

# **Frank Knight y los positivistas**

Pierre-Charles Pradier & David Teira Serrano

Universidad París I | Universidad Europea de Madrid

Correspondencia:

David Teira Serrano

Dpto. de Filosofía | Edificio B - Despacho 22  
Universidad Europea de Madrid  
Urbanización El Bosque  
28760 Villaviciosa de Odón (Madrid) | España

Tf. [34] 91.664.78.00 - Ext. 322

Correo-e: david.teira@fil.cin.uem.es

# Frank Knight y los positivistas\*

## 1. INTRODUCCIÓN

A menudo, George [Stigler], Milton Friedman y yo cenábamos juntos. Eran sesiones largas, inacabables, en las que nuestras mandíbulas estaban más ocupadas conversando que masticando. El tema dominante era siempre Frank Knight: qué había dicho y qué había querido decir, si tenía sentido y si llevaba razón, cuáles eran sus implicaciones para tal o cual asunto y vuelta a empezar con qué quería decir.

W. Allen Wallis sobre su experiencia entre 1933 y 1935 en Chicago ([WALLIS 1991, p. 775])

Frank Hyneman Knight (1885-1972) enseñó economía y filosofía en la Universidad de Chicago entre 1928 y 1952 —y bastantes años más tras su jubilación. En el periodo de entreguerras, su influencia intelectual en el Departamento de Economía fue *predominante*, al decir de uno de sus más aventajados doctorandos, George STIGLER (1973, p. 518)<sup>1</sup>, y aún se dejó sentir años después tras constituir algunos de sus discípulos la segunda Escuela de Chicago<sup>2</sup>. Knight fue durante muchos años coeditor, con Jacob Viner, del *Journal of Political Economy* (1928-1945), y llegó a ser presidente de la *American Economic Association* en 1945.

Aunque profesionalmente distase mucho de ser un *outsider*, Knight fue una figura intelectualmente singular: como dijo de él James BUCHANAN (1968, p.426), era un

---

\* Los orígenes de este trabajo se encuentran en una sesión del *Séminaire d'Histoire du calcul des probabilités et de la statistique* (EHES), a cuyos participantes les agradecemos sus comentarios y objeciones.

<sup>1</sup> La introducción más reciente a la obra de Knight es la preparada por Ross Emmet como prólogo a su compilación de ensayos del autor (KNIGHT 1999). Véanse también BUCHANAN 1968, STIGLER 1987 y EMMET 1998. Entre nosotros, una presentación parcial de la obra de Knight se encuentra en el capítulo que se le dedica en SANTOS 1997.

<sup>2</sup> Una discusión —aún por actualizar— de esta influencia se encuentra en REDER 1982, pp. 5-8.

*economista-filósofo* no un *economista-científico*<sup>3</sup>. En efecto, la obra de Knight abunda en digresiones filosóficas anidadas en argumentos propiamente económicos, lo cual constituye todo un desafío para sus comentaristas e intérpretes, dada su condición de especialista en ambas disciplinas. Si a esto añadimos que Knight fue antes un consumado polemista que un autor sistemático, comprenderemos que sus lectores se pregunten constantemente qué quiso decir, como ya les ocurría a Friedman, Wallis y Stigler tras sus clases hace setenta años.

En general, a Knight se le suele caracterizar mayoritariamente como un *antipositivista* (HAMMOND 1991)—o más recientemente, un *modernista* (EMMET 1999b)—, a partir de su recepción de las tesis de HUTCHINSON (1938), considerado el introductor del *positivismo lógico* en economía. En este artículo intentaremos precisar en qué sentido fue el primer Knight un antipositivista —veinte años antes de la aparición de la obra de Hutchinson— a partir de un análisis contextualizado de sus argumentos filosóficos y económicos<sup>4</sup>. En primer lugar, intentamos restituir su contexto polémico original a los argumentos de Knight, interpretándolos como parte de controversias que hoy son ya *historia*<sup>5</sup>. En segundo lugar, tratamos de seguir el curso de estos argumentos desde la economía a la filosofía —y a la inversa, cuando es el caso—, sin incurrir en el anacronismo de considerar al positivismo *lógico* el único de los positivismos que Knight pudo tener a la vista. En este sentido, nuestro análisis pretende contribuir a una mejor comprensión de lo

---

<sup>3</sup> Literalmente: «Economist as philosopher, not economist as scientist». Esta fue también la apreciación de Manuel de Torres en su prólogo a la versión española de la obra ya en 1947: «Knight es algo más que un economista; es un filósofo y un pensador de primer orden» (xiii)

<sup>4</sup> Nos ocupamos en este trabajo de la obra de Knight entre principios de los años 1920 y mediados de los años 1930, considerando su Tesis doctoral (KNIGHT 1921) y los trabajos recogidos precisamente por Friedman, Wallis y Stigler junto con Homer Jones en *La ética de la competencia* (KNIGHT 1935), junto con algunos otros textos de ese mismo periodo, que exponen sus principales argumentos. No intentaremos explicar aquí, en cambio, cómo se articulan estas tesis con las del Knight de los años 1940 y 1950. Existe una traducción española —en general, aceptable— de ambas obras de KNIGHT (1921 y 1935), de modo que para facilitar la consulta en la cita se incluye la paginación del original en inglés, en primer lugar, y la de la versión española. No obstante, las traducciones de las citas son nuestras, a no ser que se indique lo contrario.

<sup>5</sup> En el sentido que hoy lo reivindica Marcelo Dascal, por ejemplo.

que significó el positivismo en economía antes de que se asociase en los años 1950 a las tesis de Friedman —un discípulo, como ya se apuntó de Knight.

Así, en un primer epígrafe trataremos de analizar el sentido epistemológico de la distinción knightiana entre *riesgo* e *incertidumbre* respecto al positivismo decimonónico. En el segundo epígrafe, analizaremos su resistencia a la interpretación ordinalista de la teoría de la utilidad apelando a un antipositivismo ético. Por último, veremos de qué modo se opone Knight a la planificación económica interpretado como una forma de positivismo político. La articulación intelectual de estos planos tan diversos es justamente el reto que enfrenta nuestro análisis.

## **2. RIESGO POSITIVISTA E INCERTIDUMBRE AGNÓSTICA**

Knight procedía de una familia protestante de Illinois, adepta de los *Discípulos de Cristo*, cuyos ministros predicaban, al parecer, el carácter libre y racional de la elección individual (ROSS 1991, p. 421). Inicialmente quiso estudiar filosofía, pero el escepticismo religioso que desarrolló en su adolescencia le resultaba incómodo al Departamento de Filosofía de la Universidad de Cornell. Allí le «animaron» a estudiar economía, y en esa confluencia de vocaciones se gestó el fruto más temprano de su empresa intelectual, y quizá también el más importante: su Tesis doctoral, defendida en 1916 y publicada luego en 1921 como *Riesgo, incertidumbre y beneficio* [de ahora en adelante *Riesgo* ...].

El objeto de la Tesis no era en sí mismo ajeno a esta conjunción de economía y filosofía. Tal como defendimos en un trabajo anterior (PRADIER & TEIRA 2000), la Tesis de Knight se inscribe en una controversia que se desarrolló en las páginas del recién inaugurado *Quarterly Journal of Economics* en pleno cambio de siglo. Se trataba de

dilucidar desde un punto de vista económico una disputa normativa de amplio eco en el XIX: cuál era la distribución justa de la producción de una empresa<sup>6</sup>.

Como se recordará, ya en 1820 David Ricardo le proponía en una carta a Malthus tomar el estudio de la distribución de la producción entre las distintas clases que cooperan en ella como objeto de la ciencia económica. Así, para los economistas clásicos, la renta, el beneficio y el salario corresponderían a la aportación de tierra, capital y trabajo, respectivamente. Esta teoría de los factores de producción se replantearía, a finales del siglo XIX, con la aparición de la teoría neoclásica: el sujeto de la distribución pasa a ser el productor individual y no la clase; desde un punto de vista cuantitativo, la cuestión ahora era si se igualaban la contribución a la producción y la remuneración que se obtiene de ella.

En los Estados Unidos este debate tuvo un tono propio: por una parte, en el último cuarto del siglo XIX, las huelgas se sucedían cada vez con mayor violencia; por otra, a la cabeza de la producción industrial se presentaban los *Robber barons*, *capitanes de empresa* como Daniel Drew, Cornelius Vanderbilt o Jay Gould que además del capital, aportaban su propia destreza en la gestión de inversiones ajenas. Es en este contexto donde tiene lugar, entre 1891 y 1904, el debate del *QJE*, que se inicia con la crítica que Frederick Hawley efectúa del *Kapital und Kapitalzins* (1890) de Eugen Böhm-Bawerk. Se trataba de dilucidar si el beneficio de una empresa corresponde enteramente a quien aporta el capital o si se tiene que tomar en consideración, al distribuirlo, la aportación del empresario a su consecución. Hoy a Hawley solo se le recuerda por su tesis de que el *entrepreneur* es quien asume específicamente el riesgo de la gestión y a la asunción de este riesgo corresponde el beneficio. Entre quienes más oposición presentaron a la propuesta de Hawley se encontraba

---

<sup>6</sup> Cf. PRADIER & TEIRA, pp. 82-95, para un detenido análisis de este debate con las referencias bibliográficas correspondientes.

nada menos que John Bates Clark (1847-1938), quien sostuvo el principio clásico de que nadie puede arriesgar lo que no tiene (ni obtener, por tanto, un beneficio por ello).

Diez años después, en 1914, un ilustre discípulo de Clark, Alvin Johnson, le sugirió a Knight que se ocupase de esta controversia en su Tesis doctoral. Como él mismo indicaba en el prefacio de la primera edición de *Riesgo...*, su objetivo no era tanto ofrecer una aportación original a la teoría neoclásica, como de analizar sus implicaciones a propósito de la controversia sobre la retribución empresarial y aun de cuestiones mucho más generales (KNIGHT 1921, p.vii/xxx). Puesto que, desde un punto de vista práctico, la economía como ciencia *servía* para iluminar la *organización económica de la sociedad*, el examen de esta controversia tenía como propósito averiguar qué se podía esperar de un *sistema de libre empresa*. Y no tanto para defenderlo, como para dilucidar las dificultades que enfrentaría quien quisiese mejorarlo<sup>7</sup>.

Knight desarrolla su argumento a partir del análisis de la competencia perfecta. En ella —como en la economía *estática* de John Bates Clark (PRADIER & TEIRA, p.93)— no se daría beneficio alguno, pues se supone que el agente tiene un conocimiento perfecto de todas las alternativas disponibles en el mercado y, por tanto, podrá calcular los precios en los que oferta y demanda de una mercancía coinciden<sup>8</sup>. Es la divergencia entre el precio que anticipa el productor y el que efectivamente obtiene, ocasionada por los cambios en el mercado, lo que explica, como en Clark, la aparición del beneficio.

