

Recibido: Junio 2014.
Aceptado: Septiembre 2014

Los precios naturales de Adam Smith, la metáfora de la gravitación y los propósitos de la naturaleza

David Andrews¹

Resumen

El “precio natural” de Smith ha sido interpretado por mucho tiempo como el “precio normal” o el “precio del centro de gravitación” basado en la famosa metáfora de la gravitación de *La riqueza de las naciones* I.VII, natural en el sentido de que es un precio que resultaría si la competencia fuera realmente libre, no obstruida por el monopolio o la regulación gubernamental, y podría ser, por lo tanto, llamado precio normal, apelando a un sentido de lo natural opuesto a aquello que es producido artificialmente.

Este ensayo tiene tres propósitos. Primero, critico esta interpretación de la metáfora de la gravitación de Smith. Para Smith, no es una metáfora newtoniana del carácter atractivo del precio natural, sino más bien una metáfora aristotélica del patrón de movimiento de los precios de mercado, en donde el precio natural sirve meramente como un punto de referencia.

Segundo, presenta una interpretación del precio natural de Smith basado en su entendimiento de la naturaleza, en el contexto de sus afirmaciones de que los objetivos de la naturaleza son la autopreservación de los individuos y la propagación de las especies, metas que los humanos persiguen con la división del trabajo bajo los límites de la dependencia mutua, facilitado por el intercambio y por lo tanto, los precios. El precio natural de un bien es el precio que apoya los objetivos de la naturaleza ayudando al mantenimiento de aquellos

¹ Departamento de Economía, Universidad del Estado de Nueva York en Oswego, EE.UU. david.andrews@oswego.edu

que participan en la producción y provee de cierta forma que sea suficiente para que esas actividades continúen indefinidamente.

Tercero, resalto la similitud entre los precios naturales interpretados de esta forma y los precios de Piero Sraffa en *La producción de bienes por medio de bienes*.

Palabras clave: Adam Smith, Piero Sraffa, precio natural, precio normal, naturaleza, gravitación.

Abstract

Adam Smith's 'natural price' has long been interpreted as a 'normal price' or 'centre of gravitation price' based on the famous gravitation metaphor of the *Wealth of Nations* I.vii, natural in the sense that it is the price that would result if competition were truly free, unobstructed by monopoly or government regulation, and could also therefore be called normal price, appealing to a sense of natural opposed to that which is produced artificially.

This essay has three purposes. First I criticise this interpretation of Smith's gravitation metaphor. For Smith, it is not a Newtonian metaphor for the attractive character of natural price, but rather an Aristotelian metaphor for the pattern of movement of market prices, in which natural price serves merely as a reference point.

Second I present an interpretation of Smith's natural price based on his understanding of nature, in the context of his assertions that the goals of nature are the self-preservation of individuals and the propagation of species, goals humans pursue with divided labour under bonds of mutual dependence, facilitated by exchange and hence prices. The natural price of a commodity is the price that supports nature's goals by providing for the maintenance of those who participate in production and supply in a manner that is just sufficient for these activities to continue indefinitely.

Third I highlight the similarity between natural prices construed in this way and the prices of Piero Sraffa's *Production of Commodities by Means of Commodities*.

Keywords: Adam Smith, Piero Sraffa, natural price, normal price, nature, gravitation

Introducción

Al menos desde *La economía de la industria* de Alfred Marshall y Mary Palley (1879), el “precio natural” de Adam Smith ha sido interpretado como el “precio normal” o “el precio de centro de gravitación” basado en la famosa metáfora de la gravitación del capítulo 7 del libro uno de *La riqueza de las naciones*: “1 Precio Normal, o como dice Adam Smith, “el precio natural es como fuera el precio central al cual los precios de todos los bienes están gravitando continuamente. Diversos accidentes pueden a veces mantenerlos suspendidos muy por arriba de él, y a veces los fuerza hacia abajo aun por debajo del mismo. Pero cualesquiera que sean esos obstáculos que les dificultan el establecimiento en el centro de reposo y continuidad, están constantemente tendiendo hacia el”. (Marshall y Marshall, 1879, p. 77; citando a Smith WN I.VII.15). Los marshallianos tomaron la metáfora de la gravitación para decir que el precio natural es natural en el sentido de que es el precio que resultaría si la competencia fuera completamente libre, no obstruida por el monopolio o la regulación gubernamental, y podía por lo tanto ser llamada como precio normal, apelando al sentido de lo natural opuesto a aquello que es producido artificialmente.

Una interpretación similar ha sido adoptada por un número de escritores más recientes de economía política clásica, que sostienen, junto con Marshall, que el mecanismo del centro de gravitación juega un papel crucial en la teoría del precio natural de Smith, escritores como Pierangelo Garegnani, Geoffrey Harcourt, Ian Steedman, John Eatwell, Murray Milgate, Tony Aspromourgos, Heinz Kurz y Neri Salvadori.

“Como todos sabemos, (teóricos como Adam Smith) entendieron la posición de largo plazo como el “centro” hacia el cual gravitaría la economía competitiva en las condiciones dadas de largo plazo” (Garegnani, 1976, p. 27).

“Los autores clásicos no consideraron los valores ‘normales’ de las variables como puramente ideales o teóricas; sino que más bien las vieron como ‘centros de gravitación’, o ‘atractores’ de los valores reales o de mercado” (Kurz y Salvadori, 1998, p. 3).

“Los precios naturales son el ‘centro de gravitación’ competitivo para las fluctuaciones de los precios de mercado (vgr. Reales). Con la creación de estas categorías Smith definió a qué se refería la teoría del valor, el núcleo de cualquier análisis de una economía de mercado” (Eatwell y Milgate, 1999, p. 83).

“En relación a los precios de los bienes, la pieza fundamental del enfoque de Smith es un proceso dinámico: la convergencia o “gravitación” de los precios de mercado hacia los precios naturales via competencia” (Aspromourgos, 2010, pp. 65-6).

“Desde los fisiócratas y Adam Smith, los economistas políticos han peleado con la relación entre los precios de mercado observables (y) subyacentes a los precios naturales... Central a este análisis ha sido el concepto de un centro de gravitación... Común a ellos está el concepto de un centro”.²

A pesar de las diferencias sustanciales con respecto a la teoría del valor, Marshall comparte con estos estudiosos la idea de que el precio natural de Smith debe ser entendida en términos del proceso económico que Smith ilustró con la metáfora de la gravitación. En este entendimiento compartido, el precio natural es natural antes que nada porque es el precio que es el resultado hacia el cual los precios de mercado tienden a moverse si no son obstruidos ni limitados: “cualesquiera que sean las diferencias entre los dos tipos de teoría (la de los escritores clásicos y la de Marshall)... lo que nos ocupa aquí es únicamente señalar que la noción de “posiciones de largo plazo” como “centros” de gravitación era fundamentalmente la misma en los dos casos” (Garegnani, 1976, p. 29).

