



William Stanley Jevons: Precursor del pensamiento económico neoconservador

William Stanley Jevons: Precursor of Neo-Conservative Economic Thought

Emmanuel Borgucci

Resumen

El siguiente ensayo tiene el objetivo de demostrar que el pensamiento económico neoconservador (neoliberal) no nació con las ideas que en materia económica proponían los teóricos de la oferta, las expectativas racionales, los monetaristas o los seguidores de la nueva hacienda pública conservadora. La economía neoconservadora tuvo en W.S. Jevons a uno de sus precursores más importantes. Esta afirmación se sustenta en tres razones: Su método de estudio, sus aportaciones en el campo de su teoría del intercambio, los precios relativos y su teoría del trabajo. Se concluye, que el discurso económico propuesto por W.S. Jevons contribuyó de manera decisiva al desarrollo y consolidación de un tipo de pensamiento económico que privilegia el uso del análisis formal y que se adapta a la forma moderna de hacer negocios en el mundo capitalista.

Palabras clave: Pensamiento económico neoconservador, grado final de utilidad, método hipotético-deductivo, precios relativos, teoría del trabajo.

Recibido: Abril 2005 • Aceptado: Enero 2006

* Profesor de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad del Zulia.
Correo electrónico: eborgucci@yahoo.com

Abstract

The objective of the following essay is to demonstrate that neo-conservative (neo-liberal) economic thought did not originate in economic material that proposed theories of supply, rational expectations, monetary thought or from the followers of new conservative public finance. One of the most important precursors of neo-conservative economy was W.S. Jevons. This affirmation is based on three reasons: his methods of study and his contributions to the field of monetary exchange, relative prices and his theory of work. The conclusion is that the economic discourse proposed by W.S. Devons contributed in a decisive manner to the development and consolidation of a type of thought that privileged the use of formal analysis and that adapted to the modern form of business in the capitalist world.

Key words: Neoconservative economic thought, final grade of utility, the hypothetic-deductive method, relative prices, the theory of labour.

1. Introducción

Una de los aspectos que ha caracterizado la toma de decisiones en el área de los negocios, y que es objeto desde hace mucho tiempo de reflexión teórica por parte de los especialistas es el concepto de margen: Un trabajador determina cuánto trabajará luego de observar su salario una vez pagado sus impuestos por horas adicionales de trabajo, no al revisar las horas que ha trabajado (Raboy, 1984); un empresario contratará mano de obra, tomando en cuenta no su productividad total, sino su productividad marginal; de igual manera, a las empresas les interesa más el ingreso marginal que el ingreso total por las mercancías que vende.

Lo anterior está muy conectado al tema del valor económico de aquello que se necesita para el proceso de producción y su resultado. El pensamiento clásico mediante el cual el trabajo es la medida del valor de las cosas materiales fue retado por el discurso neoclásico de la utilidad marginal de Carl Menger¹ y Friedrich von Wieser². Este concepto en la versión de William Stanley Jevons, permitió el-

1 Carl Menger buscaba elaborar una explicación positiva del valor. De esta forma, dada las necesidades individuales, lo que determina aquello que se debe producir y su cuantía dependía de al menos cuatro aspectos: existencia de necesidades humanas, posibilidad física de satisfacerla, conocimiento de la fuente de la satisfacción, y la fuerza para dirigir el conocimiento. Posteriormente, Carl Menger observó que el consumo de unidades sucesivas de productos proporcionaba diferentes grados de satisfacción y que el consumo adicional de ese producto no garantiza la mayor satisfacción. Al combinar lo anterior con el hecho de que los productos tienen un precio y el consumidor un ingreso limitado, se llega al concepto de optimización limitada (el consumidor ajustará su demanda al punto donde la satisfacción por el consumo adicional de cada producto es la misma).

borar una teoría del intercambio y de los factores que fue la base para el desarrollo de algunos conceptos referidos a la eficacia económica tales como la soberanía del consumidor, entre otros.

El vínculo que puede existir entre el pensamiento económico de William Stanley Jevons y el pensamiento económico neoconservador³ se establece en los trabajos de este autor referentes a los precios. El análisis de los precios se efectuó en dos líneas: Primero como el ingreso unitario por producto vendido; y segundo la determinación del precio en el mercado de un producto.

En el primer caso, afirmó que en mercados competitivos⁴, en cualquier instante de tiempo: “Cuando una mercancía es perfectamente uniforme y homogénea en calidad, cualquier parte puede usarse indiferentemente en lugar de otra parte igual: de aquí que, en el mismo mercado y en el mismo instante, todas las partes deban intercambiarse a la misma relación” Jevons (1871) 1998: 130) Cuando W.S. Jevons usa el término relación, se refiere al precio. De esta manera:

“Si, al vender una cantidad perfectamente igual y uniforme de barriles de harina, un comerciante fija diferentes precios para ellos, un comprador seleccionará por supuesto los más baratos. Y allí donde no hubiera absolutamente ninguna diferencia en la cosa comprada, incluso un exceso de un penique en el precio de una cosa que vale mil libras sería un fundamento válido para una elección. De aquí se sigue lo que indudablemente cierto, con las explicaciones adecuadas, que en el mismo mercado abierto, en cualquier momento no puede haber dos precios para el mismo tipo de artículo. Tales diferencias, en la medida en que pueden ocurrir en la práctica, nacen de circunstancias ajenas, como la falta

- 2 Se le atribuye a este autor el concepto de “Grenznutzen” o utilidad marginal Fergusonson (1938-1979).
- 3 Se prefiere utilizar el vocablo neoconservador al de neoliberal. Si la teoría económica de hoy en día proviene principalmente de los países anglosajones, no sería correcto usar el término neoliberal para designar las políticas que buscan una política económica con Estado mínimo. Producto de lo antes expuesto, un liberal sería un economista de tendencias de izquierda y un neoliberal sería un economista a la izquierda de la izquierda. Un neoconservador, por su parte, sigue los planteamientos neoclásicos de la economía que hoy en día están representados por las ideas de la economía de la oferta, el monetarismo, la nueva macroeconomía clásica y la nueva hacienda conservadora.
- 4 W.S. Jevons definía el mercado de la siguiente manera: “... dos o más personas que negocian sobre dos o más mercancías, cuyas existencias e intenciones de intercambiarlas son conocidas por todos” Jevons, 1871 (1998:126) Este concepto implica: el conocimiento de la relación de intercambio, las existencias secretas o desconocidas no forman parte del mercado, el intercambio se presenta por las necesidades e intereses privados, y debe haber competencia perfectamente libre. Jevons, 1871 (1998:126).

de crédito de los compradores, su conocimiento imperfecto del mercado, y así sucesivamente” Jevons 1871 (1998: 130)⁵.

