

**La determinación de los precios en la teoría económica de Sir
James Steuart**

Alexander Tobón

Ponencia aceptada en la conferencia “James Steuart and Economy without Invisible Hands”,
Universidad Pablo de Olavide, Sevilla-España, 26-27 de octubre de 2017



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

**FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS**

**DEPARTAMENTO DE
ECONOMÍA**

Medellín - Colombia

La determinación de los precios en la teoría económica de Sir James Steuart¹

Alexander Tobón²

Introducción – I. Un contexto de discusión – II. El rol comunicador de los comerciantes – III. La determinación de los precios – IV. Ejemplo numérico – V. Conclusiones – Bibliografía

Resumen

Este artículo tiene como objetivo interpretar la teoría de los precios de Sir James Steuart. Para tal fin, se adopta la perspectiva clásica de los precios de producción, razón por la cual es necesario introducir hipótesis que justifiquen en Steuart la existencia de un excedente productivo y su norma de distribución. Sin embargo, los precios son determinados por los comerciantes y no por los productores, a través de un proceso teórico que implica distinguir dos etapas analíticas: por un lado, el acto privado del comerciante que determina los precios de venta y, por otro lado, el acto colectivo o competitivo que determina los precios de compra o de mercado. Al final se muestra que, si bien se puede justificar un análisis de los precios desde una perspectiva clásica, Steuart conserva su lugar en la tradición mercantilista.

Palabras clave: mercantilismo, equilibrio clásico, James Steuart, teoría clásica, precios relativos

Abstract:

The aim of this paper is to interpret James Steuart's theory of prices. To achieve this purpose, special hypothesis about the surplus and his distribution rule are included into the classical theory of production prices. However, prices are determined by merchants and not by manufacturers, through a theoretical process that involves two analytical stages: on the one hand, the private act of the merchant determines the sales prices and, on the other hand, the collective or competitive act of the merchants determines the purchase prices. Although it is possible to demonstrate an affiliation of Steuart's thinking to the classical approach, he continues as a mercantilist economist.

¹ Documento de trabajo

² Profesor, Departamento de Economía, Grupo de Macroeconomía Aplicada, Universidad de Antioquia, Colombia, E-mail: alexander.tobon@udea.edu.co.

Keywords: mercantilism, classical equilibrium, James Steuart, classical theory, relative prices

Clasificación JEL: JEL: B11, B24, B51

Introducción

El objetivo de este artículo es aportar a la comprensión de la obra de Sir James Steuart, utilizando algunos elementos de la teoría clásica moderna. En particular, se propone formalizar sus intuiciones sobre el papel que juegan los precios de los bienes en una economía comercial. Para lograr este objetivo se parte de la formalización estándar en la perspectiva desarrollada por Von Neumann, Leontief y Sraffa, la cual permite determinar un vector de precios relativos de equilibrio, con el propósito de dar cuenta de la compatibilidad de las decisiones de producción de los capitalistas.

Si bien Steuart concentra su análisis alrededor del fenómeno del comercio y no de la producción, el método de la teoría clásica permite introducir hipótesis adicionales susceptibles de describir la actividad comercial. En efecto, el comercio constituye una actividad económica intermedia entre la compra de la producción y su posterior venta bajo la forma de medios de producción. La diferencia entre los precios que intervienen en ambas operaciones comerciales, es una de las formas de hacer visible el ingreso obtenido por los comerciantes. De esta manera, surge una interpretación de la teoría de los precios que permite entender una de las preocupaciones de Steuart: el fenómeno del enriquecimiento de la clase comerciante.

La reconstrucción de la teoría de los precios de Steuart se apoya solo en algunos aspectos de su obra, razón por la cual no se pretende ser fiel a todas sus proposiciones, lo cual no solo sería inocuo sino tal vez imposible. Dos aspectos de su obra son particularmente discutidos. En primer lugar, se formaliza el papel que juegan los comerciantes como los individuos a través de los cuales circula la información económica más relevante, es decir aquella relacionada con los precios. En segundo lugar, se formaliza la idea mercantilista de Stuart según la cual es el Príncipe es quien determina el “mejor estado posible” de la economía, ya que éste establece la norma de distribución del excedente social y fija su nivel.

Bajo esta última consideración, la teoría de los precios de Steuart queda circunscrita al pensamiento mercantilista y no a la tradición clásica posterior a Smith, donde en ausencia del Príncipe es el propio mercado quien asegura la coordinación de las decisiones de producción, la generación del excedente social y su distribución entre los individuos.

I. Un contexto de discusión

Los pensadores mercantilistas de los siglos XVII y XVIII tienen en común su preocupación por el fenómeno del comercio internacional. En una sociedad europea en transición del feudalismo al capitalismo, los mercantilistas constatan que la actividad económica de las ciudades acelera el enriquecimiento de algunos comerciantes. Para la mayoría de los pensadores mercantilistas, el origen del enriquecimiento se encuentra en los efectos provocados por los cambios en el grado de competitividad internacional de los bienes

exportados. Estos cambios serían esencialmente el resultado de las variaciones en el valor nominal de las monedas metálicas acuñadas por los Príncipes de los distintos reinos. Siendo el oro y la plata los metales en los cuales se mide la riqueza, el enriquecimiento estaría explicado por las variaciones en las cantidades que circulan de esos metales.

Sin embargo, un selecto grupo de mercantilistas entre ellos Petty, Cantillon y Steuart consideran que esta proposición no es para nada evidente y sugieren en sus obras ir a las condiciones más profundas de la actividad comercial. En particular, ellos sugieren que la explicación del enriquecimiento de los comerciantes debe buscarse en los determinantes de los precios de los bienes, independientemente del hecho de que su medida corresponda a las cantidades de metales preciosos. De esta manera, los aspectos esenciales que explican el funcionamiento del comercio tienen que buscarse en la circulación de los bienes y no con la circulación de los metales. La característica más novedosa de los análisis de estos tres pensadores es que conciben una interdependencia general entre la actividad comercial, la producción de manufactureros y la utilización del trabajo obrero. Se tiene, por lo tanto, la noción de sistema económico.

Desafortunadamente, la teoría económica disponible hasta la fecha no ofrece un modelo de referencia que permita discutir de manera consistente las principales tesis consignadas en sus obras. La razón esgrimida con frecuencia es la dificultad de distinguir apropiadamente las actividades económicas que caracterizan el capitalismo libre de aquellas que son propias del feudalismo servil. En efecto, son las actividades económicas libres las que relevan de un mayor interés científico, pues éstas son voluntarias y espontáneas, es decir que no están coordinadas *a priori* por las decisiones arbitrarias del Príncipe, de la religión o de cualquier otra institución.

En particular, la obra de Steuart (1767a) fue relegada por dos razones. En primer lugar, es acusada de defender el mercantilismo contra el cual se opone Smith y la tradición clásica. En tal sentido, la integralidad de la obra es vista como un intento por justificar la intervención del Príncipe (el Administrador o el *Stateman*), en tanto ella sea una muestra de las bondades de mantener una monarquía absoluta. Steuart se debate entre la creencia en la autorregulación del mercado y la necesidad de la intervención del Estado. En segundo lugar, la obra es considerada confusa precisamente en los aspectos más teóricos que servirían para controvertir esa justificación. Por ejemplo, no distingue con claridad la naturaleza de las actividades económicas, lo que conduce con frecuencia a confundir el beneficio de los capitalistas con el beneficio de los comerciantes. Incluso se confunde el beneficio con el salario³.