Este ensayo tiene tres propósitos, el primero de los cuales es criticar la interpretación común de la metáfora de la gravitación de Smith. Smith la usa, no en el sentido newtoniano para representar el carácter atrayente del precio natural, sino más bien en un sentido empedocleano o aristoteliano para ilustrar los patrones de movimiento de los precios de mercado, un patrón por el cual el precio natural sirve meramente como un punto de referencia.³

Un segundo propósito es presentar una interpretación alternativa del precio natural de Smith, basado en su entendimiento de la naturaleza. Smith asevera que los objetivos de la naturaleza son la autopreservación de los individuos y la propagación de especies, objetivos que los humanos persiguen con la división del trabajo bajo los límites de la

² Aspromourgos (2010) proporciona una discusión más comprensible del uso de la naturaleza de Smith y el significado de precio natural.

³ Empédocles fue el primero en formular la teoría de los cuatro elementos, pero Aristóteles es responsable de su forma madura.

dependencia mutua, facilitado por el intercambio y por lo tanto, los precios. El precio natural de un bien es el precio que ayuda a los objetivos de la naturaleza al ayudar al mantenimiento de aquellos que participan en la producción y proveen de tal forma que sea suficiente para que esas actividades continúen indefinidamente.

El tercer propósito de este ensayo es resaltar la similitud entre los precios naturales entendidos de esta forma y los precios de *La producción de bienes por medio de bienes: preludeo a la crítica de la teoría económica* de Piero Sraffa. Aunque Sraffa va más allá de Smith en varios aspectos, él comienza con supuestos similares, tomando como dada una sociedad con división de trabajo, teniendo el mismo problema de dependencia mutua entre los miembros de tal sociedad y llega a conclusiones similares, recurriendo al intercambio y los precios.

Este ensayo procede como sigue: la primera sección examina el contexto en el que aparece la metáfora de la gravitación de Smith para mostrar que pretendía ser una aseveración acerca del movimiento de los precios de mercado más que una acerca del significado del precio natural. La sección dos explora la metáfora de la gravitación a detalle para mostrar que lo que Smith describió es la gravedad en el sentido antiguo más que el moderno, implicando que el movimiento surge de la tendencia del precio del mercado más que de cualquier propiedad del precio natural. La tercera sección se enfoca en el entendimiento de la naturaleza de Smith, diciendo que, de acuerdo al uso aristotélico de Smith, lo “natural” se refiere a la reproducción de las especies, incluyendo la especie humana. Basado en esta discusión, la sección cuatro presenta una interpretación de este sentido en el cual los precios naturales son naturales para Smith. La sección cinco vuelve a los precios de la *Producción de bienes por medio de bienes* de Sraffa, enfocándose en la discusión del término precio natural.

1. Gravitación en el contexto de la *Riqueza de las naciones* I.VII

Libro I, capítulo VII de la *Riqueza de las naciones*, “Del precio natural y de mercado de los bienes”, inicia postulando una sociedad en la que el ingreso es distribuido entre los salarios, ganancias y renta, de tal forma que sea suficientemente estable para justificar la descripción de las tasas de pagos como “ordinarias”: “En cada sociedad o colonia, una tasa ordinaria o promedio tanto de salarios como de ganancias en cada empleo diferente de trabajo y capital” (y también renta) (RN, I.VII.1). Smith definió estas tasas estables como las tasas naturales: “estas tasas

ordinarias o promedio deben ser llamadas las tasas naturales de salarios, ganancias, y renta, al tiempo y lugar en que normalmente predominan” (RN I.VII.3).⁴ Smith toma como dado el que el objeto de estudio es una sociedad actual estable con una división de trabajo que distribuye el ingreso de acuerdo a la propiedad de tierra, trabajo y capital.

Smith definió el “precio natural” sobre la base de estas tasas postuladas de distribución del ingreso: “Cuando el precio de un bien no es ni más ni menos que el suficiente para pagar la renta de la tierra, los salarios del trabajo y las ganancias del capital empleado en cultivar, preparar y traer al mercado, de acuerdo a sus tasas naturales, el bien es entonces vendido por lo que puede ser llamado su precio natural” (I.vii.4).

Smith siguió con dos puntos sobre el precio natural, explicando primero que el precio natural es “precisamente... lo que vale, o... lo que (un bien) realmente cuesta a la persona que lo trae al Mercado” (I.vii.5). Y segundo que “no es siempre el más bajo al cual el vendedor puede a veces vender sus bienes, sino que es el más bajo al cual es probable que los venda por un tiempo considerable” (I.vii.6). Volveremos a esos puntos porque constituyen la explicación de Smith del precio natural, pero lo que nos ocupa es el mecanismo de gravitación, así que sólo es necesario para notar que ni el punto de Smith sobre el precio natural involucra ninguna referencia a ninguna propiedad de atracción o hacia los precios de mercado.

Sólo tras haber explicado el precio natural es que Smith introduce el precio de mercado, definido como el “precio real al cual cualquier bien es comúnmente vendido” (I.vii.7) y “regulado por la proporción entre la cantidad que es realmente traída al mercado, y la demanda de aquellos que pueden pagar el precio natural del bien” (I.vii.8).

⁴ Aunque Smith llamó a éstos precios naturales, reconoció que no eran completamente naturales en el sentido de ser necesarios para la reproducción física, sino que tiene también un elemento convencional a través de la convencionalidad de los salarios. Sostenía que la tasa natural de salarios tendería a ser aquella que fuera suficiente para la autopreservación de los individuos, la “más baja que sea consistente con la humanidad común” (RN I.viii.16; y I.viii.28), pero aclaró que esto no significaba el mínimo necesario para la sobrevivencia biológica, distinguiendo entre un componente del salario que es absolutamente necesario para la sobrevivencia física, y un componente social que variara a través de los diferentes países: “por necesarios yo entiendo, no sólo los bienes que son necesariamente indispensables para la vida, sino cualquiera que la aduana del país considere indecente para la gente encomiable, aun del más bajo orden” (RN V.ii.k.3). Smith dice que éstas “pueden ser llamadas” las tasas naturales, incluso reconoció que, estrictamente hablando, la tasa natural de salarios no era natural.