En el segundo caso, W.S. Jevons abordó la determinación del precio en el mercado: “Así del principio [de indiferencia, se sigue que en un acto de intercambio los últimos incrementos deben intercambiarse a la misma relación que las cantidades totales intercambiadas” Jevons, 1871 (1998: 130). Es decir, un individuo gastará sus ingresos en la medida que ese gasto adicional se iguale al beneficio adicional obtenido en esa compra. Así el consumo del individuo aumentará en la medida en que el precio de la unidad adicional comprada se iguale a su utilidad marginal. Con palabras de W.S. Jevons:

“La piedra angular de toda teoría del intercambio y de los principales problemas de la economía yace en esta proposición. La relación de intercambio entre dos mercancías cualesquiera será el recíproco de la relación entre los grados finales de utilidad de las cantidades de mercancía disponible para el consumo después de completado el intercambio” Jevons, 1871 (1998: 132-133).

Ahora bien, esta proposición contiene tres elementos que se deben subrayar a efectos de la vinculación del análisis de W.S. Jevons con el pensamiento económico neoconservador. Por una parte, su teoría del intercambio extrapola el análisis del consumidor individual al comportamiento del mercado. Por otra parte, abre las puertas para las consideraciones de los precios relativos⁶. Por último, al menos para el discurso de la economía neoclásica, se resolvió la paradoja del agua y el diamante de Adam Smith, 1776 (1982:30) con el concepto subjetivo del valor:

“El simple hecho de que haya muchas cosas como los libros antiguos, monedas y antigüedades raras, etc., que tienen valores altos, y que no son en absoluto susceptibles de producción actual, contradice la idea de que el valor depende del trabajo. Incluso aquellas cosas que son producidas por el trabajo en cualquier cantidad raramente se intercambian con exactitud a los valores correspondientes” Jevons, 1871 (1998: 180).

5 El principio expuesto es lo que W.S. Jevons denominó como ley de indiferencia.

6 La razón del precio de un bien o servicio con respecto al precio de otro bien o servicio. El precio relativo refleja el costo de oportunidad de producir o consumir (Parkin y Esquivel, 2001) Si el precio de un producto X aumenta respecto a otro Y, el consumidor comprará menos de X y más de Y. Lo anterior es debido a que el precio por pagar unidades adicionales de X excede el beneficio adicional si se compra. Luego el consumidor reducirá su consumo de Y hasta el punto que la satisfacción obtenida por la última unidad consumida se iguale al nuevo precio de X.

De esta manera, estas ideas de W.S. Jevons, en cierto sentido, se constituye en los elementos al cual el análisis clásico de la economía fue cediendo lugar al análisis neoclásico y posteriormente se constituiría en uno de los elementos significativos para lo que hoy en día se ha dado en denominar como pensamiento económico “neoconservador”.

En consecuencia, este ensayo trata de demostrar cómo el pensamiento económico de William Stanley Jevons contribuyó de manera decisiva al establecimiento de las políticas económicas denominadas “neoliberales”. Para llevar a cabo este cometido, se estudiará su visión de la económica como ciencia, sus contribuciones en lo referente a su teoría del intercambio sustentado en su concepto de grado final de utilidad y su evaluación del factor trabajo, en que su productividad determina la tasa real de salario.

2. Las ideas de Jevons en el contexto de los economistas clásicos

Para que las ideas de neoclásicas fueran consideradas como dominantes en el mundo de la ciencia económica, tuvieron que desarrollar un intenso debate en contra de las ideas clásicas. Por lo tanto para entender las contribuciones de W.S. Jevons a lo que se denomina como políticas económicas “neoliberales”, es preciso realizar una aproximación histórico-metodológica de sus contribuciones, con la finalidad de mostrar cómo su soporte racional (lógica medio-fin) abrió nuevos senderos a desarrollos teóricos posteriores.

En opinión de Collinson (1962) una de las obras de W.S. Jevons que marcó un antes y un después en la historia del análisis económico fue “Notice of a General Mathematical Theory of Political Economy” (Teoría de la Economía política)

Este trabajo fue acogido con incompreensión por John Elliot Cairnes (1824-1875) y Alfred Marshall (1842-1924), debido a que las ideas acerca del valor y la teoría del trabajo se desmarcaron de la perspectiva clásica⁸.

7 En su momento, W.S. Jevons utilizó el ejemplo del Gran Ferrocarril del Oeste o del Túnel del Támesis: “Una gran empresa [de transporte puede incorporar una inmensa cantidad de trabajo, pero su valor depende por completo del número de personas que lo consideran útil [... El hecho es que una vez gastado, el trabajo no tiene ninguna influencia en el valor futuro de ningún artículo: se ha ido y perdiendo para siempre. En el comercio, lo pasado es lo pasado par siempre [... La industria es esencialmente prospectiva, no retrospectiva. Jevons, 1871 (1998:181).

8 Collinson (1962) comenta que en una crítica efectuada por un discípulo de John Elliot Cairnes a la teoría de los salarios de W.S. Jevons diciendo, que sus planteamientos compartían la teoría de los salarios de J.L. Shadwell.

Sin embargo, fueron varios los economistas quienes le brindaron su reconocimiento. En primer lugar, se encuentra G.H. Darwin, matemático e hijo del famoso naturalista británico. G.H. Darwin fue el primer gran defensor de la teoría del valor y la distribución en Inglaterra frente a los ataques de John Elliot Cairnes que en aquel entonces era el economista más prestigioso de la escuela clásica inglesa. Las ideas de W.S. Jevons empezaron a ser tomadas en cuenta fuera de Inglaterra después de 1875 cuando la Teoría de la Economía Política fue a Europa continental. En mayo de 1874, León Walras (1834-1910) escribió una carta con una copia de su teoría matemática del intercambio y W.S. Jevons contestó posteriormente indicando las similitudes entre los planteamientos suyos y los de Walras. Al poco tiempo, León Walras recibió una carta de Johann d'Aulnis de Bourouill, para aquel entonces estudiante en la Universidad de Leiden (Países Bajos) y posteriormente Profesor de Economía Política en Utrecht, quien subrayó el llamado de atención de León Walras sobre la lectura de la Teoría de la Economía Política cuya lectura fue sugerida por N.G. Pearson, en aquel momento Director del Banco de Holanda en Amsterdam.

Según Collinson (1962), parece ser que Walras no había realmente leído la Teoría de la Economía Política de W.S. Jevons. León Walras inmediatamente y generosamente reconoció la autoría inicial del trabajo de W.S. Jevons y para eso se valió de Joseph Garnier para publicar el intercambio de correspondencia entre él y W.S. Jevons en el siguiente número del *Journal des Economistes*. Así tanto en Inglaterra como en los países de habla alemana (Alemania y Austria) su Teoría de la Economía Política no estaba de moda. Alemania era el reducto de la Escuela Histórica Alemana (con Carl Knies y Wolfgang Schmoller a la cabeza). El caso de Austria es curioso, debido a que la Escuela de Viena se conocía el concepto de la utilidad marginal; sin embargo, en la correspondencia entre W.S. Jevons y León Walras no se hizo referencia a los trabajos de Carl Menger Collinson (1962).

