
¿CAÑONES O MANTEQUILLA? EL TRASFONDO DE LA INTERROGANTE

♦ R E S U M E N ♦

El principio económico de "necesidades infinitas y recursos escasos" se refleja en la clásica pregunta "¿dónde debemos invertir los recursos, en cañones o mantequilla?" La respuesta, por un lado, suele reducirse a una discusión entre extremos, es decir, todos los recursos destinados a "mantequilla" y nada a "cañones"; y por otra, se trata de llegar a un acuerdo, pero manteniendo la condicionante sobre qué es más importante. Sin embargo, esta interrogante encierra otras variables que vale la pena profundizar.

Palabras clave: Dilema, mantequilla, cañones, economía.

GUNS OR BUTTER? THE GLOBAL DILEMMA

♦ A B S T R A C T ♦

The economic principle of "scarce resources and unlimited wants" is reflected in the classic question, "Where should we invest resources, in guns or butter?" The answer, on the one hand, is usually reduced to a discussion between extremes, i.e., all resources allocated to "butter" and none to "guns,"; and on the other hand, it is a matter of reaching an agreement but maintaining the conditioning factor as to which is more important. However, this question involves other variables that are worth exploring in greater depth

Keywords: Dilemma, guns, butter, economy.



BENJAMÍN RIQUELME OYARZÚN

Capitán de fragata AB (R.)
Magister en Gestión mención Control. (PUCV)
(riquelme_o@yahoo.com)
Santiago, Chile.

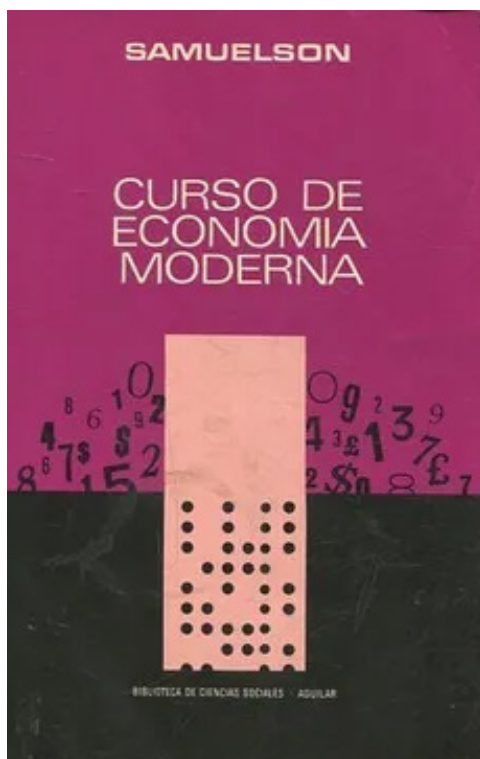
Fue el economista y académico Paul Anthony Samuelson quien en el año 1948 publicó su "Curso de economía moderna", texto en el que formuló la pregunta "¿dónde debemos invertir los recursos, en cañones o en mantequilla?"; dilema que se mantiene vigente. No obstante, se dice que la idea original se remonta a la década de 1910, atribuyéndola a William Jennings Bryan, secretario de Estado en el gobierno del presidente estadounidense Woodrow Wilson.¹

Retomando el tema del dilema entre mantequilla y cañones, se tiene que la respuesta a la interrogante suele caer en el extremo de que la inversión debe estar en su totalidad o mayoritariamente en la mantequilla, puesto que ésta representa el conjunto de bienes que son indispensables para satisfacer necesidades básicas para los seres humanos, y en el polo opuesto se encuentran los cañones, que se asocia al gasto militar, como cosas suntuarias y prácticamente innecesarias.

Lo primero a destacar es el modelo de la pregunta totalmente excluyente, lo uno o lo otro. Al revisar la decimocuarta edición del libro "Economía" escrito por Paul Samuelson y William Nordhaus,² la interrogante busca determinar cuántos recursos se le asignan a mantequilla y cuántos a cañones. Por lo tanto, ya no hay una respuesta binaria –alternativa de todo o nada–, sino por el contrario, da la oportunidad de pensar y justificar la cantidad que se requiere de cada bien. No obstante, la realidad es más compleja y la pregunta encierra elementos que merecen ser tomados en cuenta. A lo menos hay tres aristas que tienen que ser explicadas para llegar a comprender la cuestión de "cañones o mantequilla", y de esta forma tener a mano los insumos correctos para llegar a un punto de equilibrio, o más que eso, lograr maximizar la cantidad de mantequilla y cañones. La primera variable a entender es de índole económico y se refleja en la Frontera de Posibilidades de Producción (FPP). La segunda está relacionada con la anterior; se refiere al rol de la I+D y la tecnología. Y la tercera tiene que ver con la visión de Estado, que también se entrelaza con las otras dos variables.