Smith explicó después cómo esta proporción expresando escasez o superávit relativo conduce los movimientos de los precios de mercado, la primera llevando a incrementos en los precios de mercado, y el último a decrementos. Sobre esta base, Smith explicó cómo “la cantidad de cada bien traído al mercado naturalmente se ajusta a sí misma a la demanda efectiva”, un superávit lleva a una caída en los precios y una reducción en la cantidad traída; una escasez lleva a un incremento (I.vii.9-14).

Es en este punto donde Smith introduce la metáfora de la gravitación: “el precio natural, por lo tanto, es como si fuera el precio central hacia el cual los precios de todos los bienes están gravitando constantemente. Diversos accidentes a veces pueden mantenerlos suspendidos muy por encima de éste, y a veces forzarlos por debajo. Pero sin importar cuales sean los obstáculos que les impiden establecerse en el centro de reposo y continuidad, están constantemente tendiendo hacia él” (I.vii.15).

La frase “por lo tanto” relaciona directamente la aseveración de la discusión previa en la cual la escasez y el superávit son eliminados a través de los movimientos de los precios, tal que la metáfora de la gravitación representa un resumen de esos movimientos. El precio natural, descrito en términos sólo de su ubicación como “precio central” sirve como punto de referencia, como un lugar metafórico, en términos de lo que Smith describe como el movimiento de los precios de mercado. Esto no implica ninguna aseveración acerca de las propiedades del precio natural, en particular, no asevera que tenga ningún poder para atraer los precios de mercado.

Smith discute las “fluctuaciones ocasionales y temporales” en los precios de mercado y después las obstrucciones sistemáticas: “accidentes particulares, a veces causas naturales, y a veces regulaciones particulares de política, puede, en muchos bienes, mantener alto el precio del mercado, y también por un largo periodo muy por arriba del precio natural” (I.vii.20).

Smith prosigue estableciendo desviaciones de los precios de mercado de los precios naturales: “esto es todo lo que creo necesario observar por ahora respecto de las desviaciones, si son ocasionales o permanentes, del precio de Mercado de los bienes del precio natural”(I.vii.32).

Lo hace porque ambas, tanto las fluctuaciones aleatorias como las obstrucciones más sistemáticas no contribuyen al funcionamiento actual del sistema económico y por lo tanto son lógicamente independientes del precio natural. David Ricardo estableció el mismo punto más enfática y directamente:

En el capítulo séptimo de la *Riqueza de las naciones*, todo lo que atañe a esta cuestión es tratado más hábilmente. Habiendo reconocido completamente los efectos temporales que, en particular los empleos del capital pueden producir en los precios de los bienes, así como en los salarios del trabajo, y las ganancias del capital, por causas accidentales, sin influenciar el precio general de bienes, salarios o ganancias, ya que estos efectos son igualmente operantes en todas las etapas de la sociedad, *los dejaremos completamente fuera de consideración*, mientras que tratamos las leyes que regulan los precios naturales, los salarios naturales y las ganancias naturales, *efectos totalmente independientes de estas causas accidentales*. Hablando entonces del valor intercambiable de los bienes, o del poder de compra poseído por un bien, me refiero siempre al poder que posee, no modificado por ninguna causa temporal o accidental, y que es el precio natural” (1817, pp. 91-2; énfasis añadido).

Ricardo no niega que las desviaciones del precio de mercado del precio natural ocurran, sino más bien asevera que tales desviaciones son independientes de la determinación de los precios naturales y basados en condiciones independientes de los principios que regulan los precios naturales. Tales desviaciones son, por lo tanto, de ningún interés teórico. Al hacerlas de lado, Smith y Ricardo tratan los precios de mercado como iguales a los precios naturales para sus propósitos teóricos.

Una vez que las desviaciones del precio de mercado con respecto al precio natural son excluidas, el proceso de ajuste que Smith ilustró con la metáfora de la gravitación pierde su *raison d'être* y es también excluido. La metáfora de la gravitación surge sólo en conexión con estas desviaciones del precio de mercado del precio natural. La importancia de la metáfora y la función desaparece cuando estas desviaciones se separan.

El proceso de ajuste que Smith asemejó a la gravedad, entonces, es diferente de la determinación de los precios naturales, describiendo los

movimientos de los precios de mercado cuando se desvían de los precios naturales, movimientos sin interés teórico intrínseco. Junto con la metáfora de la gravitación, no da ninguna pista sobre la naturaleza del precio natural.

2. Gravitación newtoniana o empedocleana⁵

La idea del precio natural como “precio normal”, “centro de gravedad” o “atrayente central” implica interpretar la gravedad de Smith en un sentido newtoniano como una fuerza atrayente entre cuerpos: “El poder de atracción que, de acuerdo a la teoría de la gravedad (newtoniana), cada cuerpo posee, es en proporción a la cantidad de materia contenida en el cuerpo” (Astronomy IV.75). Smith, sin embargo, estaba muy familiarizado con otro entendimiento de la gravedad, la visión antigua asociada con la teoría de los cuatro elementos, en su forma original debida a Empédocles.

Smith expresó su gran admiración por Newton en su ensayo conocido como la “Historia de la Astronomía”: “el genio superior y sagacidad de Sir Isaac Newton... produjeron el más feliz, y ahora podemos decir, el más grande y admirable avance nunca hecho en la filosofía, cuando descubrió, que podía unir los movimientos de los planetas por el familiar principio de conexión, que quitó completamente las dificultades de imaginación que se habían sentido hasta entonces al atenderlas” (Astronomía IV.67). Pero aquí nos ocupa la metáfora, así que no es una cuestión de en cuál teoría Smith confiaba más.

Ha sido notado por varios escritores que el sentido en el cual Smith usó la gravedad al explicar su famosa metáfora no es muy newtoniana. Respecto a la metáfora de la gravitación, Bernard Cohen asevera que Smith era newtoniano, pero incompletamente, lo que Smith “tomó de la física de Newton era perfectamente correcto hasta cierto punto; era simplemente incompleto... a menudo citado como un ejemplo del supuesto newtonianismo de Smith, este uso de la gravedad es una ilustración de la réplica imperfecta”.