---

<sup>7</sup> «The net result of the inquiry is by no means a defense of the existing order. On the contrary, it is probably to emphasize the inherent defects of free enterprise. But it must be admitted that careful analysis also emphasizes the fundamental difficulties of the problem and the fatuousness of over-sanguine expectations in social machinery» (KNIGHT 1921, p.viii/p.xxxi).

<sup>8</sup> «It is self-evident that in ideal exchange the quantities exchanged are equal in value terms, and there is no chance for anything like a “profit” to arise. The main condition of perfect exchange not realized in real life is that of “perfect intercommunication,” which is to say perfect knowledge of what they are doing on the part of all exchangers» (KNIGHT 1921 p.86/p.78).

Ahora, argumenta Knight, si estas anticipaciones fuesen objeto de un cálculo exacto, se convertirían en una *predicción*, y no tendrían por qué producirse beneficios. *Pero, de hecho, se producen*, luego en algún sentido el curso de la actividad económica debe ser *impredecible*. A estos efectos, Knight introdujo su distinción conceptual entre *riesgo* e *incertidumbre*, considerada por muchos como «su» aportación a la ciencia económica (STIGLER 1987, p. 56). Curiosamente, el sentido de esta distinción es más bien filosófico: diríamos hoy que Knight reivindica la *dimensión intencional* de la explicación económica, y vuelve sobre sus primeros principios, por así decir, para defender la imposibilidad de una reducción causal *determinista* de la elección individual<sup>9</sup>.

Inspirado quizá por William James<sup>10</sup>, Knight sostiene que nuestra conciencia (*consciousness*) opera siempre mediante anticipaciones<sup>11</sup>, teleológicamente, y por más que el curso de los acontecimientos sea, en realidad una *secuencia causal mecanicista*, es inevitable que el sentido común invierta su orden temporal e interprete un objetivo *futuro* como causa de nuestros actos<sup>12</sup>. Ahora bien, *si fuese posible explicar mecánicamente estas anticipaciones, cabría predecirlas*. Pero si de hecho se dan beneficios, estas anticipaciones serán de algún modo impredecibles. Nuestra tesis es que *Knight escoge como fundamento*

---

<sup>9</sup> El argumento de Knight se podría reinterpretar a partir de la controversia iniciado por ROSENBERG 1992, pp. 112-151. De hecho, Knight discute en qué sentido los estados mentales pueden ser causas o razones de la acción: KNIGHT 1925a, p.78/p.83.

<sup>10</sup> Aunque Knight cita ocasionalmente a James con aprobación (v.gr., KNIGHT 1925a, p.97/p.106), es difícil evaluar su influencia —como intenta, por ejemplo, MCKINNEY 1972— pues en otras tantas ocasiones es sumamente severo con el pragmatismo en su conjunto (y, especialmente, con Dewey) : cf. KNIGHT 1936. El examen más reciente que conocemos de las fuentes intelectuales de la distinción riesgo/incertidumbre (GREER 2000) creemos que no mejora demasiado los ya conocidos.

<sup>11</sup> «[W]e perceive the world before we react to it, and we react not to what we perceive, but always to what we infer» (KNIGHT 1921, p. 201/p.181).

<sup>12</sup> «However successful mechanistic science may be in explaining the reaction in terms of a past cause, it will be still irresistibly convenient for common sense to think of it as prompted by a future situation present to consciousness. The role of consciousness is to give the organism the “knowledge” of the future» (KNIGHT 1921, p. 201/p.181).

*de esta impredecibilidad la imposibilidad de reducir causalmente las anticipaciones teleológicas de nuestra conciencia a su estructura mecánica cerebral.*

Knight recurre aquí a Emil Du Bois-Reymond (1818-1896)<sup>13</sup> —cf. KNIGHT 1921, p. 201/180—, y se declara explícitamente un *agnóstico*<sup>14</sup>, como aquél cincuenta años antes con su *Ignorabimus!* Como se recordará, en su célebre conferencia dictada en Leipzig en 1872, Du Bois-Reymond, uno de los más aventajados discípulos del fisiólogo neokantiano Johannes Müller (1801-1858), se planteaba si era posible reconstruir sobre principios fisiológicos mecánicos la actividad de nuestra conciencia tal y como quería su maestro y muchos otros positivistas decimonónicos. Su respuesta era tajante: nada sabemos empíricamente del modo en que se operaría esta reducción, pues los propios conceptos de *fuerza* y *materia* sobre los que se basa el programa positivista son ellos mismo inobservables<sup>15</sup>. No se trata por tanto de una ignorancia pasajera (*ignoramus*), sino de una dificultad insuperable (*ignorabimus!*), pues nuestro autor no reconoce otra alternativa epistemológica que el positivismo.<sup>16</sup>

Así, al discutir Knight el ajuste de nuestro sistema nervioso a estas situaciones futuras, afirma: «el papel que desempeña la conciencia en todo esto es un misterio, que sin duda habrá de permanecer inescrutable» (KNIGHT 1921, p. 201/p.180). Y del mismo modo que Du Bois-Reymond, niega que podamos acceder a este conocimiento por cualquier otra vía que los sentidos: «El autor es, en realidad, un empirista radical en lo que atañe a la lógica, es decir, un agnóstico —en lo que al razonamiento teórico se refiere— respecto a

---

<sup>13</sup> Sobre Du Bois-Reymond, véase el interesantísimo VIDONI 1988. Entre nosotros, una interpretación penetrante del *Ignorabimus* la ha ofrecido BUENO 1990

<sup>14</sup> Pero, como se verá, no en el sentido de EMMET 1999b, p.46.

<sup>15</sup> Cf. en este sentido KNIGHT 1925a, p.81/p.87; 1925b p.132 n.4; 1929, p.13n.. Y, posteriormente, KNIGHT 1944, p.306.

<sup>16</sup> Una primera versión de esta lectura fue presentada por [\*] en la *European Conference on the History of Economics* y se desarrolla en la Tesis doctoral (en curso) del autor.



todas aquellas cuestiones que se plantean más allá de los hechos inmediatos de la experiencia» (KNIGHT 1921, p. 201n/180n).

¿Qué tiene todo esto que ver con la distinción entre riesgo e incertidumbre? Recordemos que la omnisciencia de los agentes era, para Knight, una nota fundamental de la competencia perfecta. Ahora bien, si se pudiera predecir el precio al que los productores ofertarán sus productos, cabría en principio efectuar un cálculo que condujese a una situación de competencia perfecta en el mercado<sup>17</sup>. Lo que Knight pretendía impugnar era la posibilidad misma de esta predicción, cuyo fundamento último estaría en la imposibilidad de explicar causalmente nuestras decisiones, tal como propugnaba Du Bois-Reymond.

Ocurre que entre los adversarios de Du Bois-Reymond se contaba por entonces Karl Pearson (1857-1936), probablemente el estadístico más grande de su tiempo<sup>18</sup>. En sucesivas ediciones de su *Gramática de la ciencia*, ofrecía precisamente una reformulación estadística del *positivismo mecanicista*, explícitamente dirigida contra el agnosticismo de Du Bois-Reymond<sup>19</sup>. La causalidad, para Pearson no era sino un alto grado de asociación lineal (una *correlación*) entre dos variables cualesquiera. No había, por tanto, límites al progreso de las ciencias, pues para reducir causalmente la actividad consciente a la

---

<sup>17</sup> «With uncertainty entirely absent, every individual being in possession of perfect knowledge of the situation, there would be no occasion for anything of the nature of responsible management or control of productive activity. Even marketing operations in any realistic sense would not be found. The flow of raw materials and productive services through productive processes to the consumer would be entirely automatic» (1921, p.267/p.238)

<sup>18</sup> En espera de la publicación de la biografía que prepara Ted Porter, nuestra lectura de Pearson está influida por ARMATTE 1995 y Mc KENZIE 1981. Véase también FERNÁNDEZ & TEIRA 2002

<sup>19</sup> «Who, in the words of Galilei, is willing to set limits to the human intellect? It is true that this view is not held by several leading scientists, both in this country and Germany. They are not content with saying, “We are ignorant”, but they add, with regard to certain classes of facts “Mankind must always be ignorant.” Thus in England Professor Huxley has invented the term *Agnostic*, not so much for those who are ignorant as for those who limit the possibility of knowledge in certain fields. In Germany, Professor E. Du Bois-Reymond has raised the cry “*Ignorabimus!*” (...) Now I venture to think that there is great danger in this cry, “We *shall* be ignorant.”» (PEARSON 1911, p. 21)

actividad cerebral debían buscarse simplemente *asociaciones recurrentes* entre variables de ambos dominios.<sup>20</sup>

Aquí aparece la distinción de Knight entre *riesgo e incertidumbre*. Creemos que Knight conocía los argumentos expuestos por Pearson en su *Gramática de la ciencia*<sup>21</sup>, y era consciente de sus implicaciones epistemológicas respecto de sus tesis agnósticas sobre conciencia y explicación de la acción, por más que esto haya pasado desapercibido para una mayoría de sus intérpretes. Su distinción entre *riesgo e incertidumbre* constituye, creemos, su respuesta, y se trata de una réplica ciertamente sutil.

Según nos recuerda Michel ARMATTE (1995, cap.9), la estadística de Pearson es una estadística de *grandes números*: la regresión se inscribía para Pearson en un proyecto *eugenista*, en el que podía operar con poblaciones de las que podía extraer amplias muestras. Esta misma distinción (población/muestra) la introdujo Ronald Fisher pocos años después, justamente al tiempo que impugnaba el uso que le daba Pearson a la regresión al operar sobre muestras pequeñas (ARMATTE 1995, cap.9). Knight carecía de formación matemática para seguir este argumento, pero apuntó a esa misma debilidad. En aquellos casos en que cupiese predecir el curso futuro de un acontecimiento recurrente, se diría que su *riesgo* resultaba estadísticamente calculable. *Pero no ocurre lo mismo con las decisiones del empresario*. Éstas se basan en cada caso en estimaciones (*estimates*) informales, o suposiciones (*guesses*) *absolutamente singulares*:

---

<sup>20</sup> De hecho, esto era ya un proyecto en marcha en economía: Henry Ludwell Moore (1869-1958) se interesó por la econometría en busca precisamente de un enfoque empírico sobre la controversia de los salarios. Fue así como visitó el laboratorio de Pearson en 1909 y 1913, para desarrollar después las primeras (y polémicas) estimaciones estadísticas de una curva de demanda. Cf. FERNÁNDEZ & TEIRA 2002.

