How to pay for the war: gasto público e inflación

Dr. David SANZ BASUniversidad Católica de Ávila david.sanz@ucavila.es

Resumen: Al comienzo de la Segunda Guerra Mundial, John Maynard Keynes propuso un novedoso plan sobre cómo debía afrontar la sociedad británica el problema de la financiación de la guerra. Una versión ampliada de su propuesta fue publicada en un panfleto titulado *How to pay for the war* (1940). Esta fue la primera contribución relevante que este economista hizo al esfuerzo de guerra británico durante este conflicto.

Las guerras implican un gran gasto público. En este sentido, el estudio del plan de Keynes puede arrojar luz sobre las diferentes formas de financiar el gasto público de nuestras sociedades y sus implicaciones macroeconómicas. Por este motivo, este artículo, en primer lugar, realizaremos una contextualización histórica de *How to pay for the war* y explicaremos los detalles de esta propuesta. Además, en segundo lugar, realizaremos una modelización del plan de Keynes y mostraremos que puede ser de utilidad para el diseño e implementación de políticas públicas en el contexto actual.

Abstract: At the beginning of World War II, John Maynard Keynes prepared an original plan detailing how the British society should deal with the problem of war finance. The enlarged version of his proposal was published in a pamphlet under the title *How to pay for the war*(1940). It was the first relevant contribution that this economist made to the British war effort during the conflict.

Wars imply a large public expenditure. In this sense, the study of the Keynes plan can shed light about the different ways to finance the public spending of our societies and their macroeconomic implications.

For this reason, we will start this paper with a historical contextualization of *How to pay for the war* and explain the details of this proposal. Then, we will carry out a modelization of Keynes's plan and will show that it can be useful in the design and implementation of public policies in the current context.

Palabras clave: Guerra, inflación, Keynes, gasto público, financiación pública.

Keywords: War, inflation, Keynes, public expenditure, public finance.

Sumario:

- I. Introducción.
- II. La propuesta de Keynes.
 - 2.1. Contextualización y origen de la propuesta.
 - 2.2. La inflación de guerra y los detalles de la propuesta.
- III. Enseñanzas de Keynes: inflación, modelización y aplicación.
 - 3.1. Los peligros de la inflación.
 - 3.2. Una modelización hayekiana del problema de la inflación de guerra.
 - 3.3. Aplicación del modelo a las finanzas públicas.
- IV. Conclusiones.
- V. Referencias bibliográficas.

Recibido: septiembre 2018. Aceptado: noviembre 2018.

I. INTRODUCCIÓN

El problema de la financiación de la guerra ha sido ampliamente debatido por economistas de todas las épocas. En esencia, los Estados cuentan con tres formas básicas para financiar una guerra con los recursos internos de sus economías: los impuestos, la creación de dinero y el endeudamiento público. Independientemente de la forma de financiación elegida, no puede olvidarse que una guerra solamente puede pagarse con los bienes que esa sociedad posee en el presente y nunca con bienes futuros. Así, los diferentes métodos de financiación son sencillamente formas alternativas de canalizar los bienes presentes hacia fines bélicos. En todos ellos, de manera inevitable, se origina un proceso de descapitalización de esa sociedad, pues los recursos productivos, en vez de ser invertidos en la acumulación de capital, son usados para el consumo corriente y, en especial, para el peor de los consumos, que es el que consiste en destruir. En todo caso, aunque todos los métodos de financiación consiguen movilizar recursos para los la guerra, las consecuencias de unos y otros son diferentes. Los efectos de la financiación bélica sobre los incentivos privados, el reparto del producto social o el funcionamiento del sistema de precios pueden alterar las ventajas comparativas de un Estado frente a sus rivales. Este es el trasfondo de cualquier debate sobre la financiación del gasto bélico.

La Segunda Guerra Mundial comenzó en septiembre de 1939 con la invasión por parte de Alemania a Polonia y la posterior declaración de guerra de Gran Bretaña y Francia a Alemania. Sin embargo, hasta abril de 1940 el ejército británico no estuvo implicado en operaciones militares de importancia. Durante este periodo (septiembre 1939 - abril 1940), que muchos historiadores han calificado como "Guerra falsa" ("Phoney war"), se desarrolló un extenso debate en la sociedad británica sobre cómo organizar el esfuerzo bélico y sobre cómo debía financiarse la guerra.

John Maynard Keynes se convirtió en uno de los protagonistas de este debate a raíz de un extenso artículo titulado "Paying for the war" que fue

¹ KEYNES, J. M., "Paying for the war", *Activities 1939-1945: Internal war finance*, United Kingdom 2013, pp. 41-51.

publicado en noviembre de 1939; posteriormente, en febrero de 1940, Keynes publicó una versión mejorada de su propuesta titulada *How to pay for the war*².

El presente artículo tiene por objetivo estudiar la propuesta de Keynes. Creemos que este estudio no sólo tiene un interés histórico, sino que puede aportar luz sobre algunas implicaciones macroeconómicas del gasto público. De hecho, las guerras no son más que proyectos masivos de empleo de recursos para conseguir alcanzar un fin colectivamente deseado. Por ello, una correcta modelización de las ideas de Keynes puede ser de utilidad para todo tipo de proyectos de gasto público que pretendan ser emprendidos por un Estado.

En el presente artículo procederemos de la siguiente manera: en el punto II, expondremos el contexto en el que Keynes defendió su propuesta y cuáles fueron los detalles de la misma; en el punto III, explicaremos por qué es conveniente evitar la inflación, realizaremos una modelización del plan presentado en *How to pay for the war* y estudiaremos sus posibles aplicaciones para las finanzas públicas. Finalmente, se ofrecerán unas conclusiones.

II. LA PROPUESTA DE KEYNES

2.1. Contextualización y origen de la propuesta

La guerra y la inflación han ido siempre de la mano. Keynes fue testigo de este fenómeno durante la Gran Guerra (1914-1918). Tras el estallido de la Segunda Guerra Mundial (septiembre de 1939), el economista inglés trabajó concienzudamente y a título personal en una propuesta de financiación bélica cuyo objetivo principal era evitar la inflación de guerra. A su juicio, como luego veremos, la inflación creaba graves injusticias y, además, provocaba que fuera políticamente inevitable la implementación de un sistema de control de precios y racionamiento, lo que suponía eliminar la economía de mercado.

La primera exposición sintética de su plan la encontramos el 14 y 15 de noviembre de 1939 con la publicación en *The Times* de un extenso artículo titulado "Paying for the war". En esencia, su planteamiento defendía que la inflación de guerra tenía su origen en un rápido aumento de la renta agregada que daría lugar a un exceso de demanda en los mercados finales. De acuerdo con el economista inglés, este proceso podría prevenirse si el Estado implementaba un sistema de ahorro obligatorio ("compulsory saving") que obligara a los perceptores

² KEYNES, J. M., "How to pay for the war", *Essays in persuasion*, United Kingdom 2013, pp. 367-439.

de ingresos (trabajadores, empresarios, etc.) a ahorrar parte de los mismos. Tras la finalización de la guerra, el Gobierno devolvería este ahorro a los ciudadanos, lo que serviría para crear una política de demanda expansiva que evitaría la crisis de posguerra.

La propuesta fue ampliamente debatida en la sociedad británica del momento y Keynes inició una campaña incansable de persuasión a todos los niveles: entrevistas y debates en la radio, artículos en la prensa, reuniones con políticos y economistas de todas las tendencias, correspondencia con personas influyentes, etc. La mayor oposición la encontró en el Partido Laborista, sindicatos y la izquierda en general que recibieron con escepticismo su propuesta, pues argumentaban que era poco equitativa. Para ellos era preferible implementar sistemas de racionamiento, planificación económica, controles de precios y mayores impuestos a las clases adineradas como medio para financiar la guerra³. Este también era el sentir de muchos trabajadores de clase baja y media⁴.

Con el fín de vencer esta resistencia, entre otras acciones, Keynes reescribió su propuesta y, en febrero de 1940, publicó un pequeño libro titulado *How to Pay the War*. En este escrito incluyó algunas mejoras derivadas de las críticas recibidas, un desarrollo más detallado de su propuesta y, también, realizó una serie de cambios destinados a recoger las inquietudes sociales de las clases trabajadoras que incluían pensiones alimenticias ("family allowances"), un mínimo de renta exento para participar en el sistema, una cesta de productos básicos a precios garantizados y progresividad físcal. Asimismo, se reunió con importantes representantes del movimiento obrero con el fín de persuadirles: Clement Attlee (1883-1967), Frederick William Pethick-Lawrence (1871-1961), George Douglas Howard Cole (1889-1959), Ellen Cicely Wilkinson (1891-1947) y Harold Joseph Laski (1893-1950), entre otros. También, pudo defender su plan en varios centros de opinión del ámbito intelectual de la izquierda como, por ejemplo, la Fabian Society, el Labour Front Bench, Trade Union Congress⁵.