El problema, según Cohen, es que “Smith no tomó en cuenta una de las características de la gravitación newtoniana”, es decir, “su propiedad de actuar recíprocamente entre todos los pares de cuerpos gravitantes,

⁵ La cuestión de la influencia de Newton sobre Smith está más allá del alcance de este ensayo. Véase Redman (1993) y Montes (2003,2006).

tal que siempre haya una fuerza igual y opuesta”. De acuerdo a la metáfora de Smith de la gravitación de los precios de mercado hacia los precios naturales. Si Smith fuera a replicar la gravedad de Newton correcta y completamente, los precios de mercado también ejercerían una fuerza gravitacional mutua sobre el precio natural: “*una homología completa con la física Newtoniana requeriría que el precio natural deba gravitar también hacia los otros precios*” (Cohen, 1994, pp. 65-66, énfasis de los traductores).⁶

Yo sostengo que el sentido de la gravedad en la metáfora de Smith no es sólo imperfectamente newtoniana, sino premoderna, involucrando no una fuerza de atracción de unos precios a otros, sino la tendencia de parte de los precios de mercado hacia el punto central de descanso, un sentido que Smith describió en su ensayo sobre Física antigua. De acuerdo a la teoría de los cuatro elementos, cada elemento; tierra, agua, aire y fuego, tenían “una región particular destinada a ellos”, un “lugar de descanso, al cual naturalmente tendían, por su movimiento, ya sea arriba o abajo, en línea recta, y donde, cuando se llegaba, naturalmente cesaba el movimiento”. La levedad del aire y el fuego les daba una tendencia a moverse hacia afuera del centro, mientras que el “movimiento natural” del agua y la tierra, debido a su gravedad, “era hacia abajo, en línea recta hacia el centro”. Una vez que el elemento llegaba a su lugar indicado, “cada uno de ellos tendía al estado de eterno reposo y la inacción”.

Considere una vez más el pasaje relevante de esta forma: “el precio natural, es por lo tanto, como si fuera el precio central, al cual los precios de todos los bienes están continuamente gravitando. Diversos accidentes pueden a veces mantenerlos suspendidos muy por encima de éste, y a veces forzarlos aún por debajo de él. Pero cualesquiera que sean los obstáculos que les impiden establecerse en el centro de reposo y continuidad, están continuamente tendiendo hacia él”.

Hay 3 claros indicios en el pasaje de que esta gravedad es empedocleana o aristotélica más que newtoniana. Primero, el lenguaje de Smith indica que el movimiento es el resultado de una tendencia de los precios de mercado que están gravitando, tienden a moverse

⁶ Sinha, comentando este documento, sugiere que el fracaso de los precios naturales de Smith y los precios de mercado en demostrar la atracción newtoniana se debe al supuesto implícito de Smith de los retornos constantes a escala en cada industria, pero Sraffa (1926) ha demostrado que la teoría clásica excluye la posibilidad de tal relación funcional entre el costo de producción y la cantidad producida en una industria aislada.

aunque posean gravedad. No hay indicios de la gravedad newtoniana como una fuerza mutuamente atrayente entre dos cuerpos. Segundo, como en Empédocles, la dirección a la que estos objetos con gravedad tienden a moverse es una línea recta hacia el punto central. La gravedad newtoniana jala a los cuerpos en dirección de otros cuerpos, sin la noción de un centro o un punto central. Tercero, la gravitación de los precios de mercado los dirige hacia el alcance de un “lugar de reposo y continuidad”, también una idea central de la gravedad pero completamente ajena a la newtoniana.

La metáfora de la gravitación, entonces refleja los movimientos de los precios de mercado pero sin contribuir en algo a la definición de precio natural, justo como el centro de la tierra, de acuerdo a la teoría antigua, sirve como el lugar de reposo a aquellas cosas con gravedad sin decir nada respecto del centro de la Tierra en sí mismo.

Para entender el precio natural de Smith, es necesario entonces apartarse de la metáfora de la gravitación y examinar la definición de Smith del precio natural. Será útil, sin embargo, considerar primero lo que Smith entendió en su uso de naturaleza y natural.

3. Adam Smith y los propósitos de la naturaleza

Smith escribió repetidamente que los propósitos primarios de la naturaleza son la autopreservación de los individuos y la propagación de las especies: “así, la autopreservación, y la propagación de las especies, son los grandes fines que la naturaleza parece haber puesto en la formación de todos los animales” (*Teoría de los sentimientos morales*, TMS II.i.5.9, p. 77); “en cada parte del universo observamos medios ajustados con la más fina habilidad para los fines que se propone producir; y en el mecanismo de la planta, o de un cuerpo animal, admiramos como cada cosa está dispuesta para conseguir los dos grandes propósitos de la naturaleza, el apoyo del individuo y la propagación de las especies” (TMS II.ii.3.5, p. 87). Ya que la autopreservación de los individuos es un medio para la propagación de las especies, la primera está subsumida en la última y así Smith se refirió al único propósito de la naturaleza como la reproducción: “El más grande propósito (de la naturaleza), *la continuidad y la propagación de cada especie*” (ED 23, p. 571).⁷

⁷ Smith también sugirió que la felicidad era el propósito de los seres humanos. La postura compartida por Aristóteles no contradice la afirmación de Smith de que los objetivos de la

En este sentido, la naturaleza, en la búsqueda de su objetivo, es la causa de cierta actividad sistemática orientada hacia la continuación de varios tipos de cuerpos naturales. Esto es un sentido teleológico, en el que la actividad de la cual la naturaleza es la causa, está dirigido a la consecución de sus objetivos o propósitos.

Esto no es original, pero muy sugerente de Aristóteles, quien tenía la misma visión, juntar los objetivos de autopreservación y reproducción como las primeras metas de la naturaleza y el enfoque principal de las actividades de los seres vivos: “la vida de los animales, entonces, debe estar dividida en dos actos-procreación y alimentación; porque uno de estos actos se concentran todos los intereses y la vida” (*Historia de los animales* 589a 2-4). Como aprendiz de Aristóteles, Mariska Leunissen escribe: “la capacidad intuitiva es... el último principio de la vida y la capacidad que es común a todos los seres vivos”. Aristóteles la define como la capacidad tanto de reproducirse y alimentarse, que son las “funciones más naturales” entre los seres vivos (2010, p-63). De forma similar, la filósofa Martha Nussbaum escribe:

“Esta capacidad -para mantener los estados funcionales a través de la autonutrición y propagarse a través de la reproducción- es el sello que separa a los vivos de los muertos” (1986, p. 76). En este sentido, Aristóteles dice que la capacidad nutritiva es la “naturaleza” de las plantas y animales: “el alma nutritiva... es también el alma generativa, y ésta es la naturaleza de cada organismo, existiendo en todos los animales y plantas” (*Generación de animales* 740b9-741a5).