Sin embargo, W.S. Jevons leyó un papel de trabajo acerca de la Teoría Matemática de la Economía Política en la Sociedad Estadística de Mancheser en el otoño de 1874 y envió copias del mismo a Marshall. El resultado de esta conferencia se resume según Black Collinson de la siguiente forma. En el caso de Marshall: "Me inclino a pensar [...] que las diferencias substanciales entre nosotros son menores de lo que yo una vez supuse" (la traducción es nuestra) (1962:212) Además, Marshall afirmó que: "Admito, sin embargo, que la Teoría de la Economía Política está en su infancia; que Mill (refiriéndose a John Stuart Mill) no fue el genio constructivo de primer orden, y que generalmente el más importante beneficio que él ha conferido a la ciencia ha sido más su carácter que su intelecto". (La traducción es nuestra) (Collinson, 1962:212) Por último añadió: "Estoy encantado de que el Sr. George Darwin ataque el primer capítulo del libro *Some Leading Principles of Political Economy Newly Expounded* de John Elliot Cairnes" (la traducción es nuestra) Collinson (1962:213).

Finalmente, W.S. Jevons en carta a León Walras escribió: “Mi impresión es que el método matemático está haciendo grandes progresos...” (la traducción es nuestra) Collinson (1962:214) Con el tiempo, fue creciendo el número de seguidores de W.S. Jevons; entre los más importantes destacan Francis Y. Edgeworth (1845-1926) y Phillip Henry Wicksteed (1844-1927) quienes compartieron sus tesis sobre el grado final de utilidad y su teoría del intercambio. Sin embargo, ellos no formaron una “Escuela Jevoniana” en el sentido de los Ricardianos o la Escuela de Cambridge.

El segundo de los trabajos considerado como un avance en la ciencia económica lo constituyó “On Study of Periodic Commercial Fluctuations” (Acerca del estudio de las fluctuaciones comerciales periódicas de 1882) Black Collinson recoge una opinión de Keynes en donde indica: “Este trabajo marca el comienzo de una nueva era en la ciencia económica. Sin embargo, este trabajo trata enteramente de las fluctuaciones estacionales” (la traducción es nuestra) (1962:216) Sin embargo, es interesante subrayar que el primer reconocimiento vino justamente de John Elliot Cairnes. En 1863, Thorold Rogers le planteó a W.S. Jevons la posibilidad de comparar los movimientos en el nivel de precios en el siglo XIX y los del siglo XVI. La posibilidad de hacer estudios de los movimientos en los precios, llevó a W.S. Jevons a contactar con Étienne Laspeyres (en aquel tiempo Profesor de Economía política en Basilea, Suiza) Laspeyres envió a W.S. Jevons una copia de su trabajo sobre los movimientos de los precios en Hamburgo (Alemania) y tuvieron algún debate acerca si era mejor el uso de la media aritmética o la media geométrica en el cálculo de los índices de precios⁹.

3. La ciencia económica desde la perspectiva de Jevons

Una de las características más resaltantes de la obra de W.S. Jevons a la hora de vincular su pensamiento económico con el auge y consolidación de las políticas neoconservadoras o “liberales”, fue su visión de la ciencia económica. De hecho cuando se habla del análisis de equilibrio (estático o dinámico) o de la maximización de la satisfacción, hay hacer referencia a su perspectiva epistemológica y metodológica.

Willian Stanley Jevons comienza aceptando que la ciencia económica es más difícil de lo que aparenta. Declaró que: “*La ciencia de la economía política descansa sobre unos pocos conceptos de carácter aparentemente sencillo. Utilidad riqueza, valor, mercancía, trabajo, capital, son elementos de la materia, y cualquiera posea una comprensión cabal de su naturaleza debe tener o ser capaz de adquirir con prontitud un conocimiento de la ciencia en su integridad*” (Jevons, 1998: 67).

9 Otro personaje con quien W.S. Jevons hizo contacto fue Walter Bagehot a raíz de sus estudios acerca del movimiento de los precios.

Por otra parte, W.S. Jevons consideró que existe una relación estrecha entre su filosofía de las ciencias naturales y su metodología de las ciencias sociales Könekamp (1962) Su concepción de la ciencia económica se caracterizaba por los siguientes aspectos: un rechazo a la teoría de la inducción de Francis Bacon (1561-1626) y John Stuart Mill (1806-1873); promovió la utilización del método hipotético-deductivo; estuvo de acuerdo con el uso extensivo de la teoría de las probabilidades como herramienta científica de investigación para cualquier tipo de ciencia; estuvo de acuerdo con la utilización del método experimental para la solución de los problemas sociales; y consideró que si la ciencia de la economía opera con cantidades ésta debería ser una ciencia matemática.

Con referencia a su crítica a la teoría de la inducción, consideraba que tanto Bacon¹⁰ como Mill¹¹ simplemente registraban y clasificaban los hechos sobre la base de ciertas propiedades compartidas para luego formular leyes sin partir de alguna hipótesis. Lo curioso es que W.S. Jevons se percató que la ciencia no funcio-

10 Bacon rechazaba la inducción enumerativa por considerarla pueril (Bacon [1620] 2002), debido a que conduce a conclusiones precarias. Según este autor, la inducción debe proceder por medio de exclusiones legítimas y deducir la conclusión por medio de la aceptación de los hechos que se admitan (Bacon [1620] 2002:68) Por otra parte, la ciencia busca en un cuerpo propiedades determinadas y para luego descubrir su forma, su naturaleza o su fuente de conservación.. Luego el descubrimiento de la forma verdadera implica la propiedad y eso se obtiene con la coincidencia entre la naturaleza propuesta con lo que él denominó como naturaleza convertible. Lo anterior, implica la existencia de un cuerpo concreto considerado como un conjunto de naturalezas simples. Siendo lo anterior lo que conforma un objeto de estudio, Bacon fijó una serie de *preceptos para la interpretación de la naturaleza* (Bacon [1620] 2002: 89): Los que permiten deducir las leyes de la experiencia y las que se derivan en nuevas experiencias de las leyes generales. En el primer caso, se hace referencia a los procedimientos que ayuden a los sentidos, la memoria y a la razón. De esta forma, según Bacon, se hace comparecer ante la inteligencia humana todos los hechos conocidos relacionados con determinada propiedad sin teoría preconcebida y sin demasiada sutileza. Por otra parte se hace comparecer todos aquellos hechos en que no se encuentra la propiedad dada. Por último se hace comparecer los hechos que presentan la propiedad estudiada, comparando su aumento y/o disminución en el mismo sujeto o en sujetos diferentes. Posteriormente al efectuar estas comparencias, se precisa encontrar en esas comparencias una propiedad tal que esté presente en todas partes o ausente, que aumente o disminuya con la propiedad dada y que sea la limitación de una naturaleza más general. Sin embargo, Bacon reconoció que tal procedimiento no era perfecto. Sin embargo, proponía estudiar todos los hechos (clasificándolos en más de veinticinco tipos que permiten auxiliar a la inteligencia) los cuales contenidos en las tablas con los hechos ubicados fuera de ellas por medio de ensayos que denominó licencia de la inteligencia (Bacon [1620] 2002: 110).