Sin embargo, a pesar de todos los esfuerzos de persuasión, el plan no convenció al Partido Laborista ni a los sindicatos y asociaciones obreras. Entre otras razones, a principios de 1940, el desempleo todavía era considerable y los líderes laboristas no querían saber nada de restricción del consumo mientras esta

³ TOYE, R., "Keynes, the labour movement, and *How to pay for the war*", en *Twentieth century british history*, 10/3 (1999) 255-281. Cf. HARROD, R., *The life of John Maynard Keynes*, Harmondsworth 1972.

⁴ MADGE, C., "Public Opinion and 'Paying for the war", en *The economic journal*, 51/201 (1941) 39.

⁵ MOGGRIDGE, D., Maynard Keynes: An economist's biography, Londres 1992, pp. 632-633.

situación continuara. Por todo ello, los líderes obreros consideraron que el plan no era oportuno ni "vendible" entre sus votantes y afiliados⁶.

Esta falta de apoyo fue probablemente lo que llevó al Gobierno conservador de Arthur Neville Chamberlain (1869-1940) a rechazar el plan de Keynes en abril de 1940⁷. En concreto, este Gobierno despertaba mucha antipatía entre el movimiento obrero y, en este contexto, sus líderes consideraron que la implementación de un sistema de ahorro obligatorio no hubiera sido bien recibido por los trabajadores. Sir John Simon, Chancellor of the Exchequer, justificó la no implementación del plan aduciendo que eliminaría los incentivos al ahorro voluntario y que tenía dificultades administrativas de consideración⁸.

La invasión de Noruega por parte de los alemanes (abril-mayo de 1940) provocó cambios importantes en el Gobierno británico y se apostó por un Gobierno de concentración nacional en el que figuraban importantes figuras de la izquierda como Clement Attlee, Ernest Bevin (1881-1951) y Arthur Greenwood (1880-1954). Entre otros cambios, Kingsley Wood (1881-1943) fue nombrado nuevo Chancellor of the Exchequer. El 28 de junio este político conservador decidió incorporar a Keynes como miembro del Consultative Council del Tesoro. El economista inglés continuó con sus esfuerzos de persuasión sobre las virtudes de su plan, no públicamente pues su cargo se lo impedía, pero sí entre sus compañeros del Tesoro.

Pasados unos meses, las circunstancias habían cambiado y Kingsley Wood decidió incorporar la técnica del "compulsory saving" ideada por Keynes como herramienta fiscal en el presupuesto de 1941 y en los sucesivos presupuestos. Ello fue posible en el nuevo contexto político en el que los propios líderes de la izquierda británica le dieron su apoyo.

Siguiendo a Skidelsky¹⁰, podemos afirmar que este cambio de actitud se explica porque, en primer lugar, en 1941, como consecuencia de la guerra, el desempleo prácticamente había desaparecido y, por tanto, la inflación comenzó a percibirse como una amenaza mayor; en segundo lugar, la magnitud de la

⁶ Estas discusiones sobre quién debe soportar la mayor parte de la carga evidencian que la supuesta "prosperidad de guerra", es decir, la idea de que la guerra implica una aceleración de la actividad económica y, en consecuencia, bonanza económica, no es más que un torpe mito erigido en tiempos de paz; cf. HIGGS, R. "Wartime prosperity? A reassessment of the US economy in the 1940s", en *The journal of economic history*, 52/01 (1992) 41-60.

⁷ TOYE, R., o.c.

⁸ SKIDELSKY, R., *John Maynard Keynes. Fighting for freedom, 1937-1946*, Gran Bretaña 2002, p. 71.

⁹ MOGGRIDGE, D., o. c., p. 636.

¹⁰ SKIDELSKY, R., o. c., p. 87.

medida era muy discreta en relación a los planes originales de Keynes, ya que la recaudación lograda fue de unos 125 millones de libras por año en vez de los 600 millones brutos propuestos en *How to pay for the war*; y, en tercer lugar, la filosofia del presupuesto no era keynesiana sino socialista, puesto que la economía británica ya estaba altamente intervenida, cuando no planificada, y el racionamiento, controles de precios y los altos tipos impositivos ya estaban implementados. De esta manera, el plan de Keynes, que originalmente buscaba frenar la inflación de guerra para preservar, en cierta medida, el funcionamiento del sistema de mercado, finalmente se convirtió en una cuña más para aumentar la exacción de recursos reales por parte del Gobierno en un contexto de economía completamente intervenida.

La propuesta de Keynes se materializó en el sistema fiscal británico de dos maneras diferentes¹¹.

En primer lugar, en relación al "Excess Profits Tax", Wood prometió que el 20% de la recaudación de este tributo sería "refunded after the war to help reconstruction" El motivo de esta concesión se encuentra en las fuertes críticas que había recibido por incrementar el Excess Profits Tax del 60% al 100%.

En segundo lugar, la cuña fiscal de Keynes también se utilizó en el "Income Tax": "when certain of the personal allowances were cut, it was provided that the additional tax levied on each individual in consequence would be recorded as being credited to him for repayment and 'on such dates as may be fixed by the Treasury being a date so soon as may be after the termination of hostilities in the present war"¹³. De esta manera, entre 1941 y 1946, los "post-war credits" (así se llamaron) fueron una manera de justificar frente a los electores los recortes en las "familly allowances" que concedía el Gobierno. Se estima que el gasto público nacional total entre 1940 y 1945 fue 19.400 millones de libras y que los "post-war credits" financiaron un 3% de ese gasto. Como hemos dicho, el plan original de Keynes era más ambicioso, pues tenía como objetivo que el 15% del esfuerzo bélico fuera financiado mediante su programa de "compulsory savings"¹⁴.

¹¹ SABINE, B, *British budgets in peace and war, 1932-1945*, Londres 1970, pp. 190-191 y p. 287.

¹² JEFFREY-COOK, J. "Post-war credits: it would be worth checking in case clients have any old post-war credits lying around", en *Taxation*, 4132 (2007) 508-509.

¹³ JENKIN, P., *Intervención el 9 March 1972 en The House of Commons*. Disponible: http://hansard.millbanksystems.com/commons/1972/mar/09/post-war-credits. Consulta, 9/8/2018.

¹⁴ SKIDELSKY, R., *John Maynard Keynes. Fighting for freedom, 1937-1946*, Gran Bretaña 2002, p. 87 y KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 398.

El Gobierno británico cumplió sus promesas en relación con el "Excess Profits Tax" al poco de terminar la guerra¹⁵. Sin embargo, los contribuyentes del "Income Tax" fueron menos afortunados que las empresas. Tras la finalización de la guerra, el Gobierno no se vio con capacidad de pagar sus deudas con los ciudadanos en la posguerra y fue haciéndolo poco a poco. Durante los primeros años solamente las personas jubiladas pudieron reclamar sus "postwar credits". A partir de 1954, se aceptaron reclamaciones de personas en situación de bancarrota o de herederos tras el fallecimiento del tenedor de los derechos. En 1959, se aprobó que a partir de ese año los "post-war credits" comenzaran a devengar un 2,5% de interés anual. En 1960 se permitió reclamar a viudas, desempleados y personas en situaciones especiales. En los años 1970s y 1980s el Gobierno pagó la mayoría de la deuda viva que todavía existía. Se estima que todavía hay un pequeño volumen de "post-war credits" pendientes de amortizar. Por supuesto, no hubo ninguna compensación por la inflación que se produjo en todos estos años¹⁶.

Dejando de lado la materialización histórica del plan, que como ya hemos dicho emerge dentro de una filosofía de política económica esencialmente socialista y no keynesiana, pasemos a explicar los detalles de la propuesta original de Keynes.

2.2. La inflación de guerra y los detalles de la propuesta

De acuerdo con Keynes, la economía de guerra tenía dos consecuencias trascendentales en la utilización de los recursos productivos:

1) En tiempos normales y, especialmente, durante las crisis económicas hay factores productivos desempleados (abundantes) y, por tanto, un aumento del gasto agregado da lugar a un aumento de empleo y de la producción. Sin embargo, en tiempos de guerra, la economía bélica se desenvuelve en un marco de pleno empleo de los recursos y, en esta situación, "[e]very use of our resources is at the expense of an alternative use" Por tanto, la guerra da paso a la "economía de la escasez" en contraposición con la "economía de la abundancia" que, siguiendo a Keynes, caracteriza a los tiempos de paz¹⁸.

¹⁵ SABINE, B., o. c., p. 235.

¹⁶ JEFFREY-COOK, J., o. c.

¹⁷ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 373.

¹⁸ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 384. Buena parte de los economistas británicos contemporáneos, como Dennis Robertson, Friedrich Hayek, Lionel Robbins, apoyaron la propuesta de Keynes. El motivo de todo este apoyo está en que en la "economía de la

2) Asimismo, Keynes señalaba que en la guerra ha de decidirse el volumen de producción civil que garantice la supervivencia de la población y toda producción adicional a este mínimo vital ha de destinarse a fines militares¹⁹. Así, "[i]n peacetime, that is to say, the size of the cake depends on the amount of work done. But in wartime the size of the cake is fixed. If we work harder, we can fight better. But we must not consume more"²⁰.

