

**LA MACROECONOMÍA DEL CAPITAL DE ROGER GARRISON:  
UNA NOTA AL MODELO**

**Adrián O. Ravier<sup>1</sup>**

**Resumen**

Este trabajo se propone avanzar sobre el modelo desarrollado por Roger Garrison sobre la macroeconomía de la estructura del capital. Mientras que el modelo original se planteaba explicar por qué llegamos a una situación de crisis y depresión, aquí nos proponemos plantear –bajo el mismo modelo- por qué la política monetaria expansiva no representa una salida a tal situación. El modelo es complementario, pero al mismo tiempo superador, ya que logra solucionar algunos de los problemas del modelo original.

Códigos JEL: B53, E32, E58

---

<sup>1</sup> El autor es Doctor en Economía Aplicada por la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid y profesor de la Universidad Francisco Marroquín y la Swiss Management Center University. El presente artículo se desarrolló en el marco de las investigaciones del Instituto Hayek de Educación e Investigación Económica. Se agradecen los comentarios de Ivo Sarjanovic, Nicolás Cachanosky, Matías Spelta, Gabriel Zanotti, Martín Krause y Roberto Dania.

## **La Macroeconomía del Capital de Roger Garrison: Una Nota al Modelo.**

Roger Garrison (2001) desarrolló un modelo en el que presenta gráficamente, con una dinámica parecida al modelo ISLM, las ideas centrales de la teoría austríaca del capital y de los ciclos económicos. El impacto de su contribución se ha dejado sentir en el ambiente académico, y fundamentalmente dentro de la Escuela Austríaca, con comentarios muy laudatorios de Richard Ebeling (2001), William Butos (2001), John Cochran (2001), Randall Holcombe (2001) y Larry Sechrest (2001) y también con algunas críticas, especialmente las de Jörg Guido Hülsmann (2001) y Ludwig van der Hauwe (2001).

Joseph Salerno (2001), por su parte, considera que “la investigación futura de la macroeconomía Austríaca descansará sobre el análisis de la ‘Macroeconomía del Capital’ de Roger Garrison”, al tiempo que plantea serias críticas sobre su teoría del crecimiento secular.

El objetivo de esta nota no es repasar el impacto de esta contribución, sino avanzar sobre ella. Mientras que Garrison se plantea construir un modelo que ofrezca respuestas a por qué se produjo la gran depresión, nosotros ofrecemos –bajo el mismo modelo- respuestas a por qué las políticas monetarias expansivas fallarán en ofrecer una salida a tal situación.

Esto resulta relevante por tres motivos: 1) porque al hacerlo necesitamos partir de una situación de desempleo de recursos, situación que es consistente con la crítica al keynesianismo que Garrison se propuso desarrollar y que permite contrastar mejor lo propuesto por Keynes y sus seguidores; 2) porque al hacerlo, se soluciona el problema central que se le plantea a Garrison en lo que refiere a la frontera de posibilidades de la producción; 3) porque al hacerlo se identifica un nuevo problema en el modelo original de Garrison, comparando el concepto de sobre-inversión con el de mala-inversión, siendo sólo este último compatible con la literatura austríaca; 4) porque al hacerlo debemos lidiar necesariamente con el efecto no neutral de la política monetaria, el que –a nuestro juicio- no está correctamente representado en la gráfica original.

En la parte I exponemos brevemente el modelo original de Garrison. En la parte II ofrecemos un complemento a dicho estudio. En la parte III presentamos las

implicancias del trabajo. En la parte IV concluimos con un cuadro comparativo entre el modelo original y el modelo complementario aquí propuesto.

## **Parte I**

Roger Garrison (2001), tal como lo han hecho distintos economistas de la tradición austríaca, antes de ofrecer una explicación de los ciclos económicos, presenta un modelo que muestra el proceso de formación de capital. Su argumentación al respecto, siguiendo a Hayek (1931), es que *“before you can explain how things can go wrong, you first have to be able to explain how things can ever go right.”*<sup>2</sup>

Aquí ignoraremos su aporte al proceso de formación de capital para concentrarnos únicamente en su explicación de los ciclos económicos, la que desarrolla sobre la base de la teoría austríaca del ciclo económico.

El modelo de Garrison utiliza tres herramientas centrales. Primero, un mercado de fondos prestables, el que resume el impacto de un aumento de la oferta monetaria, reduciendo artificialmente el tipo de interés y disociando el ahorro de la inversión. El nuevo dinero, tal como explica Ludwig von Mises, es indistinguible para el empresario del ahorro, lo que genera sobre-inversión y sobre-consumo.

