

LA ECONOMÍA POLÍTICA SEGÚN ZANOTTI*

Political economy according to Zanotti

RICARDO ROMERO GARCÍA

Fecha de recepción: 2 de febrero de 2021

Fecha de aceptación: 23 de septiembre de 2021

1. Introducción

El objetivo que se propone Gabriel Zanotti con su libro *El Método de la Economía Política* (2004)¹ es realizar un intento de sistematización de la metodología «popperiana-lakatosiana» en armonía con la Escuela Austriaca de Economía, y para ello presenta su modelo según él entiende debería organizarse un programa de investigación en economía política. El propio Zanotti reconoce que su trabajo se encuentra bajo la influencia filosófica del realismo de Santo Tomás, la perspectiva metodológica de Hayek, Popper, Lakatos y Gadamer, y la visión de la economía política de la escuela austriaca de autores como Mises, Hayek y Kirzner².

* El presente trabajo se origina a raíz de una de las clases del profesor Philipp Bagus en el Máster en Economía de la Escuela Austriaca de la URJC, y terminó de alentarse con la charla magistral que el Dr. Zanotti nos impartió el pasado 11 de enero de 2021 a los alumnos del máster a invitación del profesor Bagus. Aprovecho para agradecer los comentarios de los evaluadores, y obviamente, cualquier responsabilidad por los posibles errores y/u omisiones en el mismo es única y exclusivamente mía.

¹ Fue escrito como libro en 1993, y publicado en portugués en 1997 bajo el título *Epistemología da Economia*. Si bien reapareció como artículo en el número 40 de la revista *Libertas* (mayo 2004, pp 1-51), ese mismo año se publicó como libro en versión castellana y publicado por Ediciones Cooperativas, con la incorporación del capítulo 3 «Hacia una hermenéutica realista» donde desarrolla los temas tocados en el capítulo 4.

² Si bien este programa de investigación ha sido posteriormente ampliado con aportaciones de Edmund Husserl y Alfred Schütz. Véase «Intersubjectivity, Subjectivism,

2. Una semblanza del protagonista

Gabriel J. Zanotti nació el 13 de abril de 1960 en Argentina, y según sus propias palabras textuales fue «un niño terrible», que a los trece (13) años intrigado por la cuestión de la pobreza acudió en busca de la sabiduría, en primer lugar al regazo de su progenitor, quien ante la voracidad de conocimiento que tenía su hijo, le instó a que visitare a Enrique Loncán, quien había tenido la fortuna de estudiar con Ludwig von Mises en 1964 en la *Foundation for Economic Education*. Así que a la precoz edad de catorce (14) años empezó a tomar contacto con libros de Mises, Rothbard o Hazlitt. Cuando entró en la universidad y a pesar de su interés por la economía³ se decantó por estudiar filosofía, materia de la que acabó doctorándose (Ravier 2011, 364). Posiblemente el motivo de dicha elección se debe a que a Zanotti la economía que le interesaba era la que tenía por base fundamentos filosóficos, la que se preocupaba por el método, por los fundamentos últimos o incluso por su relación con la ética, pero no la que se apoyaba en meras cifras y estadísticas, o dicho con sus propias palabras, «cuando algunos amigos se enteraban de que me gustaba «la economía» me daban revistas llenas de datos, cifras, estadísticas, y yo obviamente decía «gracias, pero a mí me gusta la economía» (*Ibidem*, 366).

Como señala Adrián Ravier en el prólogo de «Conocimiento versus información», si bien Zanotti estudió filosofía, lo hizo con la mente puesta en la economía, especializándose en la epistemología de la economía de la Escuela Austriaca (Zanotti 2011, 13).

Para Zanotti la principal diferencia epistemológica entre los economistas neoclásicos y los austriacos es la fundamentación filosófica de la acción humana. Señala que, si bien dentro de los propios austriacos hay diferencias epistemológicas, lo que todos comparten es la aceptación de que la acción humana es intencional. Por su parte, respecto a los economistas instruidos bajo el paradigma neoclásico,

Social Sciences, and the Austrian School of Economics» por Gabriel Zanotti, disponible en *Journal of Markets & Morality*, volumen 10, número 1 (primavera 2007), pp 115-141.

³ Como lo demuestra su libro titulado *Introducción a la Escuela Austriaca de Economía* que escribió con veinte (20) años y que se encuentra publicado en España por Unión Editorial.

indica que, si bien pueden llegar a entender y respetar el libre mercado, no tienen nada clara la necesidad de fundamentar filosóficamente la acción humana, considerándolo en muchas ocasiones como una pérdida de tiempo metafísica (Ravier 2011, 369).

Zanotti señala que existen diferencias epistemológicas entre los austriacos, indicando que Hayek adopta un posicionamiento más cercano al método hipotético-deductivo de Popper, tanto para las ciencias naturales como las sociales; mientras que Mises sería intransigente con ese posicionamiento, si bien Zanotti puntualiza que sería así desde el posicionamiento en que Rothbard entiende el apriorismo de Mises, pero matiza que si se entendiera desde la posición en que Machlup entendió el apriorismo de Mises, esto es, una posición más cercana a la de Hayek y Weber, en ese caso, el apriorismo de Mises no debiere ser considerado como «extremo»⁴ (*Ibidem*, 368).

Sin embargo, Zanotti se considera partidario, emulando a Kirzner, de establecer un paradigma más unificado de la teoría del proceso de mercado, con Mises y Hayek concibiendo un mercado como una «adecuación progresiva y espontánea de expectativas, bajo un marco de racionalidad limitada, falible y dispersa» (Ravier 2011, 368).

Además del mercado, Zanotti considera también a la ciencia como un orden social espontáneo⁵, que muestra como resultado «una racionalidad espontánea en cuanto conjeturas mejor corroboradas y más cercanas a la verdad que las anteriores» (1999); y para

⁴ Si bien Rothbard lo que hace en su artículo «En defensa del «apriorismo extremo» es puntualizar que, «a pesar de la etiqueta de «extremadamente a priori», la praxeología contiene un axioma fundamental, el axioma de la acción, que puede ser llamado a priori, y algunos postulados subsidiarios que son en realidad empíricos... ...son tan generalmente ciertos como para ser autoevidentes, como para ser vistos por todos como obviamente ciertos una vez que son establecidos, y por eso no son en la práctica empíricamente falsables» (1956).

⁵ Entendiendo por 'orden' al conjunto de elementos que se encuentran relacionados de modo que puedan alcanzar un fin. Siendo los 'elementos' del orden social espontáneo las personas humanas que, interactuando entre sí bajo ciertas condiciones llegan a producir un resultado final que no es planeado ni previsto por persona alguna, puesto que gozan de un conocimiento limitado y fragmentado. Entendiendo por 'espontáneo' a la circunstancia de que no hay mente humana que de manera singular y aislada pueda planificar ese orden (Zanotti 1999).

que ello pueda producirse señala que han de producirse tres condiciones,

- Que existan ciertas técnicas experimentales y teóricas, y grupos de científicos con 'recursos físicos y mentales' para ponerlas en práctica.
- Que haya un número suficiente de científicos que no tenga una posición filosófica-epistemológica tomada y 'militante', sino que por el contrario se base en un principio de no contradicción.
- Y que exista la posibilidad de criticar libremente las diversas teorías científicas (*Ibidem*).