Esta plena utilización de los recursos productivos que acontecería durante la guerra significaría situar a la economía en su frontera de posibilidades de producción²¹.

El origen de este pleno empleo, según Keynes, tendría su origen en el fuerte aumento de la inversión y gasto público que típicamente ocurrirá al principio de la contienda: nuevas fábricas, fuertes incrementos de la producción, reclutamiento masivo de soldados, etc. El súbito aumento de la demanda de factores productivos tendería a provocar incrementos paralelos en las remuneraciones agregadas

escasez" economistas keynesianos y no keynesianos se mueven en el mismo terreno; cf. SKIDELSKY, R., o. c., p. 57.

¹⁹ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 373.

²⁰ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 375. A principios de 1940, algunos críticos del plan consideraban que la existencia de desempleo (aprox. 12.75% de desempleo) podría permitir incrementar la producción bélica sin necesidad de reducir el consumo de los trabajadores: por ejemplo, BURNS, E., Mr. evnes answered. An examination of the Kevnes plan. Gran Bretaña 1940, p. 13. Keynes estaba de acuerdo en que a principios de 1940 había margen para incrementar el output mediante el empleo de los parados, ancianos, jóvenes y mujeres, la ampliación de las jornadas laborales, la mejora en la eficiencia organizativa y el consumo de parte del capital acumulado. Según sus cálculos, "[o]n balance an increase in output of 15 to 20 per cent should be practicable when our organisation is working properly"; KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 382; cf. BROADBERRY, S., y HOWLETT, P., "The United Kingdom: 'Victory at all costs'", en The economics of World War II: Six great powers in international comparison, Cambridge 1998, pp. 45-47. Además, consideraba que Gran Bretaña podría vender activos y tomar préstamos para aumentar las importaciones. Sin embargo, en una guerra total no hay manera de estimar el volumen de gasto en defensa "óptimo". Por ello, una vez calculado el volumen de producción civil mínimo, el resto de la producción ha de estar destinada a la defensa. En todo caso, en opinión de Keynes, "[a]nyone who argues from this that we are still in the age of plenty makes a mistake. The nature of unemployment today is totally different from what it was a year ago. It is no longer caused by a deficiency of demand"; KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 384; A su modo de ver, este "statistical unemployment" tenía dos causas a ("the difficulty of shifting labour to the points where it is wanted" y b) "by the difficulties, other than the shortage of labour, in the way of existing demand becoming effective" debido a las dificultades de la guerra, como las limitaciones a la importación de inputs ("shipping delays"), ineficiencias regulatorias creadas por el Gobierno, etc.

²¹ En realidad, esto no tendría por qué ser así. El pleno empleo no implica que vaya a alcanzarse la producción máxima, ya que todo depende de si se está haciendo o no un uso eficiente de todos los recursos productivos. Así, la utilización eficiente de los recursos productivos sí que implica pleno empleo, pero lo contrario no tiene por qué ser cierto: cf. HAZLITT, H., *Economics in one lesson*, Nueva York 1952, pp. 59-60.

de empresarios, trabajadores y propietarios de recursos naturales y, en consecuencia, un aumento de la renta nominal agregada. Además, el economista inglés aclaraba que, "[e]ven if there were no increases in the rates of money wages, the total of money earnings will be considerably increased by the greater number of insured men engaged in the services and in civilian employments, by overtime, and by the movement into paid employment of women, boys, retired persons and others who were not previously occupied"²².

Siguiendo a Keynes, dada una propensión al ahorro constante, este proceso de movilización bélica tenderá a provocar el surgimiento de un proceso de inflación. "The money will have been earned in making stuff for the Government, not in making more for the public to purchase. So it will not increase the amount of goods available for the public to buy. What follows? More money to spend and less stuff in the shops. There can be only one result if the money is spent. Prices must go up until the goods are so dear that it takes all the increased earning to buy them"²³.

Así, el economista inglés consideraba que, salvo que de alguna manera se impida que una proporción suficiente de este incrementado volumen de ingresos agregados se convierta en demanda de consumo, en los mercados finales afluirá un mayor flujo de dinero lanzado contra una menor corriente de bienes y servicios y, en consecuencia, esto desencadenará un proceso de inflación. En este sentido, Keynes definía el "inflationary gap" como "the amount of purchasing power [which] has to be withdrawn either by taxation or primary saving (...) in order that the remaining purchasing power should be equal to the available supplies on the market at the existing level of prices"²⁴.

Para Keynes resultaba evidente que, incluso asumiendo impuestos al consumo y al ahorro crecientes, el drenaje de poder adquisitivo sería insuficiente para cubrir el "inflationary gap"²⁵. Por ello, con el fin de complementar el ahorro voluntario y los impuestos al consumo, consideraba que durante la guerra había que implementar un sistema de "compulsory savings" para absorber este exceso de poder adquisitivo restante y así mantener estables los precios. Estos "compulsory savings" se materializarían en un "depósito bloqueado" ("blocked deposit") a nombre de cada ahorrador, que sería "desbloqueado" (con intereses) una vez concluida la guerra. Este es el motivo por el que Keynes también lo llamó "pago diferido" ("deferred pay"). Durante la guerra, por supuesto, estos "depósitos bloqueados" serían utilizados para financiar al Gobierno.

²² KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o.c., p., 377.

²³ KEYNES, J. M., "Should saving be compulsory? Discussion between Donald Tyerman and J. M. Keynes", en *Activities 1939-1945: Internal war finance*, Reino Unido 2013, pp. 111-117.

²⁴ SKIDELSKY, R., o. c., p. 84.

²⁵ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., pp. 377-378.

Cabe preguntarse por qué Keynes pensaba que a través de los impuestos y el ahorro voluntario no era posible o aconsejable eliminar el "inflationary gap":

- 1) Impuestos: el inglés reconocía que, si los impuestos subieran lo suficiente, podrían lograrse los mismos efectos en relación al control de la inflación que mediante su sistema de "compulsory savings". Sin embargo, esto no era aconsejable. A su modo de ver, su propuesta era preferible a las fuertes subidas de impuestos porque "[it] retains a stronger incentive to effort, gives less sense of sacrifice and indeed requires less, and spreads through the community the advantages of security" 26.
- 2) Ahorro voluntario: Keynes argumentaba que la experiencia histórica de la Primera Guerra Mundial mostraba que el ahorro voluntario sería insuficiente para contener la inflación²⁷. En este sentido, a nuestro modo de ver, ahorrar en tiempos de guerra es como producir un "bien comunal", ya que si todo el mundo ahorrase lo suficiente de manera voluntaria, entonces la inflación podría ser evitada; sin embargo, los tenedores de dinero tendrán incentivos a desahorrar e incrementar su consumo a costa del resto de la sociedad; así, algunos individuos probablemente tenderían a aprovecharse del bien comunal "estabilidad de precios" y finalmente los precios terminarían subiendo; por lo tanto, puede interpretarse que aquí tenemos un claro problema de "tragedia de los bienes comunales"²⁸.

De acuerdo con Keynes, para que su plan tuviera éxito todos los perceptores de rentas tendrían que participar en este esquema de "compulsory savings", desde asalariados hasta empresarios²⁹. Incluso, el economista inglés propuso hacer a los soldados acreedores de depósitos bloqueados en compensación por sus servicios a la nación³⁰.

²⁷ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., pp. 378-379 y pp. 413-425.

²⁶ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 403.

²⁸ HARDIN, G., "The tragedy of the commons", en *Science*, 162/3859 (1968) 1243-1248.

²⁹ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., pp. 400-402. Keynes también apuntaba que su plan podría utilizarse para tratar los beneficios extraordinarios de guerra: "The device [blocked deposits] might also be useful for dealing with excess profits. (...) it might be a better plan to require the balance of excess profits after deducting Excess Profits Tax and income tax to be held in a blocked deposit"; KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 408. En febrero de 1940, cuando Keynes escribió estas líneas, el EPT era del 60% y, posteriormente, Kingsley Wood lo elevó al 100%. Claramente, Wood se inspiró en este punto relación al tratamiento de los beneficios de guerra.

³⁰ En muchas guerras los Estados han pagado a sus proveedores (en este caso, soldados) con promesas de pago futuras. Es una manera de financiarse sin elevar los impuestos corrientes. En todo caso, cabe señalar que el reclutamiento forzoso es un "impuesto" tremendamente eficiente de cara a evitar la inflación de guerra porque obtiene servicios de los soldados sin generar mucha demanda adicional, dados los bajos sueldos que suele recibir la tropa en compensación por su trabajo.

Cuantitativamente, *grosso modo*, Keynes consideraba que su plan de pagos diferidos tendría que absorber, en media, en torno a un 20% de la renta disponible después de impuestos de la sociedad³¹. En concreto, en 1940, estimaba que, después de tener en cuenta los efectos del ahorro voluntario y si se incluían las "familly allowances" (100 millones de libras), el "inflationary gap" sería de 1050 millones de libras. De esta cifra consideraba que 500 serían absorbidos con los nuevos impuestos aprobados y 550 a través de su sistema de "compulsory savings"³².