Algunos economistas contemporáneos se han propuesto sobrepasar éstas y otras dificultades. Por ejemplo, Akhtar (1979) lleva a cabo una interpretación esencialmente neoclásica de Steuart (1767a). En un intento brillante por concederle vigencia y modernidad a este autor al interior de los debates macroeconómicos de los años setenta del siglo XX, Akhtar se toma el tiempo de organizar una estructura analítica coherente, a través de la identificación de un

³ Al respecto ver Meek (1967).

conjunto de ecuaciones que permiten la determinación de un equilibrio de pleno empleo⁴. Para tal fin, ese autor establece los problemas que desea tratar, simplifica los escenarios de la discusión, identifica los actores económicos, separa los mercados en los cuales intervienen los actores y presenta las variables que caracterizan los mercados. Akhtar trata de justificar sus hipótesis a partir de las ideas contenidas explícitamente en la obra de Steuart.

Para Akhtar se trata de una economía compuesta por dos tipos de mercados: por un lado, el mercado de los bienes “consumibles”, compuesto por los bienes agrícolas, los bienes manufacturados (o no agrícolas) y por el trabajo (los servicios personales). Por otro lado, el mercado de los bienes “inconsumibles” tales como la tierra y el dinero. Siguiendo los argumentos de Steuart, los cambios en la riqueza de un país solo están explicados por los bienes “consumibles”, de tal forma que el ingreso nacional solo está determinado por el valor de los bienes y el valor del trabajo. Con el fin de dar cuenta del papel que juegan los bienes “inconsumibles”, Akhtar considera que el dinero es solo un medio de cambio, razón por la cual la tierra sería el único bien “inconsumible”. Una ecuación cuantitativa se agrega para relacionar de manera trivial el ingreso y el valor de la tierra⁵. En el equilibrio macroeconómico de pleno empleo, la oferta de dinero es igual a la demanda de dinero, ésta última definida por el ingreso nacional y el valor de la tierra.

Akhtar (1979, p.288) propone dos ecuaciones que determinan tanto el precio monetario de bien agrícola como el precio monetario del bien no agrícola. Para tal fin, ese autor supone que ambos precios se determinan a partir de la cantidad producida del propio bien global en cuestión y de un único beneficio monetario global. Asimismo, el precio del agrícola es uno de los determinantes del precio del bien no agrícola, ya que el costo de producción de ambos bienes contiene el salario, el cual está definido como el valor de la cantidad del bien agrícola. Sin embargo, dos aspectos son insatisfactorios su análisis. En primer lugar, la idea según la cual un *único* beneficio global es uno de los determinantes de los precios, sin lugar, bastante sugestiva, pero Akhtar no ofrece una justificación. En segundo lugar, dado que se trata de un modelo bisectorial, estos precios no permiten dar cuenta de la actividad comercial, orientada precisamente por el surgimiento de un beneficio comercial resultado de la competencia mercantil, lo que constituye la esencia de la obra de Steuart. El análisis de Akhtar carece de un mecanismo comercial basado en la dualidad entre los *precios de mercado* y los *precios de producción*, que se encuentra en la tradición clásica posterior y en Marx.

II. El rol comunicador de los comerciantes

En Steuart (1767a), los principales elementos que permiten llevar a cabo una reconstrucción de su teoría de precios, se encuentran en los capítulos 1, 2, 3, 4, 7 y 10 del libro II. Se trata de una sociedad en transición del feudalismo al capitalismo, donde la actividad económica

⁴ Para Diatkine (1993, p.215-223) la búsqueda del pleno empleo del factor trabajo a través de la política monetaria, es un aspecto central de la obra de Steuart, ya que pone en evidencia el interés de analizar una sociedad capitalista donde prevalece el trabajo libre, por oposición a la sociedad feudal donde prevalece el trabajo servil.

⁵ El propio Akhtar (1979, p.291) reconoce que Steuart criticó enfáticamente la teoría cuantitativa del dinero.

más importante está representada en el comercio, el cual se hace evidente en los puertos y ciudades de un país⁶.

Se distinguen tres tipos de actores económicos. En primer lugar, se tienen los manufactureros, es decir aquellos individuos libres que están en la capacidad de producir bienes, a partir de su disposición voluntaria para asumir unos costos de producción. Estos se componen del pago de salarios a los trabajadores y de la compra de otros bienes igualmente producidos por otros manufactureros, es decir, medios físicos de producción. La venta de los bienes producidos le procura a cada manufacturero un ingreso al menos suficiente para reponer los costos de producción iniciales y para asegurar un beneficio que remunera su ingeniosidad productiva. Si al final del proceso productivo queda un ingreso excedente, este se puede destinar a la acumulación (al pago de nuevos trabajadores y a la adquisición de nuevos medios físicos de producción) o al consumo improductivo de los manufactureros.

En segundo lugar, se tienen los trabajadores libres de servidumbre que debe subsistir en las ciudades a través del ofrecimiento de su fuerza de trabajo a los manufactureros a cambio de un salario, el cual se compone de una canasta de bienes de consumo. En tercer lugar, se tienen los comerciantes, es decir individuos libres que buscan la generación de un beneficio comercial. Los comerciantes compran bienes finales a unos manufactureros y los revenden a otros manufactureros como medios físicos de producción, de tal forma que el beneficio comercial corresponde a la diferencia entre el ingreso por las ventas y el gasto en las compras.

Bajo estas consideraciones, ¿cómo se determinan los precios de los bienes manufacturados? De acuerdo con los argumentos contenidos en el capítulo 4 del libro II de Steuart (1767a), los precios dependen del valor real del bien o costo de producción, el cual está determinado por tres elementos: 1) la cantidad de bienes producidos por los trabajadores contratados en la producción, 2) el valor de los bienes salariales pagados a los trabajadores y 3) el valor de los medios físicos de producción utilizados. “Una vez conocidos estos tres elementos, el precio de las manufacturas queda determinado” (Steuart, 1767a, p.182, traducción propia). Pero ¿quién calcula de los precios para los cuales se han establecido los tres elementos constitutivos del costo de producción? La respuesta de Steuart es sorprendente:

“Los comerciantes, por sus relaciones extendidas y su aplicación constante al estudio de la balanza entre la oferta y la demanda, conocen estos elementos. Los individuos industriosos [los manufactureros] los conocen también y fijan sus gastos y su manera de vivir según los beneficios ciertos que reciben. Yo digo ciertos porque, en estas circunstancias, es poco probable que fijen un precio demasiado alto a sus productos y fijando un precio moderado, ellos se aseguran de su venta [...]” (Steuart, 1767a, p.183, énfasis propio).

De esta forma, Steuart afirma que son los comerciantes quienes, a través del constante ejercicio de su actividad, pueden conocer los precios de los bienes para luego transmitir esta información a los manufactureros. Una vez conocidos los precios, éstos últimos se hacen

⁶ En los campos prevalece aún el feudalismo que no es objeto de formalización en este artículo.

conscientes de su situación económica. Este rol comunicador del comerciante aparece de manera mucho más explícita en el capítulo 3 del libro II:

“El comercio produce una infinidad de ventajas. Hace que los manufactureros puedan conocer si su sector está sobrecargado o no de productos. Si faltan productos, entonces habrán demandas que no podrán satisfacer y si hay demasiados productos, entonces las ventas serán lentas.

Los hombres inteligentes de cada sector reconocerán sin pena si estas situaciones son accidentales o si provienen de los principios reales del comercio: este es el objetivo de nuestra investigación actual.

El correo y el intercambio de cartas son consecuencias del comercio: es a través de este medio que los comerciantes son regularmente informados de los aumentos y disminuciones que ocurren en cada sector industrial, en todos los lugares de un país. Es siguiendo esta información que ellos fijan los precios de los bienes que ofrecen y como ellos son numerosos, sus acciones sirven de freno de unos respecto a los otros, siguiendo los principios de la competencia que nosotros examinaremos más adelante.

Los manufactureros son también instruidos, por los precios corrientes, como si ellos mismos fueran los que entretuvieran el intercambio de cartas” (Steuart, 1767a, p.180, subrayado propio).