Esto efectivamente se observa en la segunda de las herramientas, es decir, en la frontera de posibilidades de la producción (FPP). Sin que aumente el ahorro, la economía presenta mayores niveles de consumo y de inversión, lo que en el modelo de Garrison se plantea como un desplazamiento, hacia arriba y hacia la derecha, de la FPP. Garrison explica que tal desplazamiento implica sobre-consumo y sobre-inversión, desplazamiento que al no estar sustentado en ahorro, es insostenible, y por ello Garrison lo representa con una línea de puntos.

La tercera herramienta, es decir la estructura intertemporal de la producción simplificada en el triángulo de Hayek, constituye el corazón del modelo. Allí uno puede observar una expansión horizontal y vertical del triángulo de Hayek que sintetiza el mayor consumo (sobre-consumo), así como la mala-inversión en etapas

---

<sup>2</sup> Traducido al español: “Antes de que pueda explicar cómo las cosas pueden ir mal, usted debe poder explicar cómo las cosas pueden siempre ir bien.”

más alejadas del consumo, las que sólo tienen lugar por las mayores disponibilidades dinerarias que tienen su origen en la política tomada por la autoridad monetaria.

Lo dicho, es sólo el efecto de corto plazo. En el largo plazo, tales efectos se revierten, mostrando por qué Garrison (2005; p. 66) llama a ésta, “la teoría del auge insostenible.”

Como explicara Ludwig von Mises en su “Teoría del dinero y del crédito” (1997; p. 338), “[l]legará un momento en que ya no será posible seguir aumentando la circulación de medios fiduciarios. Entonces se producirá la catástrofe, con las peores consecuencias, y la reacción contra la tendencia alcista del mercado será tanto más fuerte cuanto más largo haya sido el período durante el cual el tipo de interés de los préstamos estuvo por debajo del tipo natural de interés y cuanto mayor haya sido el alargamiento de los procesos indirectos de producción no justificados por la situación del mercado de capital.”

Garrison muestra a través del mercado de fondos prestables que cuando la autoridad monetaria, posiblemente temerosa de una aceleración del proceso inflacionario, decide restringir o desacelerar la expansión crediticia, el tipo de interés se eleva, haciendo imposible continuar los proyectos de inversión iniciados durante la etapa de dinero fácil.

El sobre-consumo y la sobre-inversión entonces se resienten, lo cual se observa en la FPP como un retroceso, no sólo hacia su punto inicial, esto es, sobre la FPP, sino incluso por debajo, representando el desempleo extendido.

El triángulo de Hayek muestra una contracción horizontal y vertical, resumiendo la destrucción de capital que el ciclo económico provocó en el sistema económico. Garrison también trata el efecto sobre el empleo y los salarios, señalando que la situación final es incluso peor que aquella del inicio del proceso, con un desempleo mayor y salarios reales más precarios.

## **Parte II**

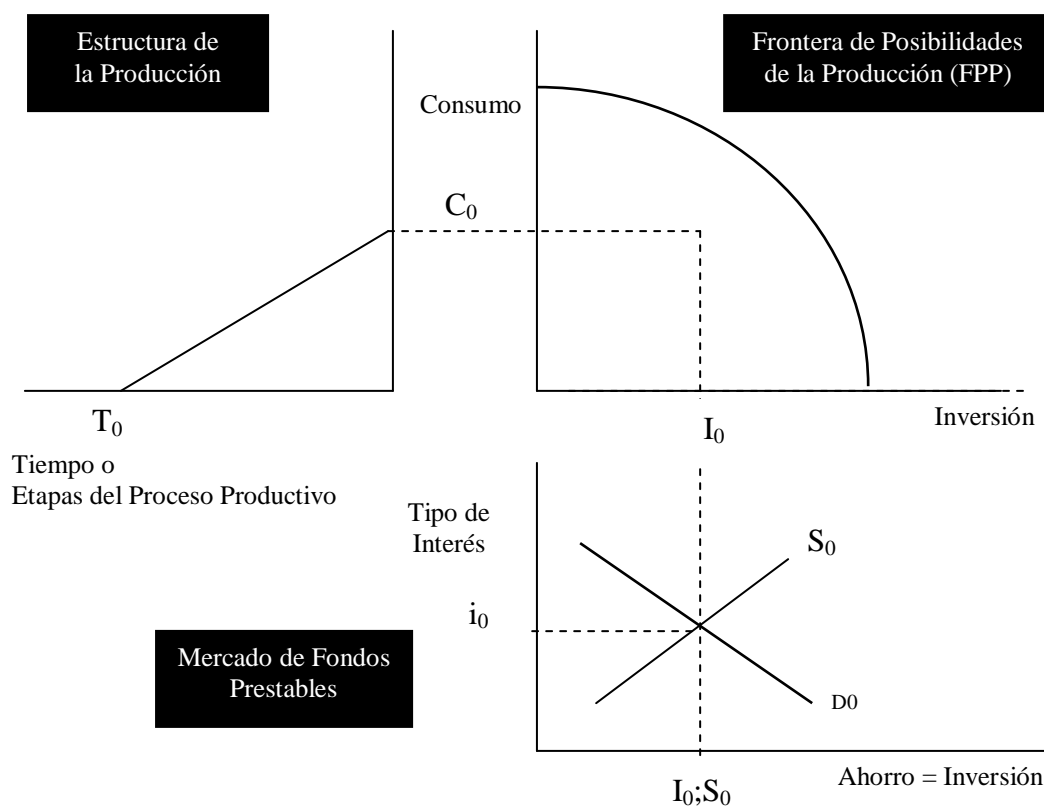
En diversas entrevistas, Garrison explica que su modelo es un intento por “derrotar a los keynesianos en su propio juego”. Se trata de desarrollar un modelo que pueda competir con el ISLM de Hicks, ampliado más tarde por Mundell-Fleming.