Otro aspecto que terminó por convertirse en recurrente en el pensamiento de Zanotti es el relacionado con un acceso a la cuestión de la libertad individual directamente desde la filosofía de las ciencias, circunstancia que como él mismo señala a la que llegó tras el estudio de los escritos de Popper, en el que confluyen la ética, la filosofía de las ciencias y la filosofía política; de Hayek, y su crítica al 'abuso de la razón'; y de Feyerabend, quien directamente propuso la separación entre Estado y ciencia, contestando a Comte y su proyecto de 'filósofo rey' basado en la ciencia, como una creencia básica de igual forma que en su día lo fue la subordinación al 'príncipe secular' o a la 'potestas' eclesial, y es que como señala Zanotti, «aún cuando estemos convencidos de estar en la verdad, la verdad no puede imponerse por la fuerza, y ello por la naturaleza de la misma verdad y por la naturaleza de la misma inteligencia humana, que llega a la verdad sólo mediante el diálogo y la reflexión» (2008).

En suma, partiendo Zanotti de tres ideas centrales, del fundamento de la praxeología de Mises en Santo Tomás de Aquino, de una concepción de la praxeología como un método axiomático-deductivo en sentido amplio, y de su entendimiento que para desarrollar la economía como sistema, necesitaba de hipótesis auxiliares no praxeológicas (2009, 24), por todo ello, se propuso sistematizar estas ideas mediante la elaboración de un programa de investigación que sin más preámbulos, comenzamos a desarrollar.

3. Aportes relevantes de distintos autores para el programa de Zanotti

3.1. *Karl Popper*⁶

Karl Popper es un personaje que tiene mucha importancia para el profesor Zanotti, tanto es así que llegó a señalar respecto a él, que, «sin temor a exagerar podríamos decir que la filosofía de las ciencias, como disciplina, podría dividirse en antes y después de Popper» (1993), si bien en esta ocasión nos vamos a limitar a señalar de Popper su método hipotético-deductivo, pero antes de ver en qué consiste, se harán unas aclaraciones previas,

En primera instancia, se señala la diferencia entre esencialismo y nominalismo metodológico; por «esencialismo metodológico» se puede entender la doctrina por la que la labor de los científicos no se reduce a observar los fenómenos como los perciben los sentidos, ya que son variables; los científicos tienen por tarea el llevar la investigación a la realidad que subyace bajo los acontecimientos superficiales. Entendiéndose a las ciencias de la acción humana como plenamente esencialistas. Por el contrario, el «nominalismo metodológico» será aquella doctrina que sostenga que la labor de los científicos se reducirá a formular hipótesis que resuelvan únicamente las dudas referentes a la experiencia de los sentidos. Siendo el nominalismo la base del «positivismo metodológico»⁷ (Huerta de

⁶ Nacido en Viena en 1902, aprendió por su cuenta filosofía, arte y ciencias de la magnífica biblioteca que heredó de su padre. La lectura de Spinoza lo dejó agnóstico. Gozó siempre de gran sensibilidad y preocupación social y política. Con 17 años se afilia a un partido socialdemócrata, y fruto de una revuelta callejera (a la que él se opuso) fallecieron seis de sus compañeros más queridos, suceso que le marcó para el resto de su vida, y provocó su salida del partido socialdemócrata. Estudió física y matemáticas en la Universidad de Viena. En 1936 se exilió a Nueva Zelanda, donde escribió dos de sus obras más importantes, *La sociedad abierta y sus enemigos* y *La miseria del historicismo*. En 1945, Hayek le propuso para la cátedra de Lógica y Filosofía de las Ciencias en la London School of Economics. Popper quedó profundamente agradecido llegando incluso a señalar en su autobiografía explícitamente que «Hayek le salvó la vida». Generó casi sin buscarlo dos geniales discípulos, Lakatos y Feyerabend. En 1969 fue condecorado con el título de «Sir». Popper falleció en 1994. (Zanotti 2011, 98-103)

⁷ Con la llegada de la Edad Moderna, las ciencias naturales, gracias a sus diferentes logros, sustituyeron el finalismo por la investigación causal nominalista, desarrollando una doctrina puramente materialista que se conoció con el nombre de «positivismo»,

Soto 1994, 59), también conocido como cientismo por Hayek, que lo define como la «indiscriminada e indebida aplicación del método de las ciencias naturales al campo de la acción humana».

Visto en qué consiste tanto el esencialismo como el nominalismo o positivismo metodológico, se señalará someramente la diferencia entre monismo y dualismo metodológico.

Siendo el monismo metodológico el defendido por los positivistas y que consiste básicamente en utilizar el mismo método tanto para las ciencias naturales que para las ciencias sociales (González 2014, 77).

Y en cuanto al dualismo metodológico señalar que es aquel que tiene en cuenta el hecho de que no sabemos la manera en que determinados acontecimientos externos, ya sean físicos, químicos o fisiológicos, afectan al pensamiento humano, a las ideas o a los juicios de valor. Como consecuencia de esta ignorancia, el dualismo metodológico divide el reino del conocimiento en dos campos separados: el reino de acontecimientos externos o naturaleza, y el reino del pensamiento o acción humana (Mises 2016, 57).

Realizadas estas aclaraciones que anteceden, pasemos a ver en qué consiste el método hipotético-deductivo de Popper; según el austriaco su método se aplica tanto a las ciencias naturales como a las sociales, por tanto, como se señaló anteriormente, se encuadraría en una posición metodológica monista, pero Zanotti, señala que su posición ha de catalogarse en la de un «monismo metodológico amplio»⁸, considerándose «amplio» en el sentido de que para Popper no hay verificación, inducción o probabilidad en ciencia alguna. Partiendo todas de conjeturas previas o hipótesis, que hay que tratar de falsar, de donde obtendremos conjeturas que serán testeadas de manera empírica, en caso de ser contradicha no se rechazará de manera total, ya que el proceso de falsación no es absoluto; de igual manera, en caso de no ser contradicha será corroborada, pero solo por el momento.

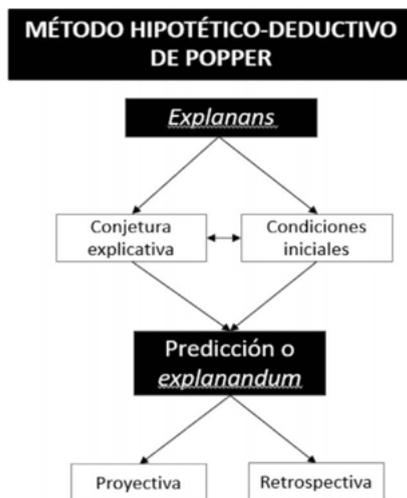
donde solo los métodos experimentales de las ciencias naturales son los apropiados para cualquier tipo de investigación (Huerta de Soto 1994, 60).

⁸ Zanotti aclara que el monismo metodológico en el paradigma neopositivista es rígido, esto es, se considera a la física como la ciencia que verifica inductivamente y con probabilidad sus hipótesis, considerándola como la más elaborada de las ciencias, siendo ciencias las demás, en la medida que se acercan a ese modelo ideal.