11 John Stuart Mill consideraba que las leyes generales provenían de la observación de los hechos y de la relación entre unos hechos que eran las causas y hechos que representaban los efectos de esas causas. En tal sentido, se preocupó de exponer un método para aislar causas de efectos y que denominó métodos experimentales (de concordancia, de diferencias, de residuos y de variaciones concomitantes) (Valenzuela: 1999).

naba así. Para apoyar esta idea, utilizó el ejemplo de la forma de trabajar de Isaac Newton. Newton era de aquellos científicos quienes inicialmente utilizaban el razonamiento deductivo (para formular hipótesis) y luego realizaban experimentos para confirmar o refutar las hipótesis. Curiosamente estos planteamientos fueron desarrollados por Karl Popper: “La teoría que desarrollaremos en las páginas que siguen se opone directamente a todos los intentos de apoyarse en las ideas de una lógica inductiva. Podría describirla como la teoría del *método deductivo de contrastar* (someter a contraste), o como la opinión de que una hipótesis sólo puede contrastarse empíricamente y únicamente después de que ha sido formulada” Popper (1980:30)¹² Según Mays (1962), W.S. Jevons observó que científicos como Isaac Newton y otros de los siglos XVII y XVIII utilizaron en forma predominante el razonamiento deductivo en primer lugar y luego utilizaron la experimentación para confirmar o refutar sus hipótesis. Acerca de la experimentación para contrastar hipótesis, enfatizó en su uso regular debido a que: “Aun las fórmulas matemáticas son aproximadamente exitosas al utilizar data empírica” Mays (1962: 226) De esta manera, para W.S. Jevons no existe algo que deba llamarse ciencia exacta, salvo en una ciencia comparativa Jevons, 1871 (1998: 70) Para llegar a esta forma de interpretar la ciencia, utilizó como referencia las leyes de Kepler acerca de que el movimiento de la tierra no es perfectamente elíptico y que es más bien una adaptación a la geometría de Euclides.

En lo referente a la lógica de la ciencia económica, consideró que no era necesario inventar un método específico para estudiar los fenómenos económicos. Él creía que los fenómenos económicos podrían ser estudiados de la misma manera como son estudiados los fenómenos físicos. Se podría decir que W.S. Jevons compartía las ideas de Auguste Comte acerca del estudio de los fenómenos sociales. Sin embargo, W.S. Jevons tenía un planteamiento muy distinto al sociólogo francés. Mientras Comte valoraba la observación, la experimentación, la comparación y el análisis histórico¹³; W.S. Jevons consi-

12 Esto es lo que Popper denominó como deductivismo en contraposición al inductivismo. Es decir, el énfasis en la lógica del conocimiento que en una psicología del conocimiento. La psicología del conocimiento se ocupa de relaciones de carácter lógico.

13 En el discurso sobre el espíritu científico, Comte comentó con tono despectivo el uso de las probabilidades y que W.S. Jevons consideraba como necesarias para el estudio de los fenómenos sociales: “Esta tenebrosa reacción resulta evidente, incluso hoy cuando por ignorancia todavía habitual de las leyes sociológicas, el principio de invariabilidad de las leyes físicas permanecen aún sujeto a graves alteraciones, hasta en los estudios puramente matemáticos, en los que vemos, por ejemplo, preconizar cada día un supuesto cálculo de probabilidades que implica implícitamente la ausencia de toda ley real con respecto a ciertos acontecimientos, sobre todo cuando en ellos interviene el hombre” (Comte, [1840] 1980:61) Con comentarios como este, W.S. Jevons consideró a Adolphe Quetelet (1796-1874) como el verdadero padre de la ciencia social exacta, debido a que: “En la ciencia social, el método de las medias y las leyes de la divergencia del promedio fundamentada en la teoría de las probabilidades son simplemente alfa y omega del

deraba que debería utilizarse el método de ciencias como la meteorología y el magnetismo terrestre Mays (1962: 228) Además, W.S. Jevons acogió el uso del análisis de las probabilidades y rechazó el uso exclusivo del método de investigación histórica. Su argumento en contra de la perspectiva histórica se centró en lo siguiente: el objeto del conocimiento tiene un aspecto formal, y otro de carácter histórico. Ambos, según W.S. Jevons no entran en conflicto, debido a que en el aspecto histórico solamente se estudia la forma en que las leyes formuladas acerca de los fenómenos económicos funcionan en el tiempo. A lo anterior se debe agregar el reconocimiento por parte de W.S. Jevons, de que las leyes económicas tienen diferentes aplicaciones en función de la relación entre el comportamiento económico y el ambiente social.

Es interesante destacar que, W.S. Jevons siguiendo a Boole y De Morgan creía que un sistema racional de ideas debería ser expresado en términos matemáticos y que deberían obedecer a leyes de la lógica deductiva¹⁴. Sin embargo, reconocía que debido a que la sociedad experimentaba crecientes niveles de complejidad, utilizó lo que denominó como inducciones simples Mays (1962) que ayudaban en el razonamiento deductivo. Ejemplos de tales inducciones son: Cada persona seleccionará el bien aparentemente más grande; que los deseos humanos son más o menos rápidamente saciados; o que un trabajo prolongado es más desagradable. Tales inducciones se basan en factores de carácter sociopsicológico y psicológico más o menos constante en las personas. Sin embargo, estos supuestos le permitieron, por ejemplo, deducir su ley de la oferta y la demanda. Sin embargo, en cierta forma era prudente acerca de su verificación práctica, debido a la dificultad de aislar los factores de carácter social de aquellos de carácter económico. Desde el punto de vista de la economía política, debido al carácter aproximado (probabilístico) de los fenómenos económicos, las decisiones serán más de carácter deductivo que respecto a las ciencias físicas. En este caso promovía el uso de las teorías económica-matemáticas sin el requisito de una extensa base de datos a la hora de realizar cálculos precisos en el caso de que tales datos fueran defectuosos Mays (1962).

En lo referente al uso del método experimental, W.S. Jevons lo consideraba una herramienta fundamental en la solución de los problemas sociales. Consideraba que en el proceso de adaptación del hombre a su entorno, éste estaba expuesto a cometer errores y a aprender de ellos. Por lo tanto, esta idea de experimentación era diferente a la que era costumbre en los laboratorios de investigación. Según Mays (1962), esta idea de experimentación por ensayo y error estuvo fuerte-

método científico" (la traducción es nuestra) (Mays, 1962: 229) Es decir, las leyes de la economía son solamente aplicables a agregados, es decir, son leyes relativas a los promedios.

14 Según Mays (1962), W.S. Jevons llegó a promover incluso la axiomatización de las teorías económicas. Esta propuesta se anticipó a la idea de formalización de las teorías científicas de los neopositivistas lógicos.

mente influenciada por la teoría de la selección natural. Es decir, el Parlamento británico, a la hora de legislar, debía observar el orden de la naturaleza y proceder iterativamente, pasó por paso. Naturalmente si la sociedad no se encuentra en un laboratorio, surge toda un serie de dificultades debido al control de las variables y el contexto (factores de orden político, ético o antropológico entre otros) La experimentación consiste en hallar dos objetos que varíen de forma similar, luego se opera con uno de ellos y se observa como difiere un objeto con el otro. Él utilizó el ejemplo de un agricultor que deseaba observar los efectos que sobre su producción tendría el uso de un nuevo abono. Sugería que el procedimiento empleado consistía en esparcir el abono en una porción de tierra, mientras que el resto de la finca seguiría utilizando el abono tradicional. La diferencia entre los rendimientos para un mismo cultivo tanto en tierras con nuevo abono como de abono tradicional, determinarían los diferentes efectos del abono nuevo.