John Maynard Keynes, sin embargo, no se planteó jamás la pregunta sobre las causas que llevaron a la economía americana a la gran depresión. Más bien, se planteó estudiar qué políticas económicas podían recuperar a la economía de la crisis del treinta. (Keynes, 1930)

El punto de partida de Garrison es de pleno empleo. El punto de partida del keynesianismo es un extremo desempleo. Toda la “Teoría General” (1936), desde el principio hasta el final, va en este sentido, donde el pleno empleo es una situación que difícilmente se verifique y que, si se aplican políticas de demanda en condiciones de ocupación plena, lo único que se logra es la inflación.

El mismo Hayek explica que el modelo de Keynes estaba sesgado por el corto plazo, y el desempleo de recursos. Es esto mismo lo que llevó a Hayek (1975; p. 39) a afirmar que “tengo buenas razones para creer que [Keynes] habría desaprobado las actuaciones de sus seguidores en el período posbélico. Si no hubiera fallecido tan pronto, se habría convertido en uno de los líderes en la lucha contra la inflación.”

**Figura No. 1: El ciclo económico – Situación inicial**



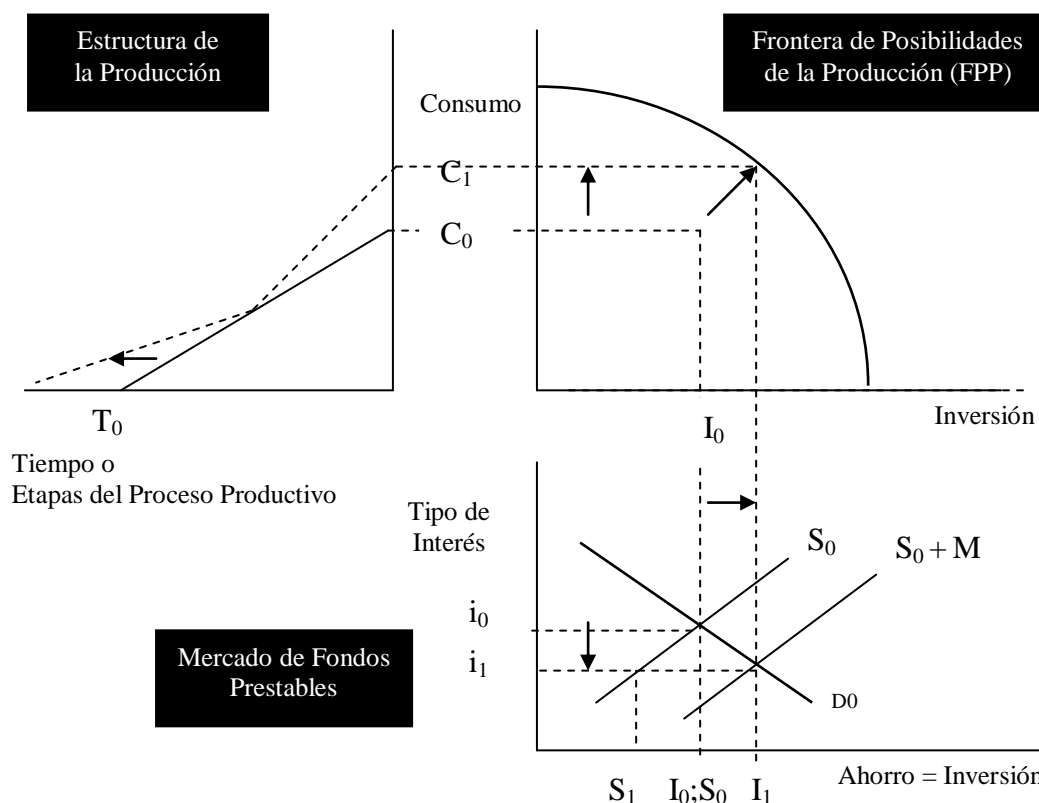
El trabajo de Garrison resuelve una cuestión. Mostrarle a Keynes y sus seguidores, en términos gráficos, por qué llegamos a esta situación.