Se pasará a continuación a ver la composición del método hipotético-deductivo de Popper,

Se compone de dos elementos básicos, que denomina *explanans* y *explanandum*. Consistiendo el *explanans* en el intento de explicación que nuestra mente trata de efectuar de un problema determinado, que a su vez está compuesto por dos partes básicas, una «conjetura explicativa» expresada a nivel universal. Y una serie de «condiciones iniciales», concretas y singulares de la experimentación, donde se tratará de testear empíricamente la conjetura, extrayendo como conclusión una predicción, esto es, el *explanandum*, (el problema que había que explicar) pudiendo ser dicha predicción tanto proyectiva como retrospectiva.

1. MÉTODO HIPOTÉTICO-DEDUCTIVO DE POPPER



Elaboración propia.

Popper, al aplicar este sistema a las ciencias sociales, además de suponer que los sujetos actuantes lo hacen de manera racional⁹,

⁹ Popper, a diferencia de los economistas austriacos, asocia la racionalidad a la eficiencia y a un conocimiento óptimo, por el contrario, Mises en su Tratado de Economía

incorpora a su método, el concepto de «comprensión»¹⁰ mediante el cual indica que en el campo de las ciencias sociales, el científico social podría llegar a suponer la forma de actuación de una persona al ostentar la misma naturaleza que el observado, aunque con dos salvedades; la primera, la comprensión no concede certeza, ya que pertenece al contexto de las conjeturas, y la segunda, estas conjeturas están expresadas a nivel universal, en conclusión, la metodología de Popper, en opinión de Zanotti, lo aparta de cualquier determinismo respecto a las ciencias sociales, ya que sus conjeturas no son afirmadas necesariamente, o no serían conjeturas.

Antes de pasar a otro autor, se señala de qué manera enfoca Popper la falsación o corroboración en las ciencias sociales, estableciendo para ello una relación entre la teoría y la historia.

En ciencias sociales, el papel que desarrolla la teoría es el de la conjetura explicativa que se ocupa de conectar las condiciones iniciales con la singularidad del *explanandum*, esto es, la predicción, ya fuere prospectiva o retrospectiva. Por su parte, el historiador está interesado tanto en las condiciones iniciales como en la predicción, utilizando una conjetura general para unir ambos aspectos singulares, convirtiéndose la teoría general en el medio explicativo e interpretativo.

Por el contrario, el científico social se interesa en la teoría general de por sí, utilizando los casos singulares como ejemplos de su teoría más general.

3.2. *Imre Lakatos*¹¹

De Lakatos se propone aprovechar tres aspectos,

indica que «La acción humana es siempre y necesariamente racional» y que «lo opuesto a la acción humana no es la conducta irracional, sino la refleja reacción de nuestros órganos corporales al estímulo externo, reacción que no puede ser controlada a voluntad» (Mises 2011, 24-26).

¹⁰ Mises al definir el término «comprensión» en primera instancia distingue entre explicación y comprensión. Señalando que la «explicación» trata de captar el significado de la acción por medio del razonamiento discursivo, y que la «comprensión» es la encargada de buscar el significado de la acción en la intuición empática del todo (Mises 2013, 201).

¹¹ Con la prudencia que merece la fuente consultada recogemos una breve reseña de la biografía de Lakatos, nacido en 1922 en Debrecen, (Hungría), fue un economista,

- Un «núcleo central» protegido de falsación.
- Una serie de hipótesis *ad hoc* estas sí falsables.
- Y la noción de progresividad o regresividad empírica del programa.

Antes de describir cada uno de ellos, señalemos que para Lakatos las «conjeturas popperianas» se han de extender a una especie de «macro-conjetura» o como lo denomina Lakatos programas de investigación, que no son meras hipótesis aisladas, sino un conjunto de teorías que se encuentran entrelazadas sistemáticamente. Zanotti pone como ejemplo de programa de investigación, el conjunto total de teorías de la escuela austriaca.

Los programas de investigación descritos cuentan en opinión de Lakatos con un «núcleo central», que el científico decide proteger de la falsación, esto es, se encuentra exento de falsación por convención.

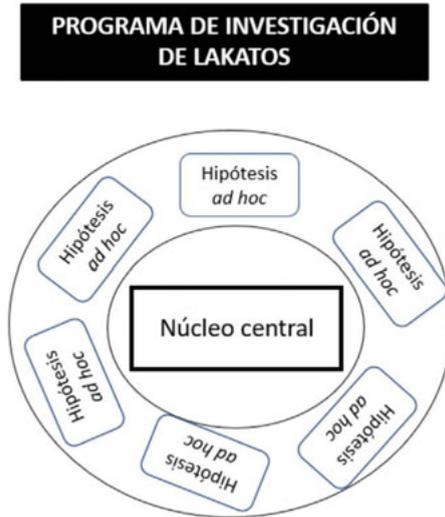
Ese núcleo central puede estar rodeado de juicios singulares que se refieran a hechos que lo contradigan, por lo que, a efectos de defenderlo, el investigador se ocupa de rodearlo con un cinturón protector de hipótesis *ad hoc* que se extraen del mismo fundamento teórico del núcleo central, estas hipótesis sí que son empíricamente testeables, o en términos de Lakatos a ese testeo le denominaremos «progresividad teórica del programa»¹².

En cuanto a la noción de progresividad o regresividad empírica del sistema hay que señalar que el núcleo central no puede ser directamente testado. Hemos de esperar a las hipótesis *ad hoc*

filósofo y matemático húngaro de origen judío. En 1956 huyó a Viena escapándose de las autoridades rusas estableciéndose en Londres, donde colaboró en la *London School of Economics*. En sus comienzos se adscribió a la escuela de Karl Popper. Si bien reformuló el falsacionismo de Popper para poder resolver el problema de la base empírica y el de escape a la falsación. Lakatos, también recoge ciertos aspectos de la teoría de Thomas Kuhn, entre ellos la importancia de la historia de la ciencia para la filosofía de la ciencia. Cuestionó a Popper, en el sentido de que la historia de la ciencia muestra que los científicos no utilizan la falsación como criterio para descartar teorías enteras, como Popper defendía, sino para hacer que éstas se desarrollen y perfeccionen. Falleció en Londres en 1974. Disponible en https://es.wikipedia.org/wiki/Imre_Lakatos, consultado el 10 de noviembre de 2020.

¹² Si la predicción resulta corroborada, el programa se considera empíricamente progresivo, en caso contrario, empíricamente regresivo.

2. PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN DE LAKATOS



Elaboración propia.

y sus predicciones. Tampoco se encuentra en Lakatos una prescripción precisa del tiempo necesario para establecer la progresividad o regresividad empírica de un programa, pudiendo haber sido considerado durante mucho tiempo empíricamente regresivo y posteriormente hacerse progresivo o viceversa.

3.3. *Ludwig von Mises*¹³

De Mises, Zanotti toma tres aportes,

¹³ De origen judío, nació en 1881 en la ciudad hoy conocida como Lvov, en Ucrania, si bien cuando nació se denominaba Lemberg, y pertenecía al Imperio austrohúngaro. Fue el mayor de tres hermanos, se doctoró en Derecho, y según él mismo manifestó, se convirtió en economista tras leer los *Principios de Economía Política* de Carl Menger. Asistió al seminario de Economía de Eugen von Böhm-Bawerk que realizaba en la Universidad de Viena, donde destacó junto a J.A. Schumpeter, como los más destacados participantes. Trabajó como docente en la Universidad de Viena enseñando Economía durante más de veinte años. De ahí se fue a Ginebra (Suiza), a seguir su labor docente, de donde tuvo que huir escapando de Hitler, emigrando a los Estados Unidos,

- El desarrollo de la praxeología.
- El conjunto de condiciones no-praxeológicas.
- Y el desarrollo de la economía política.