Con respecto a su visión del uso de los números y de la matemática en la ciencia económica, W.S. Jevons expresó lo siguiente:

“Muchos objetarán, que los conceptos con los que trabajamos en esta ciencia no son susceptibles de ningún tipo de medición. No podemos pasar, ni calibrar, ni comprobar los sentimientos del espíritu. No hay ninguna unidad de trabajo, o sufrimiento, o gozo. Parecería por tanto que la teoría matemática de la economía estaría privada para siempre de todo dato numérico. Respondo en primer lugar, que no hay nada menos justificado en la ciencia que la falta de espíritu inquisitivo y esperanzado. En cuestiones de esta naturaleza, quienes renuncian son casi invariablemente los que jamás han intentado el éxito... En ausencia de una estadística completa, la ciencia no será menos matemática, aunque será inmensamente menos útil que si fuera, comparativamente hablando, exacta... “Jevons, 1871 (1998:71-74).

Jevons creó su sistema basándose en la psicología, sobre la base del cálculo del placer y el dolor de Bentham¹⁵, aunque negó la necesidad de un cálculo exacto del placer y el dolor, suponiendo que se puede con bastante facilidad decidir cuál de los placeres o de los dolores es el mayor, y saber cuándo el dolor excede al placer. Sin embargo, para Mays (1962) considerar a W.S. Jevons como un utilitaris-

15 Consideró que las matemáticas podían ser aplicadas en cuestiones morales: “la Introducción a los principios de moral y legislación de Bentham es completamente matemática en el carácter del método. No dice cómo estimar la tendencia de una acción: súmense todos los valores de todos los placeres, por una parte, los todos los dolores, por otra. Si el saldo está del lado del placer, dará la tendencia buena del acto sobre el conjunto, con respecto a los intereses de esa persona individual. Si está del lado del dolor, su mala tendencia sobre el conjunto” (Jevons, 1998: 73).

ta es simplista. Citando a Lionel Robins, considera curioso que la idea central del grado final de utilidad haya permanecido en el pensamiento económico y que, sin embargo, el vínculo hedonista o utilitarista no está presente. Concluye W. Mays de que no existe, en la economía moderna una teoría del placer y del dolor; más bien se podía hablar de una lógica de la elección o una teoría de los juegos. Por otra parte, W.S. Jevons no hizo uso de los cálculos de felicidad a la manera de Bentham. Por el contrario, valiéndose de la metáfora de la física, consideraba que el deseo es nuestro péndulo y que sus oscilaciones son constantemente registradas como listas de precios en el mercado. Por lo tanto, se podrá estimar el grado de los deseos humanos por medio de las decisiones adoptadas y sus consecuencias. De esta forma, el comprar, vender, prestar, producir o consumir, generarán utilidad (ventaja, provecho, placer, bien o felicidad) a medida que las personas realicen transacciones.

4. Teoría de la utilidad marginal en Jevons

Las ideas económicas que permiten hablar de una vinculación entre el pensamiento de W.S. Jevons y las ideas económicas que sustentan las políticas económicas denominadas “neoliberales” o “neoconservadoras”, se sustentan en la exposición y la interpretación de los conceptos de grado final de utilidad, cuerpo comercial y teoría del trabajo.

En su mecánica de la utilidad aseveró que el problema central de la economía es el valor de cambio. Sosteniendo que la utilidad es el placer derivado del uso de un producto, y que la ley más importante de toda la economía es la tendencia a la saciedad. Declara que la utilidad tiende a disminuir cuando la cantidad usada aumenta. Esto le llevó a la distinción entre la utilidad de toda la cantidad usada (Utilidad Total) y la utilidad de alguna unidad de la oferta. Para la utilidad de la última unidad usada acuñó la frase de *Grado Final de Utilidad* Jevons, 1871 (1998:101), término que todavía se usa en la literatura económica. Según su criterio, este grado final de utilidad era el que determinaba el curso de los cambios y el valor en cambio. Como no le agradaba la palabra valor por su diversidad de significados, prefería la expresión *Producción de Cambio* (ratio of exchange). Para usar su propio lenguaje, por consiguiente: “La proporción de cambio de dos artículos debe ser inversa a la proporción del grado final de utilidad de las cantidades de artículos disponibles después de realizar el cambio”. En otras palabras, se establece el valor de cualquier producto en comparación con la parte de los consumidores de los grados finales de utilidad de dos o más productos.

Este enfoque considera la existencia de dos individuos, cada uno de los cuales posee determinada cantidad de dos bienes, por ejemplo, arroz y maíz. Las dos personas intercambian arroz y maíz en pequeños incrementos sucesivos en las cantidades: quienes poseen cantidades (por ejemplo arroz) por cantidades de lo que no posee (ejemplo maíz). Si una cantidad “x” de arroz es comercializada por “y” de maíz y el mercado es completamente competitivo -mercancías homogéneas, libre entrada y salida de oferentes y demandantes, ausencia de regulaciones del Estado y transparencia en la información sobre precios y cantidades- sólo, se-

gún Joven, una razón de intercambio que vendría dado por la siguiente expresión: $dy/dx = y/x$. Así una vez que se ha realizado el intercambio, una persona tendrá una relación que expresa una cantidad de arroz almacenado menos una cantidad de arroz comercializado y una relación que exprese una cantidad de maíz almacenado y una porción de ese maíz comercializado en el mercado de competencia perfecta. En términos formales: si $a = a$ la cantidad de arroz almacenado y $b = b$ la cantidad de maíz almacenado, la primera persona contará con $(a-x)$ de arroz y de maíz, y la segunda persona contará con $(b-y)$ de maíz y x de arroz. Ahora bien, si $\Phi_1(a-x)$ y $\Psi_1(1)$ es las utilidades marginales del arroz y el maíz de la primera persona y $\Phi_2(x)$ y $\Psi_2(b-y)$ son las utilidades marginales del arroz y el maíz de la segunda persona, las condiciones de maximización para ambos sujetos en un intercambio en el mercado sobre la base del trueque se expresará así: $\Phi_1(a-x)/\Psi_1(1) = y/x = \Phi_2(x)/\Psi_2(b-y)$.

Esta ecuación expresa el principio de que ninguna persona en un intercambio por medio del trueque en el mercado de dos productos agrícolas estará satisfecha, al menos que el cociente de las utilidades marginales entre ellos sea inversamente proporcional a su cociente de intercambio.

Ahora bien, Jevons trató de hacer una aplicación de esta ecuación diseñada para el tipo de intercambio antes descrito a un intercambio donde participasen más de dos consumidores y vendedores. Para lograr esto introdujo dos conceptos: el de cuerpo comercial y la ley de indiferencia. Es de resaltar que este concepto de intercambio de Jevons se parece mucho al principio de equimarginalidad visto más arriba.