A modo de adelanto y brevemente explicado, la FPP son las múltiples alternativas de cantidades máximas de producto que se obtienen de ambos artículos, utilizando la totalidad de recursos disponibles en la economía y el conocimiento tecnológico del momento. El rol que tiene la I+D y el avance tecnológico es prioritario, ya que desplaza la FPP hacia afuera, lo que repercute en que se pueden crear más cantidades de ambos productos (Imagen 1). Por último, la visión de Estado ayuda a definir la distribución de los recursos en la generación de mantequilla y cañones, junto con fomentar la I+D y asumir la responsabilidad de resguardar la soberanía nacional.

Cabe señalar que una economía cuenta con miles de productos y, por lo mismo, las posibilidades de elección son cuantiosas. Como una manera de simplificar y explicar



1. https://www.esic.edu/docs/editorial/articulos/170616_100602.pdf

2. Samuelson, P. y Nordhaus, W. Economía. McGraw-Hill, España, 1994, p.26.

el problema económico de la escasez y todo lo que conlleva -elección, costo de oportunidad y ley de rendimientos decrecientes-, se asume una economía que solamente tiene dos productos.

Explicación de las variables

A continuación, se procede a explicar las tres variables que luego de su comprensión, permitirán sentar una base argumental para evitar los extremos y justificar la cantidad de cañones. Se comenzará con la FPP, luego la variable I+D y tecnología y se finaliza con el rol del Estado, que incluye su responsabilidad con el fomento de I+D y la protección de la soberanía nacional.

- **Frontera de Posibilidades de Producción:** La FPP muestra las distintas combinaciones de producción máxima de dos bienes o servicios, utilizando eficientemente los recursos de una economía y el grado

de tecnología con que se cuenta para integrar los factores productivos -recursos naturales, el trabajo y el capital-. En este caso (Imagen 1), la mantequilla se encuentra en el eje X, y los cañones en el eje Y. La producción eficiente quiere decir el uso pleno de todos los factores productivos disponibles, sin desperdicio. Bajo esta premisa se grafica la curva que va de Y1 a X1, y a lo largo de ella se mueven las cantidades que es factible de obtener de los dos productos -ejemplo punto A, B o C-. Esto quiere decir, que es inalcanzable fabricar una cantidad de cualquier bien por fuera de la FPP -ejemplo punto Z-, lo que se explica económicamente con el concepto de escasez o limitación de factores productivos y porque no se cuenta con la tecnología para generar más bienes. En sentido contrario, si la producción de los bienes se encuentra dentro de la FPP -ejemplo punto X-, no se están utilizando los recursos eficientemente, hay factores productivos que estando