Atendiendo a los argumentos de Steuart, son los comerciantes quienes concentran la información relevante de la economía y no los manufactureros. Los comerciantes llevan a cabo dos acciones. Por un lado, utilizando la información privada de la cual disponen, cada comerciante puede calcular aisladamente los *precios de producción* a partir de los tres elementos determinantes del costo de producción y, por otro lado, como consecuencia de la prevalencia de la estructura competitiva, todos los comerciantes participan en la determinación colectiva de los *precios de mercado*. Veamos a continuación una formalización de esta intuición de Steuart.

III. La determinación de los precios

Supongamos una economía sin dinero descrita por un sistema de producción en la perspectiva clásica. Se supone que los métodos de producción son invariables, los medios de producción incluyen implícitamente el número de trabajadores y la producción se efectúa en el único período. Así mismos se suponen n manufactureros, pero cada uno de ellos produce un solo bien con una sola técnica de producción, razón por la cual el número de manufactureros coincide con el número de bienes. Los datos técnicos conocidos son los siguientes. Por un lado sea y_i la cantidad producida de bien i , con $i = 1, 2, \dots, n$ y, por otro lado, sea y_{ij} la cantidad de medio de producción j que se utiliza como insumo para producir el bien i , con $j = 1, 2, \dots, n$. Bajo estas hipótesis, el sistema concreto de producción se representa como:

$$y_{ij} \rightarrow y_i$$

Donde el símbolo “ \rightarrow ” significa “produce”. Al escribir el sistema de producción en valor, se hace visible el sistema de precios:

$$y_{ij}p_j \rightarrow y_i p_i$$

Donde p_j es el precio absoluto de una unidad de medio de producción j , mientras que p_i es el precio absoluto de una unidad de bien i . Ambos precios son incógnitas del sistema. La expresión $y_{ij}p_j$ es conforme a la indicación de Steuart según la cual los costos de producción determinan los precios. Sin embargo, esta indicación es insuficiente. El propio Steuart (1767a, p.181) afirma que el “beneficio de alineación” es otro determinante de los precios, definido como la remuneración promedio derivada del capital invertido que se representa por los costos de producción. El beneficio de los manufactureros “*será siempre proporcional a la demanda y variará en consecuencia siguiendo las circunstancias*” (Steuart, 1767a, p.182, traducción propia)⁷.

Siendo r_i la tasa de beneficio de alienación de cada manufacturero i , entonces el sistema de producción en valor se puede escribir en forma matricial como:

$$(1 + \mathbf{r})\mathbf{Y}\mathbf{p} = \mathbf{y}\mathbf{p} \quad (1)$$

Donde $(1 + \mathbf{r})$ es una matriz nula que contiene los factores de beneficio $(1 + r_i)$ en su diagonal principal, \mathbf{Y} es la matriz cuadrada que contiene los medios de producción y_{ij} , \mathbf{p} es un vector columna que contiene la lista de precios y , finalmente, \mathbf{y} es un vector columna que contiene las cantidades de bienes producidos y_i .

Se puede notar que la matriz \mathbf{Y} contiene los bienes que son demandados como insumos o medios físicos de producción en toda la economía. Sea x_j la cantidad total demandada del medio de producción j por parte del conjunto de los manufactureros. Esta magnitud se obtiene sumando en columna los elementos de dicha matriz:

$$x_j = \sum_{i=1}^n y_{ij} \quad (2)$$

El sistema de ecuaciones (1) comporta n ecuaciones de producción y $2n$ incógnitas, a saber: n precios absolutos y n tasas de beneficio, razón por la cual está indeterminado. Como se verá a continuación, la determinación endógena de los precios estará ligada a la introducción de un precio como numerario y , sobretodo, a la existencia de un excedente social o producto neto y su respectiva norma de distribución entre los manufactureros.

⁷ Otra cita al respecto es: “*el hombre industrial es recompensado en proporción a su ingeniosidad*” (Steuart, 1767a, p.223, traducción propia).

1. Un equilibrio económico con excedente social

La discusión sobre la existencia del excedente social y su distribución entre los capitalistas es esencial de la teoría clásica de los precios. Se entiende por excedente social la cantidad de bienes que resulta de la diferencia entre la oferta total de un bien (la producción) y su demanda bajo la forma de medios físicos de producción⁸. En pocas palabras, una economía en su conjunto genera un excedente si la oferta de productos es mayor que su propia demanda, para cada bien j :

$$x_j < y_j \quad (3)$$

De acuerdo con los argumentos esgrimidos en el capítulo 10 del libro II, Steuart acepta la existencia de un excedente social, pero no es explícito en proponer una norma de su distribución entre los manufactureros. Incluso, según Cartelier (1981, p.155), Steuart se esfuerza por negar dicha norma. En efecto, si eventualmente existen aumentos en la producción como resultado de la acumulación de capitales a partir de un uso productivo del excedente social (Steuart prefiere decir que es resultado de la intervención del Príncipe), entonces no pasaría nada y la economía volvería a la situación “perfecta”. La siguiente frase hace explícita la negación del autor: “*Si después de una corta oscilación, la oferta llega a ser aumentada gracias al Príncipe, no ocurrirá ningún daño; la competencia cambiará de lado y los beneficios volverán a su estándar perfecto*” (Steuart, 1767a, p.221, énfasis propio, traducción propia).

Sin embargo, la idea de un “estándar perfecto de los beneficios” es indicativo de que sí existe una norma de distribución. Cartelier (1981, p.155) sugiere que una norma de distribución en Steuart se encuentra en la siguiente proposición: “*Aquí está el criterio de un balance perfecto: Un beneficio positivo moderado debe balancear un beneficio positivo moderado; la balanza debe oscilar sin que haya pérdidas de ningún lado*” (Steuart, 1767a, p.220, énfasis de autor, traducción propia).

Una posible interpretación de esta proposición es la siguiente: en la edición francesa de la obra de Steuart llevada a cabo en 1789, la expresión inglesa “perfect standard” se tradujo por la expresión “taux exact”, es decir la “tasa exacta”. Siendo así, los conceptos de “balance perfecto” y de “estándar perfecto de los beneficios” pueden ser interpretados como una tasa de beneficio uniforme o tasa de beneficio de equilibrio, tal y como se concibe en la teoría clásica, es decir que $r_1 = r_2 = \dots = r_n = r^*$. De esta manera, si en algún momento existen tasas de beneficios elevadas respecto al nivel de equilibrio, entonces se espera que éstas se equilibren o se balanceen respecto a las tasas de beneficio bajas, de tal forma que al final del proceso de balanceo, se logre el nivel “estándar o balance perfecto” entre todas ellas⁹. La

⁸ Para una presentación simple sobre la determinación y el empleo del excedente social, ver Bolaños (2012, p.67-72, 89).

⁹ Es importante notar que en la visión mercantilista la obtención de beneficios es un juego de suma cero: las ganancias de un individuo se traducen en pérdidas de otro individuo en algún lado de la economía. Es por esta razón que la idea de una tasa de beneficio positiva e uniforme es forzada en la visión Steuart. De hecho, la expresión “beneficio de alienación” tiene la misma connotación: se enajena algo que le pertenecía a otro

introducción de esta norma de distribución permite que el sistema (1) tenga una solución y una vez determinados los precios relativos, éstos permiten el cálculo del *valor* del excedente social y éste se distribuirá en la proporción r entre todos los manufactureros.

Se tiene ahora todos los argumentos necesarios para discutir el papel de los comerciantes. Para tal fin, se retoma intuición expuesta en la sección 2 según la cual los comerciantes concentran la información relevante para la economía. Por un lado, se asume que cada comerciante, tomados por separado, está en la capacidad de determinar los precios de producción de acuerdo con las condiciones asociadas al sistema (1). Por otro lado, todos los comerciantes, tomados en su conjunto, determinan los precios de mercado en función del grado de competencia entre ellos. Siguiendo esta intuición, cada comerciante actúan en dos momentos: un acto privado y un acto colectivo.