Smith y Aristóteles creían que los seres humanos eran distintos de los animales por varias razones, pero ninguno exentó a los humanos de los objetivos generales de la naturaleza. De acuerdo a las *Lecciones sobre jurisprudencia* de Smith, “comida, vestido y alojamiento son todas las necesidades de cualquier animal” (LJB.207, p. 487) incluyendo la humanidad, como también identificó estas mismas necesidades para la autopreservación como “tres grandes necesidades de la humanidad” (LJA vi.24, p. 340) y como “nuestras tres humildes necesidades” (LJB.209, p. 488).

naturaleza son la preservación y reproducción, algo más que lo que Aristóteles afirmó. La auto preservación y la reproducción son las condiciones mínimas para la vida, diferentes especies tienen diferentes y distintivas capacidades más lejanas a esto.

Como Aristóteles, Smith sugirió que satisfacer esas necesidades era una actividad primordial de la empresa humana, aunque reconoció que mientras éstas son en cierto sentido necesidades naturales, no son meramente necesidades naturales: “la industria entera de la vida humana se emplea no es procurar el abastecimiento de nuestras tres humildes necesidades, comida, vestido y alojamiento, sino en procurarse las comodidades de esto según la sutileza y delicadeza de su gusto” (LJB.209, p. 488).

La persecución de esas necesidades constituye la base de las actividades de la sociedad más ampliamente: “en cierta visión de las cosas, todas las artes, ciencias, leyes y gobierno, sabiduría e incluso la virtud misma tienden todas a una cosa, el abastecimiento de comida, bebida, vestido y alojamiento para el hombre” (LJA vi.20, p. 338). El dinero tiene el mismo propósito: “la intención del dinero como instrumento de comercio es circular bienes necesarios para el hombre, y comida, vestido y alojamiento” (LJA vi.127, p. 377).

Al hacer esta comparación entre el uso de la naturaleza de Smith con respecto a los precios y el entendimiento de la naturaleza de Aristóteles, debo enfatizar que no estoy sugiriendo que Smith siguió los escritos de Aristóteles sobre Economía, por ejemplo, sobre la administración del hogar, intercambio o crematística.⁸

Aristóteles discutió bastante la nutrición y la reproducción de los animales no humanos. La discusión de Smith de la reproducción humana representa una extensión del enfoque de Aristóteles de la especie humana. Esto no se acerca a lo que Aristóteles escribió acerca de la economía humana, pero sigue una dirección que puede ser encontrada en sus otros escritos.

4. Precios naturales y los propósitos de la naturaleza

A pesar de la similitud entre los humanos y otros animales como organismos autosostenibles, Smith enfatizó la unicidad del modelo humano para satisfacer los propósitos de la naturaleza, de la autopreservación, la cual, a diferencia de otros animales, involucra comunicación y cooperación.

⁸ Sobre los escritos de economía de Aristóteles, véase Crespo (2006, 2008a, 2008b, 2008c).

Smith asevera que los animales adultos no humanos “viven totalmente independientes de otros” incapaces de usar las habilidades en combinación con otros. “La velocidad del galgo, la fuerza y la sagacidad del mastín, y la docilidad del perro ovejero, como no ocasionan una división del trabajo, no facilitan el trabajo de la especie. Cada uno trabaja para sí mismo.

Los humanos, por otro lado, poseídos del lenguaje y la habilidad de cooperar, pueden trabajar juntos dividiendo el trabajo y especializándose. Así entonces se vuelven capaces de “facilitar el trabajo de la especie” o el grupo. Aunque fracasa con algunas ventajas físicas comparadas con otros animales, sólo los humanos pueden desarrollar habilidades especializadas en varios campos de trabajo que sean complementarios con otros.

La división del trabajo, según Smith, permite a los humanos ser masivamente más productivos que otros animales, pero también crea problemas. Aquellos que adquieren y practican habilidades especializadas son dependientes de otros para su subsistencia (además del uso de lo que a uno le produce), tal que una división avanzada de trabajo crea una situación de extrema dependencia mutua. Así, para Smith, como para Aristóteles, la gente es inherentemente social, unida por su necesidad del otro: “el hombre...puede subsistir sólo en sociedad” (TMS II.3.1).

La naturaleza, según Smith, no dejó en manos de los humanos el descubrimiento de los medios para manejar su dependencia mutua, sino que implantó dentro de la gente, una tendencia al (“trueque”) intercambio, que como asevera Smith, es un efectivo medio de allegarse de la cooperación de otros bajo tales circunstancias y sobrepasar el problema de la dependencia:

“el hombre continuamente tiene la necesidad de otros, debe conocer algunos medios de allegarse de su ayuda. Esto lo hace no sólo con persuasión y el cortejo; sino que espera hacertelo ver como una ventaja. El puro amor no es suficiente para eso, hasta que lo aplica en cierta forma a tu amor propio. Una ganga lo hace muy fácil” (LJA vi.45, pp. 347-8; cf, WN I.ii.2).

El intercambio entonces surge por naturaleza y resuelve el problema creado por la naturaleza de tal forma que permita la realización del propósito de la misma: la sobrevivencia de la especie humana. Como

los términos de intercambio, los precios están similarmente conectados con la naturaleza, jugando un papel correspondiente en el cumplimiento de los fines de la naturaleza. Desde esta perspectiva, los precios naturales serían aquellos que precisamente encajan con los objetivos naturales de los humanos, su sobrevivencia, y esto, yo sugiero, es lo que encontramos en la *Riqueza de las naciones*.