En primera instancia, respecto a la «praxeología», Zanotti señala que corresponde a la lógica de la acción racional, en otras palabras, que es la ciencia de la conducta humana desde el punto de vista que puedan tener las implicaciones formales en la descripción de la conducta humana¹⁴, describiéndola Mises como el «intento deliberado de pasar de un estado menos satisfactorio a otro más satisfactorio». Desde un punto de vista metodológico, Zanotti señala que la praxeología es una ciencia axiomática-deductiva en sentido amplio siendo su axioma la descripción de la conducta racional, desde la que se deducen lógicamente conclusiones o teoremas praxeológicos pudiendo señalar a modo de ejemplo algunos de ellos, como que los medios empleados para la satisfacción de las necesidades son escasos; que toda acción implica el acto de valoración; que la ganancia es la diferencia positiva entre la situación lograda y la situación abandonada; o que el acto de valoración es subjetivo, por señalar algunos de los más de veinte (20) que Zanotti recoge en su obra *La economía de La Acción Humana* (2009). En conclusión, la praxeología de Mises no es una ciencia conjetural, por tanto, no describe conjetura alguna, sino la acción racional en sí misma.

El segundo apunte que obtiene de Mises es el conjunto de condiciones no-praxeológicas, considerándose como tales porque no pueden inferirse deductivamente de los teoremas praxeológicos.

donde ejerció como profesor en la Universidad de Nueva York hasta su jubilación, llegando a ser nombrado doctor *honoris causa* por dicha universidad de Nueva York, y de la de Friburgo (Alemania), a instancia de uno de sus mejores discípulos, F. A. Hayek. Durante su estancia en Viena realizó un seminario de Economía, en el que contó con ilustres alumnos como Friedrich A. Hayek, Fritz Machulp o Lionel Robbins entre otros. Una vez instalado en Estados Unidos retomó su seminario destacando de esta segunda época sus discípulos Murray N. Rothbard e Israel M. Kirzner. Falleció en Nueva York en 1973 (Huerta de Soto 2012, 104-105).

¹⁴ Esta conducta humana racional comprende tanto libre albedrío como la elección de entre los medios escasos para cumplir con los fines que el actor considere prioritarios, lo que se denomina «carácter económico implícito» de toda conducta humana. La racionalidad a la que se está aludiendo no implica ni eficiencia ni moralidad.

Se dividen principalmente en dos categorías, las construcciones imaginarias¹⁵ y las condiciones del mundo real¹⁶.

Y respecto al tercer elemento, el desarrollo de la economía política, Zanotti simplemente destaca que, para Mises, la economía o ciencia económica es la parte de la praxeología mejor desarrollada hasta el momento, que analiza una parte de la conducta humana, en concreto la que se desarrolla en el mercado en presencia de precios monetarios.

3. APORTES QUE OBTIENE DE MISES



Elaboración propia.

3.4. *Friedrich Hayek*¹⁷

De Hayek, Zanotti se apropia de cuatro elementos,

¹⁷ Nació en Viena el 8 de mayo de 1899, procedente de una familia de académicos y altos funcionarios, el joven Hayek no fue un estudiante brillante, si bien llegó a convertirse en un filósofo multidisciplinar, y en uno de los grandes pensadores liberales. En su juventud en cuanto a su ideario político se le puede considerar un socialista «fabiano», pues pensaba que la una somera intervención del Estado era capaz de mejorar el orden social. Fue la lectura de la obra *Socialismo* de Mises la que provocó que Hayek abandonara los ideales socialistas, y se convirtiera en discípulo suyo. Hayek

- De su concepción sobre el objeto de estudio de las ciencias sociales.
- De su idea de orden espontáneo.
- De su conocimiento del factor aprendizaje como postulado empírico.
- Y de su noción de las *pattern predictions*.

Respecto al primer elemento hay que señalar que, en ciencias sociales al intentar dar alguna definición sobre un determinado objeto de estudio, se procura dar una definición en la que se tenga en cuenta el «para qué», o la intención o finalidad del objeto en cuestión, que a su vez depende de los pensamientos y distintas valoraciones humanas¹⁸. El «para qué» está ligado al individualismo metodológico, siendo este una característica del método en las ciencias sociales según el cual todos los fenómenos sociales son reducibles en su origen a la acción de determinados individuos. El individualismo metodológico se opone al «colectivismo metodológico».

Respecto a la cuestión del orden espontáneo, que se podría decir que constituye el eje central del pensamiento de Hayek¹⁹, y nos enseña que no solo se produce en economía y hace dos apreciaciones respecto al orden espontáneo, la primera, que requiere un orden legal-positivo indispensable que asegure la libre entrada al mercado, y la segunda, que la investigación de los órdenes espontáneos es la tarea principal de las ciencias sociales, dado que todo proceso social es, en cierta medida, un orden espontáneo.

En cuanto al factor aprendizaje se resalta que Hayek señala que la tendencia al equilibrio no podría darse si no fuera por este factor de aprendizaje, gracias al cual ciertas personas tienden a aprender

fue catadrático de la *London School of Economics* y obtuvo en 1974 el Premio Nobel de Economía, falleció en 1992 en Alemania (Huerta de Soto 2012, 121).

¹⁸ Por el contrario, los objetos de estudio de las ciencias naturales sobre los que podemos realizar hipótesis sobre su naturaleza, no las hacemos en función de las intenciones humanas.

¹⁹ Hayek se pregunta en qué condiciones es posible que un conjunto de personas, contando cada una de ellas con limitadas porciones de conocimiento, produzcan con su interacción un resultado global tal que, si tuviera que ser planeado deliberadamente por una sola mente, requeriría por parte de ésta un conocimiento que ninguna de las mentes inmersas en el proceso posee.

mediante un proceso de testeo de ensayo y error acerca de sus errores en el mercado, mientras que otras no lo hacen. Este factor de aprendizaje o empresarial, (presente en Mises y muy analizado por Kirzner), en Hayek cuenta con la peculiaridad de que lo posiciona como un postulado empírico, si bien, para Hayek no significa que sea fruto de una inducción; Hayek considera que no puede ser deducido de la «lógica pura de la elección» al estilo de la praxeología de Mises²⁰, sino como una hipótesis auxiliar no deducible de la lógica de la acción, dado que nada nos permite concluir necesariamente un determinado grado de éxito en el aprendizaje de los errores²¹.

Expuesto el factor de aprendizaje y el testeo empírico que conlleva se expone, siguiendo a Zanotti, la forma en que Hayek pretende llevarlo a la práctica en el contexto de la teoría económica; dicho esto, ya en su ensayo «Scientism and the Study of Society» de 1942, señaló que los modelos de las ciencias sociales nunca podrían ser verificados, pero podrían contener leyes deductivamente razonadas de las proposiciones del modelo, que pudieran a continuación ser rechazadas por la observación de eventos que resultaren imposibles de acuerdo a la teoría elaborada. Lo que conllevaba una especie de «esquema popperiano» de falsación de teorías en ciencias sociales²², cuyos detalles no sistematizó hasta 1964 en su ensayo «La teoría de los fenómenos complejos» donde propuso el resultado para un orden espontáneo, en ciencias sociales desde el punto de vista del científico social. Lugar en el que señaló que dicho orden espontáneo tendría un resultado glo-

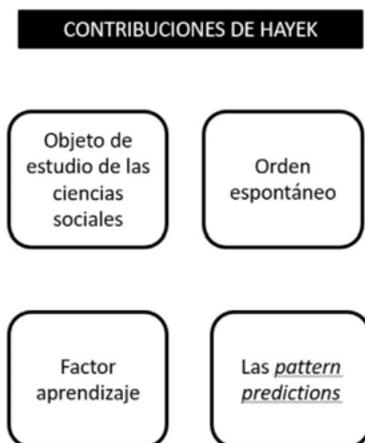
²⁰ Se considera en términos epistemológicos una hipótesis auxiliar no deducible de la lógica de la acción.