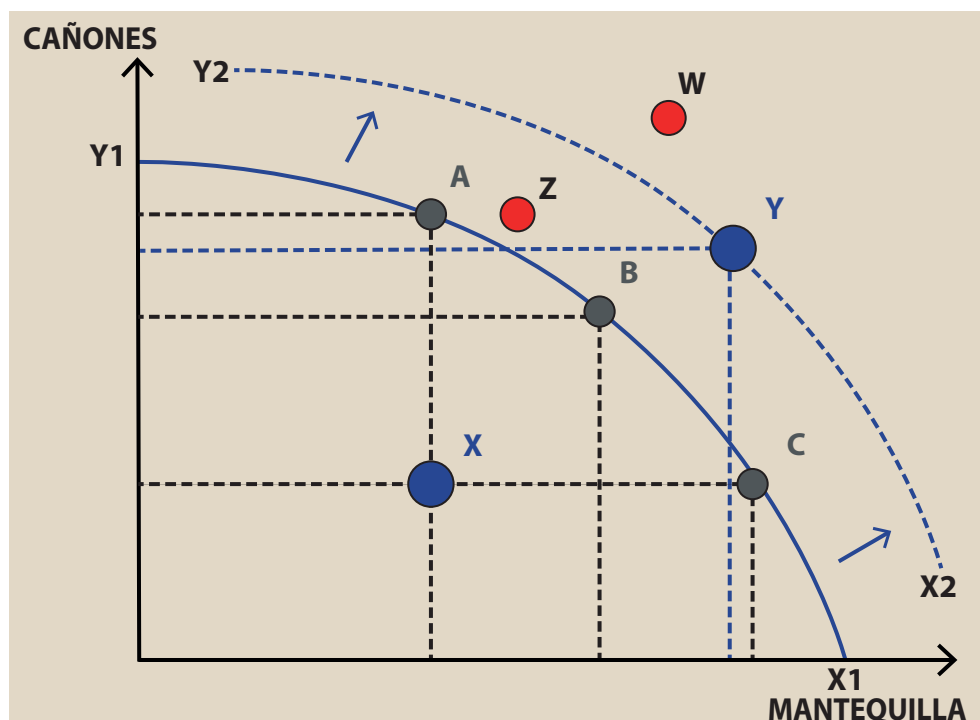


Imagen 1: Frontera de Posibilidades de Producción.
(Fuente: Adaptación del autor artículo).

¿Cañones o mantequilla? El trasfondo de la interrogante

B. Riquelme

disponibles no son ocupados. Lo sustancial de esta situación es que se puede aumentar la cantidad producida de uno de los bienes, sin disminuir la del otro. Incluso es posible incrementar la producción de ambos. En otras palabras, la FPP delimita dos zonas, una en que la economía es ineficiente por estar desperdiciando recursos –área debajo de la FPP-, y otra que no es alcanzable –área situada por encima de la FPP-.

Antes de seguir avanzando y con el propósito de unificar conceptos, se explican los factores productivos. El término recursos naturales atañe a lo que aporta la naturaleza al proceso productivo –la tierra, el agua, los minerales, etc.-, que a su vez se dividen en recursos renovables –que se pueden utilizar reiteradamente en la producción- y en no renovables –se agotan al emplearlos en el proceso productivo-. A reglón seguido, se tiene el concepto del trabajo, que concierne al tiempo y las capacidades intelectuales y físicas de las personas que participan en las actividades productivas. Finalmente, el capital son los bienes que no están destinados a un consumo inmediato –máquinas, herramientas, edificios, computadores, etc.-, porque su finalidad es producir otros bienes o servicios.³

Al vivir en una realidad donde los factores productivos son limitados, no se puede tener todo lo que se quiere. De ahí nace el concepto de escasez que posteriormente deriva en la necesidad de elección y el costo de oportunidad. En la gráfica se aprecia que a medida que aumenta la cantidad producida de mantequilla, disminuye la de cañones, y viceversa. La escasez no tiene límite conocido y no equivale a pobreza. Las sociedades con mayores ingresos todavía tienen que hacer frente a la limitante de bienes y servicios que desean adquirir. En conclusión, no es posible generar una mayor cantidad

de un bien sin renunciar a alguna de otro. Ante una situación de cantidades restrictivas de bienes o servicios que se pueden producir, se deben tomar decisiones.

La sociedad deberá elegir la distribución de los recursos de acuerdo a la cantidad de los productos que quiere recibir, pero teniendo en cuenta que la única posibilidad de obtener más mantequilla es dejando de producir un poco de cañones, e inversamente más cañones por menos mantequilla. Las personas inicialmente se inclinan por cubrir las necesidades primarias, relacionadas con la alimentación, vestuario y vivienda. A medida que van satisfaciendo las necesidades prioritarias, se ocupan de otras que son más suntuarias. A pesar de esa idea, la seguridad no es algo intangible y superfluo, por el contrario, es la base para la protección de la soberanía de la nación y se hace tangible a medida que se desarrolla del país en paz, asumiendo el Estado la obligación de la Defensa.

Como la producción de una economía está restringida por la cantidad de factores de producción de los que dispone y en la tecnología que tiene para integrar estos factores, la sociedad debe elegir los bienes o servicios que necesita y la cantidad. Sin olvidar que toda elección trae consigo un costo de oportunidad, lo que implica que la decisión de consumo de un producto comprende la renuncia a tener otro. En términos económicos, el costo de oportunidad es el valor del bien o servicio al que se renuncia.

- **Importancia de I+D y la tecnología:** El crecimiento económico como resultado del descubrimiento de nuevos recursos naturales, el aumento del capital y/o del trabajo, o el desarrollo tecnológico para el uso eficiente de los factores productivos, conlleva el desplazamiento hacia

3. Larroulet, C. y Mochon, F. Economía. McGraw-Hill, España, 1996, p. 40.

afuera de la FPP –curva que va de Y_2 a X_2 -. En consecuencia, es factible producir y consumir más de mantequilla y cañones. En esta nueva curva, el punto W representa una producción inviable o inalcanzable.

