

Temas

1. Hume y su argumento general
2. John Stuart Mill: el método de la economía clásica
3. Gide y Rist: disputa sobre el método en economía

Apéndice

Desarrollo

1. Hume y su argumento general

A. Las proposiciones que forman parte de su argumento general

El argumento general de Hume, o mecanismo de flujos de metálico (“specie-flow mechanism”), se puede resumir en cuatro proposiciones (si agregamos la violación de la ley de un solo precio). Las proposiciones son como sigue:

- (i) Un balance comercial positivo (más exportaciones que importaciones) aumentan la cantidad de dinero, un balance negativo la disminuyen.
- (ii) Los compradores eligen lo bienes más baratos.
- (iii) El stock de dinero es proporcional al comercio, industria y población de cada nación.
- (iv) La ley de un solo precio puede no cumplirse a corto plazo.

Las proposiciones aparecen formalizadas en mi artículo sobre “Hume’s specie-flow mechanism and the 16th century price revolution” (las proposiciones están en tiempo

continuo en mi artículo, mientras que en el apéndice a esta notas de clase aparecen en forma de ecuaciones en diferencias). Estas proposiciones forman las hipótesis que permiten derivar los resultados deducidos por Hume.

El experimento mental se apoya en estas hipótesis específicas: la relación positiva entre cantidad de dinero y precios (teoría cuantitativa, que se aplicaba y aplica típicamente a economía cerrada o con tipo de cambio flotante), que se liga con la relación negativa entre competitividad externa del país y el nivel de precios internos (teoría del arbitraje de precios: se busca comprar en el mercado más barato) y lleva a una retroalimentación vía la relación negativa entre un déficit de balance comercial y la cantidad de dinero (que es una cuestión básicamente contable). Estos tres elementos forman la teoría del ajuste de balance de pagos bajo tipo de cambio fijo (de hecho, patrón oro) vía el mecanismo de flujos de metálico de Hume, junto con el cuarto supuesto que se formula en el paso inicial, a saber, que se puede violar la ley del precio único en el corto plazo.

La teoría mercantilista, a este respecto, más que simplemente errónea como dice Hume, se puede ver como incompleta: Hume completa las proposiciones compartidas por él con la literatura mercantilista (las proposiciones i, ii y iv) con otra nueva (la iii).

Adam Smith no usa este mecanismo. T. M. Humphrey, “Adam Smith and the monetary approach to the balance of payments”, *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Review*, nov.- dic. 1981, sostiene que es porque considera que el ajuste no es vía precios, ya que en economía abierta rige la ley de un sólo precio, y la cantidad de dinero no afecta los precios sino que se adapta a ellos; en cambio, el ajuste es directamente vía balance de pagos. Esto es más similar al enfoque monetario de balance de pagos, que no utiliza cambios de precios sino cambios de tasas de interés, dado una velocidad de ajuste vía mercado de capitales más rápida que en el mercado de bienes.

B. Evidencia para las hipótesis específicas que forman parte del modelo de Hume

La situación hipotética de Hume, como comentamos, se apoya en una experiencia previa, no sale de la nada, en el caso de un aumento de precios: la revolución de precios del siglo XVI.

Además de este estudio de caso, el argumento específico de Hume se apoya en teorías previas sobre relaciones de causa y efecto, a saber, la teoría cuantitativa del dinero, la teoría del arbitraje de precios, y la relación contable entre cantidad de dinero y balance comercial. De estas proposiciones podemos decir lo siguiente:

- la proposición (i) es básicamente una identidad contable que tiene a *Mun* como antecedente (si no hay movimientos de capitales, como sucedía en la época, los movimientos de bienes determinan la balanza de pagos);
- la proposición (ii) es un principio de arbitraje, que se puede ver como una aplicación específica del principio de interés propio, o en términos modernos, de la hipótesis de maximización de ganancias o de racionalidad económica; esto también era un punto enfatizado por la literatura mercantilista, con su preocupación por tener productos competitivos;
- la proposición (iii) es básicamente una conjetura, ya que no había datos de stocks monetarios, así que Hume no tenía manera de saber si la variación de precios era igual a la variación de la cantidad de dinero:
- supone además que (iv) la ley de un solo precio se puede violar en el corto plazo, es decir, que los precios internos y externos pueden no estar arbitrados en el corto plazo, para lo cual menciona el caso de España y Francia en el siglo XVI.

La más problemática aquí, en cuanto a la evidencia empírica con la que contaba Hume, es el uso de la teoría cuantitativa del dinero para explicar el nivel de precios: Hume no tenía datos del stock de dinero, ni del nivel general de precios, ni del nivel de actividad o transacciones. Son todas magnitudes agregadas que hay que estimar a partir de datos individuales. Incluso el gran estudioso histórico de este tema de la revolución de precios en el siglo XVI, Earl Hamilton que escribió en 1934 un libro sobre la influencia del tesoro americano, no tenía tampoco datos sobre stock de dinero, nivel de precios o tamaño del producto, sino datos sobre los flujos de metálico de América a Europa, además de datos sobre la evolución de los precios de ciertos productos con los que sí armó un índice de precios.