<sup>21</sup> La *Gramática de la ciencia*, dice Knight, «may be consulted on the whole ground of the present chapter» (1921, p. 212n./pp.190-91n)

El hecho esencial y sobresaliente es que el “caso” [*instance*] en cuestión es tan enteramente único que no hay otros —o no en un número suficiente— que posibiliten una tabulación que sirva como fundamento a cualquier inferencia valiosa sobre la probabilidad efectiva del caso en el que estamos interesados. Esto mismo ocurre en la mayor parte de nuestras acciones [*conduct*] y no solo en las decisiones empresariales. (1921, p. 226 /p.203)

Por tanto, hay en ellas una *incertidumbre* irreducible a cálculo, se da siempre la posibilidad de equivocarse (*liability to err*) que es lo que explica, justamente, la aparición de *beneficios* y su atribución al empresario.

Es esta *auténtica incertidumbre* [*true uncertainty*] lo que le da su forma “empresarial” característica a la organización económica en su conjunto, al impedir que alcancen su perfección teórica algunas de las tendencias propias de la competencia, y explica también la renta singular que percibe el empresario. (KNIGHT 1921, p.232 /p.208)<sup>22</sup>

La gestión de la incertidumbre en la empresa es, por tanto, la función que distingue al empresario del mero gestor (*manager*) —cf. KNIGHT 1921, caps. IX y X. Así resuelve Knight la controversia sobre los salarios. Pero las conclusiones de *Riesgo...* no acaban aquí, pues la asunción de la incertidumbre tiene también una dimensión moral:

En una sociedad libre, al auténtico ejercicio del juicio [*judgment*] en cualquiera de sus grados, a la toma de decisiones, va emparejada la asunción del riesgo correspondiente, el responsabilizarse de tales decisiones. (KNIGHT 1921, p.271/p.242)

La gestión de la incertidumbre implica, por tanto, una responsabilidad libremente asumida. Knight afirma que el orden social así delineado resulta el más eficiente (KASPER DAVIS 1993, pp. 419-424):

Si consideramos la sociedad como una máquina de satisfacer voliciones y le aplicamos una simple prueba de eficiencia, la libre empresa tendrá si acaso su justificación en que los hombres deciden y ejercen el control con mayor

---

<sup>22</sup> Cf. también el siguiente pasaje: «Under the enterprise system, a special social class, the business man, direct economic activity; they are in the strict sense the producers, while the great mass of the population merely furnish them with productive services, placing their persons and their property at the disposal of this class; the entrepreneurs *also* guarantee to those who furnish productive services a fixed remuneration.» (KNIGHT 1921, p.271/p.242)

efectividad si se les hace responsables por la corrección de sus decisiones—o por lo contrario. (KNIGHT 1921, p.358/p.320)

Para Knight, es fácil adivinarlo, la socialización de la propiedad privada representaba la mayor amenaza contra este orden a la vez moralmente superior y de máxima eficiencia. No obstante, es poco probable que un economista estadounidense sintiese la proximidad de esta amenaza a principios de los años 1920. Como veremos en los epígrafes siguientes, su tranquilidad no duraría mucho.

Tenemos ya elementos para precisar en qué consistió inicialmente el antipositivismo de Knight, pues más que de *antipositivista* le podríamos calificar como *positivista moderado*, en el mismo sentido en que lo fue Du Bois-Reymond. Éste sólo se oponía parcialmente al programa positivista de los fisiólogos berlineses: no ponía en cuestión sus principios o su método, sino que con éste se pudiese agotar la *omnitude rerum*. Así se puso de manifiesto en la respuesta de Karl Pearson («*Who is willing to set limits to the human intellect?*»), quien ofreció, además, un programa estadístico para la renovación del positivismo. Knight, como acabamos de ver, no se opone, en principio, al uso de la estadística en economía, sino a su aplicación al análisis de la decisión individual, y esto por razones epistemológicas análogas a las que motivaron el *Ignorabimus*.

En cambio, se apunta ya en los pasajes anteriormente citados que Knight no fue en absoluto un positivista, si por esto se entiende la disociación de aspectos *fácticos* y *normativos* en el análisis económico. Ambos están para Knight intercalados y, como vamos a ver en el próximo epígrafe, se trata nuevamente de una cuestión filosófica *de principio*. Los argumentos epistemológicos que acabamos de exponer se complementan con una argumentación ética sobre el sentido político de las ciencias sociales. Así se muestra en la

contribución de Knight a una controversia sobre la teoría de la utilidad de la que nos ocupamos en las páginas siguientes

### 3. EL DESAFÍO CONDUCTISTA A LA TEORÍA DE LA UTILIDAD

Muchos economistas piensan que la psicología es inútil puesto que es introspectiva y subjetiva. Cuando entiendan que les corresponde ocuparse de la conducta (*behavior*), y que ésta es objetiva, verán que sus fundamentos psicológicos pueden establecerse con seguridad. De hecho, uno de los desarrollos que cabe esperar pronto es la aplicación de las técnicas estadísticas al estudio de la demanda de mercancías, a la medida de la fatiga, al ahorro y a otros aspectos de la conducta que parecían particularmente confusos por subjetivos. Los hechos psicológicos medibles son un mejor punto de partida (*data*) para la ciencia que la mayor parte de los materiales que los economistas han utilizado en el pasado. (MITCHELL 1924, p. 371)

Wesley Clair Mitchell (1874-1948) era, según Edwin Seligman<sup>23</sup>, el más capaz economista de su generación. Profesor en Columbia desde 1912, Mitchell fue uno de los más decididos promotores de la economía estadística en la primera mitad del siglo XX, y también abogó, como indica este pasaje, por una fundamentación psicológica más sólida de la economía. Ya en 1914, un año después de iniciar su carrera docente en Columbia, publica «Human Behavior and Economics: a Survey of Recent Literature», en el que recopilaba sus notas sobre diversos ensayos psicológicos y sociológicos, como *The Original Nature of Man* (1913) de Edward Thorndike (1874-1949). Que Thorndike enseñase también en Columbia, donde en 1911 contaban con 8 salas destinadas a trabajos de investigación y 11 profesores impartían 20 cursos de psicología experimental<sup>24</sup>, bien pudo inspirar el interés de Mitchell por su disciplina (MITCHELL 1914, p.2).

Del mismo modo, la presencia en Chicago de Louis Thurstone (1887-1955) desde 1924 influyó, creemos, en la orientación de Henry Schultz (1893-1938), antiguo alumno de

---

<sup>23</sup> E. SELIGMAN, *Essays in Economics*, MacMillan, N. York, 1925, citado en GINZBERG 1997. Sobre Mitchell, cf., en general, BURNS 1952 y, en perspectiva, BIDDLE 1998.

<sup>24</sup> Columbia University, *Catalogue and General Announcement*, Nueva York, 1910-1911, citado en la voz «Psicología» de la *Enciclopedia Universal Ilustrada*, Madrid, Espasa Calpe, 1922.

Mitchell y de Henry Ludwell Moore<sup>25</sup> en Columbia. Como Moore, Schultz viajó a Europa en 1919 a estudiar con Karl Pearson, y dedicó la mayor parte de su empresa intelectual a la reconstrucción estadística de curvas de demanda agregada. Intelectualmente, Schultz fue un devoto estudioso de Pareto, quien ya había avanzado en un trabajo de 1909 la posibilidad de analizar estadísticamente el comportamiento económico individual, una empresa por la que también abogaría pocos años después otro ilustre paretiano, E. Slutsky (1880-1948). No es extraño, por tanto, que Schultz simpatizase con Louis Thurstone, tras ingresar como profesor del Dpto. de Economía de la Universidad de Chicago en 1926, un año antes que Knight. Thurstone, ingeniero y psicólogo, fue uno de los fundadores de la *Psychometric Society*, de la que fue también su primer presidente (1936). Desde el Departamento de Psicología, creó el Laboratorio de Psicometría, donde debió ensayar en 1930 la determinación experimental de una curva de indiferencia<sup>26</sup>, a la que Schultz se refiere en *The Theory and Measurement of Demand* (SCHULTZ 1938, p.15 n.). De esa misma época datan otros dos artículos de Thurstone<sup>27</sup> citados por Schultz en su examen de los métodos de medición de la utilidad marginal ideados por Ragnar Frisch (SCHULTZ 1933, p. 116). Allí concluía:

[A]quellos economistas estadísticos interesados por la medición de la utilidad y la demanda no pueden permitirse ignorar métodos tales como los que se usan para determinar las diferencias cuasi-perceptibles (*just-noticeable*) y el error de discriminación (*discriminal error*) como unidad de medida en el continuo psicológico. Pues, ¿acaso no es también la utilidad un continuo psicológico? (*ibid.*)

Probablemente esta conclusión no hubiese dejado satisfecho a Mitchell, su antiguo maestro, pues Schultz no pretendía en modo alguno reducir la teoría de la utilidad a sus

---

<sup>25</sup> Cf. *supra* nota 20.

<sup>26</sup> «The Indifference Function», *Journal of Social Psychology*, v. 2, (1931), pp. 139-67. A este artículo se refería ya antes de su publicación en SCHULTZ 1931, p.78 n. Una panorámica en LEWIN 1996

<sup>27</sup> «A Mental Unit of Measurement», *Psychological Review*, v. 34/6, (1927), pp. 415-23 y «Psychophysical Analysis», *American Journal of Psychology*, v. 38 (1927), pp. 368-89.

bases psicológicas (SCHULTZ 1933, p. 115). Se trataba de mostrar la *continuidad metodológica* entre ambas disciplinas. Tal era el espíritu fundacional del *Social Science Research Council* [de ahora en adelante: SSRC], del que tanto Thurstone como Schultz formaban parte.

El SSRC era una fundación constituida en 1923 con el mecenazgo de la familia Rockefeller con el propósito de patrocinar el desarrollo de la ciencia social empírica y, en particular, estadística<sup>28</sup>. Entre los proyectos que subvencionaba se contaba el Laboratorio de estadística creado y dirigido por Schultz en el *Social Sciences Building* de la Universidad de Chicago, así como el Laboratorio de psicometría de Thurstone. Precisamente Wesley Clair Mitchell presidió el SSRC en esta primera época. Así, a diferencia de Moore, su maestro en econometría, Schultz dispuso de los medios que Pearson ya tenía a su alcance en la Universidad de Londres, y que constituían el *desideratum* metodológico expresado por Mitchell en aquellos mismos años: «un laboratorio estadístico, un cuerpo de computadores y, en ocasiones, personal para trabajos de campo» (MITCHELL 1925, p. 22).