El plan de Keynes tenía, además, una segunda parte que pretendía evitar la previsible crisis económica de posguerra. El economista británico preveía que la finalización de la Segunda Guerra Mundial traería una caída generalizada de la demanda derivada del cese de muchas actividades industriales dedicadas a la producción de bienes militares, al licenciamiento de soldados, etc. Por ello, siguiendo los desarrollos teóricos de su *The general theory*, consideraba que para evitar esa crisis sería necesario crear una fuente autónoma de gasto que pudiera sostener la actividad productiva. Keynes consideraba que la liberación de los depósitos bloqueados tras la guerra podía ser esta fuente de demanda que fuera capaz de evitar la depresión y sentar las bases de una reconversión económica rápida y sólida³³.

El plan, además, incluía una serie de propuestas para favorecer a las familias con rentas más bajas: pensiones alimenticias ("family allowances"), un mínimo de renta exento para participar en el sistema, una cesta de productos básicos a precios garantizados ("iron ration") y progresividad fiscal. Por todo ello, el economista inglés pensaba que su propuesta sería ampliamente acogida por las masas y, por tanto, era una manera de reducir el consumo agregado durante la guerra sin generar fuertes protestas sociales y políticas.

III. ENSEÑANZAS DE KEYNES: INFLACIÓN, MODELIZACIÓN Y APLICACIÓN

3.1. Los peligros de la inflación

Como hemos explicado, *How to pay for the war* es un plan de financiación bélico cuyo principal objetivo era evitar la inflación de guerra. Es conveniente

³¹ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 393.

³² KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., pp. 391-392. En realidad, Keynes pensaba que su plan recaudaría 600 millones de libras brutos que, a través de un sistema de deducciones, se convertirían en 550 millones de libras netos.

³³ En este artículo no vamos a analizar esta segunda parte del plan. Cf. SANZ, D., y MORILLO, J., "Hayek's hidden critique of *The general theory*", en *Journal of reviews on global economics*, 4 (2015) 212-224.

explicar los motivos por los que es recomendable evitar el proceso de inflación. Keynes consideraba que la política económica debía dar prioridad a este objetivo por motivos de justicia distributiva y eficiencia. Veamos sus argumentos:

a) Justicia distributiva

A su modo de ver, la inflación de guerra da lugar a un proceso de redistribución de la renta y de la riqueza que tenderá a beneficiar a las clases capitalistas en perjuicio del resto de grupos sociales.

Como ya hemos visto, durante la guerra, el gasto bélico dará lugar a una renta agregada mayor que, a su vez, provocará que los precios de los bienes finales suban Esta inflación afectará a los diferentes colectivos de maneras diversas:

- a. Los rentistas, pensionistas y trabajadores asalariados no sindicados quedarán claramente perjudicados al no poder defenderse del proceso de inflación. "Some costs are fixed by law or by contract, so that the rentier and pensioner class who have fixed money incomes cannot escape the sacrifice. Wage adjustments and the like take time. It takes time, and sometimes a considerable time, before adjustments are made even when the pressure is sufficient to make them inevitable sooner or later." Por lo tanto, estas personas tenderán a perder mucho poder adquisitivo durante la guerra.
- b. Los trabajadores sindicados probablemente exigirán salarios mayores con el objetivo de mantener su poder adquisitivo. En opinión de Keynes, estas peticiones darán paso a una espiral inflacionaria salarios-precios. Sin duda, la organización y mayor capacidad de negociación de este colectivo en comparación con otros (rentistas, asalariados no sindicados y pensionistas) les permitirá una mejor defensa frente a la inflación, pero no podrán mantener el nivel de consumo. En este sentido, Keynes explica, basándose en la experiencia de la Primera Guerra Mundial en Gran Bretaña, que [w]ages and other costs will chase prices upwards, but nevertheless prices will always (...) keep 20 per cent ahead" ³⁵. Por este motivo, señala que, aunque resulte paradójico, "a demand on the part of the trade unions for an increase in money rates of wages to compensate for every increase in the cost of living is futile, and greatly to the disadvantage of the working class" ³⁶. Sencillamente, durante la guerra, "the public as a whole cannot increase its consumption by increasing its money earnings" ³⁷.

³⁴ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 420.

³⁵ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 420 y TREVITHICK, J., "Keynes, inflation and money illusion", en *The economic journal*, 85/337 (1975) 101-113.

³⁶ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 376.

³⁷ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 375.

c. Los capitalistas serían los grandes beneficiados del aumento de los precios. Ciertamente, una parte de los beneficios extraordinarios sería pagada en forma de impuestos; otra, serviría para aumentar su demanda de consumo y, por tanto, generar más inflación; y, finalmente, "the rest would be borrowed from them, so that they alone, instead of all alike, would be the principal owners of the increased national debt—of the right, that is to say, to spend money after the war"³⁸.

De esta manera, la inflación de guerra "will be to the clear advantage of the richer class" Por el contrario, a su juicio, esta situación se evitaría con la adopción de su plan puesto que "rights to deferred consumption after the war, which is another name for the national debt, will be widely distributed amongst all those who are forgoing immediate consumption, instead of being mainly concentrated, as they were last time, in the hands of the capitalist class" 40.

Con el fin de completar este análisis sobre los efectos redistributivos de la inflación que realiza Keynes es necesario también hablar de lo que los economistas modernos denominan "efecto Cantillón".

El efecto Cantillón nos explica que los cambios en el nivel de precios de una economía nunca son neutrales, ni proporcionales ni automáticos, a pesar que desde el punto de vista agregado, si solo nos fijamos en un índice de precios al consumo, pueda parecerlo.

Esto es así porque el incremento del gasto monetario (que provocará el surgimiento del proceso inflacionario) acontecerá primero en ciertos lugares, empresas y sectores concretos y allí es donde se producirán las primeras alzas de precios y en la renta de los correspondientes productores. De esta manera, estos (afortunados) individuos con su mayor renta monetaria podrán comprar a su vez bienes y servicios cuyos precios aún no se han visto alterados e incrementar su nivel de vida. Así, en esta segunda ronda de gasto, nuevos bienes y servicios subirán de precio y, en consecuencia, las rentas de otros productores aumentarán. Por ello, estos nuevos (y también afortunados) individuos podrán igualmente incrementar su nivel de vida ya que, en una tercera oleada de gasto, con sus mayores rentas monetarias podrán adquirir bienes y servicios que aún no han

³⁸ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 376. Recuérdese que en el momento de escribir estas líneas, los impuestos sobre los beneficios extraordinarios ("Excess Profits Tax") era del 60%. En todo caso, incluso aunque el impuesto sobre los beneficios extraordinarios fuera del 100%, cualquier empresario puede inflar sus costes de muchas maneras para declarar menos beneficios: contratando ficticiamente a familiares, comprando productos para uso personal (coches, etc.) y declararlos como bienes de la empresa, etc.

³⁹ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 378.

⁴⁰ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 379.

subido de precio y así sucesivamente. Esta es la manera en la que el gasto adicional se distribuye por el mercado y llega a otros lugares, empresas y sectores económicos en los que poco a poco se irán produciendo incrementos en los precios de venta y en los ingresos de los individuos.

Como vemos, los individuos que reciben el incremento del gasto y en sus ingresos en las primeras rondas de gasto salen claramente favorecidos en este proceso. Sin embargo, los individuos que lo experimentan en rondas de gasto posteriores no serán tan afortunados. El motivo es que ellos habrán tenido que vivir en un entorno de precios crecientes de la cesta de consumo básica sin que sus rentas hayan experimentado incremento alguno. Cuando sus rentas por fin terminan por subir tan solo podrán recuperar parte de su consumo perdido. Así, el proceso de inflación altera la estructura de precios relativos de la economía, beneficiando a unos y perjudicando a otros⁴¹. De esta manera, el proceso de aumento del gasto e inflación genera un proceso de redistribución adicional que Keynes no tiene en cuenta en su análisis y que, obviamente, es enormemente relevante.

b) Eficiencia económica

Adicionalmente, Keynes consideraba que la inflación de guerra sería tan impopular que probablemente motivaría que los dirigentes políticos establecieran un sistema fijación de precios y racionamiento generalizado de mercancías (como realmente ocurrió⁴²). A su modo de ver, el racionamiento y los controles de precios eran una violación de la libertad de elección del consumidor y suponían "a great deal of waste, both of resources and of enjoyment, in allotting to each of us identical rations of every consumable object" Además, "[s]hop shortages and queues lead to great injustices of distribution, to an abominable waste of time and to a needless fraying of the public temper" Asimismo, el sistema de racionamiento y de control de precios daría lugar a que los consumidores gastaran su renta en productos no controlados, aunque menos deseados⁴⁵. Por ello, en vez de establecer racionamientos y controles de precios, el economista inglés consideraba que "[t]he right plan is to restrict spending power to the suitable figure and then allow as much consumer's choice as possible how it shall be spent." A su modo de ver, el control de precios y el racionamiento

⁴¹ MISES, L., *Nación, estado y economía. Contribuciones a la política y a la historia de nuestro tiempo*, Madrid 2010, pp. 189-190.