C. El argumento de Hume como argumento abductivo

Hume hace una crítica a las teorías mercantilistas sobre el peligro de un déficit de balance comercial. Por estos “temores infundados”, como los llama Hume, los mercantilistas restringían el comercio exterior para mantener el metálico en el país.

En su crítica, Hume se basa no en datos de comercio exterior, que eran muy malos, sino en una situación hipotética para inferir lo que sucedería. El argumento de Hume, como hemos visto, no es un argumento inductivo que se basa en la repetición de experiencias para formular una hipótesis general. Para el experimento mental de un aumento de la cantidad de dinero, hace referencia luego a un solo caso, la revolución de precios ocasionada por el tesoro americano. Para el experimento mental de una caída de cantidad de dinero, no alude a ningún caso más allá de su experimento mental.

Por eso, aunque Hume argumenta que en las cuestiones de hecho sólo se avanza por inducción, a partir de datos observados, en el argumento general está recurriendo en cambio a la que podemos llamar una conjetura o adivinanza, la proposición (iii). Esa conjetura provee una explicación potencial, como vemos ahora. Es decir, su argumento se ajusta más bien a un patrón explicativo que difiere de la inducción que propone en sus textos metodológicos para las cuestiones de hecho (y que sale de escritores anteriores como Bacon).

Esta explicación alternativa se puede llamar “abducción”. Este término fue propuesto por James S. Peirce para adivinar o hacer conjeturas (ver sus *Lectures on pragmatism*). En palabras de Peirce, este esquema explicativo es como sigue. Se observa un hecho sorprendente, C. Si A fuera cierto, C sería un resultado obvio. Por tanto, hay razón para sospechar que A es verdadero.

En nuestro caso, C es la preocupación que menciona Hume entre sus contemporáneos del siglo XVIII de que el país se va a quedar sin metálico si el gobierno no interviene para frenar las importaciones y estimular las exportaciones. Por otro lado, A es la teoría que arma Hume con sus cuatro hipótesis. En otras palabras, abducción es una explicación potencial. Eso se diferencia también de las explicaciones derivadas de predicciones basadas en una serie de hechos y leyes ya conocidas, que es el modelo de las explicaciones nomológicas-deductivas. Como vimos, Hume no tenía los datos sobre la ecuación cuantitativa del dinero para hacer ese tipo de predicción.

Aunque no tiene evidencia directa, Hume sí tiene una experiencia que se ajusta a su modelo cuando hay un aumento de precios, el caso del tesoro americano en el siglo XVI. Este estudio de caso hace verosímil su explicación potencial para el caso de aumentos de la cantidad de dinero, ya que ilustra sus mecanismos en funcionamiento. Pero no aporta evidencia para el caso de contracción de la cantidad de dinero (de todos modos, en otros escritos Hume sí menciona que una caída de la cantidad de dinero puede afectar el producto).

2. John Stuart Mill: el método de la economía clásica

A. El texto

Planteamos un breve resumen de su texto.

Para Mill, tanto teóricos como prácticos no hacen más que teorizar y ambos consultan con la experiencia. El método a posteriori es el método de la inducción. El método a priori es un método mixto de inducción y raciocinio que parte de hipótesis supuestas.

La economía política no trata la totalidad de la conducta humana, sino que se concentra en un aspecto, el afán de riqueza, a veces modificado por otros deseos. Esta definición de la economía está ligada a metodología para hacer investigación. La definición de economía muestra que está caracterizada como una ciencia abstracta con un método a priori.

La economía razona de supuestos, no de hechos: el hombre económico es una definición arbitraria. Por eso, las conclusiones de la economía sólo son válidas en abstracto. Pueden ser válidas en concreto sólo una vez que se toman en cuenta causas concurrentes. La idea de la exclusiva persecución de la riqueza no refleja al hombre real. Sin embargo, es una abstracción válida para lo que se busca explicar (la esfera de producción).

Hay una dificultad de experimentar y de hacer experimentos cruciales en ciencias morales. Hay una multitud de factores intervinientes. El método a priori es válido para investigar. Es más, es el único método. La introspección sirve como base del conocimiento.

Si bien hay ciertas tendencias, los factores perturbadores llevan a incertidumbre en casos particulares. Por eso el razonamiento es limitado. Contrastar la teoría sirve para control y para ver factores omitidos. Es decir, el método a posteriori sirve para verificar validez, no para descubrir hechos.