Así, a la biblia metodológica del SSRC, el volumen *Métodos de las ciencias sociales* (RICE 1932) —al decir de Dorothy ROSS (1991, p. 401), «el producto más característico de la década»—, Schultz y Thurstone contribuyeron con sendos artículos en las secciones cuantitativas<sup>29</sup>. Considerando los argumentos *agnósticos* que exponíamos en

---

<sup>28</sup> Sobre los orígenes del SSRC, cf. Elbridge Sibley, *Social Science Research Council. The First Fifty Years* y K. Worcester, *Social Science Research Council. 1923-1998*. Disponibles ambos en diciembre de 2001 en: <http://www.ssrc.org/publications/pdf/HistoryWord.doc>

<sup>29</sup> Así, L. L. Thurstone, «Experimental Determination by Floyd H. Allport of Group Influences Upon Mental Activity» (RICE 1932, pp. 694-697) incluido en la sección IX («Attempts to Determine Quantitative Relations Among Measured and Experimentally Controlled Factors») y Schultz con un trabajo sobre los métodos de Moore («Henry L. Moore's Contribution to the Statistical Law of Demand»: SCHULTZ 1932, pp. 645-661),

nuestro primer epígrafe, no resulta extraño que, al ser invitado a participar en dicho volumen, Knight defendiese la teoría de la utilidad contra cualquier enfoque *conductista* o *experimental*, si esto suponía un análisis estadístico que tuviese por propósito predecir la elección del agente. Tal era, para Knight, el propósito de Schultz y Thurstone<sup>30</sup>.

En los estudios humanísticos y sociales nos encontramos con ese mismo impulso monista, llevado al extremo del realismo físico o el mecanicismo por el espíritu de los tiempos y el prestigio de las ciencias naturales. Su manifestación más radical es el auge del conductismo (*behaviorism*), que es menos *psicología* que un rechazo dogmático de todo lo que así se ha de denominar propiamente. En economía, encuentra su expresión en la insistencia en los estudios estadísticos, asociados a una restricción de los datos a hechos físicos o que pasan por serlo. El resultado es, o sería, reducir el estudio de la economía a estadísticas sobre mercancías. (KNIGHT 1931a, p. 64)

La oposición de Knight al conductismo no era nueva<sup>31</sup>, aunque no se trataba de una impugnación al enfoque como tal, sino a sus pretensiones epistemológicas, como ya vimos antes con la estadística. Así, la economía «como la mecánica, debe ser conductista en teoría, pero no en el lenguaje ni en la práctica» (KNIGHT 1925a, p.85/p.91; cf., además, 1924; 1932, p.62). De nuevo, el argumento tiene resonancias agnósticas: si en la mecánica se pueden emplear conceptos directamente inobservables como las fuerzas, también en economía se podrá apelar a los deseos mediante un tratamiento cuantitativo a partir de sus «expresiones objetivas en bienes o servicios mensurables». Ahora bien, a diferencia de la mecánica, no se trata de una secuencia causal, pues, como acabamos de ver, la elección en circunstancias inciertas puede ser equivocada y no alcanzar el resultado deseado (KNIGHT 1930, pp.135-36/pp.139-141; 1931a, p. 60).

---

incluido en la VIII («Attempts to Determine Quantitative Relations Among Measured and Experimentally Uncontrolled Factors»).

<sup>30</sup> Knight ya había sostenido este mismo punto de vista en respuesta a Frank y Snow (KNIGHT 1925b). En el caso de Schultz, Melvin Reder sugiere, además, la existencia de una fuerte animadversión intelectual (REDER 1982, pp.3-4). ¿Mediaba en su ánimo el tono de la reseña de MITCHELL (1922) sobre su *Riesgo...*?

<sup>31</sup> Así, ya en 1925, declaraba: «Professor Watson and his confrères may expostulate with us all they like about the error of our ways —we go right on thinking of conduct as in the main the effect of desire, and it seems impossible to talk sense about it from any other point of view» (KNIGHT 1925a p.80/p.86)



Para Knight, la divergencia entre intenciones y resultados («Men do otherwise than they intend»), exige un tratamiento separado de la motivación y la conducta observada, que tendría su expresión en el concepto de utilidad: sería ésta «la presión o urgencia que “hace” que la gente elija como elige» (KNIGHT 1931a, p.66). Knight aboga entonces por la concepción cardinal clásica de la utilidad, dissociada de sus fundamentos hedonistas, contra el enfoque ordinalista iniciado por Pareto y continuado por Slutsky que se alcanzaría su auge en la década de 1930 con los trabajos de Hicks y Allen en Europa y los de Schultz (y después Hotelling) en los Estados Unidos —Mitchell, como veremos después fue aun más radical<sup>32</sup>.

Knight nunca llegó a ofrecer argumentos económicos acabados contra la utilidad ordinal, pues sus razones eran más bien de principio. Para Knight, las comparaciones interpersonales de utilidad resultan inevitables (*ibid.*) por el propio sentido político de la economía:

La urdimbre y la trama de todas las cuestiones prácticas de política social está hecha de tales [comparaciones]. No puede haber discusión de política general que no se base en valores en un sentido distinto a los deseos personales factuales de cada individuo. Si los economistas renunciasen a reconocer tales valores y a formular enunciados que los tomen como datos, privarían a su ciencia de toda significación general. (KNIGHT 1931a, p.68)

El economista, arguye Knight, no puede ignorar estas cuestiones: supuesto que «el conocimiento es poder», cualquier poder que resulte de las ciencias sociales redundará en el poder de algunos individuos o grupos sobre otros individuos o grupos: «[Y] la cuestión de “quién es quién” aparece de inmediato. ¿Estamos trabajando para incrementar el poder del gobierno sobre sus súbditos o el de los súbditos sobre su gobierno?» (KNIGHT 1931a, p.69)

---

<sup>32</sup> Como se recordará, una de las claves del enfoque ordinalista fue, en palabras del propio Slutsky, establecer «relaciones cuantitativamente definidas entre hechos empíricos y medibles», y prescindir de residuos psicológicos en la interpretación de la utilidad. Un examen más detallado del positivismo ordinalista se presenta en mi Tesis doctoral (en curso). Sobre este aspecto cf., además, KNIGHT 1944.

La respuesta de Knight la encontramos en un artículo publicado poco antes que el anterior en la *American Economic Review*, con el título de «Hechos y metafísica en la psicología económica». Su argumento se basa, nuevamente, en un planteamiento filosófico general, en el que se apela a los *intereses de la razón*, tal como propuso Kant, pero en un sentido *pragmático*.

Está, por una parte, el *interés teórico* del que resulta la ciencia, entendida como una empresa *monista* que aspira a la *explicación*, la *predicción* y el *control* en el sentido del *mecanicismo*. Es nuestro interés evolutivo como especie el ser capaces de predecir el curso de los acontecimientos en nuestro entorno para así poder controlarlo<sup>33</sup>, y de la expansión de ese interés resulta la voluntad científica de explicarlo *todo*<sup>34</sup>. Frente a este empeño monista, el *sentido común* es intrínsecamente *pluralista*, en el sentido de William James (KNIGHT 1925b p.121), tal como puso de manifiesto su análisis de *Riesgo...: es imposible renunciar a la dimensión consciente de nuestra actividad tal y como nosotros mismos nos la representamos*.

Para evitar el monismo, por un lado, y la tentación subjetivista<sup>35</sup>, por el otro, no queda más alternativa que considerar *la verdad como resultado de un acuerdo comunicativo*:

---

<sup>33</sup> «For purposes of action, we must be able to predict, to know what will be, as well as what is; for purposive action is planned action, and planning precedes acting. Critical refinement of the process by which we predict and control our world has given us the criteria of scientific truth, already roughly indicated.» (KNIGHT 1925b pp.116, 121). Cf., además, KNIGHT 1925a, pp.79-80/pp. 84-85.

<sup>34</sup> «Thus the practical and theoretical interests combine in pushing us toward the repudiation of everything that cannot be shown to be true for all persons at all times, as outside the realm of knowledge, unreal or merely subjective. The next step is the repudiation of all sources of knowledge which do not yield demonstrably uniform and universal results. Thus we reach the ideal of “science”, of mechanistic monism.» (KNIGHT 1925b, p.116)

<sup>35</sup> «It is interesting that subjective idealism and scientific realism finally split on the same rock, the common-sense impossibility of disbelieving in the reality of other minds» (KNIGHT 1925b, p.120)

La prueba definitiva de la verdad [de un enunciado] no es la aplicación de un principio abstracto, sino simplemente las exigencias de la discusión inteligente y el acuerdo final. (KNIGHT 1925b, p.117)

La verdad se establece por consenso, tanto como la belleza (KNIGHT 1925b, p.118)

Puesto que las ciencias sociales, y en particular la economía, versan sobre intereses que no se agotan en los hechos observados, «el único punto de vista posible en ellas es el pluralista» (KNIGHT 1925b, p.121), esto es, la comunicación interindividual sobre tales intereses<sup>36</sup>. Aparentemente, esto tendría su expresión en la concepción cardinal de la utilidad, aunque Knight no fue nunca demasiado explícito a este respecto<sup>37</sup>.

En lo que a las ciencias sociales se refiere, puesto que la predicción es, en general, *imposible* — en la medida en que medie la elección individual— el control social al que aspira el *monista* se basa realmente en el *engaño*, no en la manipulación mecánica, como en las ciencias naturales. Así el control social:

Cubre los mecanismos de recompensa y castigo, la persuasión, la obligación, la opinión pública y las *mores*. Es el método que se emplea con los animales superiores a los que se reconoce una conciencia, con los niños que no tienen todavía edad para entender y con los adultos incapaces de hacerlo, así como con los seres humanos en general en cuanto que se les trata inmoralmente, en el sentido kantiano al que aludíamos, incluso cuando se les gobierna “por su propio bien”, sea éste efectivamente moral o inmoral. El objetivo, en todos los

---

<sup>36</sup> «The fundamental starting point of discussion is the communication between minds, of experiences, partly experiences “of” a common, external, real world, and partly experiences more or less disconnected from such a common environment, but all flavored in various ways and degrees with interests, individual in a peculiar sense as compared with perceptions, yet also connected in various ways and degrees with external reality.» (KNIGHT 1925b, p.121) Años después, en pleno apogeo de la utilidad ordinal —pero sin conocimiento aparente de la axiomatización de von Neumann— Knight persistía en este argumento (cf. KNIGHT 1944, p.307). Cf. también KNIGHT 1925a, p.83, p.96/p.90, p.105.