El acto privado de cada comerciante

Supongamos que existen m comerciantes tipo H , con $H = 1, 2, \dots, m$. Cada uno ejerce su actividad en todos los mercados. Debido a la “constante aplicación” en su actividad comercial, todos conocen la misma matriz \mathbf{Y} de demanda de medios físicos de producción. Asimismo, ellos conocen la norma de distribución del excedente social que prevalece en la economía, es decir el “estándar perfecto de los beneficios” tal que $r_1 = r_2 = \dots = r_n = r^*$. Se asume que se trata de una variable exógena impuesta por el Príncipe¹⁰. Sin embargo, cada comerciante H está en la capacidad de *fijar*, independiente los unos de los otros, las cantidades de bienes que creen son producidas por los manufactureros. Ahora, estas cantidades son tales que se verifica la existencia de un excedente social, es decir que su cumple la condición (3). De esta forma, cada comerciante H fija su propio vector \mathbf{y} .

Con esta información, cada comerciante H tiene la capacidad de construir el sistema (1), el cual comporta entonces n ecuaciones de producción y $(n - 1 + 1) = n$ incógnitas, a saber: $(n - 1)$ precios relativos –dado que no hay dinero se elige un precio como numerario¹¹- y una única tasa de beneficio uniforme en la economía. Sin embargo, dado que r^* es fijado por el Príncipe, entonces una de las ecuaciones es redundante, razón por la cual se tiene finalmente $(n - 1)$ ecuaciones de producción y $(n - 1)$ incógnitas¹². La solución del sistema (1) es el vector \mathbf{p} , cuyos componentes son del tipo:

individuo. Ahora, tampoco hay que exagerar este punto de vista. Steuart cree que el aumento del trabajo y del ingenio de manufacturero también puede generar beneficios sin que ello se traduzca en pérdidas en algún lado de la economía.

¹⁰ De acuerdo con Steuart, el Príncipe impone el equilibrio o la armonía en la sociedad: “*He suficientemente mostrado [...] las oscilaciones de la balanza entre la oferta y la demanda [...]. Cuando ella oscila moderadamente, es decir oscilaciones cortas y sucesivas, entonces la industria y el comercio están en un estado de prosperidad [...]. Este estado de felicidad solo puede ser mantenido gracias al Príncipe*” (Steuart, 1767a, p.223 énfasis del autor).

¹¹ Para un análisis sobre la hipótesis del numerario en Steuart, ver Rebeyrol (1982, p.8-9).

¹² El sistema (1) puede determinar endógenamente una tasa de beneficio uniforme sin considerar la intervención del Príncipe. Sin embargo, ella sería diferente para cada comerciante, razón por la cual se tendría una

$$\frac{p_{j,H}^*}{p_{i,H}^*} = p_{ji,H}^* \text{ para cada } H.$$

El precio relativo de producción de cada bien j en términos del bien i , es asumido por cada comerciante H como el precio al cual revende el medio de producción tipo j a los manufactureros. Los comerciantes informan estos precios a los manufactureros, con lo cual éstos últimos pueden, *en promedio*, evaluar el estado vigente de su actividad productiva. Se trata de una información imperfecta de corto plazo¹³.

El acto colectivo de todos los comerciantes

El precio relativo de compra de los bienes producidos se determina en el mercado, como un *promedio* de los diferentes cálculos llevados a cabo por los comerciantes en “acto privado”. Este precio es único para cada bien y refleja el estado de la competencia entre comerciantes. En efecto, el precio relativo de compra o de mercado del bien j en términos del bien i , denotado como p_{ji}^m , se determina por la confrontación entre, por un lado, la demanda de cada bien j conocida por todos los comerciantes pero valorada al precio de venta calculado por cada comerciante H en el acto privado¹⁴ y, por otro lado, la suma de las cantidades ofrecidas del mismo bien j que fueron fijadas independiente por cada comerciante H :

$$p_{ji}^m = \frac{x_j(p_{ji,H=1}^* + p_{ji,H=2}^* + \dots + p_{ji,H=m}^*)}{y_j^{H=1} + y_j^{H=2} + \dots + y_j^{H=m}}, \text{ para cada } j = 1, 2, \dots, n$$

Este precio relativo de mercado formaliza la idea persistente en Steuart de un balance entre la oferta y la demanda. A su vez, los determinantes de este precio muestran el fenómeno de la “competencia doble” entre comerciantes, la cual es objeto de una amplia discusión en el capítulo 7 del libro II de Steuart. Con estos elementos, se puede afirmar que este precio corresponde con los conceptos de “precio corriente” (Steuart, 1767a, p.180), “valor adecuado” (Steuart, 1767a, p.196) y “valor intrínseco” (Steuart, 1767a, p.223)¹⁵.

divergencia considerable entre los distintos vectores de precios de venta, los cuales resultarían demasiados alejados respecto a los únicos precios de compra determinados en el mercado o acto colectivo.

¹³ Los manufactureros solo pueden valorar su beneficio en promedio. No hay certitud sobre su situación económica.

¹⁴ El capítulo 2 del libro II de la obra de Steuart está consagrado enteramente a la demanda en el comercio.

¹⁵ Otra reinterpretación del funcionamiento del mercado y del rol de los comerciantes en Steuart se encuentra en Rebeyrol (1982). De acuerdo con este autor, dicho mecanismo mercantil es próximo a un modelo de gravitación de precios smithiano, cuyo propósito es explicar la estabilidad de un equilibrio clásico cuando la norma de distribución es precisamente la uniformidad de las tasas de beneficio.

Una vez conocidos tanto el precio de venta del acto privado como el precio de compra del acto colectivo, se pueden calcular los beneficios de los comerciantes. Sea π_j^H el beneficio en valor (medido en numerario i) del comerciante H por la compra y posterior reventa del bien j . Esta magnitud se calcula por la diferencia entre los ingresos recibido por la venta de j y los valores pagados por su compra previa:

$$\pi_j^H = p_{ji,H}^* x_j - p_{ji}^m x_j$$

Dado que x_j es constante, un beneficio comercial positivo solo es posible si $p_{ji,H}^* > p_{ji}^m$, es decir si el precio de venta del acto privado resulta ser mayor que el precio de compra obtenido en el acto colectivo. El beneficio comercial total de cada H es simplemente:

$$\Pi^H = \sum_{j=1}^n \pi_j^H$$

2. Un equilibrio económico sin excedente social

Supongamos el caso extremo en el cual todos los comerciantes se coordinan *a priori*, con el fin de que en la economía no haya excedente social. Esto significa que ellos fijan colectivamente las cantidades de producción contenidas en el vector \mathbf{y} , en la misma magnitud que las cantidades demandas, esto es:

$$x_j = y_j$$

De esta manera, todos los comerciantes tienen un único sistema (1) que comporta n ecuaciones de producción y $2n$ incógnitas, a saber: n precios absolutos y n tasas de beneficio, razón por la cual no tiene una solución. Ahora, dado que no hay excedente social, en el acto privado se hacen evidentes dos situaciones interesantes.

El primer lugar, si supone que el Príncipe fija el “estándar perfecto de los beneficios” igual a $r_1 = r_2 = \dots = r_n = r^* > 0$ y se agrega el numerario, se tienen n ecuaciones de producción y $(n - 1)$ precios relativos. Así, para que haya una solución es necesario suprimir cualquiera de las ecuaciones, sin embargo, el sistema arroja precios relativos diferentes cada vez que suprime alternativamente una de las ecuaciones. Bajo estas condiciones, el sistema de precios relativos está indeterminado, ya que no existe una ecuación redundante.