B. Comentarios: comparando a Mill, Popper y Peirce

El planteo de Mill es muy actual, aunque lo que llama el “método a priori” tal vez no es el nombre más feliz, ya que se puede malinterpretar como “método deductivo”. En cambio, es más apropiado un nombre que después le dio Karl Popper de “método hipotético-deductivo” (William Whewell, un contemporáneo de Mill, parece haber sido el primero en usar esta terminología). Lo de Mill rompe con la contraposición entre deducción e inducción que hace Hume.

Si bien Popper considera que el método hipotético-deductivo es un caso de “conjeturas y refutaciones”, como se llama uno de sus libros más celebres, hace más énfasis en el tema de las refutaciones de las hipótesis, algo que se conoce como refutacionismo (lo que le preocupa a Popper es el problema de la demarcación de las ciencias de las no ciencias: algo es científico si es refutable). Popper reconoce a Peirce como el gran antecedente en esto del método hipotético-deductivo.

Como comentario personal, Mill es un gran paso adelante respecto a la dicotomía de Hume y capta mejor lo que realmente estamos haciendo al investigar. La idea de Mill de que el método a posteriori sirve para verificar la validez de una teoría, no para descubrir hechos, es el otro extremo respecto a la propuesta de metodología inductivista de Hume en cuestiones de hecho.

Mill está tal vez más cerca del modelo nomológico-deductivo de Popper y otros, que propone explicar fenómenos a partir de leyes ya conocidas, que del modelo abductivo de Peirce que se basa a veces en puras adivinanzas (Peirce habla literalmente de “guesses”, abducción es “nothing but *guessing*”). Mill en cambio no enfatiza tanto el papel de la imaginación y la inspiración, algo que parece que ya hace Whewell en contra de los inductivistas.

A diferencia de Popper, el acento que le da Peirce en el proceso no es a la refutación sino a las conjeturas, a la explicación potencial: se puede pensar en lo de Peirce como la de un detective que a partir de las pistas formula hipótesis. Es muy terminante en sus conferencias en Harvard (fifth Harvard Lecture, 1903, que se publicaron luego como *Lectures on pragmatism*) <texto resaltado en cursiva por mi>:

CP 5.145. These three kinds of reasoning are Abduction, Induction, and Deduction. Deduction is the only necessary reasoning. It is the reasoning of mathematics. It starts from a hypothesis, the truth or falsity of which has nothing to do with the reasoning; and of course its conclusions are equally ideal. The ordinary use of the doctrine of chances is necessary reasoning, although it is reasoning concerning probabilities. Induction is the experimental testing of a theory. The justification of it is that, although the conclusion at any stage of the investigation may be more or less erroneous, yet the further application of the same method must correct the error. The only thing that induction accomplishes is to determine the value of a quantity. It sets out with a theory and it measures the degree of concordance of that theory with fact. It never can originate any idea whatever. No more can deduction. *All the ideas of science come to it by the way of Abduction.* Abduction consists in studying facts and devising a theory to explain them. Its only justification is that if we are ever to understand things at all, it must be in that way.

CP 5.171. Concerning the validity of Abductive inference, there is little to be said, although that little is pertinent to the problem we have in hand.

Abduction is the process of forming an explanatory hypothesis. It is the only logical operation which introduces any new idea; for induction does nothing but determine a value, and deduction merely

evolves the necessary consequences of a pure hypothesis.

Deduction proves that something must be; Induction shows that something actually is operative; Abduction merely suggests that something may be.

Its only justification is that from its suggestion deduction can draw a prediction which can be tested by induction, and that, if we are ever to learn anything or to understand phenomena at all, it must be by abduction that this is to be brought about.

3. Gide y Rist: la escuela histórica y la disputa de métodos

Hubo una crisis por la identificación de la economía clásica con la política liberal: críticas de las escuelas que propugnaban el intervencionismo y el socialismo. Dos caminos para cerrar la brecha entre teoría y realidad: una teoría más comprensiva o una descripción de los hechos económicos. La escuela histórica siguió el 2º camino, con un trabajo tanto crítico como constructivo. Menger, Walras y Jevons tomaron el 1º camino.

A. Origen y desarrollo escuela histórica

La vieja escuela histórica buscaba inicialmente ilustrar la teoría con historia. Luego dio paso a una crítica de las leyes universales de la economía clásica y se concentró en las historias nacionales. La nueva escuela histórica hizo un ataque a los métodos clásicos y viró a las monografías históricas. Dio impulso a la descripción sistemática de historia e instituciones económicas, con una preferencia por la observación detallada.

B. Ideas críticas de escuela histórica: tres críticas básicas a escuela clásica y evaluaciones de Gide y Rist

(i) Crítica a la universalidad de las doctrinas clásicas.