²¹ En el «factor aprendizaje» se advierte una notoria diferencia metodológica con Mises, ya que para Hayek el factor aprendizaje es necesario para la afirmación de la tendencia al equilibrio: «It is only by this assertion that such a tendency existis that economics ceases to be an exercise in pure logic and becomes an empirical science; and it is to economics as an empirical science tha we must now turn».

²² Todo apunta a que Hayek atraviesa dos periodos epistemológicos, uno de ellos se encuentra bajo la influencia de Mises, y es de tipo apriorista, y en el otro, bajo la influencia Popper. En opinión de Zanotti, Hayek es muy complejo y original como para encasillarlo en Mises o en Popper según períodos distintos. Pero sí que reconoce que Hayek pasa de un dualismo metodológico amplio, al estar convencido de que en las ciencias naturales podía haber inducción, cosa que por supuesto rechazaba para las ciencias sociales, a un monismo metodológico amplio, precisamente cuando Popper lo convence de que tampoco en las ciencias naturales hay inducción, y pasando por tanto el esquema que Hayek había propuesto para las ciencias sociales a ser válido para todas las ciencias.

bal, que conllevaría una predicción que tendría que ser global y general, que excluiría determinados cursos de acción que resultaran contradictorios con esa predicción general, (entendidas esas exclusiones como «falsadores potenciales» del modelo, en términos popperianos) calificando esas exclusiones como «predicciones de modelos con información incompleta», o, *pattern predictions*; por tanto, dicho con otras palabras, la posible falsación empírica consistirá en la constatación de los cursos de acción que resulten contradictorios con la proposición general resultante de la afirmación del orden espontáneo.

4. CONTRIBUCIONES QUE OBTIENE DE HAYEK



Elaboración propia.

3.5. Fritz Machlup²³

En cuanto a Machlup, Zanotti apunta que, si se combinan las ideas de Mises, Machlup y Lakatos, se abre la posibilidad de percibir un

²³ Nacido en Austria en 1902, fue alumno de Wieser y Mises, siendo este último su supervisor en su tesis doctoral, emigró a Estados Unidos con el advenimiento de la Segunda Guerra Mundial, y fue profesor en distintas universidades, Harvard University, Buffalo University, Cornell University, John Hopkins University, Princeton y New

nuevo programa epistemológico de investigación para la Escuela Austriaca relativo al método de la economía (1991).

En opinión del profesor Zanotti, la conexión entre Mises y Lakatos resulta más sencilla si se realiza el enlace de ambos pensadores a través de Machlup, y no de una manera directa como intentó Mario Rizzo en su artículo *Mises and Lakatos: A reformulation of Austrian Methodology* (1982) (*Ibidem*).

De Machlup, Zanotti se apropia de tres elementos,

- De su noción del testeo empírico indirecto global «teig» de todo el sistema de economía.
- De su idea de las *assumed conditions* como el factor clave de la aplicación del sistema a un caso particular.
- Y de su noción de las *fundamental assumptions* como aquello que puede someterse al «teig».

Antes de intentar explicar los tres elementos, se señala la posición epistemológica general de Machlup que recoge en su ensayo titulado «El complejo de inferioridad de las ciencias sociales», donde indica que las ciencias sociales son «muy jóvenes» y que sus resultados serán más firmes «cuando crezcan», puntualizando que lo que hacían las «antiguas» ciencias sociales no se podía considerar ciencia al no utilizar el método correcto. Especificando que lo que difiere al conocimiento que él considera científico de otro que no lo es, se debe a que el conocimiento científico es «imparcial, sistemático y más complejo o preciso que el conocimiento popular de ese momento», con esta concepción Machlup incrementa de manera notable el terreno de las posibles ciencias, aunque utilicen métodos diferentes, por tanto, la economía podría considerarse tan ciencia como la física, aunque no utilice el mismo método. (Zanotti 2013, 119-122).

En cuanto a su noción del testeo empírico indirecto global «teig», decir que surge del desarrollo de dos análisis diferentes, por un lado de su noción de lo «*a priori*», que parte de una concepción amplia,

York University, desarrolló su carrera durante más de 45 años, y falleció en Nueva York en 1983 (Ravier 2011, 67-69).

incluyendo en esa tradición entre otros a Mises²⁴, e indica que por más «provocativas» que hayan sido sus definiciones sobre tal punto, en realidad lo que hacían era enfatizar la elaboración *a priori* del cuerpo teórico principal de la economía, lo que Machlup denomina sus *fundamental assumptions*, aunque dejaba abierta la posibilidad del testeo empírico de las consecuencias de ese cuerpo teórico principal o *fundamental assumptions*. Su otra «pata» para el análisis del «teig» procede de su debate con Hutchinson acerca de del testeo de las *fundamental assumptions* o de las consecuencias de estas²⁵, sin entrar en más detalle pasemos a intentar casar sus *fundamental assumptions* con el siguiente elemento, las *assumed conditions*.

Una vez que el economista establece el cuerpo básico de su teoría, lo que hemos denominado sus *fundamental assumptions*, puede pasar a constituir sus condiciones iniciales o *assumed conditions* (que Popper denominaba *explanans*) que detallan situaciones de tipo singular (y no universales como las *fundamental assumptions*) y más concretamente la situación particular a la cual el economista va a «aplicar» sus *fundamental assumptions*. Machlup divide en tres tipos a las *assumed conditions*: en aquellas que describen el tipo de mercado, las que señalan el tipo de política económica y las que nos indican el tipo de instituciones jurídicas y sociales básicas.