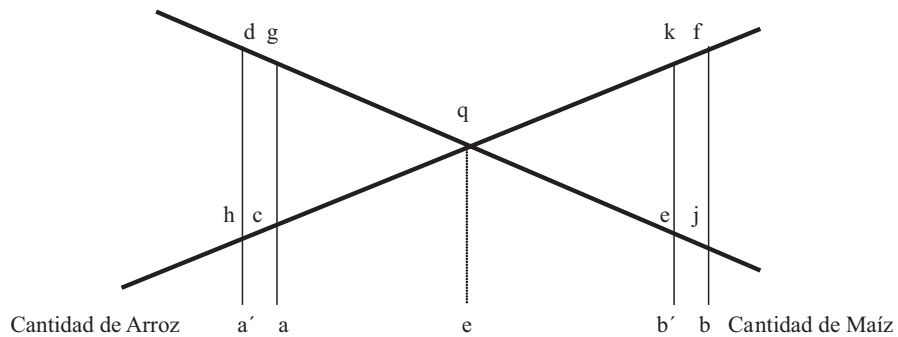
5. El cuerpo comercial y la ley de indiferencia

El cuerpo comercial, según la definición de Jevons, está formado por la sumatoria de los compradores y los vendedores en el mercado de una sola mercancía en un mercado verdaderamente competitivo Jevons, (1998:128). La ley de indiferencia, hace referencia a la existencia de un solo precio para una determinada mercancía en ese mercado competitivo.

Si existe un cuerpo comercial (A) que posee un stock (existencia) de arroz (a) y otro cuerpo comercial (B) que posee un stock de maíz (b). La pregunta que se formulará será ¿Cómo tendrá lugar el intercambio?.

En el Gráfico 1, se representa un aumento en la cantidad de arroz por un movimiento de izquierda a derecha y de una disminución en la cantidad de maíz por un movimiento de derecha a izquierda. Supongamos que el cuerpo comercial (A) posee una cantidad "a'" de arroz. Un aumento en la cantidad de arroz poseída por el cuerpo comercial (A) representado por el segmento "aa'", representa al mismo tiempo y simultáneamente una disminución en la cantidad de maíz poseída por ese cuerpo comercial (A). Un aspecto importante es que el cuerpo (A) gana con el intercambio de arroz por maíz. La razón estriba en que la adquisición de arroz obtendría una utilidad mayor que la que se perdería cediendo maíz. El cuerpo comercial (A) seguirá intercambiando has-

Gráfico 1
Esquema gráfico del cuerpo comercial



Fuente: Jevons, W. Stanley ([1871] 1998) La teoría de la economía política. Pp. 133

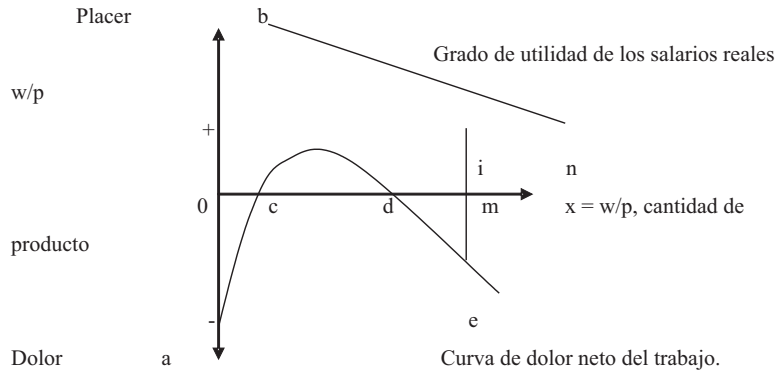
ta alcanzar el punto “e” que es el punto de intersección de las curvas de utilidad marginal del arroz y el maíz y es donde termina el intercambio Jevons, 1871 (1998:133-134).

6. Teoría del trabajo

Jevons desarrolló una teoría de la oferta de trabajo basada en el concepto de utilidad marginal. Para Jevons el trabajo consiste en cualquier esfuerzo penoso de la mente y el cuerpo experimentado parcial o totalmente con vistas a la obtención de un bien futuro Jevons, 1871 (1998:183) Es decir el trabajo es: el intercambio entre un bien presente (penalidades del trabajo) por la obtención de un bien futuro (el ingreso denominado comúnmente salario); este concepto más bien hace referencia a un saldo neto entre el dolor que produce el trabajo (especialmente el que demanda esfuerzo físico) y el placer que resulta del no trabajar (descansar) y; se considera que la oferta de trabajo es a destajo.

En la decisión de trabajar, tres son las variables que se deben considerar: el dolor neto causado por el trabajo, la cantidad de la producción obtenida y la cantidad de la utilidad obtenida. En el Gráfico 2 se muestra cómo se logra el equilibrio en este mercado. La curva “bn” se considera como el grado de utilidad de la producción que se obtiene del trabajo del obrero, mientras que la curva “ae” representa el costo del trabajo. Por otra parte, W.S. Jevons formuló un principio mediante el cual el comienzo de un trabajo tiene su costo en el sentido de que el dolor al principio es superior al placer que reporta el trabajo realizado. Sin embargo, a medida que avanzan las horas de trabajo, éste se vuelve más agradable hasta que alcanza un punto en que el dolor neto (es decir la diferencia entre el dolor y el placer se cancelan) es nulo. Por esta razón la curva “ae” al principio es negativa, alcanza un máximo y luego decrece y pasa de valores positivos a negativos. El equi-

Gráfico 2
El mercado de trabajo según Jevons



Fuente: Jevons, W. Stanley (1871-1998) La teoría de la economía política. Pp. 187.

librio de la oferta de trabajo está representada, por lo tanto, por la situación en donde el dolor neto sea equivalente al grado de utilidad de los salarios reales (es decir la relación entre salarios nominales denotados con la letra w y el nivel de precios prevalecientes denotado con la letra p). Gráficamente, el punto de equilibrio se presenta en el punto “m” (cuando el costo por el trabajo o dolor neto “md” es igual a la recompensa que proporciona el trabajo al obrero “im”). En este punto el trabajador dejará su puesto, ya que ir más allá de ese punto reportaría un costo mayor que la recompensa (la pendiente de la curva “ae” se hace más pronunciada que la pendiente de la curva “bn”). La gráfica se presenta cómo es, según Jevons, el comportamiento del mercado de trabajo Jevons, 1871 (1998:186-187).

7. Conclusiones

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, los aportes del pensamiento económico de W.S. Jevons a la economía neoconservadora cubren el campo de la teoría económica, la epistemología o la política económica.

