. No sólo la hipótesis de Minsky sobre la

inestabilidad financiera puede considerarse como un enfoque de desequilibrio. Ya el famoso "proceso de Wicksell" puede entenderse como trabajo preliminar para el desarrollo de una teoría macroeconómica del desequilibrio. Por su parte, los modelos de la Escuela Austríaca se han apoyado fuertemente en la teoría del interés de Wicksell, sin embargo, sin que considerasen que pudieran darse situaciones prolongadas de desequilibrio en las economías de mercado.

Si el tipo de interés del mercado monetario discrepa mucho del tipo del interés natural, como consecuencia se producirán a corto plazo, según la teoría de v. Hayek/Garrison, situaciones de desequilibrio. En cambio, los modelos de coyuntura de la Escuela Austríaca contemplan una tendencia automática de largo plazo hacia el equilibrio del mercado, es decir, de vuelta al tipo de interés natural. Marca una de las principales diferencias con la hipótesis de la inestabilidad financiera/teoría de inversión de Minsky. El último ve las fluctuaciones relativas a las cuasi-rentas esperadas como la causa principal de la volatilidad del precio de demanda de bienes de capital y por consiguiente – con un riesgo del acreedor - del total de las inversiones. En cambio, en el modelo de v. Hayek son las fluctuaciones del tipo de interés del mercado monetario alrededor de un tipo de interés natural relativamente estable, causadas por la política monetaria, las que causan las alteraciones del total de inversiones. Mientras Minsky agudiza la mirada para los bienes de inversión que carecen de financiación sólida, v. Hayek y Garrison despiertan el interés por la alocación de los bienes intermediarios divergente de las preferencias de los consumidores.

Como en el modelo de Minsky básicamente no existe tendencia hacia el equilibrio del mercado, el Estado queda obligado a desempeñar el "papel de estabilizador económico" (Schnyder 2002) mediante la toma de distintas medidas, sobre todo de índole fiscal. Frente a ello, para la Escuela Austríaca las medidas estatales no son en absoluto objeto de discusión – porque parten de la base de que existe la tendencia de largo plazo hacia el equilibrio del mercado. Todo al contrario: La Escuela Austríaca opina que precisamente las intervenciones político-fiscales no sólo no son propicias para estabilizar una crisis económica, sino incluso las pueden agravar. Es evidente que ambas posiciones enriquecen nuestro entendimiento de la profunda crisis económica de 2008/2009 mucho más allá de lo que se llama "mainstream".

5 Bibliografía

Alonso, M. A.; Bagus, P. y Rallo, J.R. (2011): "La crisis subprime a la luz de la teoría austriaca del ciclo económico: expansión crediticia, errores de decisión y riesgo moral", *Revista de Economía Mundial*, por publicar.

Michael Biggs/Thomas Mayer/Francis Yard (2009): *Austro-Keynesianism*, en: *Global Economic Perspectives*, Deutsche Bank Securities Inc., 14 de octubre de 2009, Francfort/Meno

Roger W. Garrison (2002): *Time and Money. The Macroeconomics of Capital Structure*, Routledge: Londres y Nueva York.

- Roger W. Garrison (2008): *Interest Rate Targeting During the Great Moderation: A Reappraisal*, Mimeo, Auburn University, Alabama.
- Friedrich August v. Hayek (1931): *Prices and Production*, Routledge: Londres.
- Friedrich August v. Hayek (1929): *Geldtheorie und Konjunkturtheorie, Beiträge zur Konjunkturforschung*, editado por el Österreichisches Institut für Konjunkturforschung, Hölder-Pichler-Tempsky a. G.: Viena/Leipzig.
- Jesús Huerta de Soto (2009): *The Theory of Dynamic Efficiency*, Routledge: Nueva York.
- Jesús Huerta de Soto (2008): *The Austrian School. Market Order and Entrepreneurial Creativity*, Edward Elgar: Cheltenham, Reino Unido y Northampton, EE.UU.
- Max Haerder (2009): Der Moment, in dem es kippt, en: *Wirtschaftswoche* Nr. 13, 23/03/2009, p. 40.
- Andreas Hoffmann/Gunther Schnabl (2009): A Vicious Cycle of Manias, Crashes and Asymmetric Policy Responses - An Overinvestment View, *CESifo Working Paper* No. 2855, Munich.
- John Maynard Keynes (1937): The Ex-Ante Theory of the Rate of Interest, en: *The Economic Journal*, Vol. 47, p. 663-669.
- Hyman P. Minsky (1982): *Can „it“ happen again?*, M. E. Sharpe Inc.: Nueva York.
- Hyman P. Minsky (1986): *Stabilizing an Unstable Economy - A Twentieth Century Fund Report*, Yale University Press: New Haven/Londres.
- Hyman P. Minsky (1990): *John Maynard Keynes - Finanzierungsprozesse, Investitionen und Instabilität des Kapitalismus* (traducción del inglés al alemán y con un epílogo por D. Gerlach), edición original 1975, Metropolis: Marburg/Londres.
- Hans Christian Müller (2009): Ökonomen huldigen Propheten des Untergangs, en: *Handelsblatt* N° 246, 21/12/2009, p. 18/19.
- Paul A. Samuelson (2009): *Economics*, McGraw-Hill Higher Education: Nueva York.
- Marc Schnyder (2002): *Die Hypothese finanzieller Instabilität von Hyman Minsky. Ein Versuch der theoretischen Abgrenzung und Erweiterung*, Dissertation: Friburgo (Suiza).
- Karl Socher (2002): Die österreichische Schule der Nationalökonomie und Austrian Economics, en: *WISU* 1/2002, p. 122-128.
- Joseph Stiglitz/Andrew A. Weiss (1981): Credit Rationing in Markets with Imperfect

Information, *American Economic Review*, Vol. 71, N° 3, 1981, p. 393 - 410.

James Tobin (1981): *Essays in Economics*, Vol.1: Macroeconomics, The MIT Press: Cambridge, MA.

C. Christian von Weizsäcker (2010): *Price Stability and Public Debt. Foes or Friends?*, Mimeo, Bonn.

Johann Gustav Knut Wicksel (1898): *Geldzins und Güterpreis. Eine Studie über die den Tauschwert des Geldes bestimmenden Ursachen*, Jena.