<sup>37</sup> En realidad, Knight no entendió siempre la utilidad del mismo modo y no fue demasiado explícito en cuanto a sus variaciones: así, en el prólogo de 1948 a la tercera reimpresión de *Riesgo...*, declaraba: «In the book here presented, I dealt rather disparagingly with the utility principle in the main discussion and believe I somewhere referred to it as “pernicious” doctrine. Further reflection, in connection with class-room discussion and critical consideration of the new literature attacking the theory has convinced me that utility theory in something like the traditional form —but completely divorced from hedonism— is sound and necessary for general economic analysis, but care must be used in stating it and in drawing and interpreting curves» (KNIGHT 1921, p.xlvi/pp.xxiii-xxiv)

casos, es el control según los fines del controlador, y la conciencia desempeña un papel fundamental como medio. (KNIGHT 1925b, p.128)

Obviamente, esto supone ignorar los *fines* y *valores* propios de cada individuo, más allá de sus deseos. Esta sería una perspectiva muy adecuada según Knight para un Estado absolutista o para cualquier dictadura. Pero no para una democracia en la que el control es cooperativo. Desde este punto de vista, el carácter de una ciencia debe determinarse por sus objetivos, y más en las ciencias sociales donde la comunicación ocupa su mismo centro:

Con toda su pedantería, Immanuel Kant tenía fundamentos inamovibles al distinguir la razón pura de la razón práctica, reconocer el conflicto entre ambas y otorgar la supremacía a la segunda. (KNIGHT 1925b, p. 131)

Hay por tanto principios éticos, y no sólo epistemológicos, en juego en la oposición entre la concepción cardinal de la utilidad y la concepción ordinal asociada al *conductismo* y, en general, a la concepción *mecanicista* de las ciencias sociales basada en la predicción estadística, como las presentes en el SSRC o en el *National Bureau of Economic Research*, del que ahora nos ocuparemos. Contra aquellos que aspiraban a un tratamiento científico de la política, Knight oponía la imposibilidad epistemológica y la indeseabilidad axiológica de que esto se llevase a cabo—«La “pureza” de la ciencia pura es, en gran parte, una ilusión» (KNIGHT 1931b, p. 69). En este sentido, como diría en el prefacio de la segunda edición de *Riesgo, incertidumbre y beneficio*, «la economía no puede ser económica, sin ser también política y ética» (KNIGHT 1921, p.xvi/p.xxxvii).

Cabe entender así que, para Knight, la competencia perfecta representase algo más que un modelo teórico con el que discutir la cuestión del beneficio. Como expuso en su clásico artículo «La ética de la competencia» (KNIGHT 1923), desde un punto de vista ético, la competencia perfecta encarnaba el ideal individualista:

Los argumentos en pro del individualismo, según sus defensores los han desarrollado a partir de Adam Smith, pueden resumirse así: una organización libremente competitiva de la sociedad tiende a situar cada recurso productivo en aquel lugar del sistema en el que puede procurar el máximo incremento posible del dividendo social total medido en términos de precios, y a recompensar a cada uno de los partícipes en la producción con el aumento en el dividendo social que su cooperación ha hecho posible (KNIGHT 1923 p.48/p.46)

Como ya vimos en el epígrafe anterior, este ideal individualista se corresponde con un orden social basado en la responsabilidad, cuya superioridad moral se suma a su eficiencia. Eso sí, contra la pretensión de tantos economistas, la competencia perfecta no bastaba para justificar la economía capitalista, pues *ésta estaba aún lejos de ese ideal*, entre otras cosas, por la existencia de obstáculos como la propia incertidumbre (KNIGHT 1923, pp. 49-58/ pp.47-59). No obstante, Knight también advertía contra «los críticos radicales de la competencia como fundamento general del orden económico», quienes suelen «infravalorar enormemente el peligro de hacerlo muchísimo peor» (KNIGHT 1923, p.58/p.58).

En suma, como acabamos de ver, Knight asciende desde un debate sobre la interpretación (ordinal o cardinal) del concepto de utilidad a una polémica sobre la responsabilidad ética del científico social. Para Knight no cabe aceptar un tratamiento estadístico de la elección individual que tome al agente como *medio* y no como *fin* —o bien que renuncie a la *comprensión* por la *explicación*. Con independencia de lo acertado de su análisis, no cabe dejar de observar que se desarrolla en un plano muy próximo al de Jürgen Habermas en la *La lógica de las ciencias sociales*, el de los intereses comunicativos de la razón. La diferencia radica en que Knight no admitirá que los intereses éticos sean unificables en un argumento comunicativo *transcendental*.

Desde este punto de vista, Knight sí habría sido un antipositivista *avant la lettre* — como se revelaría en su respuesta a Hutchinson diez años después—, puesto que no concedería autonomía epistemológica a las ciencias sociales. Contra la pretensión de los primeros econométricos, como Schultz —por cierto, más relacionado con Pareto que con las propuestas del Círculo de Viena—, no cabría verificar las leyes económicas apelando a procedimientos exclusivamente estadísticos. Es necesaria también la comunicación entre los propios agentes que son objeto de la ley.

Tenemos ahora dos planos de oposición al positivismo. Desde un punto de vista estrictamente *epistemológico*, Knight aceptaría un positivismo moderado en cuanto a sus pretensiones explicativas (el riesgo no puede absorber la incertidumbre). Pero cabe argumentar también a favor de esta moderación desde un punto de vista ético (el economista debe ser «conductista en teoría, pero no en el lenguaje ni en la práctica»), y apelar a la responsabilidad del científico social que se enfrenta al análisis de la acción individual. La dejación de esta responsabilidad ética, como ya se apunta en los pasajes citados, tiene, para nuestro autor, consecuencias políticas. Es este próximo epígrafe, nos ocuparemos de la interpretación que Knight les dio y cómo se articula sobre ellas un tercer plano de oposición al positivismo.

### **3. UN AGNÓSTICO ANTE LA PLANIFICACIÓN ECONÓMICA**

Volvamos de nuevo a Wesley Clair Mitchell, y analicemos el discurso que pronuncia como presidente ante la asamblea de la *American Economic Association* en 1924. Allí se propuso examinar la vigencia de otra alocución, efectuada 18 años antes por Alfred Marshall ante la *Royal Economic Society*, en la que se encarecía la importancia del *análisis cualitativo* en la constitución de la economía como ciencia. El *análisis cuantitativo*

—decía por aquel entonces Marshall— aún debía esperar a que se desarrollasen unas estadísticas realistas<sup>38</sup>.

Como economista, el joven Mitchell no pudo dejar de compartir el dictamen de Marshall, pero, a diferencia del maestro de Cambridge, Mitchell se propuso fundar un instituto de investigación económica cuantitativa en el que basar su empresa intelectual, convencido, además, del interés público de tal iniciativa<sup>39</sup>. Tuvo ocasión de probarlo durante la I Guerra Mundial, en la que desempeñó el puesto de director de la *Price Section* en la *War Industries Board*, donde preparó una *Historia de los precios durante la guerra* con un amplio soporte empírico. Tras el armisticio, el entusiasmo de Mitchell evitó que la desmovilización desalojase a los economistas estadísticos de la administración estadounidense y, junto a Malcom Rorty, obtuvo, además, fondos privados para desarrollar investigaciones cuantitativas desde una institución independiente<sup>40</sup>. Así se fundó, en 1919, el *National Bureau of Economic Research* (NBER), un centro de estudios sobre temas económicos de interés político regido por principios científicos y una declarada imparcialidad intelectual e ideológica. En el primer *memorandum* redactado en 1917 para financiar su fundación —entonces, se trataba todavía del *Comité sobre la distribución de la renta* — se anunciaba:

El Comité no tiene teoría o conclusión alguna que promover y no asume con los suscriptores ninguna otra obligación que la de efectuar y publicar determinaciones factuales (*determinations of fact*) (FABRICANT s.d., p. 7)

---

<sup>38</sup> A. MARSHALL, «The Social Possibilities of Economic Chivalry», *The Economic Journal*, v. 27 (1907), citado en MITCHELL 1925, p. 20.

<sup>39</sup> Recordemos, además, su participación en empresas como el SSRC, del que ya nos ocupamos antes.

<sup>40</sup> «El alza amenazante de los precios obligaba a prestar atención al problema de los ciclos económicos (*business cycles*). La experiencia de la movilización económica durante la guerra puso de manifiesto la necesidad de una información cuantitativa precisa sobre la renta nacional, inventarios, precios, la oferta de trabajo y otros factores básicos en la economía. Cada vez eran más, en aquel momento, los que sentían la urgencia de investigaciones empíricas, o compartían, sin más, la fe en una ciencia económica empírica. En esta atmósfera de inquietud social se fundó el *National Bureau*.» (BURNS 1952, p. 30)

El NBER representó —en expresión de Wade Hands y Philip Mirowski— el comienzo de la *Big Science* en economía. Mitchell se convirtió en su *Director de investigación* en 1920 y en los veinticinco años siguientes estableció los criterios de excelencia académica que lo distinguirían. En 1924, Mitchell era, por tanto, el más indicado para dejar constancia de que las estadísticas disponibles ya no eran las de los tiempos de Marshall. Es más, su oposición a las tesis defendidas por éste apenas veinte años antes afectaba al propio enfoque neoclásico:

Son escasas las perspectivas de que el análisis cuantitativo sea algún día capaz de resolver los problemas abordados por el análisis cualitativo, en su forma actual. Lo que debemos esperar es un replanteamiento de estos viejos problemas en nuevas formas que sean susceptibles de análisis estadístico. (MITCHELL 1925, p. 22)

Ejemplo de ello, según Mitchell, era el trabajo efectuado por Moore, el maestro de Schultz y pesadilla de Marshall<sup>41</sup>, sobre las leyes de la demanda en 1914. Allí las curvas estadísticas (regresiones) de oferta y demanda se presentaban como leyes empíricas sin recurrir a la teoría de la utilidad:

Si el análisis cuantitativo puede ofrecernos curvas de demanda y coeficientes de elasticidad empíricamente válidos para un buen número de mercancías, ¿no tendremos una teoría de la demanda mejor que la que puede ofrecernos el análisis cualitativo? (MITCHELL 1925, p. 25)

Mitchell abogaba, en realidad, por un enfoque *institucionalista*, puesto que, para él, la *teoría estática* propia de los neoclásicos no podía dar cuenta de ese mundo incierto al que se enfrentaban los economistas estadounidenses de postguerra (ROSS 1991, p. 411). No es de extrañar, por tanto, que se iniciase una polémica que a un observador tan agudo como Joseph Schumpeter no dejaba de recordarle a la desatada por Schmoller en Alemania cuarenta años antes (MITCHELL 1928, p. 37). La estadística se ofrecía como fundamento,

---

<sup>41</sup> Sobre Moore y Marshall, cf. TEIRA 2001, pp. [\*].



por tanto, para la contrastación (y aún para la reconstrucción, en el caso de Moore y Mitchell) de la teoría neoclásica: a escala *micro*, con el diseño de los primeros experimentos; a escala *macro*, para extraer curvas de demanda agregada.