⁴² BROADBERRY, S. y HOWLETT, P., o. c., pp. 53-54.

⁴³ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 409.

⁴⁴ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 412.

⁴⁵ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., pp. 409 y 372.

⁴⁶ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 372. Pocos laboristas estaban de acuerdo con este razonamiento. Para ellos, el derecho a elegir qué consumir no era tan importante. Como Hugh Dalton dijo en 1933, "It was pedantic to think consumers' preference important so long

en tiempos de guerra debía emplearse solamente para "divert consumption in as fair a way as possible from an article, the supply of which has to be restricted for special reasons" ⁴⁷ y en ningún caso para contener el incremento general del nivel de precios.

Como podemos ver, el análisis de Keynes se centra en la ineficiencia asignativa que el sistema de racionamiento y control de precios tendría sobre el consumidor. Creemos que es necesario completarlo con los efectos que tendría sobre la capacidad de las empresas de gestionar eficientemente sus recursos, tanto en un entorno inflacionario como en uno en el que, además de la subida generalizada de precios, hubiera controles de precios y racionamiento en determinados sectores y bienes.

Para abordar esta cuestión nos apoyaremos en la Figura 1 en la que se representa el esquema productivo típico de cualquier negocio. En ella se describe las diferentes formas que toma el capital empresarial a lo largo del proceso productivo (dinero, inputs, outputs y, finalmente, dinero). Como puede verse, el objetivo de este proceso es la generación de un beneficio empresarial y el mantenimiento del capital original para reproducir el proceso. Sin duda, para lograr completar exitosamente este proceso, los empresarios necesitan realizar unas estimaciones correctas de ingresos y gastos.

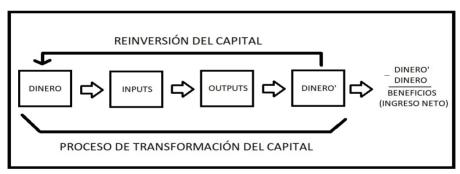


Figura 1. Proceso de transformación del capital. Elaboración propia a partir del esquema de D-M-D' utilizado por Carl Marx.

as there was great poverty. A dictatorship of consumption was desirable"; TOYE, R., o. c. Así, el movimiento obrero, en general, prefería la implementación de un sistema de racionamiento y de controles de precios a un método indirecto de gestión de los agregados macroeconómicos por considerarlo una manera más justa de repartir los costes de la guerra y evitar situaciones de grandes beneficios derivados de alzas en los precios.

⁴⁷ KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 409. En general, los economistas de la época argumentaron en esta misma dirección, siendo Michal Kalecki una notable excepción. Para Kalecki, el esfuerzo de guerra debía organizarse a través de un sistema de racionamiento general y de controles de precios; KING, J., "Oxford versus Cambridge on *How to pay for the war*: a comment on Littleboy", en *History of economics review*, 27/Winter (1998) 37-49.

Si suponemos, por el momento, que solamente acontece un proceso inflacionario sin que además se produzcan controles de precios ni racionamientos, veremos que dicha situación dificultará enormemente la capacidad de cálculo de los empresarios. En concreto, muchos empresarios no se darán cuenta de que sus inversiones y sus ingresos corrientes quedaran registrados en sus balances en unidades monetarias distintas: las primeras, lo estará en unidades monetarias previas a la inflación v. por tanto, con un mayor poder adquisitivo v. los segundos, en unidades monetarias del periodo inflacionario y, en consecuencia, con menor poder adquisitivo. De esta manera, es fácil que muchos empresarios sobrevaloren los beneficios de sus líneas de negocio y, por tanto, doten una cantidad de dinero inferior a la necesaria para la reposición de su equipo capital, es decir, consuman involuntariamente parte de su capital. Este proceso de "consumo de capital" se pondrá de manifiesto cuando los empresarios se vean incapaces de volver a adquirir los inputs (ahora más caros) necesarios para reponer la capacidad productiva de sus negocios con el dinero que habían reservado previamente para este fin⁴⁸.

Además, durante la guerra, este consumo involuntario de capital se acentúa porque, normalmente, el Estado gravará los beneficios de guerra con un fuerte tipo impositivo y, sin embargo, como acabamos de decir, buena parte de estos supuestos beneficios serán en realidad ingresos que deberían ser ahorrados para el mantenimiento del equipo productivo.

Asimismo, cabe destacar estos cambios en los precios relativos que provoca el proceso inflacionario (efecto Cantillón) también afectarán a las decisiones de inversión y consumo de los diferentes individuos y, probablemente, darán lugar a muchas equivocaciones.

Finalmente, a este análisis podríamos añadirle los efectos que tendría la implementación de un sistema de control de precios y racionamiento cuyo fin sería calmar el enfado de las masas por el incremento en los precios de los bienes y servicios ofrecidos en el mercado. A primera vista, podría parecer que esta es una solución sencilla frente a la inflación. Sin embargo, esta medida pasa por alto el papel que los precios juegan en una economía de mercado. Para comprenderlo hay que pensar en el sistema de precios como una red de telecomunicaciones muy

⁴⁸ En *The general theory*, Keynes (*The general theory of employment interest and money*, United Kingdom 2013, 290) explica que la inflación puede confundir a los empresarios: "For a time at least, rising prices may delude entrepreneurs into increasing employment beyond the level which maximises their individual profits measured in terms of the product. For they are so accustomed to regard rising sale-proceeds in terms of money as a signal for expanding production, that they may continue to do so when this policy has in fact ceased to be to their best advantage; i.e. they may underestimate their marginal user cost in the new price environment".

potente que hace posible la coordinación o compatibilización de planes de millones de individuos a tiempo real⁴⁹.

Pongamos un ejemplo: imaginemos que, en un momento dado, los planes de producción y consumo de los diferentes individuos de una sociedad son compatibles entre sí; es decir, en esta situación asumimos que los empresarios producen lo que los consumidores desean comprar. En esta circunstancia se produce un derrumbe de ciertas minas de cobre. lo que reduce el ritmo de producción de este metal. Lógicamente, cuando esto ocurre, las necesidades globales por periodo de tiempo de este mineral superarán la capacidad productiva de las minas existentes. Ello hará que muchos planes de producción sean imposibles de cumplir y, por tanto, incompatibles entre sí. En un sistema de precios no intervenido este hecho provocará una subida en el precio del cobre, lo que enviará una señal a los consumidores y a los productores del mismo. Por un lado, los consumidores (que probablemente serán mayoritariamente empresarios) ahora sabrán que el cobre es más escaso que antes y, por ello, tratarán de utilizar otros metales alternativos en sus procesos productivos. Así, en poco tiempo, se producirá una reducción de la demanda de este metal. Por otro lado, los oferentes de cobre tratarán por todos los medios de aumentar la oferta del mismo (trabajando más horas, buscando más minas, implementando tecnologías más eficaces, etc.). Como vemos, el aumento en el precio del cobre provoca que miles de agentes económicos ajusten espontáneamente su comportamiento en la dirección adecuada (demandando menos y ofreciendo más) sin necesidad de que alguien les explique por qué es necesario actuar de esta manera. Tras un periodo de ajuste, sus planes serán de nuevo compatibles entre sí.

Lo fundamental es comprender que el sistema de precios revela las escaseces relativas de los diferentes bienes y servicios en cada momento. Aquellos precios que suben revelan mayor escasez y los que bajan, mayor abundancia. De esta manera, los diferentes individuos de la sociedad (oferentes y demandantes) pueden actuar con información relevante para tomar sus decisiones personales. Sin esta información, no es posible la coordinación de una economía compleja. Los precios son como una brújula que guía a los agentes económicos.