El segundo lugar, si el Príncipe fija el “estándar perfecto de los beneficios” como $r_1 = r_2 = \dots = r_n = r^* = 0$ y suponemos un precio conocido como numerario, el sistema de ecuaciones arroja una solución coherente: una de las ecuaciones resulta ser efectivamente redundante, de tal manera que se tienen $(n - 1)$ ecuaciones de producción y $(n - 1)$ precios

relativos. Dado que existe un único sistema (1) para todos los comerciantes, los componentes del vector \mathbf{p} son del tipo:

$$\frac{p_j^*}{p_i^*} = p_{ji}^*, \text{ para todo } H.$$

Los manufactureros reciben beneficios nulos y esta situación desfavorable se transmite a los comerciantes. En el acto colectivo, la coordinación *a priori* de todos los comerciantes sobre un único vector \mathbf{y} hace que en el mercado no se manifiesten las fuerzas de la “competencia doble”. La consecuencia es que los precios de compra o de mercado corresponden exactamente a los precios de venta determinados por el sistema (1). En efecto,

$$p_{ji}^m = \frac{x_j(p_{ji,H=1}^* + p_{ji,H=2}^* + \dots + p_{ji,H=m}^*)}{y_j^{H=1} + y_j^{H=2} + \dots + y_j^{H=m}} = p_{ji}^*$$

Dado que x_j es el mismo tanto al nivel de las ventas como al nivel de las compra, entonces el beneficio comercial por la venta de cada bien por parte de cada comerciante H es nulo:

$$\pi_j^H = p_{ji}^* x_j - p_{ji}^m x_j = 0$$

El beneficio comercial total de cada H también será es nulo.

$$\Pi^H = 0, \text{ para cada } H$$

En síntesis, cuando se dispone de un “estándar perfecto de los beneficios” igual a $r_1 = r_2 = \dots = r_n = r^* = 0$, la teoría de los precios de Steuart se vuelve irrelevante, ya que desaparece el estímulo de la actividad comercial en su conjunto.

IV. Ejemplo numérico

Supongamos una economía sin dinero compuesta por dos tipos de individuos. Por un lado, se tienen tres individuos manufactureros que buscan un beneficio de alienación a través de la producción de tres bienes: hilo (bien 1), aceite (bien 2) y café (bien 3). Se asume que cada manufacturero produce un solo bien a partir de la utilización del bien que produce y de los dos bienes restante. Por otro lado, se tienen tres comerciantes: A, B y C, quienes buscan un beneficio comercial como resultado de la compra de los bienes producidos a los manufactureros y su posterior reventa como medios de producción.

Los tres comerciantes conocen las cantidades demandas de medios físicos de producción por parte de cada manufacturero, las cuales están medidas en metros (mt), galones (gl) y kilogramos (kg). Estas cantidades son los componentes de la matriz **Y**:

	Componentes de Y	Demanda total
La demanda de hilo por parte de los manufactureros 1,2 y 3	$y_{11} = 18$ mt $y_{21} = 100$ mt $y_{31} = 70$ mt	$x_1 = 188$ mt de hilo
La demanda de aceite por parte de los manufactureros 1,2 y 3	$y_{12} = 50$ gl $y_{22} = 30$ gl $y_{32} = 12$ gl	$x_2 = 92$ gl de aceite
La demanda de café por parte de los manufactureros 1,2 y 3	$y_{13} = 10$ kg $y_{23} = 20$ kg $y_{33} = 25$ kg	$x_3 = 55$ kg de café

Equilibrio con excedente social

- Acto privado

Cada comerciante fija individualmente las cantidades de bienes que creen van a poner en venta los manufactureros, tal que haya un excedente social. Por ejemplo:

	Comerciante A	Comerciante B	Comerciante C	Oferta Total
Oferta de hilo	$y_1^A = 291.2$ mt	$y_1^B = 235.2$ mt	$y_1^C = 375.2$ mt	$y_1 = 901.6$ mt
Oferta de aceite	$y_2^A = 126$ gl	$y_2^B = 182$ gl	$y_2^C = 112$ gl	$y_2 = 420$ gl
Oferta de café	$y_3^A = 72.1$ kg	$y_3^B = 61.32$ kg	$y_3^C = 68.04$ kg	$y_3 = 201.46$ kg

Se puede verificar la existencia del excedente social positivo estimado por cada comerciante, a partir de la diferencia la cantidad ofrecida que ellos fijan y la cantidad demandada existente de cada bien:

	Comerciante A	Comerciante B	Comerciante C
Excedente social sector hilo	$291.2 - 188 = 103.2$ mt	$235.2 - 188 = 47.2$ mt	$375.2 - 188 = 187.2$ mt
Excedente social sector aceite	$126 - 92 = 34$ gl	$182 - 92 = 90$ gl	$112 - 92 = 20$ gl
Excedente social sector café	$72.1 - 55 = 17.1$ kg	$61.32 - 55 = 6.32$ kg	$68.04 - 55 = 13.04$ kg

Con esta información, cada comerciante construye su propio sistema de producción (1), con el fin de calcular los precios relativos a los cuales se venderán los bienes. Para cada comerciante se tiene un sistema de tres ecuaciones de producción y seis incógnitas (tres precios absolutos y tres tasas de beneficio), razón por la cual el sistema está indeterminado. Sin embargo, los comerciantes saben que el Príncipe ha fijado el “estándar perfecto de los beneficios” como $r_1 = r_2 = r_3 = r^* = 40\%$. Así mismo, dado que no hay dinero, ellos toman el precio del hilo como numerario¹⁶ $p_1 = 1$. En este caso, una de las tres ecuaciones es redundante, por lo que se tienen dos ecuaciones linealmente independientes y dos incógnitas: los precios relativos del aceite, p_{21} , y del café, p_{31} .

	Sistema de ecuaciones de producción	Precios relativos de venta
Comerciante A	$(1 + r_1)(18p_1 + 50p_2 + 10p_3) = 291.2p_1$ $(1 + r_2)(100p_1 + 30p_2 + 20p_3) = 126p_2$ $(1 + r_3)(70p_1 + 12p_2 + 25p_3) = 72.1p_3$	$p_{21,A}^* = 3$, un galón de aceite vale 3 metros de hilo. $p_{31,A}^* = 4$, un kilogramo de café vale 4 metros de hilo.
Comerciante B	$(1 + r_1)(18p_1 + 50p_2 + 10p_3) = 235.2p_1$ $(1 + r_2)(100p_1 + 30p_2 + 20p_3) = 182p_2$ $(1 + r_3)(70p_1 + 12p_2 + 25p_3) = 61.32p_3$	$p_{21,B}^* = 2$, un galón de aceite vale 2 metros de hilo. $p_{31,B}^* = 5$, un kilogramo de café vale 5 metros de hilo.
Comerciante C	$(1 + r_1)(18p_1 + 50p_2 + 10p_3) = 375.2p_1$ $(1 + r_2)(100p_1 + 30p_2 + 20p_3) = 112p_2$ $(1 + r_3)(70p_1 + 12p_2 + 25p_3) = 68.04p_3$	$p_{21,C}^* = 4$, un galón de aceite vale 4 metros de hilo. $p_{31,C}^* = 5$, un kilogramo de café vale 5 metros de hilo.

Los comerciantes informan a los manufactureros sobre estos precios de producción, de tal forma que puede conocer, en promedio, el estado vigente de su actividad productiva, es decir que pueden calcular el beneficio promedio en valor y conocer en promedio el excedente social que les corresponde.