Lo que aquí pretendemos mostrar, bajo el mismo herramental, es precisamente la respuesta a otra pregunta. ¿Por qué las políticas keynesianas, hoy en boga como respuesta a la crisis subprime, fallarán en su intento por recuperar la economía?

De ahí que, a diferencia del modelo de Garrison original, el punto de partida es representado en la figura no.1, con un punto que está por debajo de la FPP, el que simboliza una situación de desempleo de recursos (humanos y de capital).

Conviene aclarar que a esta situación se ha llegado por un ciclo económico previo, como ha ocurrido precisamente en la gran depresión de los años treinta y como ha fundamentado Murray Rothbard (1963), entre otros numerosos economistas.

**Figura No. 2: El ciclo económico en el corto plazo**

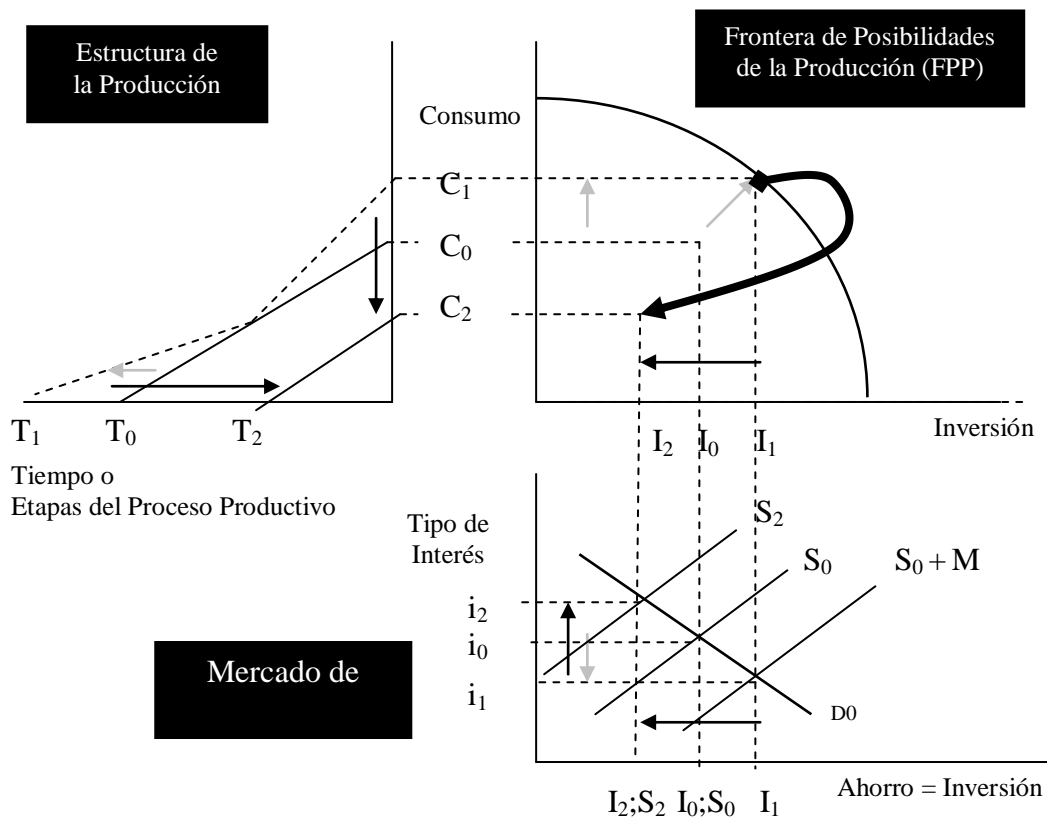


La teoría austríaca del ciclo económico comienza su explicación imaginando un proceso de expansión del crédito por parte de la autoridad monetaria, el que reduce el tipo de interés por debajo de su nivel natural. Esto se observa en la figura no. 2, a

través del desplazamiento a la derecha de la curva de oferta de créditos y rompiendo la identidad entre el ahorro y la inversión, tal como lo expresa Garrison en su modelo original.