Como se mencionó anteriormente, Smith definió el precio natural en la *Riqueza de las naciones* como “ni más ni menos que lo que es suficiente para pagar la renta de la tierra, el salario del trabajo y la ganancia del capital empleado en el cultivo, preparación y traído al mercado, de acuerdo con sus tasas naturales” (I.vii.4). El precio natural iguala los costos de producción, pero la explicación de Smith muestra que la significancia del precio natural va más allá de ser simplemente el costo de producción para contribuir a la continuación de la producción. Smith estableció dos puntos relativos a la explicación de su precio natural. Primero, el precio natural representa el valor de un bien desde la perspectiva de otra persona que abastece el mercado y por lo tanto incluye la ganancia: “el bien es entonces vendido precisamente por lo que vale, o por lo que realmente cuesta a la persona que lo trae al mercado”. Smith no dice explícitamente por qué la perspectiva del abastecedor debería ser privilegiada aquí, por qué el costo real de la persona que abastece el bien es lo que vale en términos generales, opuesto por ejemplo, a lo que el bien vale según el productor o el consumidor, pero la respuesta puede ser inferida del segundo comentario explicatorio de Smith: “aunque el precio, por lo tanto, que le deja una ganancia, no sea siempre el más bajo al cual el vendedor puede a veces vender sus bienes, es el más bajo al cual él probablemente los venda por un tiempo considerable; al menos donde hay libertad perfecta, o donde puede comerciar tan frecuentemente como le plazca”.

El precio natural es el precio más bajo que hace posible a la oferta del bien seguir “por un tiempo considerable”. Aunque esto introduce un elemento del tiempo al análisis, no es la duración de periodos de tiempo los que están en riesgo, sino la posibilidad de una continuación actual basada en la utilidad seguida de un precio natural: “el precio natural... es el más bajo al cual pueden ser tomados, no en cada ocasión, de hecho, sino por un tiempo considerable... y el más bajo al cual los vendedores pueden vender, y al mismo tiempo seguir con su negocio” (RN I.vii.27). Este elemento de continuidad ata el precio natural a los propósitos de la naturaleza.

La perspectiva de la persona abasteciendo el bien al mercado es relevante entonces, porque es la persona cuyo rol es continuar la oferta en el mercado. El precio natural es el precio que es suficiente para motivar a la persona con la capacidad de permitir que el negocio siga -producción, oferta e intercambio-, de forma autosostenible.

Vemos las raíces de esa idea en las *Lecciones sobre jurisprudencia* de Smith, donde el precio natural está similarmente atado a la división del trabajo y la reproducción como el precio que apoya la continuación del negocio por medio de la incentivación del trabajo especializado relevante, conforme el precio que “es necesario para inducir a uno a aplicar un negocio particular”, suficiente no sólo para mantener al trabajador especializado sino también para compensar los costos de adquirir tales habilidades especiales: “así uno no se vuelve un escribano a menos que tenga posibilidades de mantenerse a sí mismo y recompensar los gastos de la educación”.

Mientras el mantenimiento del trabajador es crucial, el precio natural debe ser suficiente no sólo para mantener al trabajador, sino para apoyar la continuidad de las actividades del negocio, incluyendo la adquisición actual y la práctica de las habilidades especializadas: “el mantenimiento es la primer cosa necesaria que se debe poder pagar en cualquier negocio. Pero si el comercio no da más que un simple mantenimiento, esto no inducirá a nadie a entrar en él. Tal vez yo, habiendo caído por accidente en algún negocio raro y poco conocido, a fuerza de aplicación, pueda hacer una vida pobre de él, pero si eso fuera todo, el comercio terminaría en mí.”⁹

Nuevamente, el precio natural es el precio más bajo que permitirá que el negocio continúe indefinidamente. No es necesario que el negocio realmente siga indefinidamente o incluso por un largo periodo de tiempo, porque el precio natural de Smith es la condición teórica que debe ser satisfecha para la continuación sin importar si el precio del mercado es mayor, menor o igual a él.¹⁰ Si la condición es

⁹ Smith también enfatizó que los salarios naturales deben ser suficientes no sólo para la autopreservación del trabajador individual, sino también para la propagación de la especie: “éstos deben ser incluso mucho mayores en ocasiones”

¹⁰ En lecciones posteriores, Smith añadió compensación por el riesgo a la lista de gastos que el precio natural debe cubrir si debe mantenerse la producción actual: “un hombre tiene el precio natural de su trabajo cuando es suficiente para mantenerlo durante el tiempo de trabajo, costear el costos de la educación y compensar el riesgo de no vivir lo suficiente y no tener éxito en el negocio. Cuando un hombre tiene esto, hay suficiente aliciente para que

minimamente satisfecha, entonces el negocio puede seguir, si no, no lo hará.

Aunque el precio natural sea igual al costo de producción, no es simplemente el gasto histórico involucrado en la producción lo que está en riesgo aquí, sino la utilidad que será suficiente para continuar con el abasto de bienes al mercado, para mantener a los bienes en movimiento, continuar el negocio. La utilidad constituida por el precio natural es importante no sólo porque es suficiente para pagar al productor el bien que ha de vender, sino porque permite continuar el proceso. El precio natural tanto en *Lecciones sobre jurisprudencia* como en *La riqueza de las naciones* promueve los objetivos de la naturaleza, la continuidad de la producción, el autosostenimiento de los individuos y la reproducción del sistema como un todo. El precio natural, en ambos casos, es el precio que cumple las condiciones necesarias para la producción actual y permite así la sobrevivencia de los seres humanos y la propagación de la especie humana.

5. Precio natural y producción de bienes

Piero Sraffa muchas veces llamó la atención a la “conexión” entre su libro *Producción de bienes* y “las teorías de los viejos economistas clásicos”, describiendo su propio “punto de vista” como “aquel de los viejos economistas clásicos desde Adam Smith hasta Ricardo” (1960: v) y sugiriendo que el término clásico “precio natural” sería una etiqueta apropiada para los precios de sus propios modelos.

Las similitudes entre el precio natural de Smith y los precios de Sraffa pueden ser vistas en la discusión de Sraffa de los conceptos y términos del precio, pero será necesario seguir los pasos de Sraffa para llegar a esa discusión.

Como con la discusión del precio natural de Adam Smith, Sraffa empezó la *Producción de bienes* postulando una sociedad que permanece estable en el tiempo porque produce lo suficiente, con una división de trabajo apoyada por el intercambio entre productores mutuamente dependientes: “Consideremos una sociedad extremadamente simple que produce sólo lo suficiente para mantenerse a sí misma. Los bienes son producidos en industrias separadas y son intercambiados por

el trabajador y el bien sean cultivados en proporción a la demanda” (LJB 227, pp. 495-6). No es una referencia estilo Harvard

otros en el mercado después de la cosecha” (1960, p. 3).¹¹

Sraffa comienza entonces, como lo hace Smith con la discusión del precio natural, tomando una sociedad viviente económicamente productiva con división del trabajo como dada y preguntando cómo la sociedad sobrevive como una entidad unificada y estable. Sobre la base de sólo unos cuantos supuestos -que las mercancías son producidas en industrias de un solo producto sin superávit e intercambiadas a un precio único para cada mercancía- Sraffa demostró que el problema puede, como surigrió Smith, ser resuelto a través de intercambio: “no hay un conjunto único de valores de intercambio que al ser adoptados por el mercado, restauren la distribución original de los productos y hagan posible la repetición del proceso; tales valores surgen directamente de los métodos de producción” (1960, p. 3).