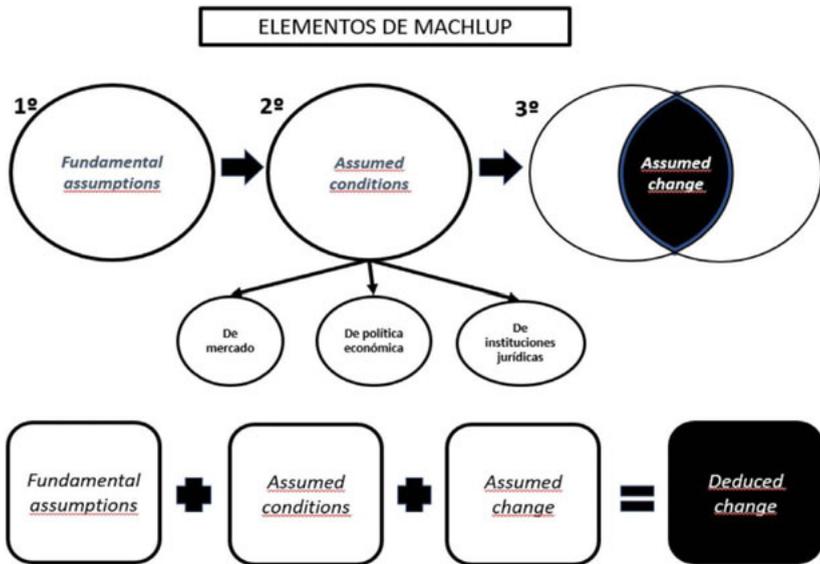
Reunidas las *fundamental assumptions* con las *assumed conditions*, resulta posible que el economista pueda suponer un *assumed change* (un cambio supuesto), lo que conjuntamente proporcionará un resultado que Machlup denomina *deduced change* (el *explanandum* poperiano) que según sea falsado o corroborado, servirá para negar o no, la conjunción lógica que forman el *assumed change*, más las *fundamental assumptions*, y las *assumed conditions*. Aunque se diera el caso de que el *deduced change* fuere falsado o «disconfirmado» no

²⁴ Mises indica que el rasgo característico de un conocimiento para ser *a priori* es que no podemos concebir la verdad de su negación ni algo que no esté en concordancia con él. Lo que el *a priori* expresa se halla implícito en las proposiciones del asunto. En nuestro pensamiento y en nuestra actuación. Al calificar algo de apriorístico señalamos que su negación es impensable para la mente humana y que se implícito en nuestro enfoque mental (Mises 2012, 46).

²⁵ Un desarrollo en profundidad de la polémica Machlup vs Hutchinson lo encontramos en el libro *Caminos Abiertos* de Gabriel Zanotti, concretamente en las páginas 156-164 de la edición de Unión Editorial.

implicaría negar automáticamente a las *fundamental assumptions*; de igual forma es consciente que, aunque el *deduced change* fuere corroborado o «no-disconfirmado» no significaría que se verifican con certeza las *fundamental assumptions*. Por tanto, expuesto lo anterior, las *fundamental assumptions* solo podrían someterse a un testeo empírico indirecto y global (teig); nunca a una falsación o corroboración aislada, y mucho menos que fuere directa.

5. ELEMENTOS DE MACHLUP



Elaboración propia.

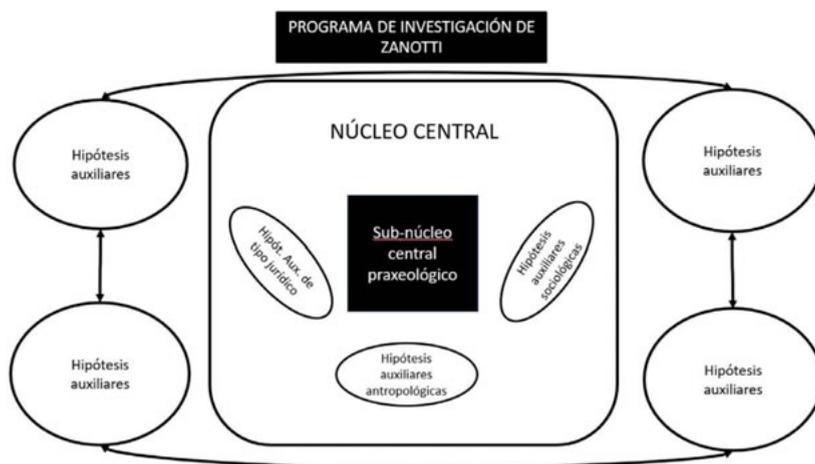
Expuesto lo anterior, se pasará a intentar exponer el programa de Zanotti a raíz de los aportes de los distintos autores que se han ido señalando hasta el momento.

4. Programa de investigación de Zanotti

El programa de investigación se compondrá básicamente de tres elementos,

- Un núcleo central.
- Un conjunto de hipótesis auxiliares de bajo nivel.
- Y de la regresividad empírica o progresividad del programa.

6. PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN DE ZANOTTI



Elaboración propia.

4.1. Núcleo central

Respecto al núcleo central quiero señalar que a su vez estará formado por cuatro elementos,

4.1.1. Un sub-núcleo central praxeológico

Que se considerará filosóficamente no falsable, y que estará compuesto por el axioma central praxeológico («toda acción humana implica el intento deliberado de pasar de una situación menos satisfactoria a otra más satisfactoria») y 24 teoremas o leyes praxeológicas que se derivan de él (ejemplo de ello será la ley de utilidad marginal).

4.1.2. Un conjunto de sub-hipótesis auxiliares

Que serán de nivel universal, pero no serán deducibles del sub-núcleo central praxeológico, por tanto, no pueden mantener esa «cadena de certeza» que tienen las leyes praxeológicas, son conjeturales, y a su vez se dividirán en tres tipos: antropológicas, sociológicas, e institucionales de tipo jurídico.

4.1.2.1. Hipótesis auxiliares antropológicas

Que son aquellas que describen características que pueden darse en cada persona sin necesidad de que estén referenciadas a una relación en acto con otra persona. Mencionaremos dos brevemente,

— *La «alertness»*

Una de las grandes contribuciones de Israel Kirzner, y consiste básicamente en haber establecido la función empresarial como una función de «estar alerta» a las oportunidades de ganancia en el mercado, ya que este no está en perfecto equilibrio. Al contrario, es un proceso dinámico, que presupone errores e incertidumbres por parte de sus actores. Quien goza «alertness» empresarial, se da cuenta de oportunidades que otros no son capaces de percibir. No es una capacidad que requiera instrucción formal, sino una habilidad que se posee de forma natural.

— *El principio de maximización monetaria*

Se trata de la relación directamente proporcional entre precio y cantidad ofrecida, por parte de la oferta, y relación inversamente proporcional entre precio y cantidad demandada, por parte de la demanda. Hay que recalcar que este principio no puede ser deducido de la praxeología, como una ley necesaria de la conducta humana, de ahí que el principio debe postularse como una hipótesis auxiliar no deducible de la praxeología; y al igual que para el resto de las hipótesis auxiliares, resulta irrelevante saber el número de veces que se cumple o su grado de probabilidad.

4.1.2.2. Hipótesis auxiliares sociológicas

Son aquellas hipótesis que permiten pasar del ámbito individual al social, entre las que destacan dos.

— *La cooperación social.*

Necesita la existencia de más de una persona y que interactúen socialmente entre ellos.

— *La división social del trabajo.*

Aspira a que el trabajo efectuado por diversas personas y sus diferentes aptitudes darán como resultado una mayor productividad que el efectuado por una única persona. Exige una convivencia pacífica y trae como consecuencia un aumento en la cuantía de bienes. Para más inri, transforma la lucha violenta en convivencia pacífica.

4.1.2.3. Hipótesis auxiliares institucionales de tipo jurídico

El imperfecto mercado, que gracias a la actuación del empresario tiende al equilibrio, requiere ciertas instituciones jurídicas para que permanezcan en él aquellos que menos errores cometan y demuestren tener (en términos de Kirzner) «alertness» empresarial. Entre esas instituciones podemos destacar sobre todo la propiedad privada de los medios de producción, la libertad de precios y la libertad de entrada al mercado.

Pasemos al tercer elemento del núcleo central del sistema de Zanotti.