En este sentido, a nuestro juicio, intervenir el sistema de precios dará lugar a disfuncionalidades porque se bloquea el ajuste espontáneo del mercado y se sustituye por un ajuste burocrático y político. En nuestro ejemplo, si se considera que la subida del precio del cobre es inadecuada y es impedida mediante un decreto, la coordinación de mercado se rompe porque ni los consumidores recibirán el mensaje que han de utilizar una menor cantidad de este metal ni los productores entenderán que hay que producir más; en consecuencia, si no se

⁴⁹ HAYEK, F., Sindicatos, ¿para qué?, Madrid 2009.

hiciera nada, los planes de productores y consumidores serán incompatibles y terminará por producirse una situación trágica en la que la ausencia de cobre imposibilitará que se realicen muchos de los proyectos que requerían el uso de este metal

Por ello, lógicamente, el control de precios necesariamente requiere la implementación de un sistema de racionamiento, es decir, en nuestro ejemplo. un procedimiento en el que haya un agente público que determine qué empresas han de incrementar su producción de cobre (y reducirla de otros productos) y las cantidades que han de ser asignadas a cada consumidor de dicho metal. Sin embargo, es muy difícil, sino imposible, que un equipo de funcionarios pueda resolver este problema de manera eficiente, va que carecerá de la información necesaria para ello. Este órgano decisor no sabría ni qué empresas tienen mayor capacidad para incrementar esta producción con el menor coste de oportunidad, ni qué consumidores necesitan con más urgencia este producto y, por ello, no es adecuado reducirles su asignación del mismo, ni qué consumidores podrían sustituirlo por otro parecido con más facilidad y, por tanto, podrían prescindir del mismo. Además, como todos somos humanos, un sistema de estas características daría lugar a que se produjera una red de amiguismos y de luchas políticas por el control de los recursos. En definitiva, la implementación de un sistema de control de precios y racionamiento implica la eliminación del sistema de mercado y la sustitución por un sistema de planificación económica. El siglo XX ya ha mostrado que este tipo formas de organización de los recursos económicos son altamente ineficientes y generan elevados niveles de corrupción⁵⁰.

Por lo tanto, como vemos, el proceso de inflación perturba el funcionamiento de la economía de mercado y el orden social establecido y que la implementación de un sistema control de precios y racionamiento destruye el mercado. Así, creemos que está plenamente justificado un programa de financiación que tenga en cuenta este fenómeno y que trate de evitarlo.

3.2. Una modelización hayekiana del problema de la inflación de guerra

Creemos adecuado realizar una modelización del problema que plantea Keynes en *How to pay for the war* con el instrumental analítico ideado por Friedrich Hayek en *Precios y producción* (1931)⁵¹ para representar la estructura productiva de una sociedad. A nuestro juicio, esto nos posibilitará exponer con mayor claridad el problema al que trataba de dar respuesta Keynes.

⁵⁰ HUERTA DE SOTO, J., *Socialismo, cálculo económico y función empresarial*, Madrid 2005, cap. 2 y 3.

⁵¹ HAYEK, F., *Precios y producción. Una explicación de las crisis de las economías capitalistas*, Madrid 1996, y HUERTA DE SOTO, J., *Dinero, crédito bancario y ciclos económicos*, Madrid 2009.

La Figura 2 pretende ser una modelización de la estructura productiva de un país. En ella, como vemos, el proceso productivo ha sido dividido en 4 etapas productivas que se suceden en el tiempo (1ª, 2ª, 3ª y 4ª). La extensión horizontal de cada barra y el número que allí encontramos representan el valor del producto final de cada etapa productiva (50, 100, 150 y 200). Así, esta representación mediría el valor añadido que cada fase iría incorporando al producto final. Con el fin de simplificar el gráfico, puede asumirse que en cada fase se producen y consumen todos los bienes de capital utilizados en el proceso, es decir, en la fase 1 los trabajadores y empresarios generarían y consumirían la maquinaria, materias primas, etc. necesarios para producir su output que, a su vez, será el input de la fase 2, y así sucesivamente.

Por ejemplo, podríamos imaginar que la primera fase fueran actividades extractivas, la segunda fase, actividades de transformación mineral, la tercera, actividades de montaje y, finalmente, la última fase, actividades de distribución y comercialización.

Si asumimos que cada etapa productiva durará 1 año, entonces la producción final tardará 4 años en completar las 4 etapas y estar disponible para los consumidores finales. Así, este esquema sería como una "película" en la que se sucederían las diferentes etapas productivas. Asimismo, la Figura 2 también puede interpretarse como una visión de conjunto de la estructura productiva de un país en un momento dado (es decir, como una "foto"), de manera que, en todo momento, habrá trabajadores y empresarios extrayendo minerales (que serán vendidos en el periodo siguiente), transformando minerales previamente extraídos (1 año antes) en piezas, ensamblando piezas (hechas con minerales extraídos 2 años antes) para crear productos acabados y vendiendo productos (hechos a partir minerales extraídos 3 años antes).

En todo caso, como podemos ver, en cada fase productiva se añade un valor de 50 unidades, siendo la renta neta agregada de esta economía igual a 200 (50+50+50+50) y la renta bruta 500 (50+100+150+200). Así, dado que el valor de los bienes de consumo sería de 200, la renta neta agregada sería capaz de comprar la producción cada año.

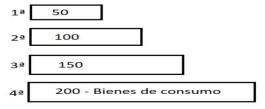


Figura 2: Estructura productiva en tiempos de paz. Elaboración propia a partir del diagrama reproducido por Hayek en *Precios y producción* (1931).

Supóngase que el país en el que se desarrolla esta sencilla economía se ve involucrado en una guerra. Este dramático evento dará lugar a que se produzca una reestructuración productiva que está representada por la Figura 3. Como vemos, en ella se considera que se generarán dos estructuras productivas complementarias y paralelas: una encargada de producir bienes civiles y otra encargada de producir bienes militares (o el bien defensa).

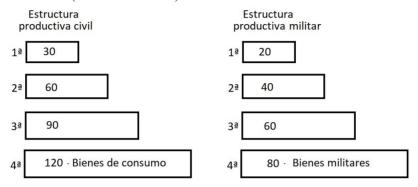


Figura 3: Estructura productiva en tiempos de guerra. Elaboración propia a partir del diagrama reproducido por Hayek en *Precios y producción* (1931)

En esta situación, por un lado, en la estructura productiva civil, cada etapa productiva aportará 30, de manera que la producción final de bienes de consumo ascenderá a 120 unidades (30+30+30+30); por otro lado, en la estructura productiva militar, cada etapa también generará 20 de valor (medido como coste de producción percibido por los inputs que allí participan) y, tras 4 etapas, la valoración del bien defensa ascenderá a 80 unidades (20+20+20+20).

Existe un desequilibrio macroeconómico potencial en esta estructura productiva. Esto es así porque, por un lado, la producción de bien defensa requiere la contratación de una serie de factores productivos que recibirán una retribución por sus servicios (20+20+20+20=80) y, por otro lado, el resultado de su actividad económica no generará un producto vendible en el mercado. De esta manera, si solo nos fijamos en este gráfico, una parte de las fuerzas productivas de esa sociedad estará recibiendo poder adquisitivo con el que demandar bienes y servicios reales y, sin embargo, no estará aportando nada que pueda comprarse en el mercado, es decir, esta actividad no es capaz de retirar el poder adquisitivo que genera. En consecuencia, solo con estos datos y si asumimos que el volumen de ahorro permanece constante, es de esperar que la demanda de bienes finales sea de 200 (120 de las rentas de los productores de bienes civiles y 80 de los productores de bienes militares) y, sin embargo, la oferta de bienes civiles será de 120. En esta situación, inevitablemente, se produciría un alza en los precios finales.

Para calcular el volumen del desequilibrio entre la oferta y la demanda de bienes finales hay que tener en cuenta dos factores: la forma que tiene el Gobierno de financiarse, pues tendrá un impacto sobre la renta disponible de los individuos, y el volumen de ahorro voluntario, que determinará el porcentaje de renta que se convertirá en demanda de bienes finales.

En relación a la financiación del esfuerzo bélico, el Gobierno puede utilizar básicamente tres vías: la deuda pública, la emisión de dinero y los impuestos. Veamos los efectos de cada una

- 1. Deuda pública: en este caso, el Gobierno estaría emitiendo deuda por valor de 80 en cada periodo. Dependiendo de cuál es el origen de ese ahorro, esta vía de financiación sería o no inflacionaria.
 - a. Si los agentes destinaran una parte de sus ingresos netos corrientes a la compra de "bonos patrióticos", entonces esto serviría para retirar un volumen de poder adquisitivo equivalente a las rentas generadas en la producción de bienes militares. En el ejemplo de la Figura 2, si entre todos los perceptores de rentas se compraran bonos patrióticos por valor de 80, entonces la renta disponible para el consumo sería equivalente a la producción de bienes civiles (200-80=120). Esta sería una manera de materializar un incremento del ahorro voluntario de la sociedad
 - b. La adquisición de los "bonos patrióticos" podría realizarse con ahorro generado en periodos pasados, en vez de con ahorro corriente. En este caso y asumiendo que el volumen de ahorro voluntario se mantuviera constante, la compra de estos bonos no implicaría una reducción de la renta disponible para el consumo y, por tanto, la demanda de bienes finales sería de 200 unidades (120+80) y la oferta de bienes civiles sería de 120 unidades. Claramente, en esta situación, se produciría un aumento de los precios de los bienes finales. En realidad, en este caso, como los bonos patrióticos estarían siendo adquiridos con ahorro pasado, se estaría produciendo una transformación de dicho ahorro en renta de los inputs empleados en la producción de bienes militares y, posteriormente, esta renta se transformaría en demanda de consumo. Así, como vemos, se producirían un consumo de parte del capital ahorrado previamente por esta sociedad. En esta línea, Keynes advirtió que el volumen de compra de "bonos patrióticos" no era una forma adecuada de medir esfuerzo de ahorro de la sociedad, va que en muchos casos los agentes solo estaban modificando la composición de su cartera de inversiones mediante la sustitución de sus acciones y bonos empresariales por deuda emitida

por el Estado⁵². Por ello, en este caso, no podría hablarse de un aumento real del ahorro.