La aseveración de Sraffa, de que los valores “surgen directamente de los métodos de producción” ha sido tomada a menudo como la explicación de que los precios son determinados únicamente por la tecnología, por ejemplo, “los precios relativos dependen de la condiciones de producción” (Wood, 1990, pp. 16,31), porque cada ecuación representa un proceso de producción. Esta formulación, sin embargo, revela el rol de la condición de la reproducción, el cual no aparece como variable en ninguna de las ecuaciones, sino que es la condición para la solución de las ecuaciones de forma análoga a la forma en que la condición de equilibrio lleva a la solución de las ecuaciones de la oferta y la demanda.

Las magnitudes de los precios dependerán de la tecnología, pero son precios con un propósito, que es, facilitar la reproducción.

El siguiente modelo de Sraffa, de producción con un superávit y una tasa uniforme de ganancia correspondiente, sigue los mismos principios. Sraffa introdujo entonces la bien conocida distinción ente lo básico y lo no básico, entre aquellos bienes que juegan un rol en la determinación del sistema de precios y aquellos que no; sobre la base si entran directa o indirectamente a la producción de otro bien. Los precios de los productos básicos juegan un rol en la determinación del

¹¹ Sraffa no toca el dinero, el cual no juega ningún papel en la producción de bienes, pero tampoco está explícitamente excluido. El dinero puede ser utilizado para facilitar el intercambio dentro del mercado después de la cosecha, pero Sraffa no especificó ninguno de los detalles institucionales a través de los cuales se llevaba a cabo, excepto en términos vagos, el mercado después de la cosecha.

sistema de precios como un todo, mientras que los precios de los no básicos, no:

“Estos productos no tienen cabido en la determinación del sistema. Su papel es puramente pasivo. Si una invención redujera a la mitad la cantidad de cada uno de los medios de producción requeridos para producir una unidad de un bien (no básico) de esta naturaleza, el bien en sí mismo se reduciría a la mitad en su precio, pero no habría mayores consecuencias; las relaciones de precios de los demás productos y la tasa de ganancias no se vería afectada. Pero si tal cambio ocurriera en la producción de un bien del tipo opuesto (básico), que no entra en los medios de producción, todos los precios serían afectados y la tasa de ganancias cambiaría” (1960, p. 8).

La discusión de Sraffa del precio natural sigue inmediatamente a la introducción de la distinción entre los bienes básicos y no básicos. Hasta ese punto, Sraffa describió el intercambio de tasas de su sistema como precios y valores, pero después sugirió que “podría ser considerado más apropiado” que se utilice mejor “los costos de producción”. La cuestión atañe a la relación conceptual entre los precios y los costos de producción y el significado de los términos. Podría sugerirse que la estructura matemática es más importante que la forma en que se denominen las variables. Matemáticamente, los precios igualan los costos de producción, los valores dependen de las ecuaciones y no en los nombres en lo absoluto. Pero esta no era la visión de Sraffa, para quien el punto era terminológico o teórico más que matemático.

Sraffa aseveró que el término “costo de producción” es una descripción apropiada de los precios de los bienes no básicos porque simplemente reflejan su costo de producción y nada más; “su tasa de intercambio es sólo un reflejo de lo que debe pagarse para que los medios de producción, el trabajo y las ganancias los produzcan –no hay dependencia mutua”.

La situación de un bien básico, sin embargo, es diferente en que su precio no sólo es igual a lo que se pagó para producirlo, sino que también tiene “otro aspecto a considerar” en su rol en la producción del sistema como un todo; su “tasa de intercambio depende tanto del uso que se le da en la producción de otros bienes básicos como de la medida en la que esos bienes entran en su propia producción” (1960, p. 9).

Los precios naturales de Adam Smith

Por esta razón, Sraffa sostiene que etiquetar los precios de su modelo como “costos de producción” sería engañoso excepto con respecto a los no básicos. Se necesita un término más amplio, que es, uno que captura el hecho de que el precio de un bien básico es igual a su costo de producción, pero también captura el hecho que está determinado por su papel en la reproducción y continuación del sistema entero: “una descripción menos parcial que el costo de producción parecer ser necesaria entonces”.

En aras de la brevedad, Sraffa no utiliza el precio natural de Smith, pero según Sraffa, el precio natural sí captura este aspecto de los precios de los básicos: “tales términos clásicos como “precio natural”, “precio necesario”, o “precio de producción” cubrirán la necesidad” (1960, p. 9).

En la visión de Sraffa, esto es, el “precio natural” como es usado por Smith, no comparte la parcialidad del “costo de producción” y captura otro aspecto, “el uso que se hace de un bien, su participación en la reproducción del sistema como un todo.

Aunque Sraffa desarrolla el punto mucho más de lo que lo hace Smith, esta noción de elementalidad como algo igual a los costos de producción pero moviéndose más allá para incluir la participación en la determinación del sistema como un todo es paralela a lo que yo había aseverado de la definición y explicación de Smith del precio natural -que es igual a los costos de producción, pero también es importante por razones que no simplemente ven retrospectivamente la producción, sino prospectivamente para utilizar las ganancias para continuar con el negocio de forma autosostenible.

De esta forma Sraffa desarrolla un concepto de precio cercano al concepto de precio natural de Smith, sin mención de los precios de mercado o el proceso de ajuste que Smith comparó con la gravitación, consistente con la aseveración de Ricardo de que las desviaciones de los precios de mercado de los precios naturales no tienen interés teórico. Al excluir los precios de mercado, entonces, Sraffa siguió los ejemplos dados por Smith y Ricardo.

Conclusión

Sraffa y Smith inician del mismo lugar y hacen la misma pregunta. Ambos inician con un sistema económico dado caracterizado por la división del trabajo que existe y seguirá existiendo a través del tiempo. El que tal sociedad exista, es evidencia de que se mantiene y reproduce a sí misma, en el sentido de que cualquier cosa que realmente exista, como Aristóteles señaló, debe estar en un estado constante de continuidad de su existencia por medio de mantenerse a sí mismo y reproducirse a sí mismo a través del tiempo -de otra forma habría dejado de existir-. La cuestión a plantearse sobre tal existencia, según el enfoque de Aristóteles, es cómo, o de qué forma, logra llevar a cabo la actividad de su existencia actual. La respuesta a esta pregunta corresponde la naturaleza y contenido de la vida animal.