- Acto colectivo

Los tres comerciantes se dirigen ahora al mercado para estimar los precios relativos de compra.

$$p_{11}^m = \frac{x_1(p_{11,A}^* + p_{11,B}^* + p_{11,C}^*)}{y_1^A + y_1^B + y_1^C} = \frac{188(1 + 1 + 1)}{291.2 + 235.2 + 375.2} = \frac{564}{901.6} = 0.625$$

¹⁶ La elección del bien que sirve como numerario no debe ser arbitraria. Se podría decir que el Príncipe establece igualmente esta norma.

$$p_{21}^m = \frac{x_2(p_{21,A}^* + p_{21,B}^* + p_{21,C}^*)}{y_2^A + y_2^B + y_2^C} = \frac{92(3 + 2 + 4)}{126 + 182 + 112} = \frac{828}{420} = 1.971$$

$$p_{31}^m = \frac{x_3(p_{31,A}^* + p_{31,B}^* + p_{31,C}^*)}{y_3^A + y_3^B + y_3^C} = \frac{55(4 + 5 + 5)}{72.1 + 61.32 + 68.04} = \frac{770}{201.46} = 3.822$$

El precio de compra del aceite es 1.971, es decir que 1 galón de aceite se intercambia por 1.971 metros de hilo. Así mismo, el precio de compra del café es 3.822, es decir que 1 kilogramo de café se intercambia por 3.822 metros de hilo.

El beneficio comercial de cada comerciante se calcula por la diferencia entre el valor de la demanda al precio de venta y el valor de la demanda al precio de compra:

	Beneficio por cada tipo de bien vendido	Beneficio total
Comerciante A	$\pi_1^A = 70.5$ mt hilo $\pi_2^A = 94.668$ mt hilo $\pi_3^A = 9.79$ mt hilo	$\Pi^A = 174.9$ mt hilo
Comerciante B	$\pi_1^B = 70.5$ mt hilo $\pi_2^B = 2.668$ mt hilo $\pi_3^B = 64.79$ mt hilo	$\Pi^B = 137.9$ mt hilo
Comerciante C	$\pi_1^C = 70.5$ mt hilo $\pi_2^C = 186.668$ mt hilo $\pi_3^C = 64.79$ mt hilo	$\Pi^C = 321.9$ mt hilo

Equilibrio sin excedente social

Supongamos los mismos datos técnicos contenidos en la matriz **Y**, es decir las mismas cantidades demandadas.

- Acto privado

Todos comerciantes fijan las mismas cantidades de bienes que creen van a poner en venta los manufactureros, tal que no haya un excedente social:

	Comerciante A	Comerciante B	Comerciante C	Oferta Total
Oferta de hilo	$y_1^A = 188$ mt	$y_1^B = 188$ mt	$y_1^C = 188$ mt	$y_1 = 564$ mt
Oferta de aceite	$y_2^A = 92$ gl	$y_2^B = 92$ gl	$y_2^C = 92$ gl	$y_2 = 276$ gl
Oferta de café	$y_3^A = 55$ kg	$y_3^B = 55$ kg	$y_3^C = 55$ kg	$y_3 = 165$ kg

Se puede verificar que el excedente social estimado por todos los comerciantes es nulo:

	Comerciante A	Comerciante B	Comerciante C
Excedente social sector hilo	188-188=0 mt	188-188=0 mt	188-188=0 mt
Excedente social sector aceite	92-92=0 gl	92-92=0 gl	92-92=20 gl
Excedente social sector café	55-55=0 kg	55-55=0 kg	55-55=0 kg

Con esta información, es evidente que todos los comerciantes tienen el mismo sistema (1), el cual comporta tres ecuaciones de producción y seis incógnitas (tres precios absolutos y tres tasas de beneficio), razón por la cual el sistema está indeterminado. Sin embargo, en ausencia de excedente social se distinguen dos situaciones bastante particulares.

Por un lado, si se supone que el Príncipe ha fijado el “estándar perfecto de los beneficios” como $r_1 = r_2 = r_3 = r^* = 40\%$ y suponemos el numerario $p_1 = 1$, el sistema de ecuaciones no tiene solución. En efecto, se tiene tres ecuaciones y dos incógnitas (dos precios relativos). Sin embargo, no es posible eliminar ninguna ecuación pues ninguna de ellas es redundante. De esta manera, cada vez que se elimina una ecuación se obtienen dos precios relativos diferentes, es decir que el sistema de precios relativos está indeterminado.

Por otro lado, si supone que el Príncipe fija el “estándar perfecto de los beneficios” como $r_1 = r_2 = r_3 = r^* = 0$ y suponemos el numerario $p_1 = 1$, el sistema de ecuaciones arroja una solución coherente. En este caso, una de las tres ecuaciones es redundante, por lo que se tienen dos ecuaciones linealmente independientes y dos incógnitas: los dos precios relativos.

	Sistema de ecuaciones de producción	Precios relativos de venta
Comerciantes A, B, C	$(1 + r_1)(18p_1 + 50p_2 + 10p_3) = 188p_1$ $(1 + r_2)(100p_1 + 30p_2 + 20p_3) = 92p_2$ $(1 + r_3)(70p_1 + 12p_2 + 25p_3) = 55p_3$	$p_{21}^* = 2.716$ $p_{31}^* = 3.419$

- Acto colectivo

Los manufactureros también recibirán beneficios comerciales nulos, ya que los precios de compra o de mercado son iguales a los precios de venta determinados por el sistema de ecuaciones:

$$p_{11}^m = \frac{x_1(p_{11,A}^* + p_{11,B}^* + p_{11,C}^*)}{y_1^A + y_1^B + y_1^C} = \frac{188(1 + 1 + 1)}{188 + 188 + 188} = \frac{564}{564} = 1$$

$$p_{21}^m = \frac{x_2(p_{21,A}^* + p_{21,B}^* + p_{21,C}^*)}{y_2^A + y_2^B + y_2^C} = \frac{92(2.716 + 2.716 + 2.716)}{92 + 92 + 92} = \frac{749.616}{276} = 2.716$$

$$p_{31}^m = \frac{x_3(p_{31,A}^* + p_{31,B}^* + p_{31,C}^*)}{y_3^A + y_3^B + y_3^C} = \frac{55(3.419 + 3.419 + 3.419)}{55 + 55 + 55} = \frac{564.135}{165} = 3.419$$

Se puede verificar que los beneficios comerciales por la venta de bien son nulos, por lo que en el agregado se tiene igualmente que $\Pi^A=0$, $\Pi^B=0$, $\Pi^C=0$.

V. Conclusiones

La presente reconstrucción de la teoría de los precios en la obra de Steuart pone en evidencia dos aspectos interesantes. En primer lugar, la implementación de una formalización al estilo clásico nos obliga a discutir la formación del excedente social y su respectiva norma para su distribución. Se ha visto que la norma tradicional clásica de una tasa de beneficio uniforme es compatible con los argumentos de Steuart. Sin embargo, la aceptación de esta la norma no le otorga a este pensador un lugar en la teoría clásica de los precios. En efecto, es el Príncipe quien la fija arbitrariamente, es decir que ella surge de la interacción espontánea de los capitalistas en los mercados como lo considera la tradición clásica. La teoría de los precios de Steuart permanece así circunscrita al pensamiento mercantilista. Así mismo ha quedado claro que en una economía sin excedente, la teoría de los precios de Steuart es irrelevante pues los comerciantes reciben beneficios nulos.

En segundo lugar, al enfatizar en la importancia de la actividad comercial se ha identificado una intuición bastante fértil: se trata de la idea según la cual los comerciantes concentran la información económica más importante para el desempeño del conjunto de la economía. Esta información está conformada esencialmente por los precios. Son los comerciantes quienes los determinan a través de dos actos: uno privado que determina el precio de venta de los bienes y uno colectivo que determina el precio de compra. Este último procedimiento es una forma básica de entender la preocupación mercantilista de la competencia entre comerciantes en el mercado de bienes a través del balance entre la oferta y demanda, sin necesidad de recurrir a un análisis sobre el mercado de dinero (los metales preciosos). Sin embargo, el hecho de que los precios se midan en cantidades de bienes comerciados y no en dinero, deja la puerta abierta a la discusión ampliamente conocida sobre el alcance de los modelos reales (de trueque), en términos de la elección del numerario y su variación.