También en eso mismo año en que Mitchell pronunciaba su discurso, aparecía un volumen panorámico de ensayos editado por Rexford Tugwell con el título *La tendencia en economía*, en el que Mitchell aportó un artículo titulado «Las perspectivas de la economía» (MITCHELL 1924)<sup>42</sup>. A este volumen Knight contribuyó también con un artículo en el que generalizaba los argumentos expuestos en *Riesgo, incertidumbre y beneficio* defendiendo la necesidad de *comprensión (understanding)* contra la ciencia entendida como mera *técnica de predicción y control*. Se titulaba «Las limitaciones del método científico en economía». Y en este mismo contexto, Knight se oponía a los institucionalistas que pretendían que las leyes económicas eran un producto histórico: el medio en el que operan es institucional, pero no ellas mismas, argumentaba Knight, «a menos que el pensamiento racional y un mundo objetivo sean instituciones» (KNIGHT 1924, p. 137).

En este sentido, el análisis económico, como teoría estrictamente científica, es *estático y a corto plazo*<sup>43</sup>. A la *economía aplicada* le corresponde un enfoque *dinámico y también a corto plazo* en el que se intente particularizar inductivamente las leyes que aquél obtiene. Puesto que la *incertidumbre* restringe el alcance de cualquier estudio estadístico de la economía, esta segunda disciplina será más un *arte* que una *ciencia* (KNIGHT 1924, p.143; cf. también KNIGHT 1930 p.184/p.163) Aquí cabría ubicar tentativas como las del

---

<sup>42</sup> Tugwell, por cierto, había defendido en 1922 las tesis expuestas por Mitchell en su discurso de 1924. Su propia contribución a *The Trend in Economics* fue un artículo titulado precisamente «Experimental Economics». Cf. LEWIN 1996, p.1307.

<sup>43</sup> Desde este punto de vista, el principal obstáculo metodológico que enfrenta la teoría económica es la especificación de las variables pertinentes, y su correspondiente cláusula *ceteris paribus*. Aquí aparecen algunos de los temas metodológicos más característicos de la Escuela de Chicago (en particular, a propósito del papel del dinero en la teoría de la demanda): cf. KNIGHT 1930 y posteriormente KNIGHT 1944.

SSRC o el NBER, y se comprende, por tanto, el escepticismo de Knight sobre sus pretensiones de control económico, ya expuestas en el epígrafe anterior. Por último, el planteamiento propiamente institucional, donde se considera un enorme número de factores operando durante un amplio periodo de tiempo, será, para Knight, *filosofía de la historia*, simple y llanamente (*ibid.*), puesto que la predicción es apenas posible (KNIGHT 1924, p.146)

A la vista de los argumentos expuestos con Knight contra los proyectos económicos del SSRC, no resulta extraña su reacción frente a Mitchell: ¿No era éste el crítico institucionalista de la científicidad de las leyes estáticas neoclásicas<sup>44</sup>? ¿No pretendía con su NBER elaborar una técnica científica de *predicción y control* para enfrentarse políticamente a los ciclos económicos? La elaboración de unos fundamentos estadísticos para la política económica era, en efecto, una de esas tendencias en auge entre los economistas estadounidenses de los años 1920, como indica la inclusión de los artículos de Knight y Mitchell en la compilación de Tugwell. De hecho, Mitchell sirvió como asesor en la comisión presidencial sobre tendencias sociales, una de las iniciativas desarrolladas por Herbert Hoover en los años 1920 —cf., en general, BARBER 1985. Pero sólo en la década siguiente, con la explosión del *New Deal*, se apreciaría en toda su amplitud la ambición de esta empresa<sup>45</sup>. La *predicción* se convirtió entonces en fundamento de la *planificación* económica. El debate pronto dejó de ser exclusivamente académico y se pudo apreciar entonces el carácter radicalmente minoritario de la propuesta de Knight.

---

<sup>44</sup> No obstante, Knight se declaró ocasionalmente «institucionalista»: un examen de esta cuestión en HODGSON 2001.

<sup>45</sup> De entre los múltiples estudios sobre esta cuestión, nos servimos de dos como referencia aquí: BARBER 1996 y BRINKLEY 1995.

Simplificando, podría decirse que el *New Deal* fue el programa de política interior desarrollado entre 1933 y 1939 por Franklin Delano Roosevelt para enfrentar la Gran Depresión, ante el «fracaso» del enfoque *liberal*, en su sentido clásico, de Hoover. De hecho, el propio concepto de *liberalismo* cambia con la presidencia de Roosevelt (EDSFORTH 2000, p. 1): como clamó en uno de sus discursos (11/1/1944), «la auténtica libertad individual no puede existir sin seguridad e independencia económica».

Es imposible ocuparse aquí de cómo un neoyorquino cuya *libertad individual* estaba asegurada de nacimiento por el ingente patrimonio de su familia se convirtió en ese *liberal* que quiso extenderla a todos los estadounidenses. En el empeño, propició que toda una generación de economistas se precipitara a Washington para aplicar su política<sup>46</sup>. Así, en 1932, cuando el entonces gobernador de New York decide optar a la presidencia de los Estados Unidos y toma como asesores para su campaña electoral a un trío de profesores de Columbia, conocidos popularmente como el *Brain Trust*. Originalmente, sus tres miembros fueron el politólogo Raymond Moley (1886-1975), el economista Rexford Tugwell (1891-1979) y el jurista Adolph Berle (1895-1971). Asesorarse con profesores universitarios en vez de con empresarios o políticos resultó toda una novedad en Washington e incluso un escándalo para muchos —especialmente, entre los *viejos* liberales (BEST 1991, p. 10): ¿cómo gente sin experiencia en los negocios podía aconsejar a un presidente? ¿Cómo se atrevían a solicitar la intervención del gobierno en la economía estadounidense?

---

<sup>46</sup> «The New Deal was initiated by a new generation of public servants. Washington was suddenly filled with new faces including hundred of young, energetic lawyers, economists, and other professionals who filled lesser positions in cabinet departments, new agencies, and congressional staffs» (EDSFORTH 2000, p. 144)

Quizá las aspiraciones de Rexford Tugwell, el editor de *La tendencia de la economía*<sup>47</sup> sirvan para ilustrar toda la ambición de este *Brain Trust*. Valga como ejemplo su discurso en el encuentro anual de la *American Economic Association* —en diciembre de 1931, inmediatamente antes de unirse al *Brain Trust*— titulado «El principio de planificación y la institución del *laissez faire*». Tugwell defendió allí la planificación económica del conjunto de la producción estadounidense para evitar nuevas crisis, como la de 1929. Contra las tesis de Knight, para Tugwell el beneficio (*profit*) «pertenece a una era de especulación» ya en el crepúsculo (TUGWELL 1932, p. 80). La separación entre la propiedad y la dirección de la empresa demostraba, en realidad, que era posible una *gestión científica* (en el sentido anticipado por Taylor) acorde con el desarrollo tecnológico y dissociada de la búsqueda subjetiva del beneficio. «El mundo está pagando ahora las consecuencias del sueño dogmático del economista» neoclásico (TUGWELL 1932, p. 87). El gobierno de los Estados Unidos debe tomar en sus manos la planificación para ajustar producción y consumo mediante el control de precios y beneficios asegurando el poder adquisitivo de sus ciudadanos (TUGWELL 1932, p. 89). Con Sumner H. Slichter, Tugwell afirmaba que no bastaba con una mera orientación por parte de un consejo gubernamental<sup>48</sup> —tal como defendía en esa misma sesión Henry Harriman, un directivo de Boston: la planificación debe ser imperativa, pues de otro modo no eliminaría la incertidumbre:

La incertidumbre imposibilita la predicción y la planificación es un proceso consistente en predecir y convertir la predicción en realidad (*make it true*) —y no meramente aconsejando a grupos de voluntarios (TUGWELL 1932, p. 85)

---

<sup>47</sup> Cf. *supra* 42. Sobre Tugwell, cf. además NAMORATO 1988.

<sup>48</sup> Aquél defendió ampliamente esta tesis en SLICHTER 1932b, una lección impartida a través de las ondas radiofónicas dentro de un programa de emisiones en el que también intervino Rexford Tugwell y otros muchos científicos sociales de la época.

Tugwell concluía, lógicamente, que «esto supone, de hecho, abandonar finalmente el *laissez faire*. Supone, en la práctica, la abolición de los negocios» (TUGWELL 1932, p. 76)<sup>49</sup>.

Ya en su época de profesor en Columbia —donde había sido alumno ocasional de Mitchell y de John Dewey<sup>50</sup>—, Tugwell se distinguía por su ardor político y sus embates contra la doctrina neoclásica (BARBER 1996, p.8). No tuvo nunca vocación de economista académico: en Columbia defendió que los mejores economistas del Departamento debían dar clase a los estudiantes de licenciatura, pues éstos estaban llamados a influir en la vida pública, en vez de perder su tiempo formando nuevos profesores. Años después, el *New Deal* le daría la oportunidad de *verificar* su propia predicción, dando empleo a miles de licenciados en economía de todo el país.

No es extraño que Knight, que en ese mismo año reaccionase de inmediato<sup>51</sup>, y con cierta amargura. Su reseña del manual de Sumner Slichter *La sociedad económica moderna*<sup>52</sup> (SLICHTER 1931), redactado con una inspiración muy semejante a la de Tugwell, constituye su respuesta contra esta oleada de planificadores:

En la Nueva Economía, «el control de la actividad económica» es una de estas verdades últimas. Plantear alguna de las cuestiones que antes apuntábamos

---

<sup>49</sup> Quizá sea indicativo del clima que se vivía en aquella sesión de la AEA que ninguno de los cuatro comentaristas de la ponencia de Tugwell (entre ellos, dos directivos: R. A. Flanders y John G. Ohsol) opusiese objeciones políticas a su propuesta, ni se mostrase contra ella por razones de principio.

<sup>50</sup> Mitchell, por su parte, también consideraba a Dewey su mentor y en él se inspiraba su idea de planificación (BIDDLE 1998, p. 45). Le agradecemos a Ángel Faerna (UCLM) sus aclaraciones sobre el pensamiento de Dewey a este respecto.

<sup>51</sup> La sesión de la AEA se había celebrado en diciembre de 1931, se habían publicado las actas en marzo de 1932 y en agosto del mismo año aparecía la replica de Knight. Sobre la opinión que le merecía la intervención de Tugwell baste este párrafo: «A little high-grade utopian reformist soap-boxing should provide excellent –let us say- “messianic relief” from the nerve-strain of the solemn stodginess of a meeting of a learned society» (KNIGHT 1932, p. 475 n.). Slichter replicó en el número de diciembre, pero su respuesta y el comentario de Knight no añaden mucho más a la polémica.