En primer lugar, promovió una nueva visión del valor económico de las cosas por medio de su concepto de grado final de utilidad y papel de los precios. En lo referente al concepto de grado final de utilidad, éste podría ser positivo o negativo; es decir, se podría aplicar tanto a cosas agradables (el consumo de trufas) como aquellas que involucran esfuerzo (trabajo). Además, estuvo de acuerdo con Karl Menger en que la adquisición de bienes cesaría cuando la satisfacción adicional por el consumo de una mercancía igualaba a la de otra. Por otra parte W.S. Jevons contribuyó con el pensamiento neoconservador en su versión de la economía de la oferta, al introducir el papel de los precios relativos por medio de lo que él denominó como *Ley de Indiferencia*. De esta manera en una economía precioacceptante, el precio representará el punto de partida para el consumo adicional de

las personas. Un individuo aumentará sus compras hasta el punto donde el costo de más que debe pagar se equipara al beneficio adicional del consumo. Más arriba se ilustró, que un individuo consumirá más teniendo como límite la igualdad entre el precio de la unidad adicional a consumir y su utilidad marginal.

Ahora bien, su teoría del intercambio se basa en la existencia de precios relativos. Al comparar dos o más bienes, si el bien Y aumenta con relación a Z, los consumidores adquirirán más de Z. En este caso, el aumento del consumo de Z y la baja en el consumo de Y cesarán hasta que sus utilidades marginales se igualen con el cociente de los precios. Lo anterior refuerza la idea neoconservadora de que el consumidor tiene en última instancia la decisión final de adquirir los bienes y servicios que estima necesarios dado unos ingresos determinados. Es lo que hoy en día se asemeja con la denominada soberanía del consumidor desde el punto de vista microeconómico o con la confianza del consumidor desde el punto de vista macroeconómico. Sin embargo, la soberanía o la confianza, en una economía de mercado, puede ser influenciada por diversos mecanismos entre los que se encuentran: la promoción, la publicidad o las ventas directas.

Sin embargo, ¿Cómo conocer el grado final de utilidad si no se ha adquirido la mercancía en el mercado? (Guerrero, 1995: 210) W.S. Jevons consideraba al respecto, basándose en la cercanía o lejanía de un placer y un dolor, que todo anticipo de un placer es un placer ya iniciado que proyecta un ideal correspondiente Jevons, 1871 (1998:89) Para W.S. Jevons: “La intensidad del sentimiento anticipado presente debe ser [...] una función del sentimiento real futuro y del tiempo que interviene, y que debe aumentar a medida que nos aproximamos al momento de su realización” Jevons, 1871 (1998:89) Lo anterior no significa que las personas hagan su cálculo subjetivo de utilidades a priori. Como ya se dijo, el mercado tiene diversas maneras de hacer que la soberanía del consumidor sea, de alguna manera encausada. Por ejemplo, se encuentra las degustaciones, la publicidad, las ventas directas. Estos mecanismos más cercanos al mercadeo, se soportan, en cierto sentido, en que: “El cambio, de nuevo, será menos rápido cuanto más alejados estemos del momento, y más rápido cuanto más nos acerquemos a él” Jevons, 1871 (1998:89) ¿Cuándo algo realmente será apetecible y cuál será su utilidad marginal? Eso dependerá, aplicando el concepto de aproximación de W.S. Jevons, un proceso que va por etapas que comienza con un conocimiento del bien genérico que satisface las necesidades y luego viene la evaluación en términos de grado final de utilidad una vez que se conoce¹⁶. Lo importante es que para el mundo e los negocios este principio de anticipación constituye, al menos desde el

16 Posiblemente W.S. Jevons, suponía que una evaluación del grado final de utilidad de los bienes está relacionada a un conocimiento por parte de la persona de necesidades (hambre o sed por ejemplo) y de cuáles son los potenciales bienes que sirven para su satisfacción.

punto de vista práctico, un concepto útil. Según W.S. Jevons, el principio de anticipación: "... ha de tener una gran influencia en la economía, por que en él se basa toda acumulación de mercancías para consumir en tiempo futuro.

En segundo lugar, conectado con lo anterior, trató de basar la matemática utilizada en la economía en la lógica. Sin embargo, esta tarea fue completada por Bertrand Russell y Whitehead en sus *Principia Mathematica* desde una perspectiva más general que la economía Mays (1962).

En tercer lugar, abogó por una axiomatización de la teoría económica con sus consecuentes reglas de correspondencia. Aunque esta postura lo aproximó al positivismo lógico (surgido muchos años después de su muerte) no acepto, por su visión aproximativa de la ciencia, la existencia de una verdad única y definitiva. Más bien, su postura es más próxima al deductivismo. En primer lugar, la verdad en economía según W.S. Jevons no se basaba en la verificación última y definitiva del significado. En segundo lugar, al aplicarse la teoría de la verificación del significado surge una serie de grandes dificultades, sobre todo en lo referente a la teoría del valor, por una serie de razones:

1. En primer lugar, no se acertó en la forma de cuantificar la valoración intersubjetiva acerca del verdadero precio de un bien, independientemente de su cantidad.
2. No pudieron saber con la certeza requerida, si el cambio (aumento o disminución) de la cantidad demandada de un bien afecta esa valoración intersubjetiva.
3. La utilidad de un bien, como expresa Myrdal (1967), depende además del tipo y cantidades de un bien distinto al considerado inicialmente.
4. Se debe tener en cuenta el elemento tiempo, debido a que está en relación estrecha con el fenómeno de la saciedad en el consumo.

En consecuencia, la propuesta de W.S. Jevons solamente consideró el cálculo individual de la utilidad, pero no tomó en cuenta la comparabilidad interpersonal sobre la base de una unidad de medida con una escala, al menos, convencional de comparación.

Para todo lo anterior, los economistas marginalistas respondieron con ejercicios matemáticos y la intuición. De hecho, para una ley como la de la utilidad marginal, en apariencia evidente, es tan *ficticia* como el concepto de utilidad; son conceptos auxiliares de cómodo empleo para la descripción de los procesos económicos dentro de la economía del consumo, aún cuando carecen de carácter objetivo Stackelberg (1961:114).

En quinto lugar, abogó por el uso del método hipotético-deductivo en lugar del empirismo de John Stuart Mill o Francis Bacon. En economía, los esfuerzos para evaluar sus modelos empíricamente con la ayuda de datos estadísticos históricos, han estado representados por el uso de las matemáticas en la construcción de tales modelos. A este respecto, Wald Tintner (1970) trabajó en una aproximación estadística de la función de utilidad. Hizo uso de una función cuadrática

de utilidad. Su primera muestra estuvo conformada por 300.000 familias, en donde "x" es un índice de consumo de alimentos e "y" un índice de consumo de otros bienes sin incluir los alimentos. Se asumió que los gustos y preferencias de las familias americanas son constantes durante el período de estudio. Además, no se consideraron elementos estocásticos y psicológicos. Finalmente, no se tomó en cuenta las posibles interrelaciones de la demanda de un bien dado entre los consumidores individuales. La función de utilidad derivada es un promedio de la función de utilidad para los Estados Unidos. La muestra ofrece información numérica sobre el gasto en varias categorías de productos. Al dividir los gastos de consumo por un índice de precios al consumidor, se deriva un índice de cantidad de alimentos consumidos. Dividiendo las cifras de gastos por un índice de todos los otros bienes excepto alimentos, se deriva un índice de consumo de no alimentos.

Si "x" es el consumo de alimentos e "y" es el consumo de todos los otros bienes y servicios, una aproximación empírica de la función de utilidad para la economía americana es la siguiente: $U = -0.000890x^2 + 0.022401xy + 0.008353y^2 + 104.572144x + 96.68771y$.