Bibliografía

Akhtar, Akbar (1979) "An analytical outline of Sir James Steuart's macroeconomic model", *Oxford Economic Papers*, New Series, Vol. 31, No. 2, p.283-302.

Bolaños, Eduardo (2012) *Lecciones de teoría clásica de los precios*, Centro de Investigaciones Económicas y Consultorías Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Antioquia, Medellín.

Cartelier, Jean (1981) *Excedente y reproducción: La formación de la economía política y clásica*, Fondo de Cultura Económica, México.

Diatkine, Daniel (1993) “David Hume et James Steuart”, en: Alain Béraud *et al.*, *Nouvelle histoire de la pensée économique*, vol. I, La Découverte “Hors collection Sciences Humaines”, Paris, p.204-224.

Meek, Ronald (1967). “The rehabilitation of Sir James Steuart”, *Economics and Ideology and Other Essays*, Chapman and Hall, Londres.

Rebeyrol, Antoine (1982) “Marché et marchands chez Sir James Steuart”, *Cahiers d'économie politique*, Vol. 7, p.5-29.

Steuart, James (1767a) *An Inquiry into the Principles of Political Oeconomy: Being an Essay on the Science of Domestic Policy in Free Nations, in Which Are Particularly Considered Population, Agriculture, Trade, Industry, Money, Coin, Interest, Circulation, Banks, Exchange, Public Credit, and Taxes*, Printed for A. Millar and T. Cadell, Londres, Vol. I.

Steuart, James (1767b) *Recherche des principes de l'économie politique ou essai sur la science de la police intérieure des nations libres, dans lequel on traite spécialement de la population, de l'agriculture, du commerce, de l'industrie, du numéraire, des especes monnoyées, de l'intérêt de l'argent, de la circulation des banques, du change, du crédit public, et des impôts*, Imprimerie de Didot l'Ainé, Paris, Vol. I, 1789.

Borradores del CIE

No.	Título	Autor(es)	Fecha
01	Organismos reguladores del sistema de salud colombiano: conformación, funcionamiento y responsabilidades.	Durfari Velandia Naranjo Jairo Restrepo Zea Sandra Rodríguez Acosta	Agosto de 2002
02	Economía y relaciones sexuales: un modelo económico, su verificación empírica y posibles recomendaciones para disminuir los casos de sida.	Marcela Montoya Múnera Danny García Callejas	Noviembre de 2002
03	Un modelo RSDAIDS para las importaciones de madera de Estados Unidos y sus implicaciones para Colombia	Mauricio Alviar Ramírez Medardo Restrepo Patiño Santiago Gallón Gómez	Noviembre de 2002
04	Determinantes de la deserción estudiantil en la Universidad de Antioquia	Johanna Vásquez Velásquez Elkin Castaño Vélez Santiago Gallón Gómez Karoll Gómez Portilla	Julio de 2003
05	Producción académica en Economía de la Salud en Colombia, 1980-2002	Karem Espinosa Echavarría Jairo Humberto Restrepo Zea Sandra Rodríguez Acosta	Agosto de 2003
06	Las relaciones del desarrollo económico con la geografía y el territorio: una revisión.	Jorge Lotero Contreras	Septiembre de 2003
07	La ética de los estudiantes frente a los exámenes académicos: un problema relacionado con beneficios económicos y probabilidades	Danny García Callejas	Noviembre de 2003
08	Impactos monetarios e institucionales de la deuda pública en Colombia 1840-1890	Angela Milena Rojas R.	Febrero de 2004
09	Institucionalidad e incentivos en la educación básica y media en Colombia	David Fernando Tobón Germán Darío Valencia Danny García Guillermo Pérez Gustavo Adolfo Castillo	Febrero de 2004
10	Selección adversa en el régimen contributivo de salud: el caso de la EPS de Susalud	Johanna Vásquez Velásquez Karoll Gómez Portilla	Marzo de 2004
11	Diseño y experiencia de la regulación en salud en Colombia	Jairo Humberto Restrepo Zea Sandra Rodríguez Acosta	Marzo de 2004
12	Economic Growth, Consumption and Oil Scarcity in Colombia: A Ramsey model, time series and panel data approach	Danny García Callejas	Marzo de 2005
13	La competitividad: aproximación conceptual desde la teoría del crecimiento y la geografía económica	Jorge Lotero Contreras Ana Isabel Moreno Monroy Mauricio Giovanni Valencia Amaya	Mayo de 2005
14	La curva Ambiental de Kuznets para la calidad del agua: un análisis de su validez mediante raíces unitarias y cointegración	Mauricio Alviar Ramírez Catalina Granda Carvajal Luis Guillermo Pérez Puerta Juan Carlos Muñoz Mora Diana Constanza Restrepo Ochoa	Mayo de 2006
15	Integración vertical en el sistema de salud colombiano: Aproximaciones empíricas y análisis de doble marginalización	Jairo Humberto Restrepo Zea John Fernando Lopera Sierra Sandra Rodríguez Acosta	Mayo de 2006
16	Cliometrics: a market account of a scientific community (1957-2005)	Angela Milena Rojas	Septiembre de 2006
17	Regulación ambiental sobre la contaminación vehicular en Colombia: ¿hacia dónde vamos?	David Tobón Orozco Andrés Felipe Sánchez Gandur Maria Victoria Cárdenas Londoño	Septiembre de 2006

18	Biology and Economics: Metaphors that Economists usually take from Biology	Danny García Callejas	Septiembre de 2006
19	Perspectiva Económica sobre la demanda de combustibles en Antioquia	Elizeth Ramos Oyola María Victoria Cárdenas Londoño David Tobón Orozco	Septiembre de 2006
20	Caracterización económica del deporte en Antioquia y Colombia: 1998-2001	Ramón Javier Mesa Callejas Rodrigo Arboleda Sierra Ana Milena Olarte Cadavid Carlos Mario Londoño Toro Juan David Gómez Gonzalo Valderrama	Octubre de 2006
21	Impacto Económico de los Juegos Deportivos Departamentales 2004: el caso de Santa Fe De Antioquia	Ramón Javier Mesa Callejas Ana Milena Olarte Cadavid Nini Johana Marín Rodríguez Mauricio A. Hernández Monsalve Rodrigo Arboleda Sierra	Octubre de 2006
22	Diagnóstico del sector deporte, la recreación y la educación física en Antioquia	Ramón Javier Mesa Callejas Rodrigo Arboleda Sierra Juan Francisco Gutiérrez Betancur Mauricio López González Nini Johana Marín Rodríguez Nelson Alveiro Gaviria García	Octubre de 2006
23	Formulación de una política pública para el sector del deporte, la recreación y la educación física en Antioquia	Ramón Javier Mesa Callejas Rodrigo Arboleda Sierra Juan Francisco Gutiérrez Betancur Mauricio López González Nini Johana Marín Rodríguez Nelson Alveiro Gaviria García	Octubre de 2006
24	El efecto de las intervenciones cambiarias: la experiencia colombiana 2004-2006	Mauricio A. Hernández Monsalve Ramón Javier Mesa Callejas	Octubre de 2006
25	Economic policy and institutional change: a context-specific model for explaining the economic reforms failure in 1970's Colombia	Angela Milena Rojas	Noviembre de 2006
26	Definición teórica y medición del Comercio Intraindustrial	Ana Isabel Moreno M. Héctor Mauricio Posada D	Noviembre de 2006
Borradores Departamento de Economía			
27	Aportes teóricos al debate de la agricultura desde la economía	Marleny Cardona Acevedo Yady Marcela Barrero Amortegui Carlos Felipe Gaviria Garcés Ever Humberto Álvarez Sánchez Juan Carlos Muñoz Mora	Septiembre de 2007
28	Competitiveness of Colombian Departments observed from an Economic geography Perspective	Jorge Lotero Contreras Héctor Mauricio Posada Duque Daniel Valderrama	Abril de 2009
29	La Curva de Engel de los Servicios de Salud En Colombia. Una Aproximación Semiparamétrica	Jorge Barrientos Marín Juan Miguel Gallego Juan Pablo Saldarriaga	Julio de 2009
30	La función reguladora del Estado: ¿qué regular y por qué?: Conceptualización y el caso de Colombia	Jorge Hernán Flórez Acosta	Julio de 2009
31	Evolución y determinantes de las exportaciones industriales regionales: evidencia empírica para Colombia, 1977-2002	Jorge Barrientos Marín Jorge Lotero Contreras	Septiembre de 2009
32	La política ambiental en Colombia: Tasas retributivas y Equilibrios de Nash	Medardo Restrepo Patiño	Octubre de 2009
33	Restricción vehicular y regulación ambiental: el programa "Pico y Placa" en Medellín	David Tobón Orozco Carlos Vasco Correa Blanca Gómez Olivo	Mayo de 2010