4.1.3. Las «construcciones imaginarias».

Son las así denominadas por Mises y que forman parte de su conjunto de condiciones no-praxeológicas, que ya dijimos que eran herramientas mentales, que no describían situaciones reales pero que resultaban necesarias para una correcta deducción en economía política, y se diferencian de las hipótesis auxiliares en que estas postulan situaciones perfectamente posibles.

Y el cuarto y último elemento del núcleo central serían,

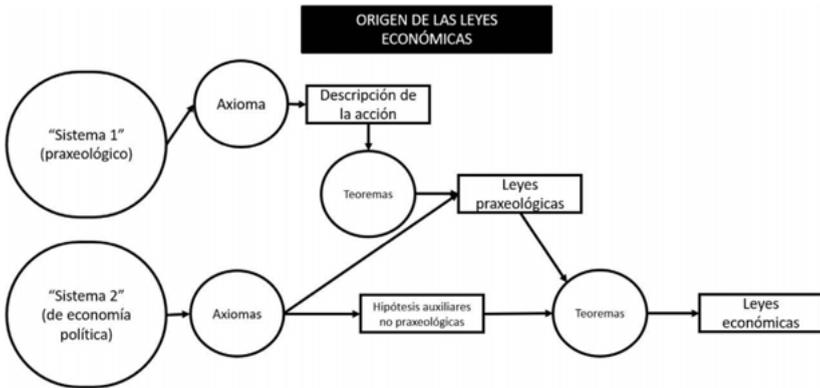
4.1.4. Las leyes económicas deductivamente inferidas

Dichas las leyes económicas se desarrollan a partir de la combinación de dos sistemas axiomático-deductivos en un sentido amplio²⁶, que se encuentran respaldados por las herramientas mentales de ayuda que acabamos de reseñar («construcciones imaginarias»).

Por un lado, tenemos el «sistema 1» que sería el praxeológico, siendo su axioma la descripción de acción y sus teoremas las leyes praxeológicas deducidas a partir del mismo.

El «sistema 2», por su parte, es el sistema de economía política que tiene como axiomas a los teoremas praxeológicos y a las hipótesis auxiliares no praxeológicas; siendo el conjunto de inferencias deductivas a partir de esos axiomas las leyes o teoremas económicos.

7. ORIGEN DE LAS LEYES ECONÓMICAS



Elaboración propia.

Zanotti reseña que resulta acorde con la lógica de los sistemas axiomáticos, que lo que es teorema en un sistema pueda ser axioma

²⁶ Entendiendo Zanotti por sistemas en sentido amplio a aquellos que no se encuentran formalizados.

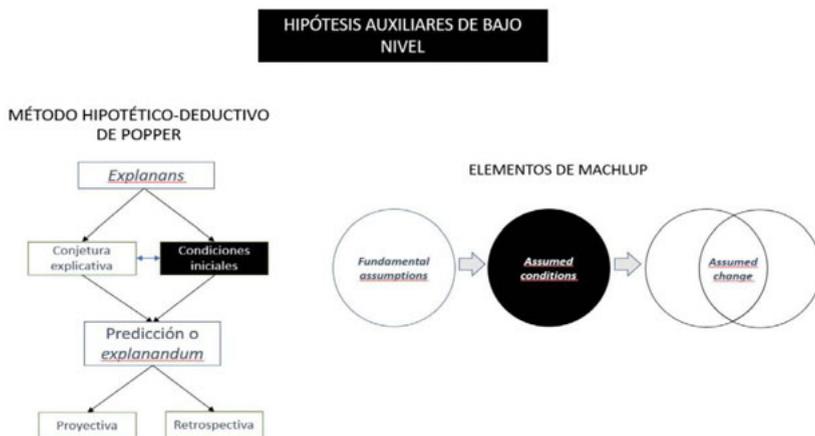
en otro sistema; lo que no podría darse es que una proposición fuere a la vez, axioma y teorema del mismo sistema. Definiendo como axioma aquellas proposiciones que no hayan sido demostradas en un determinado sistema.

Comentado el núcleo central, se pasa a ver el segundo elemento del sistema de Zanotti,

4.2. Conjunto de hipótesis auxiliares de bajo nivel

Dichas hipótesis auxiliares son similares tanto a las «condiciones iniciales del *explanans*», de Popper, como a las «*assumed conditions*» de Machlup.

8. HIPÓTESIS AUXILIARES DE BAJO NIVEL



Elaboración propia.

Dicho conjunto de hipótesis puede presentar dos inconvenientes, Por un lado, si resulta complicado que los economistas se pongan de acuerdo sobre el contenido de la teoría general, se entiende, que igual o peor falta de acuerdo se producirá para la clasificación de los datos singulares que deban utilizar en cada situación.

Y por otro, podría darse el denominado «círculo metodológico», y en qué consistiría, pues bien, los datos o hechos relevantes que son seleccionados en cada situación en función de la conjetura o el programa de investigación que se tiene en mente, puede darse el problema de que lo que creemos hechos singulares desnudos de teoría están recubiertos de ella. Zanotti pone el ejemplo que si se pretende hablar de la «guerra X» y queremos suponer que el hecho de que tal guerra sucediera fuere un hecho totalmente desnudo de elaboración conceptual previa. Habría que tener en cuenta, que previamente ya se debiere tener en mente lo que una guerra es, lo cual nos guiaría a su vez lo que consideramos relevante para su descripción, planteándose ese «círculo» entre lo general y lo particular.

Visto el conjunto de hipótesis auxiliares se desarrollará a continuación al tercer y último elemento del sistema de Zanotti,

4.3. *La progresividad o regresividad empírica del programa*

Que consiste en una combinación entre algunos aportes de Machlup y Hayek para para un posible testeo empírico en ciencias sociales. Si bien Zanotti recalca que el «testeo empírico» para las ciencias sociales (y para todas las ciencias): conlleva únicamente, la siguiente advertencia: «aquí hay un problema».

Para ello realiza dos procesos,

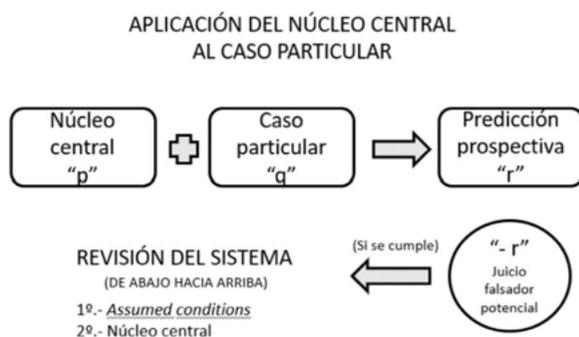
— *La «aplicación» del núcleo central a un caso particular*

Procediendo a ello de la siguiente forma, designa a «p» como el núcleo central (que recordemos que está compuesto del sub-núcleo central praxeológico, de sus sub-hipótesis auxiliares falsables que tienen carácter universal, y las leyes económicas que se deducen), y por otro, un caso particular que identifica como «q» que alude a las *assumed conditions* de Machlup, (que recordemos son al menos tres aquellas que describen el tipo de mercado, las que señalan el tipo de política económica y las que nos indican el tipo de instituciones jurídicas y sociales básicas), de la inferencia de «p» y «q» después de realizar una predicción de lo que ocurrirá en el caso concreto, resulta

«r» que será una predicción prospectiva²⁷, siendo «-r» el juicio falsador potencial, y para el caso de que efectivamente sucediere «-r», habría como ya se señaló, un problema, y habría que revisar el sistema de abajo hacia arriba en el siguiente orden.