Por otra parte, un crecimiento económico permite que el país tenga la capacidad para dedicar más recursos a la producción de bienes sofisticados o de lujo, a diferencia de una nación más pobre, que obligatoriamente deberá asignar la mayoría de los factores productivos a satisfacer necesidades básicas. La población de los países con mayor Producto Interno Bruto –PIB- demanda más bienes suntuarios que alimentos, a diferencia de las naciones con menor PIB.

De los factores que inciden en el crecimiento económico, es casi seguro que el más eficiente corresponde a la mejora tecnológica, porque permite explotar de manera óptima los recursos naturales y es esencial para alcanzar una alta integración del capital y trabajo en los procesos productivos.

Al cumplirse lo anterior, la FPP se desplazará aún más hacia afuera con los actuales factores productivos, y aún más si hay un aumento de éstos. Por consiguiente, la sociedad podrá contar con más cantidad de ambos productos.

No obstante, la mayor producción tiene una limitante denominada "ley de los rendimientos decrecientes", que se encuentra intrínsecamente relacionada con el binomio constituido por los factores productivos y la cantidad de bienes resultantes de un proceso de fabricación. Dicho de otra forma, a medida que sucesivamente se agregan cantidades de un factor productivo y se mantiene fijo el de los demás, llegará un punto en que se obtendrá una cantidad adicional de producto cada vez menor. Esta reducción además está sujeta a la aplicabilidad de los recursos, porque no todos los factores productivos son igualmente aptos para la producción de todos los bienes o servicios. Con estos supuestos, se refuerza la idea de que el contar con mejor tecnología permite



La mina de Chuquibambilla, símbolo de la minería en Chile.
(Fuente: Wikimedia Commons).

¿Cañones o mantequilla? El trasfondo de la interrogante

B. Riquelme

ser más eficientes en la obtención de los recursos y mejorar los procesos productivos para confeccionar más productos.

La I+D y la tecnología por sí solas no generan una mayor producción. La clave es facilitar su acceso al sector público y privado, objeto sean integradas a los bienes de capital, porque tal como se mencionó, están concebidas para ser utilizadas en la creación de otros bienes, como también sean incorporadas al trabajo, procesos productivos y educación. La precaución a considerar es la diversificación de I+D y tecnología, para que impacte equilibradamente a la producción de ambos bienes – mantequilla y cañones–, evitando que se genere un desequilibrio que resulte en el aumento de producción de solamente uno. Por otra parte, es imprescindible estar consciente de que los bienes de capital no satisfacen necesidades en el presente, sino más adelante, cuando sean utilizados en la producción. Se requiere tiempo de investigación, desarrollo, pruebas e implementación, lo que lleva a

contener la ansiedad y ejercitar la paciencia. En ocasiones, las personas no se percatan de que los modernos procesos productivos suponen tiempo acumulado y que ha primado el deseo de tener más a futuro, lo que se logra invirtiendo en bienes de capital y en educación, sacrificando el consumo presente.

Se habló en el párrafo precedente de capital e inversión. En economía, por capital se entiende lo que son bienes duraderos como edificios o maquinarias, no capital financiero. De forma similar, cuando se habla de inversión, significa acumulación de edificios y maquinarias, no a la compra de bienes financieros –acciones, bonos, etc.–.

- **Rol del Estado:** La sociedad moderna tiene recursos inactivos –desempleo, empresas y recursos naturales con capacidad ociosa–, y también experimenta las consecuencias de coyunturas económicas, ya sean depresiones o recesiones. Por si fuera poco, llega a padecer las secuelas de huelgas, cambios de gobierno o



Palacio de La Moneda, sede de gobierno de Chile.
(Fuente: Wikimedia Commons).

revoluciones. Cada uno de los factores mencionados explica el motivo por el cual la producción de un país se encuentra por debajo de la FPP. Ante tales negativas circunstancias, las autoridades políticas deben trabajar para que estos hechos constituyan un revés temporal, creando las condiciones para que el país vuelva a niveles de plena producción al menor tiempo posible.

Decidir qué bienes van a producirse es algo que se debate tanto en tiempo de paz como en tiempo de guerra, siendo el mercado quien define esto para los bienes privados y el Estado para aquellos que son públicos. Los gobiernos enfrentan el problema de la elección a través de la ley de presupuesto. Es ahí donde plasma su distribución de recursos, que son limitados. El volumen de gastos asignado a cada partida representa la prioridad que tiene el gobierno para satisfacer las demandas de la nación.