34	Corruption, Economic Freedom and Political Freedom in South America: In Pursuit of the missing Link	Danny García Callejas	Agosto de 2010
35	Karl Marx: dinero, capital y crisis	Ghislain Deleplace	Octubre de 2010
36	Democracy and Environmental Quality in Latin America: A Panel System of Equations Approach, 1995-2008	Danny García Callejas	Noviembre de 2010
37	Political competition in dual economies: clientelism in Latin America	Angela M.Rojas Rivera	Febrero de 2011
38	Implicaciones de Forward y Futuros para el Sector Eléctrico Colombiano	Duvan Fernando Torres Gómez Astrid Carolina Arroyave Tangarife	Marzo de 2011
39	Per Capita GDP Convergence in South America, 1960-2007	Danny García Callejas	Mayo de 2011
40	Efectos del salario mínimo sobre el estatus laboral de los jóvenes en Colombia	Yenny Catalina Aguirre Botero	Agosto de 2011
41	Determinantes del margen de intermediación en el sector bancario colombiano para el periodo 2000 – 2010	Perla Escobar Julián Gómez	Septiembre de 2011
42	Tamaño óptimo del gasto público colombiano: una aproximación desde la teoría del crecimiento endógeno	Camilo Alvis Cristian Castrillón	Septiembre de 2011
43	Estimación del stock de capital humano bajo la metodología Jorgenson-Fraumeni para Colombia 2001-2009	Juan David Correa Ramírez Jaime Alberto Montoya Arbeláez	Septiembre de 2011
44	Estructura de ingresos para trabajadores asalariados y por cuenta propia en la ciudad de Ibagué	José Daniel Salinas Rincón Daniel Aragón Urrego	Noviembre de 2011
45	Identificación y priorización de barreras a la eficiencia energética: un estudio en microempresas de Medellín	Juan Gabriel Vanegas Sergio Botero Botero	Marzo de 2012
46	Medición del riesgo sistémico financiero en estudios de historia económica. Propuesta metodológica y aplicación para la banca libre en Antioquia, 1888	Javier Mejía Cubillos	Mayo de 2012
47	El tiempo, el éter que lo cubre todo: Un análisis de la temporalidad en la economía política de Karl Marx	Germán Darío Valencia Agudelo	Septiembre de 2012
48	Características de la Población Ocupada en Colombia: Un análisis del perfil de los formales e informales	José Daniel Salinas Rincón Sara Isabel González Arismendy Leidy Johana Marín	Octubre de 2012
49	Desarrollo económico Territorial: El caso del Cluster TIC, Medellín y Valle de Aburrá. Propuesta de fomento y consolidación de la industria de Contenidos Digitales	Felipe Molina Otálvaro Pablo Barrera Bolaños Tulio Montemiranda Aguirre	Noviembre de 2012
50	Análisis de la interacción entre las autoridades monetaria y fiscal en Colombia (1991-2011). Una aplicación desde la teoría de juegos	Sebastián Giraldo González Edwin Esteban Torres Gómez Ana Cristina Muñoz Toro	Enero de 2013
51	Tangible Temptation in the Social Dilema: Cash, Cooperation, and Self Control	Kristian Ove R. Myrseth Gerhard Riener Conny Wollbrant	Mayo de 2013
52	Análisis de las disparidades regionales en Colombia: una aproximación desde la estadística espacial, 1985 – 2010	Jhonny Moncada Osmar Leandro Loaiza Quintero	Octubre de 2013
53	Modelo VECM para estimar relaciones de largo plazo de un indicador de liquidez y sus determinantes	Wilman A. Gómez John F. Lopera	Noviembre de 2013
54	Informality and Macroeconomic Volatility: Do Credit Constraints Matter?	Catalina Granda Carvajal	Enero de 2015

55	¿Debería la Historia del Pensamiento Económico ser incluida en los Planes de Estudio de Economía en Pregrado?	Alessandro Roncaglia	Junio de 2015
56	A Comparative Analysis of Political Competition and Local Provision of Public Goods: Brazil, Colombia and Mexico (1991-2010)	Ángela M. Rojas Rivera Carlos A. Molina Guerra	Octubre de 2015
57	Economía, gestión y fútbol: de la pasión a la sostenibilidad financiera	Ramón Javier Mesa Callejas Jair Albeiro Osorio Agudelo Carlos Eduardo Castaño Rios	Julio de 2016
58	Desarrollo económico y espacial desigual: panorama teórico y aproximaciones al caso colombiano	Angela Milena Rojas Rivera Juan Camilo Rengifo López	Noviembre de 2016
59	Extent of Expected Pigouvian Taxes and Permits for Environmental Services in a General Equilibrium Model with a natural capital constraint	David Tobón Orozco Carlos Molina Guerra John Harvey Vargas Cano	Noviembre de 2016
60	Riesgo idiosincrático y retornos en el mercado accionario de Colombia	Carlos Andrés Barrera Montoya	Enero de 2017
61	Incidencia de los flujos de capital en la política monetaria de Colombia, 1996-2011	Deivis Agudelo Hincapié Alexis Arias Saavedra Julián Jiménez Mejía	Enero de 2017
62	Sobre los fundamentales del precio de la energía eléctrica: evidencia empírica para Colombia	Jorge Barrientos Marín Monica Toro Martínez	Marzo de 2017
63	Desarrollo económico local y género en ámbitos territoriales rurales: el caso de la zona Liborina-Sabanalarga, Antioquia, Colombia	Harold Cardona Trujillo Jorge Lotero Contreras Paula Andrea Galeano Morales Alix Bibiana Gómez Robinson Garcés Marín	Mayo de 2017
64	Recursos y capacidades para el desarrollo económico local en Buriticá Antioquia	Tatiana María Colorado Marín Juan David Franco Henao Yesica Rangel Villada	Junio de 2017
65	Panel de VAR: Una aplicación en la movilidad de factores de producción en la integración económica Alianza del Pacífico	Carlos Andrés Villarreal Restrepo	Junio de 2017
66	Cálculo de un WACC diferenciado por región para proyectos de generación de electricidad con fuentes renovables en Colombia	Jorge Barrientos Marín Fernando Villada Duque	Agosto de 2017
67	La determinación de los precios en la teoría económica de Sir James Steuart	Alexander Tobon Arias	Agosto de 2017

LECTURAS
DE
ECONOMÍA