- 2. Emisión de dinero: En un contexto en el que el Estado tiene el monopolio sobre la emisión de dinero, los gobernantes tienen la opción de usar esta vía para financiarse. Normalmente, cuando los Estados utilizan esta vía de financiación, el Gobierno emite bonos de deuda pública que son adquiridos directa o indirectamente por el Banco Central del país. Por ejemplo, en la Zona Euro, en muchas ocasiones los Estados europeos emiten deuda pública que es comprada por bancos comerciales o de inversión y, posteriormente, es comprada por el Banco Central Europeo a través de Operaciones de Mercado Abierto. En nuestro ejemplo, el Gobierno necesitaría imprimir 80 unidades para poder pagar a los inputs implicados en la producción de bienes militares. Asumiendo que el ahorro voluntario permanece constante, al igual que en el caso 1.b., la renta disponible para el consumo sería de 200 unidades (120 + 80), mientras que la oferta de bienes civiles sería de 120 unidades. Como vemos, en esta situación se produciría un exceso de demanda en los mercados finales y, consecuentemente, un alza en los precios finales.
- 3. Impuestos: los Estados también pueden financiarse mediante exacciones fiscales. Esta fórmula siempre es costosa en términos políticos por ser la más honesta (todo el mundo comprende que el aumento de los impuestos implica una menor renta disponible) y la más democrática (los nuevos impuestos tendrán que ser votados en el parlamento) de todas. En todo caso, cabe señalar que el aumento de impuestos reducirá el volumen de consumo *y también el volumen de ahorro*. Para comprender esto, podemos utilizar el sencillo "Modelo del mercado de bienes" explicado en cualquier manual de macroeconomía convencional⁵³. En él se nos explica que:
- Función de consumo: $C = c_0 + c_1 (Y T)$
- Función de ahorro: $S = -c_0 + s (Y T)$

Aquí puede verse con claridad que el aumento de los impuestos afectará en un primer momento a la renta disponible de los individuos (Y-T) y, posteriormente, los individuos decidirán cuánto consumirán y cuánto ahorrarán en función de sus propensiones marginales al consumo (c_1) y al ahorro (s) y al consumo autónomo $(c_0)^{54}$. Por tanto, el Gobierno tendría que subir los impuestos

⁵² KEYNES, J. M., "How to pay for the war", o. c., p. 415.

⁵³ BLANCHARD, O.; AMIĞHINI, A., y GIAVAZZI, F., *Macroeconomía*, Madrid 2012, cap. 3.

⁵⁴ Cabe recordar que la propensión marginal al consumo (c₁) y la propensión marginal al ahorro (s) suman 1, siendo una y otra el porcentaje de cada unidad monetaria de renta adicional que se consume y que se ahorra.

en una cuantía superior a la cantidad de renta disponible que quisiera reducir, ya que una parte de los impuestos sería pagada con dinero que hubiera sido destinado al ahorro.

Como vemos, las diferentes opciones de financiación pueden dividirse entre las que reducen la renta disponible (casos 1a y 3) y las que no afecta a la renta disponible (casos 1b y 2).

Para determinar cuál será el grado de desequilibrio en los mercados finales es necesario, además, tener en cuenta el volumen de ahorro voluntario (aunque va hemos visto que el caso 1a implica un aumento del ahorro voluntario). Es usual que los gobiernos emprendan campañas de propaganda para alentar a los ciudadanos a ahorrar en todo lo que puedan, es decir, a tratar de minimizar la transformación de su renta nominal en demanda final. Esta es una forma de liberar recursos para la industria militar y limitar las tensiones inflacionarias. En el extremo, si lo individuos decidieran ahorrar la mayor parte de la renta que recibieran, el Gobierno podría financiarse con emisiones de deuda suscritas con ahorro acumulado en periodos pasados (caso 1b) o directamente con emisiones de dinero (caso 2) y los precios incluso podrían reducirse. En nuestro ejemplo, si el ahorro voluntario fuera de 150 unidades, entonces se crearía una situación en la que la oferta de bienes sería de 120 unidades y la demanda de 50 unidades (200-150=50); por tanto, previsiblemente los precios tenderían a reducirse y/o se produciría una acumulación de stocks de bienes no vendidos. En términos del "Modelo de mercado de bienes", el aumento del ahorro voluntario se materializaría en una reducción del consumo autónomo (c₀) o en un aumento de la propensión marginal a ahorrar (s).

En este esquema, el plan de Keynes se ubicaría entre la opción 1a y 3. Su idea, básicamente, consistiría en obligar a los ciudadanos a adquirir derechos de cobro futuros sobre el Estado (es decir, una suerte de deuda pública) de manera que se restringiera su renta disponible en cada uno de los periodos. Así, su plan consistía en obligar a la gente a ahorrar. En el ejemplo de la Figura 3, el Gobierno tendría que obligar a los ciudadanos a tener "depósitos bloqueados" por valor de 80 unidades monetarias. De esta forma, la renta disponible de los individuos sería de 120 (es decir, 200-80). En cada periodo, al Gobierno le bastaría con forzar un ahorro de 80 unidades para financiar los gastos de guerra sin generar inflación. A nuestro modo de ver, esta sería una manera inteligente de retirar ese poder adquisitivo excedente y de financiar los gastos bélicos.

En resumen, si se quiere evitar la inflación de guerra, el Gobierno ha de hacer "algo" para que la sociedad "pague" (es decir, pierda a poder adquisitivo corriente) por el servicio de defensa nacional que está recibiendo. Para ello, es evidente que tiene que lograr que la renta disponible para el consumo se

reduzca. Si esta reducción no puede lograrse de manera voluntaria (abstención del consumo o adquisición de deuda pública con ahorro corriente), el Estado puede imponer impuestos sobre el consumo o implementar un sistema de "ahorro obligatorio" que reduzca la renta disponible de los individuos; en ambos casos, se estaría forzando a los individuos que "pagaran" por el servicio de defensa que estarían recibiendo.

3.3. Aplicación del modelo a las finanzas públicas

El caso de la financiación del esfuerzo bélico es, en realidad, un caso particular de la actuación del Estado. Los Estados modernos organizan todo tipo de actividades que generan rentas y, sin embargo, no generan un producto vendible en el mercado.

Podemos pensar en la educación, la sanidad, la seguridad interna, la justicia, la atención social, el propio funcionamiento del Estado, el sistema político, servicios culturales, construcción de infraestructuras, etc. En todos estos casos, el Estado tiene que movilizar recursos productivos y, por tanto, pagarles una remuneración, pero, salvo excepciones, el producto no será "vendido" en el mercado. Así, el propio proceso productivo no es capaz de retirar el poder adquisitivo que se genera.

En la Figura 4 hemos representado la estructura productiva de un país en la que hay una estructura productiva privada y otra pública. Con el fin de simplificar, hemos supuesto que ambas estructuras son independientes entre sí. En ella vemos que el sector privado genera producción vendible y rentas por valor de 120; sin embargo, en el sector público se generan rentas por valor de 80 y un producto no vendible (servicios de educación, de seguridad, de justicia, etc.) valorado también en 80.

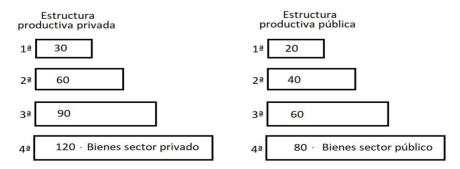


Figura 4: Estructura productiva pública y privada Elaboración propia a partir del diagrama reproducido por Hayek en *Precios y producción* (1931).

Al igual que hemos deducido anteriormente, esta situación generará inflación en función a la manera en la que el Gobierno se financia y de los deseos de ahorrar de los ciudadanos. Si la financiación se realiza a través de impuestos o mediante emisión de deuda pública que reducen efectivamente el consumo corriente, entonces no habrá una tendencia a la inflación. Sin embargo, si la financiación es a través de deuda pública que es adquirida o bien con ahorro acumulado o bien con emisión de dinero, entonces sí que habrá una tendencia a la subida de los precios finales.

Por ello, puede deducirse que lo óptimo será la financiación a través de impuestos y, en concreto, el equilibrio fiscal (gasto público = ingresos públicos). Por ello, cuando los Gobiernos incurren en déficits públicos corrientes se produce una tendencia a que se produzca una presión inflacionaria sobre los precios debido al gasto público no financiado por impuestos. Por ello, los impuestos son el "pago" necesario para retirar el poder adquisitivo que genera la actividad del sector público. La concreción de este gasto público (tipo de bienes y servicios producidos, distribución geográfica, calidad, beneficiarios, etc.) es un asunto que ha de decidirse a través de los canales de elección colectiva.