El proceso de expansión ahora no lleva a la economía a una situación de auge por encima de la FPP, sino que la lleva a una situación de pleno empleo, sobre la FPP, que desde luego, será insostenible por la imposibilidad de la autoridad monetaria de mantener los tipos de interés en valores inferiores a su valor natural de forma sostenible. Nótese también que aquí no se produce un proceso de sobre-inversión, sino de mala-inversión, lo cual entendemos es más consistente con la literatura austríaca.

**Figura No. 3: El ciclo económico en el largo plazo**



La figura no. 3 muestra justamente lo insostenible de la fase del auge. Como decíamos más arriba, la autoridad monetaria, temerosa de la aceleración del proceso inflacionario, no puede mantener la expansión crediticia, lo que implica que el tipo

de interés sube y la inversión se resiente, tendiendo a emparejarse con el menor nivel de ahorro.

La economía abandona la situación de pleno empleo sobre la FPP y retrocede a una nueva situación de desempleo. La magnitud de la contracción dependerá directamente del nivel que alcance la nueva tasa de interés, lo que a su vez guarda relación con la decisión de la autoridad monetaria de intervenir nuevamente durante el proceso de ajuste.

En la figura no. 3 estamos representando el caso en que la autoridad monetaria no interviene y la tasa de interés se ajusta al menor nivel de ahorros disponible, elevándose por encima de su nivel inicial, previo a la expansión crediticia. En tales circunstancias, la economía retrocederá incluso a un nivel mayor de desempleo que el existente al inicio del ciclo económico.

Este enfoque complementario no presenta modificaciones al estudio de Garrison sobre el triángulo de Hayek, por lo que observaremos en la figura no. 3 un achicamiento de la estructura productiva, o más bien, una contracción horizontal y vertical, representando la mala-asignación de recursos durante la fase de auge.

### **Parte III**

El estudio propuesto debe entenderse como complementario del original de Garrison, en la medida que su punto de partida es precisamente el punto final del representado en *Time and Money* (2001). Lo dicho tiene tres importantes implicancias. *En primer lugar, el haber planteado este estudio partiendo desde un punto que estaba por debajo de la FPP, nos ofrece una mejor posibilidad de contrastación entre el enfoque keynesiano y el enfoque austríaco.* Como se ha dicho, aquí nos planteamos los efectos de la política monetaria, en las mismas circunstancias de desempleo de recursos en las que se lo plantea Keynes en la *Teoría General* (1936). En el modelo expuesto se advierte que la política monetaria expansiva puede ser efectiva en el corto plazo para alcanzar el pleno empleo, pero en el largo plazo necesariamente los efectos positivos mencionados se revierten y la economía se contrae hacia una nueva crisis y depresión.

*En segundo lugar, plantear un estudio partiendo desde un punto que estaba por debajo de la FPP, nos ofrece una solución a una de las críticas centrales que hoy se le presentan al enfoque original de*



*la macroeconomía del capital.* James Ahiakpor (2008) cuestiona precisamente la validez en el uso que Garrison hace de la FPP, señalando que la frontera constituye un límite físico al máximo potencial de producción, el que –por definición- no puede ser excedido.

Garrison (2008) ofrece una interesante respuesta a Ahiakpor, sin embargo, queda la sensación que en la misma necesita re-definir la FPP para validar su aporte.

No estamos discutiendo aquí si Garrison –en la citada respuesta- ofrece o no una definición superadora de la FPP. De hecho, los economistas austríacos han reiterado hasta el cansancio que en la FPP que utiliza el mainstream pareciera que es suficiente para alcanzar la *eficiencia* que los recursos estén simplemente *empleados*, sin preocuparse por que sean *bien empleados*. Lo que estamos diciendo es que debemos reconocer que en el modelo de Garrison la FPP recibe un tratamiento algo diferente que el que tradicionalmente le otorga el mainstream.

Ya en 2001, en “Tiempo y Dinero” (2001; p. 116) Garrison se pregunta: “¿Es posible que la economía produzca *más allá* de la frontera de posibilidades de la producción?” Y a continuación responde: “Sí, la FPP se define como combinaciones *sostenibles* de consumo e inversión.”