La escuela histórica proponía adaptar las leyes a circunstancias históricas, objetando que no eran válidas para todo tiempo y lugar. Knies hace la crítica de que las leyes son provisionales y condicionales, lo que lleva a que las teorías tengan un valor relativo.

Pero Gide y Rist puntualizan que las leyes económicas de hecho son siempre condicionales (es decir, enunciados del tipo “Si ..., entonces ...”. Esto fue reconocido antes por J.S. Mill, que además habla de tendencias, no de conclusiones precisas, por los factores omitidos.

(ii) Crítica a psicología cruda basada en egoísmo de escuela clásica

Smith e interés propio, con vista a ganancia personal, es criticado como ignorando otros motivos incluso en el mundo económico.

Gide y Rist plantean sin embargo que la economía clásica lo usó para explicar comportamiento en masa, no de individuos, y para explicar es especial, como dice J. S. Mill, las ventas de mostrador. Para la escuela hedonista [lo que llamamos ahora escuela neoclásica, iniciada por Menger, Jevons, Walras], la abstracción es simplificación necesaria para estudiar la realidad concreta.

(iii) Crítica a uso y abuso de deducción por escuela clásica

Schmoller considera que la escuela clásica es dogmática.

Pero Gide y Rist recurren a Menger, que sostiene que el arte pensamiento abstracto queda para la escuela histórica como algo secundario comparado con una compilación elaborada. En la crítica, se confunde las teorías específicas de los clásicos con el uso del método abstracto.

C. Ideas positivas de escuela histórica

No sólo hay que mirar a la producción adaptándose a demanda guiada por interés personal. Hay que reconocer la importancia de instituciones y organizaciones. Hay una influencia del medio ambiente: gobierno, medio ambiente, moral, cultura e intelecto.

D. Conclusión de Rist: historia necesita explicación

En este capítulo, si bien rescatan los aportes positivos de la escuela histórica por su extenso trabajo empírico, no están de acuerdo en la crítica al uso de modelos. Si bien es importante tener en cuenta otros factores, no hay ciencia sin generalización. La narrativa necesita de otras ciencias para ser ciencia. Es decir, la historia tiene necesidad de una explicación. En todo caso hay que desarrollar mejores modelos que los de la economía clásica, ya que como dice Rist la historia necesita ser interpretada.

Apéndice: el mecanismo de flujo de metálico de Hume en una economía abierta y pequeña (tomado de mi Documento de Trabajo 417, Ucema)

Hypotheses (i)-(iii) are formalized here as equations (1)-(3). First, the trade balance NX , given by net exports, i.e., exports minus imports, affects the supply of money M with a one-period lag:

$$\Delta M_t = NX_{t-1} \quad (1)$$

Second, the competitiveness of the domestic economy, which depends on the relation between home prices P and international prices P^* , determines the trade balance NX . With a linear constant $\theta > 0$, the less competitive a country is, the smaller the net exports:

$$NX_t = -\theta(P_t - P^*) \quad (2)$$

Third, money supply equals money demand, which is given by the nominal volume of transactions, prices P time real transactions T , and a constant of proportionality k :

$$M_t = kP_t T \quad (3)$$

A few comments. If the effect of the balance of payment on money in equation (1) were simultaneous, instead of lagged, the law of one price would never be violated. In equation (2), the assumption is that it is a small open economy that takes international prices P^* as given, since Hume ignores the effects of domestic monetary changes on the world price level; all prices are quoted in specie, and there is no distinction between tradable and non-tradable goods. In equation (3), real domestic transactions T and the velocity of circulation $1/k$ are taken as exogenous, so changes in the domestic money stock M affect prices P .

We can now formalize the thought experiment. Let $P_0 = P^*$, so $M_0 = kP^*T$. Let the exogenous change in the quantity of money be ΔM_1 . By equation (3), an exogenous change in the quantity of money M affects prices P ,

$$\Delta P_t = \frac{1}{kT} \Delta M_t \quad (4)$$

By equation (2) this affects the trade balance NX ; given the lag in equation (1), it only comes back to affect the quantity of money through the trade balance the next period. This leads to the following difference equations for $t \geq 2$:

$$\Delta M_t = -\theta \left(P_0 + \sum_{i=1}^{t-1} \Delta P_i - P^* \right) = -\frac{\theta}{kT} \left(\sum_{i=1}^{t-1} \Delta M_i \right) \quad (5)$$

The money stock has the following trajectory for $t \geq 1$:

$$M_t = M_0 + \sum_{i=1}^t \Delta M_i = M_0 + \Delta M_1 \left(1 - \frac{\theta}{kT} \right)^{t-1}. \quad (6)$$

Convergence requires $|1 - \theta/(kT)| < 1$; with $0 < \theta/(kT) < 1$, convergence is monotonic. In the long run we have gone full circle: prices and the stock of money are back to the initial situation, and the trade balance is zero.