En primera instancia se revisa el conjunto de datos singulares con los que hemos trabajado, para deducir posibles errores, esto es, las *assumed conditions*, una vez revisadas estas, entonces sí, pasamos a chequear el núcleo central

9. APLICACIÓN DEL NÚCLEO CENTRAL A UN CASO PARTICULAR



Elaboración propia.

Visto el primer proceso, pasemos a reseñar el segundo proceso,

— La especificación metodológica de los falsadores potenciales

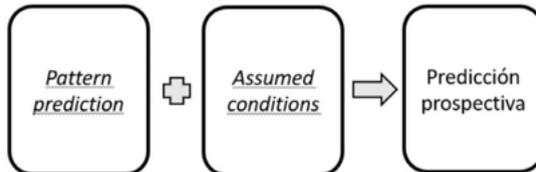
Se recuerda que una *pattern prediction* conllevaba una predicción general global, no específica en cuanto a lugar y tiempo, cuya expresión lógica consiste en un sencillo juicio universal afirmativo. Por tanto, su falsador potencial es un juicio singular negativo, al que se puede llegar directamente. Ahora bien, para pasar a un juicio singular afirmativo necesitamos de las *assumed conditions* singulares, y una vez dadas tales condiciones singulares, se podrá hacer una predicción prospectiva singular.

Zanotti aclara lo expuesto con un ejemplo que se intenta sintetizar a continuación, partiendo de un núcleo central que tiene una

pattern prediction que, «todo mercado libre tiende al equilibrio entre oferta y demanda»; del cual se derivan *pattern predictions* derivadas en cada caso de mercado. En el caso del mercado de capitales, «todo mercado libre de tasas de interés tiende al equilibrio entre ahorro e inversión», pero para llegar a afirmar que «este mercado de tasas de interés tiende (o está) al (en) equilibrio entre ahorro e inversión» debe pasar previamente por una serie de *assumed conditions* singulares, como por ejemplo, que exista mercado libre de tasas de interés, sistema bancario libre, libertad de entrada a dicho mercado, un sistema monetario libre, etc. Una vez dadas estas condiciones singulares, podrá hacer una predicción prospectiva singular: «este mercado libre de tasas de interés tenderá al equilibrio de ahorro e inversión». Siempre teniendo en cuenta el potencial falsador potencial.

10. ESPECIFICACIÓN METODOLÓGICA DE LOS FALSADORES POTENCIALES

ESPECIFICACIÓN METODOLÓGICA DE LOS FALSADORES POTENCIALES



Elaboración propia.

Podemos concluir que, una vez realizada la aplicación del núcleo central a un caso singular y concreto, si sus predicciones son corroboradas, el programa se ha de considerar progresivo.

Pero en el caso de que sus predicciones no fueran corroboradas, habría que comenzar a revisar el programa de abajo a arriba. Si aún a pesar de las distintas revisiones las predicciones no fueran corroboradas, el programa, sería considerado empíricamente regresivo hasta que se encontrara el problema en cuestión.

Hay que tener en cuenta que si bien el sub-núcleo central praxeológico es considerado no falsable en sí mismo, por razones filosóficas; esta circunstancia no impide que llegado el caso tener que revisarlo, mediante una comprobación de sus deducciones y/o la verdad filosófica de su punto de partida.

5. Encuentro telemático

No pudiere finalizar el presente sin hacer mención a la conversación telemática que mantuvimos con el profesor Gabriel Zanotti, el pasado 11 de enero de 2021, gracias a la invitación que se le cursó en nombre del profesor Philipp Bagus, y el profesor Zanotti aceptó con infinita generosidad.

Entre otras muchas cosas, nos contó, que si bien en sus inicios estuvo muy influenciado por la interpretación que Rothbard hacía de Mises, llegando a calificarse él mismo en esa época como «fuertemente apriorista», nos reconoció que siempre albergó ciertas dudas al respecto, reseñando que empezó a cambiar de opinión muy influenciado por el artículo de Fritz Machlup, «El problema de la verificación en Economía» (1954), en el que una vez que lo estudió, consideró que Machlup había interpretado mejor de lo que él pensaba a Mises, de ahí la importancia que para Zanotti tienen ya las hipótesis auxiliares no praxeológicas en el trabajo expuesto.

A pregunta del profesor Bagus, el profesor Zanotti nos indicó que su mayor discrepancia en el uso de la praxeología frente a Rothbard y sus seguidores²⁸, es que ellos consideran que se puede pasar directamente desde la praxeología a la economía, y en ese caso los teoremas pasarían a tener «certeza total», indicando que no la tienen y que dependen de hipótesis auxiliares, que a su vez cuentan con un margen de contingencia.

²⁸ David Gordon, Hans-Hermann Hoppe, Joseph Salerno, Jörg Guido Hülsmann, entre otros.

También reconoció que, si bien había defendido durante mucho tiempo la línea de Fritz Machlup, últimamente la línea que defendía era la de Peter Boettke²⁹.

De esas y otras muchas enseñanzas pudimos disfrutar en la agradable charla que mantuvimos con el profesor Zanotti, gracias a su cercanía y generosidad.

6. Bibliografía

- González González, José Manuel (2014): *Curso por Internet de Introducción a la Economía del profesor Huerta de Soto*. Madrid: Unión Editorial.
- Huerta de Soto, Jesús (1994): *Método y crisis en la ciencia económica* [En Estudios de Economía Política]. Madrid: Unión Editorial.
- (2012): *La escuela austriaca. Mercado y creatividad empresarial*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Mises, Ludwig von (2011): *La Acción Humana*. Madrid: Unión Editorial.
- (2012): *Los fundamentos últimos de la Ciencia Económica*. Madrid: Unión Editorial.
- (2013): *Problemas epistemológicos de la economía*. Madrid: Unión Editorial.
- (2016): *Teoría e Historia*. Madrid: Unión Editorial.
- Ravier, Adrián O. (2011): *La Escuela Austriaca desde adentro (vol. II)*. Madrid: Unión Editorial.
- Rothbard, Murray N. (1956): «En defensa del “apriorismo extremo”» en Mises Institute, [recuperado el 26 de enero de 2021] disponible en: <https://mises.org/es/library/en-defensa-del-apriorismo-extremo>.
- Zanotti, Gabriel J. (1991): «Machlup: un puente entre Mises y Lakatos» en *Revista Libertas*, nº 15, octubre 1991. Buenos Aires, Instituto Universitario ESEADE.
- (1993): *Popper: búsqueda con esperanza*. Buenos Aires: Ed. De Belgrano.

²⁹ Muy relacionada con el trabajo hermenéutico que desarrolló su maestro Don Lavoie.

- (1999): «La ciencia como orden espontáneo» en *Revista Libertas*, n° 30, mayo 1999. Buenos Aires, Instituto Universitario ESEADE.
- (2008): «La epistemología y sus consecuencias filosófico-políticas» en *Revista de Instituciones, Ideas y Mercados*, n° 49, octubre 2008. Buenos Aires, Instituto Universitario ESEADE.
- (2009): *La economía de la Acción Humana*. Madrid: Unión Editorial.
- (2011): *Conocimiento versus Información*. Madrid: Unión Editorial.
- (2013): *Caminos abiertos*. Madrid: Unión Editorial.