Sin embargo, en los libros de texto de macroeconomía la FPP se ajusta a la definición de Ahiakpor, representando el pleno empleo. Dicho de otro modo, estar sobre la FPP implica utilizar el 100 por cien de la capacidad instalada. ¿Cómo es posible entonces que ante un proceso de expansión crediticia la economía se desplace por encima de la FPP? La respuesta de Garrison es una re-definición de la FPP, donde el “pleno empleo” estaría implicando un desempleo natural o friccional de recursos, digamos del 5 %, no sólo en cuanto a desempleo de recursos humanos, sino también de cierto capital. Para que la economía se traslade a un punto por encima de la FPP, sería necesaria la utilización temporal de ese 5 % de recursos desempleados. Esto no ha convencido a los economistas mainstream. *El estudio complementario que aquí ofrecemos está exento del problema planteado.*

*En tercer lugar, y también relacionado con la FPP, el enfoque original de Garrison plantea un nuevo problema al mostrar un proceso de sobre-inversión como complemento del de “mala-inversión”, que es inconsistente con el tratamiento tradicional que los economistas de la Escuela*

*Austriaca han hecho del fenómeno.* El mismo Mises explica en su Tratado de Economía (1949):

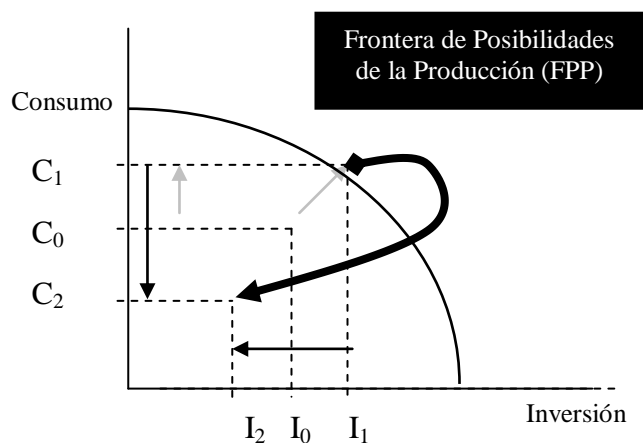
“La errónea creencia de que lo esencial del auge es la sobreinversión y no la mala inversión es consecuencia del inveterado hábito de juzgar las cosas sólo por sus aspectos visibles y tangibles. El observador percibe sólo las malas inversiones, sin advertir que su fallo consiste en que otras industrias no pueden proporcionarle los factores complementarios de producción que necesita así como otros bienes de consumo que el público más urgentemente precisa. Por razones técnicas, toda ampliación de la producción debe comenzarse aumentando las existencias de aquellos factores que se precisan en los estadios más alejados de los bienes de consumo. Para incrementar la producción de zapatos, tejidos, automóviles, mobiliarios y viviendas, es preciso comenzar por ampliar la fabricación de hierro, de acero, de cobre y demás mercancías análogas. Si se pretende invertir las existencias  $r + p_1 + p_2$ , que permitirían producir  $a + g_1 + g_2$ , como si se tratara de  $r + p_1 + p_2 + p_3 + p_4$  con las cuales cabría producir  $a + g_1 + g_2 + g_3 + g_4$ , es preciso cuidarse de antemano de ampliar la producción de aquellas mercancías e instalaciones cuyo concurso, por razones materiales, será previamente requerido si ha de llevarse a buen fin la ampliación del proceso productivo. La clase empresarial, en su conjunto, se asemeja a un constructor que, con una limitada cantidad de materiales, pretende edificar una casa. Si sobreestima sus disponibilidades, trazará proyectos que excederán la capacidad de los medios de que dispone. Dedicará una parte excesiva de los mismos a trabajos de explanación y a cimentaciones, para después advertir que con los materiales restantes no puede terminar el edificio. El error de nuestro constructor no consistió en efectuar inversiones excesivas, sino en practicarlas desatinadamente, habida cuenta de los medios de que disponía.”

No está demás afirmar que Garrison no ignora el proceso de mala-inversión. De hecho, además de representarlo en su modelo en el triángulo de Hayek, en una crítica a Krugman ha manifestado que éste se equivoca en denominar a la teoría austriaca del ciclo económico como una “teoría de la sobreinversión”. (Garrison, 1998) Sin embargo, pensamos que es incorrecto hablar de sobre-inversión en su tratamiento de la FPP. Tal proceso no parece ser compatible con la tradicional explicación de la teoría austriaca del ciclo económico.

En cuarto y último lugar, lo dicho respecto de la figura no. 3 nos lleva a avanzar un poco más sobre el efecto no neutral de la política monetaria. (Ravier, 2010b) Y es que uno de los efectos más relevantes de tal política estudiados en la teoría austríaca del ciclo económico, es el de la no neutralidad del dinero. Básicamente, toda política monetaria impacta en los precios relativos. Si estos se modifican, necesariamente se alterarán las variables reales como la actividad económica y el empleo. (Ravier, 2010a) Para ilustrar el punto será necesario discriminar dos procesos – complementarios, pero diferentes- que ocurren en la fase de crisis y depresión.