Esta función de utilidad, se supone que representa aproximadamente el promedio americano de satisfacción derivado de la decisión de seleccionar entre comprar alimentos y los demás bienes. Haciendo $U = k$, donde k es una constante, se puede derivar las curvas de indiferencia (isosatisfacción). En consecuencia, se pueden obtener unas ideas acerca del comportamiento de los consumidores en la región cubierta con la data disponible.

No obstante, lo interesante de los resultados que se puedan obtener, la interpretación debe ser realizada con sumo cuidado. Este modelo muestra que el concepto clásico de utilidad puede ser implementada o en última instancia ilustrada por medio del uso de datos empíricos Tintner (1970:559); así, la idea de utilidad no es completamente vacía, tampoco muestra grandes indicios de ser solamente introspección de las personas cubiertas por la data del modelo. La función de demanda para alimentos muestra la relación entre la cantidad de alimento demandado como una función del precio del alimento, el precio del resto de alimentos y el nivel de ingreso en términos monetarios de las personas.

La función de demanda para el resto de los alimentos muestra la relación existente entre cantidad de todos los tipos de bienes como una función del índice de precios de alimentos, un precio índice para todos los demás bienes y el ingreso familiar. La función de utilidad puede ser usada, por ejemplo, para evaluar la política económica.

Las funciones derivadas hacen posible también verificar indirectamente la bondad del ajuste bajo la data histórica disponible. Cabe mencionar otros ejemplos de la teoría de la utilidad mensurable con una serie de limitaciones desarrollada por von Neuman, Morgenstern y otros. Sin embargo, lo anterior representa un gran avance en la teoría económica.

En sexto lugar, puso énfasis en el cálculo de probabilidades en el estudio de los fenómenos económicos. Todo esto en el supuesto de que los fenómenos económicos no sean de carácter determinístico sino de carácter molar y probabilístico. Ahora bien, el cálculo de probabilidades que proponía W.S. Jevons oscilaba entre lo que Popper (1980) denominó como teoría de las probabilidades psicológicas y teoría de las probabilidades lógico-subjetiva. En el primer caso, se trata a la probabilidad como si fuese una medida de los sentimientos de certidumbre o incertidumbre, de creencia o duda, de la utilidad o desutilidad marginal que surgen ante ciertas aserciones o conjeturas. En el segundo caso, los enunciados probabilísticos se interpretan lógicamente como aserciones de lo que Popper (1980) denominó como *proximidad lógica de los enunciados*¹⁷. Visto desde el terreno de la ciencia económica se considera un gran avance; debido, entre otras cosas a, que el cálculo de probabilidades hoy en día tiene diversas aplicaciones tales como: la teoría de juegos o la econometría.

La economía neoclásica de la que W.S. Jevons fue uno de sus más importantes representantes, intentó ahondar en criterios más idóneos para contribuir a explicar el valor económico de las cosas más allá de las consideraciones de carácter objetivo de los economistas clásicos. Exploró la naturaleza de las decisiones humanas fundamentándose en el análisis psicológico. El análisis introspectivo, permitió conocer las necesidades y las consideraciones de carácter subjetivo que motivaban ciertas conductas de los agentes económicos, mediante el modelo del homo economicus. Pero el problema residió, en que el hombre económico fue elevado a la categoría de principio irrevocable. No hubo en principio, una preocupación por determinar qué conductas aparecen confirmando o negando las hipótesis previamente establecidas acerca del homo economicus y qué tipo de decisiones se toman dentro de un sinnúmero de alternativas y opciones que enfrenta la persona en la vida cotidiana.

No obstante, la contribución de W.S. Jevons acerca de fundamentar con la estadística las teorías económicas, sigue siendo un reto para quienes buscan que la economía sea más que una ciencia en el sentido clásico.

¹⁷ Karl Popper consideró que el máximo exponente de la teoría de las probabilidades lógico-subjetiva era John Maynard Keynes. En este enfoque se considera la relación probabilística como un tipo especial de relación lógica entre dos enunciados, siendo los dos casos extremos la contradicción y la tautología.

Referencias Bibliográficas

- Bacon, F. (1620-2002). **Novum Organum**. Ediciones Folio, S.A. Barcelona. Pp. 219.
- Black, C., R.D. (1962). **W.S. Jevons and the Economist of His Time**. The Manchester School of Economics and Social Studies. Vol. 30. Manchester. Pp. 203-222.
- Comte, A. (1844-1980). **Discurso sobre el espíritu científico**. Octava edición. Aguilar Argentina, S.A. Buenos Aires. Pp. 171.
- Ferguson, J. (1938-1979). **Historia de la Economía**. Séptima reimpresión. Fondo de Cultura Económica. México. D. F. Pp. 286.
- Guerrero, Diego (1995). **Competitividad: teoría y política**. Primera edición. Editorial Ariel, S.A. Barcelona. Pp. 236.
- Jevons, W.S. (1871-1998). **La Teoría de la Economía Política**. Estudio preliminar de Manuel Jesús González, traducción de Juan Pérez-Campanero y revisión de Carlos Rodríguez Braun. Ediciones Pirámide, S. A. Madrid. Pp 277.
- Mays, W. (1962). **Jevons 's Conception of Scientific Method**. The Manchester School of Economics and Social Studies. Vol. 30. Manchester. Pp.223-249.
- Myrdal, G. (1967). **El Elemento Político en el Desarrollo de la Teoría Económica**. Editorial Gredos, S.A. Madrid. Pp. 243.
- Parkin, M. y Esquivel, G. (2001). **Macroeconomía. Visión para Latinoamérica**. Quinta edición. Pearson Educación de México, S. A. De C. V. Naucalpan de Juárez. Pp. 541.
- Popper, K. (1980). **Lógica de la investigación científica**. Editorial tecnos, S.A. Madrid. Pp. 451.
- Raboy, D.G. (1984). **Antecedentes Teóricos de la Economía por Control de la Oferta**. En: "El Control de la Oferta: La reactivación de la economía mediante estímulos gubernamentales ala producción"; Compilado por Raboy, D.G. Editores Asociados mexicanos, S. A. México, D. F. Pp. 41-80.
- Smith, A. (1776-1982). **Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones**. Fondo de Cultura Económica de México. México, D.F. Pp. 917.
- Stackelberg, Heinrich Freiherr (1961). **Principios de teoría Económica**. Cuarta edición española. Instituto de estudios políticos. Madrid. Pp. 376.

William Stanley Jevons
Precursor del pensamiento económico neoconservador

- Tintner, Gerhard (1970). **Methodology of Mathematical Economics and Econometrics**. En Foundations of the Unity of Sciences. Toward an international Encyclopedia of united sciences. Volumen II, Nos, 1-9. The University of Chicago Press. Chicago. Pp. 535-649.
- Valenzuela, E. Gustavo. (1999). **Lógica: nociones y aplicaciones**. Primera edición. McGraw Hill Interamericana editores, S.A. de C.V. México, D.F. Pp. 312.