<sup>52</sup> Según nos informa John Dunlop en el *Palgrave*, el entonces profesor de Harvard Sumner Slichter (1892-1959) era probablemente el economista más leído por el público de la época. También había participado en el encuentro de la AEA de 1931, en un espíritu semejante al de Tugwell.

sobre su objeto, su agente, su fin, sus medios, su proceso, etc. simplemente equivale a mostrarse como enemigo del control, o lo que es lo mismo, como traidor a la causa de aliviar la miseria humana (KNIGHT 1932a, p. 448)

Por su ausencia de respuestas a todas estas cuestiones, a Knight el manual de Slichter le recordaba más a una marcha al estilo de «¡Adelante soldados cristianos!» que a un tratado académico (KNIGHT 1932a, p. 460):

Un grupo de jóvenes profesores estadounidenses parece haber descubierto una solución para mejorar la organización socioeconómica en la que nadie antes había pensado. El problema tiene una solución teórica y práctica tan simple que no puede haber diferencia de opiniones sobre el procedimiento y, en consecuencia, sólo hace falta atraer la atención del público sobre el proyecto (KNIGHT 1932a, p. 461)

A Slichter y a Tugwell, Knight les advierte que sólo el engaño y la coerción podrán sustituir a la competencia —el control supone en realidad la sustitución de los negocios por la política (KNIGHT 1932a, p. 475)—. Pero ¿cómo evitar el entusiasmo popular por una propuesta tan fascinante en tiempos tan duros? En otoño de ese mismo año, Knight pronuncia en Chicago una conferencia cargada de amarga ironía con el título «Los argumentos a favor del comunismo, desde la perspectiva de un antiguo liberal». Dos años después, advertía de que el *New Deal* era ya imparable en Alemania y Estados Unidos, con la diferencia de que el *Führer* era más franco en sus argumentos<sup>53</sup>.

Cabría decir que Knight comenzaba a experimentar entonces los límites de esa concepción consensualista de la verdad de la que nos ocupábamos en el epígrafe anterior, pues ¿cómo iba a ser posible una discusión objetiva entre científicos sociales —se preguntaba— si el orden social se basaba en un principio *religioso* (irracional) y, por tanto

---

<sup>53</sup> «The latest main episodes in a change going on all over the world of European liberal civilization are the “New Deals” in Germany and the United States. They use different catchwords, but are variants of the same theme. The German “Leader” is perhaps more frank in his call to “think with their blood”; but the American pose of experimentalism is at bottom the same thing, the appeal to follow leadership—of the applier; the cry is “All pull together,” meaning “Follow me” (and don’t ask critical questions)» (KNIGHT 1934, p. 20)

incuestionable (KERN 1988; cf., v.gr, KNIGHT 1934, p. 25)? Knight volvería insistentemente sobre este interrogante en sus clases y en sus escritos los años 1940 y 1950.

En todo caso, creemos que las críticas de Knight a la planificación económica se puede interpretar también como un tercer modo de oposición al positivismo, interpretado ahora en su acepción clásica, con Augusto Comte y sus *Sacerdotes de la Humanidad*. Aunque el propio Knight apuntó ocasionalmente esta filiación francesa, para él esta variante del positivismo venía ejemplificada por el *pragmatismo* de Dewey, al que dedicó duros ataques (particularmente, cf. KNIGHT 1936). De nuevo, lo que Knight impugna es la posibilidad de organizar «científicamente» el orden social de acuerdo con un plan, y más aún que esta propuesta se pueda adjetivar como *liberal*, como pretendía Dewey.

Como antes indicábamos, el concepto de *liberalismo* —en el sentido que hoy tiene en los Estados Unidos— aparece con el *New Deal*, y Knight es indudablemente uno de los «perjudicados» por su aparición. Su propia lectura del liberalismo clásico iniciada con *La ética de la competencia* diez años antes era más una empresa filosófica en curso que una alternativa política efectiva. Sólo tras el final de la Segunda Guerra Mundial, comienza a tomar vuelo al unirse los esfuerzos de Knight con los de Hayek y Popper, y algunos de sus jóvenes discípulos (Friedman y Stigler) en la fundación de la *Mont Pelerin Society*.

Esta distancia entre el discurso de Knight y el de sus contemporáneos explica, creemos, la dificultad de caracterizar su posición política. A Knight se le ha calificado de *libertario* (MCKINNEY 1977), *conservador* (PATINKIN 1973, pp. 798-806, SELIGMAN 1962, pp.797-98) o renovador del clásico *laissez faire* (DAVIS KASPER 1993) y como el lector adivinará ya, en algún sentido todos estos adjetivos le convienen, y en otros tantos no. Quizá cupiese evitar esta ambigüedad disociando el enfoque académico de Knight de sus

posibles interpretaciones mundanas<sup>54</sup>, adjetivándole, por tanto, como un declarado *antipositivista* en cuestiones políticas. Esto es, un decidido opositor a todo gobernante científico o *Sacerdote de la Humanidad*. Explicar de qué modo influiría después Knight en la conformación ideológica del neoliberalismo quedará para un trabajo posterior.

#### 4. CONCLUSIÓN

Tenemos, por tanto, a un Knight que admite un positivismo decimonónico moderado en materia epistemológica (en lo que al riesgo concierne, por ejemplo) y a un decidido opositor de tal positivismo en cuestiones éticas (v.gr., la renuncia a la teoría de la utilidad) y de un positivismo *comtiano o pragmatista* en política (la predicción como fundamento de la planificación). Como decíamos al principio, la de Knight es una empresa intelectualmente singular, tanto por la originalidad de las ideas que pone en juego como por la propia distancia que media entre Knight y la mayor parte de sus coetáneos. De ahí creemos, las dificultades que encontraron sus jóvenes estudiantes de Chicago para seguir sus clases, y con las que todavía hoy dan sus lectores e intérpretes.

Hemos intentado explorar aquí algunas de estas dificultades con el propósito de ofrecer una aproximación más ajustada al *positivismo económico* de la primera mitad del XX, antes de que el *positivismo lógico* se difundiese entre los economistas y los filósofos de la ciencia comenzasen (¿por eso mismo?) a interesarse por ella.

#### BIBLIOGRAFIA

ARMATTE, M., *Histoire du modèle linéaire*, Tesis Doctoral, París, EHESS, 1995.

---

<sup>54</sup> Cabría interpretar así la siguiente observación de Patinkin: «Knigh [...] did not have the policy-orientation that is one of the hallmarks of the Chicago School» (PATINKIN 1973, p. 804). Cf. también STIGLER 1973, p. 519.



- BARBER, W. J., *Design within Disorder. Franklin D. Roosevelt, the Economists, and the Shaping of American Economic Policy, 1933-1945*, Cambridge University Press, N. York, 1996.
- , *From New Era to New Deal. Herbert Hoover, the Economists, and American Economic Policy, 1921-1933*, Cambridge University Press, N. York, 1985.
- BEST, G. D., *Pride, Prejudice and Politics: Roosevelt Versus Recovery 1933-1938*, Praeger, N. York, 1991.
- BIDDLE, J., "Social Science and the Making of Social Policy: Wesley Mitchell's Vision", en RUTHEFORD, M. (ed.), *The Economic Mind in America: Essays in the History of American Economics*, Routledge, Londres, pp. 43-79.
- BRINKLEY, A., *The End of Reform. New Deal Liberalism in Recession and War*, Vintage Books, N.York, 1995.
- BUCHANAN, J., "Frank H. Knight", en SILLS, D. (ed.), *International Encyclopaedia of the Social Sciences*, McMillan & Free Press, N. York, 1968.
- BUENO, G., "Ignoramus, Ignorabimus! (en torno al libro de Ferdinando Vidoni)", *El Basilisco*, n. 4, (1990), pp. 69-88.
- BURNS, A. (ed.), *Wesley Clair Mitchell. The Economic Scientist*, National Bureau of Economic Research, N. York, 1952.
- DAVIS KASPER, S., "Frank Knight's Case for Laissez Faire", *History of Political Economy*, v. 25, n. 3, (1993), pp. 412-32.
- DU BOIS-REYMOND, E., "Die Sieben Welträtseln", en S.Wollgast (ed.) (ed.), *Emil Du Bois-Reymond. Vorträge über Philosophie und Gesellschaft*, Felix Meiner, Hamburgo, 1974, pp. 159-89.
- , "Über die Grenzen des Naturerkennens", en S.Wollgast (ed.), *Emil Du Bois-Reymond. Vorträge über Philosophie und Gesellschaft*, Felix Meiner, Hamburgo, 1974, pp. 45-53.
- EMMET, R.B., "The Economist and the Entrepreneur. Modernist Impulses in *Risk, Uncertainty and Profit*", *History of Political Economy*, v. 31, n. 1, (1999), pp. 29-52.
- , "Frank H. Knight", en WADE HANDS, D., DAVIS, J. B. y MÄKI, U. (eds.), *The Handbook of Economic Methodology*, Edward Elgar, Cheltenham, 1998, pp. 267-69.
- , "Frank Knight on the Conflict of Values in Economic Science", en SAMUELS, W.J. (ed.), *Research in the History of Economic Thought and Methodology*, JAI Press, Greenwich (CT), 1992, pp. 87-103.
- , "Maximizers Vs. Good Sports: Frank Knight's Curious Understanding of Exchange Behavior", *History of Political Economy*, v. 26 (1994), pp. 276-92.
- FONTAINE, P., "Classical Political Economy between Two Fires: Jean Baptiste Say and Frank H.Knight on the Enterprise Economy", *History of Political Economy*, v. 31, n. 1, (1999), pp. 1-28.