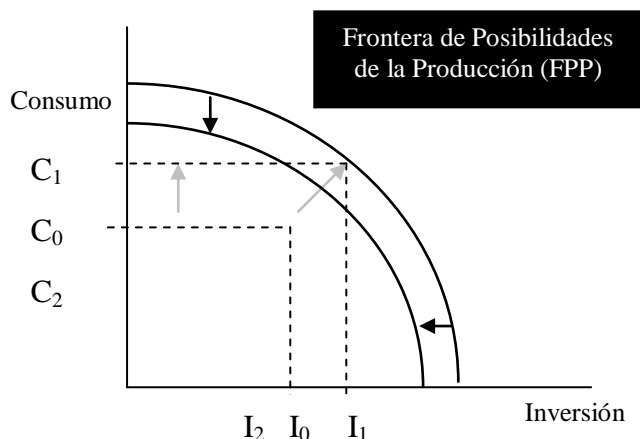
Por un lado, como bien ilustra Garrison en su modelo -y nosotros lo replicamos en la figura no. 4-, en la fase de crisis y depresión la economía alcanza una situación de desempleo extendido y friccional, el que se explica por las quiebras generalizadas de las empresas. Este aspecto nos muestra que numerosos trabajadores deberán reubicarse en nuevos proyectos de inversión. Esto ilustra sobre la sub-utilización de los recursos, pero nada dice sobre la capacidad potencial de la economía.

**Figura No. 4: El efecto reconocido por Garrison**



Por el otro, y éste es el aspecto más relevante, -dada la mala inversión sintetizada en Mises y el problema de la complementariedad de los factores- se da una situación de *destrucción parcial de capital* que reduce la capacidad productiva potencial de la economía y con ello los salarios reales que se alcanzarán una vez que la economía vuelva a la normalidad y recupere el pleno empleo. La figura no. 5 nada dice sobre lo ocioso de ciertos recursos (humanos y de capital), sino sólo sobre su capacidad productiva potencial.

**Figura No. 5: El efecto no reconocido por Garrison**



Lo que se quiere mostrar con este efecto es que no basta con emplear los recursos ociosos para volver a la situación anterior al ciclo. Esto obedece a que durante el ciclo económico se utilizaron ciertos recursos, *de carácter específicos*, que una vez que la economía cayó en crisis y depresión, no cabe reasignarlos en otros proyectos de inversión nuevos. Estos recursos, en muchos casos, se pierden al caer el proyecto de inversión.

Es este segundo aspecto, el ilustrado en la figura no. 5, el que fue ignorado en la gráfica de Garrison, y que es necesario hacer explícito en posteriores exposiciones.

#### **Parte IV**

Considero al aporte de Garrison el más importante de la Escuela Austríaca en la última década. No sólo por el valor didáctico de su modelo o por recuperar el interés en las contribuciones de Hayek de los años 1930, sino básicamente porque entiendo *la macroeconomía de la estructura del capital*, como un modelo que puede ofrecer nuevas respuestas al campo de la macroeconomía comparada.

El cuadro que sigue resume los argumentos expuestos, compara el modelo original con el complementario que aquí proponemos y evidencia por qué este último es superior respecto del planteo original.

	<b>EL MODELO ORIGINAL</b>	<b>EL MODELO COMPLEMENTARIO</b>
<b>Punto de partida</b>	Situación de pleno empleo. Representado en un punto sobre la FPP.	Desempleo extendido. Representado en un punto por debajo de la FPP.
<b>Objetivo</b>	Explicar la causa por la cual se desencadena una crisis con su consecuente desempleo de recursos.	Explicar la causa por la cual, una política monetaria expansiva, fallará en el largo plazo en estimular la economía y recuperarla de un estado recesivo.
<b>Efecto de la política monetaria en el corto plazo</b>	Sobreconsumo y sobre inversión. La política monetaria mueve transitoriamente a la economía hacia un punto que está por encima de la FPP.	Pleno Empleo. La política monetaria ejerce un impacto transitorio sobre el consumo y la inversión trasladando la economía a un punto sobre la FPP. Aquí se produce un efecto de mala-inversión, pero no de sobre-inversión.
<b>Efecto de la política monetaria en el largo plazo</b>	El efecto de la política monetaria se revierte. El desempleo de recursos es ahora mayor.	El efecto de la política monetaria se revierte. El desempleo es ahora mayor, pero además, el potencial de la capacidad productiva es menor.
<b>Utilización de la FPP</b>	Necesita ser re-definida	Se adapta a la definición del mainstream
<b>Escuela Austríaca versus keynesianismo</b>	Resuelve un problema que Keynes no se plantea.	Permite contrastar lo propuesto por Keynes. Identifica el problema cortoplacista de la receta keynesiana para paliar situaciones de crisis.