Al respecto, es el Estado quien asume el compromiso de llevar la producción a la FPP y, posteriormente, de desplazarla hacia arriba. Por este motivo, debe proveer a sus empresas y guiar al mundo privado en la obtención de eficientes técnicas de producción y una adecuada asignación de factores productivos para desplazar la FPP de modo simétrico, con el propósito de aumentar la producción de ambos bienes y no solamente de uno de ellos. Incluso, el Estado debe forjar las medidas para el crecimiento económico del país. Entre las alternativas que tiene para lograrlo está la abstención al consumo presente a cambio de invertir en recursos de capital, definidos como bienes duraderos – maquinaria, camiones, computadores, carreteras, etc. – destinados a producir otros bienes. Asimismo, el Estado tiene la facultad de motivar a las empresas a invertir en I+D y poner en práctica iniciativas que procuren el desarrollo de la industria local, como pueden ser subsidios, rebajas tributarias, alianzas público – privadas, otorgamientos de

becas o atraer talentos y empresas tecnológicas extranjeras, entre otros.

En la Constitución Política de Chile, su Artículo 1 señala que el Estado se encuentra al servicio de las personas y su fin es promover el bien común, para lo cual debe preocuparse de construir las condiciones sociales que permitan a todos los integrantes de la sociedad "su mayor realización espiritual y material posible...", con lo que se reafirma el involucramiento de las autoridades gobernantes en temas de crecimiento económico. Sin embargo, la responsabilidad del Estado con la sociedad abarca más allá de lo económico, pues, en el mismo artículo, en el párrafo siguiente se menciona que "Es deber del Estado resguardar la seguridad nacional, dar protección a la población y a la familia...". En consecuencia, el resguardo de la soberanía y la seguridad de la nación se suman a su rol. Por este motivo, transfiere recursos para cañones – sector Defensa-, objeto contar con las capacidades para disuadir, defenderse y prestar auxilio a la población ante catástrofes naturales. Como las crisis y las emergencias pueden surgir en cualquier momento, la asignación de recursos a Defensa tiene que ser permanente en el tiempo, ya que debe contar con los medios disponibles en todo momento.

No es menos importante recordar en este punto e insistir, que los recursos son escasos –minerales, pesca, agua, Antártica, etc.- y las necesidades múltiples. Por lo tanto, es función del Estado, a través de la Defensa, resguardar los factores productivos del país de posibles intereses externos, utilizando la disuasión o el empleo de la fuerza.

Conclusión

El dilema de mantequilla o cañones es una simplificación de la realidad, que busca ejemplificar la toma de decisiones bajo un escenario de escasez y limitantes productivas, pero en ningún caso bajo el

¿Cañones o mantequilla? El trasfondo de la interrogante

B. Riquelme

concepto del todo o nada, ya que lo que pretende es llegar a definir la cantidad de cada uno de los bienes. Por otra parte, deja en evidencia la responsabilidad que debe asumir el Estado para que la economía se encuentre produciendo en la FPP y hacer los esfuerzos para desplazarla hacia afuera, impulsando iniciativas que generen una mayor productividad y cantidad de bienes factibles de obtener. Sin duda, la I+D y los avances tecnológicos que desarrollen e incorporen las empresas civiles y organismos públicos tendrán un

peso específico mayor para el crecimiento económico del país.

Tampoco conviene pasar por alto que la escasez de recursos es una realidad, cuya consecuencia es el interés que puede despertar en agentes extranjeros para su propio provecho y desarrollo. Entonces, es responsabilidad del Estado resguardar la soberanía y generar las instancias que permitan el desarrollo económico y social de la población, para lo cual debe garantizar la seguridad del país.



BIBLIOGRAFÍA

1. Larroulet, C., & Mochón, F. (1996). *Economía*. McGraw-Hill.
2. Samuelson, P., & Nordhaus, W. (1994). *Economía*. McGraw-Hill.
3. ESIC. (s.f.). Artículo: El papel de la ética en las organizaciones. https://www.esic.edu/docs/editorial/articulos/170616_100602.pdf
4. Senado de Chile. (s.f.). Constitución Política: Capítulo I – Bases de la institucionalidad. Recuperado el 16 de mayo de 2025 de <https://www.senado.cl/constitucion-politica-capitulo-i-bases-de-la-institucionalidad#:~:text=Es%20deber%20del%20Estado%20resguardar,oportunidades%20en%20la%20vida%20nacional>