- GINZBERG, E., "Wesley Clair Mitchell", *History of Political Economy*, v. 29 (1997), pp. 371-90.
- GONCE, R.A., "Frank H.Knight on Social Control and the Scope and Method of Economics", *Southern Economic Journal*, v. 38, (1972), pp. 547-58.
- GREER, W.B., *Ethics and Uncertainty: The Economics of John M. Keynes and Frank H. Knight*, Edward Elgar, Aldershot, 2000.
- HAMMOND, J. D., "Frank Knight's Antipositivism", *History of political economy*, v. 33, n. 3, (1991), pp. 359-80.
- HIRSCH, E. & A., "The Heterodox Methodology of Two Chicago Economists", en SAMUELS, W.J. (ed.), *The Chicago School of Political Economy*, Transaction Publishers, New Brunswick (NJ), 1975, pp. 59-78.
- HODGSON, G., "Frank Knight as an Institutional Economist", en DAVIS, J.B., MEDEMA, S. y BIDDLE, J. (eds.), *Economics Broadly Considered: Essays in Honor of Warren J. Samuels*, Routledge, Londres & N. York, 2001, pp. 64-93.
- HUTCHINSON, T.W., *The Significance and Basic Postulates of Economic Theory*, MacMillan, Londres, 1938.
- KERN, W.S., "Frank Knight's Three Commandments", *History of Political Economy*, v. 19, n. 4, (1987), pp. 639-46.
- , "Frank Knight on Preachers in Economic Policy", *American Journal of Economics and Sociology*, v. 47, (1988), pp. 61-69.
- KNIGHT, F.H., *Risk, Uncertainty and Profit*, Augustus Kelley, 1964 (Ed. Or.: 1921). Vers. cast. de Ramón Vereá, revisada y prologada por Manuel de Torres: *Riesgo, incertidumbre y beneficio*, M.Aguilar, Madrid, 1947.
- , "The Limitations of Scientific Method in Economics", en TUGWELL, R. (ed.), *The Trend in Economics*, Alfred A. Knopf, N.York, 1924, pp. 229-67. Reimpresión en KNIGHT, F., *The Ethics of Competition and Other Essays*, pp. 105-147, por la que se cita [Artículo omitido de la versión española].
- , "Economic Psychology and the Value Problem", *The Quarterly Journal of Economics*, v. 34 (1925), pp. 372-409. Reimpresión en KNIGHT, F., *The Ethics of Competition and Other Essays*, pp. 76-104, por la que se cita [Pp. 81-116 de la traducción española].
- , "Fact and Metaphysics in Economic Psychology", *American Economic Review*, v. 15 (1925), pp. 247-66. Reimpresión en KNIGHT F. *Selected Essays...*, pp. 112-132, por la que se cita,
- , "Statik und Dynamik-zur Frage der Mechanischen Analogie in den Wirtschaftswissenschaft" *Zeitschrift für Nationalökonomie*, v. 2, n. 1, (1930), pp. 1-26. Traducción inglesa en KNIGHT, F., *The Ethics of Competition and Other Essays*, pp. 161-185, por la que se cita [Pp. 135-164 de la traducción española]
- , "Relation of Utility Theory to Economic Method in the Work of William Stanley Jevons and Others", en RICE, S. (ed.), *Methods in Social Science*, University of Chicago Press, Chicago, 1931, pp. 59-69.

- , “Demand Curves-Theory”, en SELIGMAN, E. (ed.), *Encyclopedia of the Social Sciences*, McMillan, N. York, 1931, pp. 69-72.
- , “Marginal Utility Economics”, en SELIGMAN, E. (ed.), *Encyclopedia of the Social Sciences*, McMillan, N. York, 1931, pp. 357-63. Reimpresión en KNIGHT, F., *The Ethics of Competition and Other Essays*, pp. 148-160, por la que se cita [Pp. 117-134 de la traducción española]
- , “The Newer Economics and the Control of Economic Activity”, *Journal of Political Economy*, v. 40, n. 4, (1932), pp. 433-76.
- , “The Nature of Economic Science in Some Recent Discussion”, *American Economic Review*, v. 24 (1934), pp. 224-38.
- , “Social Science and the Political Trend”, *University of Toronto Quarterly*, v. 3, (1934), pp. 407-27. Reimpresión en KNIGHT, F., *Freedom and Reform: Essays in Economics and Social Philosophy*, Harper and Brothers, N. York, 1947, pp. 19-34, por la que se cita
- , *The Ethics of Competition and Other Essays*, Harper & Brothers, N.York-Londres, 1935. Vers.cast. de C.A. Gómez: *La ética de la sociedad competitiva*, Unión Editorial, Madrid, 1976.
- , “‘What Is Truth’ in Economics?”, *Journal of Political Economy*, v. 48, n. 1, (1940). Reimpresión en KNIGHT, F., *On the History and Method of Economics: Selected Essays*, The University of Chicago Press, Chicago, 1956, pp. 151-178, por la que se cita
- , “Pragmatism and Social Action”, *International Journal of Ethics*, v. 46 (1936), pp. 229-36. Reimpresión en KNIGHT, F., *Freedom and Reform: Essays in Economics and Social Philosophy*, Harper and Brothers, N. York, 1947, pp. 35-44, por la que se cita
- , “Realism and Relevance in the Theory of Demand”, *Journal of Political Economy*, v. 52, n. 4, (1944), pp. 289-318.
- , “The Case for Communism: From the Standpoint of an Ex-Liberal”, en SAMUELS, W.J. (ed.), *Research in the History of Economic Thought and Methodology [Archival Supplement]*, JAI Press, Greenwich (CT), 1991, pp. 57-108.
- . *Selected Essays by Frank H. Knight Volume 1: "What Is Truth" in Economics?*, edición de R. B. EMMET. Chicago: The University of Chicago Press, 1999.
- LEWIN, SHIRA B., “Economics and Psychology: Lessons for Our Own Day from the Early Twentieth Century”, *Journal of Economic Literature*, v. 34, (1996), pp. 1293-323.
- MCKENZIE, D., *Statistics in Britain, 1865-1930*, Edinburgh University Press, Edimburgo, 1981.
- MCKINNEY, J., “Frank H.Knight on Uncertainty and Rational Action”, *Southern Economic Journal*, v. 43, (1977), pp. 1438-52.
- , “Frank Knight and Chicago Libertarianism”, en SAMUELS, W.J. (ed.), *The Chicago School of Political Economy*, Transaction Publishers, New Brunswick (NJ), 1976, pp. 191-213.

- MITCHELL, W.C., "Human Behavior and Economics: A Survey of Recent Literature", *The Quarterly Journal of Economics*, v. 19 (1914), pp. 1-47.
- , Review of F. KNIGHT, *Risk, Uncertainty and Profit*, *American Economic Review*, v.12, (1922), pp. 274-5.
- , "The prospects of economics", en TUGWELL, R. (ed.), *The Trend in Economics*, Alfred A. Knopf, N.York, 1924, pp. 3-34.
- , "Quantitative Analysis in Economic Theory", *American Economic Review*, v.15, (1925), pp.1-12: Reimpreso en: IDEM, *The Backward Art of Spending Money*, Transaction Publishers, New Brunswick-Londres, 1999, pp. 20-37. (Ed. Or.: 1937)
- , "The Present Status and Future Prospects of Quantitative Economics", *American Economic Review*, v.18 (sup.), (1928), pp. 39-41. Reimpreso en: IDEM, *The Backward Art of Spending Money*, Transaction Publishers, New Brunswick-Londres, 1999, pp. 37-41. (Ed. Or.: 1937)
- NAMORATO, MICHAEL V., *Rexford G. Tugwell: A Biography*, Praeger Publishers, Westport (CT), 1988.
- NASH, STEPHEN JOHN, *Cost, Uncertainty and Welfare: Frank Knight's Theory of Imperfect Competition*, Ashgate, Aldershot, 1998.
- PATINKIN, D., "Frank Knight as a Teacher", *American Economic Review*, v. 63, n. 5, (1973), pp. 787-810.
- PEARSON, K., *The Grammar of Science*, 3ª ed., Meridian Books, N.York, 1960. (Ed. Or.: 1911)
- PRADIER, P.C., TEIRA, D., "Frank Knight, le risque comme critique de l'économie politique", *Revue de Synthèse*, v.121, n.1-2, (2000), pp. 79-116.
- RAINES, J. P., "The Social Economics of Frank H.Knight", en MOGGRIDGE, D. (ed.), *Perspectives on the History of Economic Thought*, E. Elgar, Upleadon, 1990, pp. 157-67.
- REDER, M., "Chicago Economics: Permanence and Change", *The Journal of Economic Literature*, v.20, n.1, pp. 1- 38
- RICE, S. (ed.), *Methods of Social Science*, University of Chicago Press, Chicago, 1932.
- ROSENBERG, A., *Economics—Mathematical Politics or Science of Diminishing Returns*, The University of Chicago Press, Chicago, 1992.
- ROSS, D., *The Origins of American Social Science*, Cambridge University Press, Cambridge, 1991.
- SANTOS REDONDO, M., *Los economistas y la empresa: empresa y empresarios en la historia del pensamiento economico*, Alianza Editorial, Madrid, 1997.
- SCHULTZ, H., «Henry L. Moore's Contribution to the Statistical Law of Demand», en RICE, S. (ed.), *Methods of Social Science*, University of Chicago Press, Chicago, 1932, pp. 645-661.

- , “Frisch on the Measurement of Utility”, *Journal of Political Economy*, v. 41, n. 1, (1933), pp. 95-116.
- , *The Theory and Measurement of Demand*, Chicago, The University of Chicago Press, 1938.
- SELIGMAN, B., “Frank Knight and the Abstractionism”, en IDEM, *Main Currents in Modern Economics*, The Free Press, Glencoe, 1962. Vers. cast.: *Principales corrientes de la ciencia económica moderna*, Oikos-Tau, Barcelona, 1967, pp.776-797.
- SLICHTER, S., *Modern Economic Society*, Henry Holt & Co., N. York, 1931.
- , “Modern Economic Society -Further Considered”, *Journal of Political Economy*, v. 40, (1932), pp. 814-20.
- , “The Limitations of Planning”, en F. MORLEY (ed.), *Aspects of the Depression*, The University of Chicago Press, Chicago, 1932.
- STIGLER, G. J., “Frank H. Knight”, en MILGATE, M., NEWMAN, P. y EATWELL, J. (eds.), *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, Stockton Press, N. York, 1987, pp. 55-59.
- , “Frank Knight as a Teacher”, *Journal of Political Economy*, v. 81, (1973), pp. 518-21.
- TUGWELL, R., “Human Nature in Economic Theory”, *Journal of Political Economy*, v. 30, n. 3, (1922), pp. 317-45.
- , “Experimental Economics”, en IDEM (ed.), *The Trend of Economics*, Alfred Knopf, N. York, 1924.
- (ed.), *The Trend of Economics*, Alfred A. Knopf, N.York, 1924.
- , “The Principle of Planning and the Institution of Laissez Faire”, *American Economic Review*, v. 22, n. 1, (1932), pp. 75-92.
- VIDONI, F., *Ignorabimus! Emil Du Bois-Reymond e il dibattito sui limiti della conoscenza scientifica nell' Ottocento*, Marcos & Marcos, Milan, 1988.
- WALLIS, W. A., “A Conversation with W.Allen Wallis, by Ingram Olkin”, *Statistical Science*, v.6, n.2., (1991), pp. 121-140.
- WICK, W., “Frank Knight. Philosopher at Large”, *Journal of Political Economy*, v. 81, (1973), pp. 513-15.