## Bibliografía

- Ahiakpor. James C. W. (2008), Garrison on Mises and “Forced Saving”: Arguing the Implausible, *History of Political Economy*, Vol. 40, no. 3, 2008: 383-395.
- Butos, William N. (2001), Garrison and the “Keynes problem”, *The Quarterly Journal of Austrian Economics*, Vol. 4, no. 3 (FALL 2001): 5-16, Ludwig von Mises Institute.
- Cochran, John P. (2001), Capital-Based Macroeconomics: Recent Developments and Extensions of Austrian Business Cycle Theory, *The Quarterly Journal of Austrian Economics*, Vol. 4, Nro. 3 (FALL 2001): 17-25, Ludwig von Mises Institute.
- Ebeling, Richard (2001), Austrian Macroeconomics, Review of Time and Money (London/New York: Routledge, 2000), *The Quarterly Journal of Austrian Macroeconomics*, Vol. 4, no. 3 (FALL 2001).
- Garrison, Roger W. (2008), Ahiakpor on Mises and “Forced Saving”: A Rejoinder, *History of Political Economy*, Vol. 40, no. 2, 2008: 397-405.
- Garrison, Roger W. (2005), Overconsumption and Forced Saving in the Mises-Hayek Theory of the Business Cycle, *History of Political Economy*, vol. 36, no. 2 (summer) 2004. Traducido al español en Libertas No. 43, ESEADE, Buenos Aires.
- Garrison, Roger W. (2005) [2001], *Tiempo y Dinero. La Macroeconomía de la Estructura del Capital*, Unión Editorial, Madrid.
- Garrison, Roger W. (1998), Contra Krugman, *Mises Daily*, 2 de diciembre de 1998.
- Hayek, Friedrich A. Von (1979) [1975], La Inflación, el erróneo empleo del factor trabajo y el paro, en *¿Inflación o Pleno Empleo?*, Editorial Diana SA, México, 1979 (edición autorizada por Unión Editorial SA).
- Hayek, Friedrich A. Von (1996) [1931], *Precios y Producción. Una explicación de las crisis de las economías capitalistas*, Ediciones Aosta, Biblioteca de Grandes Economistas del Siglo XX, Madrid.

- Holcombe, Randall G. (2001), The Two Contributions of Garrison's Time and Money, *The Quarterly Journal of Austrian Economics*, Vol. 4, Nro. 3 (FALL 2001): 45-50, Ludwig von Mises Institute.
- Hülsmann, Jörg Guido (2001), Garrisonian Macroeconomics, *The Quarterly Journal of Austrian Economics*, vol. 4, n° 3.
- Keynes, John Maynard (1992) [1936], *Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero*, Fondo de Cultura Económica, Serie de Economía, México.
- Keynes, John Maynard (1988) [1930], La gran depresión de 1930, en *Ensayos de Persuasión*, Tomo I, Biblioteca de Economía, Folio, pp. 134-142.
- Mises, Ludwig von (2002) [1949], *La Acción Humana. Tratado de Economía*, Octava edición, Unión Editorial, pp. 663. Agradezco a Nicolás Cachanosky el recordarme esta cita tan atinada de Mises sobre el tópico en cuestión.
- Mises, Ludwig von (1997) [1953], *La Teoría del Dinero y del Crédito*, Unión Editorial, Madrid.
- Ravier, Adrián Osvaldo (2010a), *En Busca del Pleno Empleo. Estudios de Macroeconomía Austríaca y Economía Comparada*, 1ra edición, Unión Editorial, Madrid.
- Ravier, Adrián Osvaldo (2010b), La no neutralidad del dinero en el largo plazo, *Cuadernos de Economía*, No. 52, Universidad Nacional de Colombia.
- Rothbard, Murray Newton (1972) [1963], *America's Great Depression*, 3ra Edición, Kansas City: Sheed and Ward.
- Salerno, Joseph (2001), Does the Concept of Secular Growth have a place in Capital-Based Macroeconomics?, *The Quarterly Journal of Austrian Macroeconomics*, Vol. 4, no. 3 (FALL 2001).
- Sechrest, Larry J. (2001) Capital, Credit and the Medium Run, *The Quarterly Journal of Austrian Economics*, Vol. 4, Nro. 3 (FALL 2001): 63-77, Ludwig von Mises Institute.
- Van der Hauwe, Ludwig (2001), Rethinking Time and Money at the Beginning of the 21<sup>st</sup> century, *The Quarterly Journal of Austrian Economics*, Vol. 4, Nro. 3 (FALL 2001): 79-92, Ludwig von Mises Institute.