A nuestro modo de ver, el funcionamiento de un Estado en circunstancias normales no requiere el ingenio financiero desarrollado por Keynes en How to pay for the war. Sin embargo, creemos que éste puede ser de utilidad en circunstancia especiales en las que haya que el Estado deba realizar gastos fuertes e inesperados. A parte de una situación de guerra, cabe imaginar también otras posibles situaciones en las que fuera socialmente necesario realizar fuertes inversiones o gastos que no contribuyeran a aumentar el flujo real y presente de bienes y servicios vendibles en el mercado. Siguiendo a Littleboy⁵⁵, podemos imaginar varios posibles escenarios en los que se diera esta circunstancia: una catástrofe natural o una emergencia medioambiental como el aumento del nivel del mar o de la polución excesiva en la atmósfera, la construcción infraestructuras ante a la llegada de un meteorito o tal vez la financiación de sistemas masivos de pensiones debido al envejecimiento de la población, etc. Incluso, algunos autores han sugerido que el plan kevnesiano podría también emplearse para favorecer el desarrollo económico de los países mediante la imposición de tasas de ahorro e inversión forzosas⁵⁶. La aplicabilidad y conveniencia de todas estas propuestas puede ser una vía de investigación que aún está por explorar.

⁵⁵ LITTLEBOY, B, "The wider significance of *How to pay for the war*", en *History of economics review*, 25/Winter-Summer (1996) 89.

⁵⁶ ESSLINGER, H., "Re-interpreting Keynes's How to pay for the war. A two-model of financing economic development", en *Questioning development*. Essays on the theory, policies and practice of development interventions, Marburg 1996, pp. 197-226.

Finalmente, es preciso hacer una reflexión sobre la capacidad del sector privado de generar inflación. Hemos considerado que la actividad del sector público es potencialmente inflacionaria en función a la manera en la que se financia. Hemos considerado en todo momento que el sector privado se financia con la venta de su producción y, por tanto, es capaz de retirar el poder adquisitivo que su actividad genera. Sin embargo, cabría imaginar situaciones en las que algunos empresarios crearan productos que no fueran deseados por los consumidores. En este caso, se estaría generando un poder adquisitivo en el proceso de producción que no sería retirado de ninguna manera y, por ello, se produciría un exceso de demanda en los mercados finales (hacia aquellos productos que sí fueran deseados por los consumidores) y con la correspondiente inflación.

En realidad, ésta es la esencia de la naturaleza de las crisis económicas. En ellas, se da la circunstancia de que un importante volumen de empresarios actúa bajo expectativas equivocadas y, en consecuencia, toma decisiones de inversión erróneas que generan una oferta de bienes finales no deseada por los consumidores. Esto da lugar a un proceso de inflación y al posterior abandono de varias líneas productivas, desempleo, cierres de empresas y reajuste económico. Analizar el detalle de cómo se originan estos procesos y cuáles son sus dinámicas excede los objetivos de este trabajo. El lector interesado podría consultar (entre otros) los trabajos de Huerta de Soto o Hayek sobre el ciclo económico⁵⁷.

IV. CONCLUSIONES

A comienzos de la Segunda Guerra Mundial, Keynes presentó un plan de financiación del gasto en defensa centrado en evitar el proceso de inflación y así preservar el sistema de producción basado en el mercado y en los precios libres. Aunque su plan fue rechazado y solamente se implementó posteriormente para utilizarlo como una cuña fiscal más, las intuiciones del economista inglés pueden ser de utilidad como vía para evitar la inflación y sus desagradables consecuencias en situaciones en las que los gobiernos tengan que hacer fuertes e inesperados gastos (terremotos, construcción masiva de infraestructura, etc.).

Además, como hemos visto, este análisis puede extenderse a la producción de los bienes y servicios ofrecidos por el Estado. En las sociedades modernas el Sector Público produce diversos bienes (seguridad, defensa, justicia, infraestructuras, representación diplomática, representación política, educación, sanidad, etc.)

⁵⁷ HUERTA DE SOTO, J., o. c.; HAYEK, F; SANZ, D., y MORILLO, J., "The hayekian theory of chronic unemployment", en *Procesos de mercado: Revista europea de economía política*, XV/1 (2018) (en prensa).

que lógicamente generan rentas adicionales, pero que no son "vendidos" en el mercado y, por tanto, no tienen capacidad de retirar el poder adquisitivo que generan. Creemos que en estos casos, para evitar la inflación, es necesario que se mantenga el equilibrio en las cuentas públicas (ingresos = gatos). Así, los impuestos son la manera que la sociedad tiene de "pagar" por los bienes y servicios ofrecidos por el Estado. Por ello, concluimos que no sería necesario implementar un plan tan drástico como el defendido en *How to pay for the war* en el funcionamiento ordinario de los Estados modernos, ya que bastaría sencillamente con no incurrir en déficits públicos.

Finalmente, hemos visto que el sector privado también puede generar situaciones de inflación siempre que los empresarios no logren ofrecer los bienes y servicios que los consumidores desean adquirir. Esta es la esencia de las crisis económicas.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BLANCHARD, O.; AMIGHINI, A., y GIAVAZZI, F., *Macroeconomia*, Madrid 2012.
- BROADBERRY, S., y HOWLETT, P., "The United Kingdom: 'Victory at all costs", en *The economics of World War II: Six great powers in international comparison*, Cambridge 1998, pp. 43-80.
- BURNS, E., Mr. Keynes answered. An examination of the Keynes plan, Gran Bretaña 1940.
- ESSLINGER, H., "Re-interpreting Keynes's *How to pay for the war*. A two-model of financing economic development", en *Questioning development*. *Essays on the theory, policies and practice of development interventions*, Marburg 1996, pp. 197-226.
- HARDIN, G., "The tragedy of the commons", en *Science*, 162/3859 (1968) 1243-1248.
- HARROD, R., The life of John Maynard Keynes, Harmondsworth 1972.
- HAYEK, F., Precios y producción. Una explicación de las crisis de las economías capitalistas, Madrid 1996.
- HAYEK, F., Sindicatos, ¿para qué?, Madrid 2009.

- HAZLITT, H., Economics in one lesson, Nueva York 1952.
- HIGGS, R. "Wartime prosperity? A reassessment of the US economy in the 1940s", en *The journal of economic history*, 52/01 (1992) 41-60.
- HUERTA DE SOTO, J., Socialismo, cálculo económico y función empresarial, Madrid 2005.
- HUERTA DE SOTO, J., Dinero, crédito bancario y ciclos económicos, Madrid 2009.
- JEFFREY-COOK, J. "Post-war credits: it would be worth checking in case clients have any old post-war credits lying around", en *Taxation*, 4132 (2007) 508-509.
- JENKIN, P., *Intervención el 9 March 1972 en The House of* Commons. Disponible: http://hansard.millbanksystems.com/commons/1972/mar/09/post-war-credits. Consulta, 9/8/2018.
- KEYNES, J. M, *The general theory of employment interest and money*, United Kingdom 2013.
- KEYNES, J. M., "How to pay for the war", en *Essays in persuasion*, United Kingdom 2013, pp. 367-439.
- KEYNES, J. M., "Paying for the war", en *Activities 1939-1945: Internal war finance*, United Kingdom 2013, pp. 41-51.
- KEYNES, J. M., "Should saving be compulsory? Discussion between Donald Tyerman and J. M. Keynes", en *Activities 1939-1945: Internal war finance*, Reino Unido 2013, pp. 111-117.
- KING, J., "Oxford versus Cambridge on *How to pay for the war*: a comment on Littleboy", en *History of economics review*, 27/Winter (1998) 37-49.
- LITTLEBOY, B., "The wider significance of *How to pay for the war*", en *History of economics review*, 25/Winter-Summer (1996) 88-95.
- MADGE, C., "Public Opinion and 'Paying for the war", en *The economic journal*, 51/201 (1941) 36-46.

- MISES, L., *Nación, estado y economía. Contribuciones a la política y a la historia de nuestro tiempo*, Madrid 2010, pp. 189-190.

- MOGGRIDGE, D., Maynard Keynes: An economist's biography, Londres 1992.
- SABINE, B, British budgets in peace and war, 1932-1945, Londres 1970.
- SANZ, D. y MORILLO, J., "Hayek's hidden critique of *The general theory*", en *Journal of reviews on global economics*, 4 (2015) 212-224.
- SANZ, D., y MORILLO, J., "The hayekian theory of chronic unemployment", en *Procesos de mercado: Revista europea de economía política*, XV/1 (2018) (en prensa).
- SKIDELSKY, R., John Maynard Keynes. Fighting for freedom, 1937-1946, Gran Bretaña 2002.
- TOYE, R. "Keynes, the labour movement, and *How to pay for the war*", en *Twentieth century british history*, 10/3 (1999) 255-281.
- TREVITHICK, J., "Keynes, inflation and money illusion", en *The economic journal*, 85/337 (1975) 101-113.