Tanto Smith como Sraffa responden que el intercambio juega un papel esencial con el sistema de precios dando las condiciones para la continuidad de la reproducción y la sobrevivencia de la especie humana. Estos precios, son justamente suficientes para proveer la producción corriente, oferta y demanda, pueden entonces, ser llamadas precios naturales porque apoyan los propósitos de la naturaleza. Esos precios, independientes de la desviación de los precios de mercado de los precios naturales y del proceso de ajuste similar a la gravitación, son iguales a los costos de producción, pero involucran algo más que sólo el costo de producción. Ellos contribuyen a la alimentación, reproducción y continuación de la humanidad.

Reconocimientos

Reconozco con gratitud los comentarios a este documento realizados en el foro de discusión abierta *El pensamiento económico* de Leonidas Montes, Maria Elton y Ajit Sinha.

Referencias

- Aristóteles (1942) *Aristóteles: Generación de los animales*. Traducido por A. L. Peck (Cambridge, MA: Harvard University Press).
- Aristóteles (1878) *Historia de los animales de Aristóteles en diez libros*. Traducido por R. Cresswell (London: G. Bell).
- Asproumouros, T. (2009) *La ciencia de la riqueza: Adam Smith y el marco de la política económica* (London: Routledge).
- Cohen, I. B. (1994) “Newton y las ciencias sociales, con especial referencia la economía, o el caso del paradigma faltante” en Philip Mirowski, *Imágenes naturales en el pensamiento económico: “los mercados al desnudo”* (Cambridge: Cambridge University Press), pp. 55-90.
- Crespo, R. F. (2006) “la ontología de la “Economía”: un análisis aristotélico”, *Cambridge Journal of Economics*, 30 (5) pp. 767-781.
- Crespo, R. F. (2008a) “la ciencia aristotélica de la economía”, en Samuel Gregg e Ian Harper eds.), *Moralidad cristiana y economías de mercado: perspectivas teológica y filosófica* (Edward Elgar), pp. 13-24.
- Crespo, R. F. (2008b) “la ‘Economía’ según Aristóteles: Implicaciones Éticas, Políticas y Epistemológicas”, *Foundations of Science*, 13 (3-4) pp. 281-294.
- Crespo, R. F. (2008c) “Aristóteles”, en Irene van Staveren y Jan Peil (eds.), *Elgar Handbook of Economics and Ethics* (Cheltenham and Northampton), pp. 14-20.
- Eatwell, J. y Milgate M. (1999) “Algunas deficiencias en el equilibrio general intertemporal Walrasiano” en Gary Mongiovi y Fabio Petri. *Valor, Distribución y Capital* (Routledge), pp. 82-93
- Garegnani, P. (1976/2003) “Sobre el cambio en la Noción de Equilibrio en el Trabajo Recientesobre valor y distribución: un comentario sobre Samuelson” en *El legado de Piero Sraffa*. Volume 2, editado por Heinz D. Kurz y Neri Salvadori, pp. 451-471.
- Harcourt, G.C. y Kriesler, P. (2012) *Introducción al (Manuel de la Economía Poskeynesiana)* (Oxford University Press: USA). UNSW Australian School of Business Research

Paper No. 2012-33.

- Montes, L. (2006) “Sobre el newtonianismo de Smith y la teoría del equilibrio general” en L. Montes y E. Schliesser eds. *New Voices on Adam Smith* (Routledge), pp. 247-70.
- Kurz, H. y Salvadori, N. (1998) *Entendiendo la economía “Clásica”: Estudios en la teoría de largo plazo* (London: Routledge).
- Leunissen, M. (2010) *Explicación y teleología en la ciencia de la Naturaleza de Aristóteles* (Cambridge: Cambridge University Press).
- Marshall, A. y Marshall, M. P. (1879) *La economía de la Industria* (London: Macmillan).
- Montes, L. (2003) “Smith y Newton: algunas cuestiones metodológicas concierne a la teoría del equilibrio económico general”, *Cambridge Journal of Economics*, 27 (5) pp. 723-47.
- Montes, L. (2006) “Sobre el newtonianismo de Smith y la teoría del equilibrio general” en L. Montes y E. Schliesser eds. *New Voices on Adam Smith* (Routledge), pp. 247-70.
- Nussbaum, M. C. (1986) *De Motu Animalium de Aristóteles*. (Princeton: Princeton University Press).
- Redman, D.A. (1993) “Adam Smith e Isaac Newton,” *Scottish Journal of Political Economy*, 40 (2) pp. 210-230.
- Ricardo, D. (1966) *Los trabajos y correspondencia de David Ricardo*, Volumen I *Sobre los Principios de la Política Económica y la Tasación*. Editado por Piero Sraffa (Cambridge University Press).
- Schliesser, E. (2005) “Algunos principios de los métodos newtonianos de Adam Smith en la Riqueza de las Naciones: In Memoriam: I. Bernard Cohen” en *Investigación en la Historia de Pensamiento Económico y Metodología: Reporte Annual*, editado por Warren J. Samuels, Jeff E. Biddle, y Ross B. Emmett, 33-74, vol. 23-A.
- Smith, A. (1762/1978) *Lecciones sobre jurisprudencia* (Oxford: Clarendon Press). (LJ)
- Smith, A. (1776/1976) *Una investigación sobre la naturaleza y las causas de la Riqueza de las naciones*. (Oxford: Clarendon Press). (WN)
- Smith, A. (1795/1980) Sobre los principios que guían y dirigen las investigaciones filosóficas, ilustrada por la Historia de la Astronomía (HA); por la Historia de la Física Antigua (AP); por la Historia de la Lógica y Metafísica Antigua. En *Ensayos sobre*

cuestiones filosóficas (Oxford: Oxford University Press).

- Sraffa, P. (1926) “Las leyes de rendimientos bajo condiciones de competencia”, *Economic Journal*, 36 (44) pp. 535-550.
- Sraffa, P. (1960) *Producción de bienes por medio de bienes; prelude a la crítica de la teoría económica* (Cambridge University Press).
- Woods, J. E. (1990) *La Producción de bienes una introducción a Sraffa* (Atlantic Highlands, NJ: Humanities Press International).