

**REFLEXIONES SOBRE EL MÉTODO Y LOS
FUNDAMENTOS AXIOMÁTICOS DE LA TEORÍA
ECONÓMICA**

**REPORTE DE INVESTIGACIÓN
DEL
CAPÍTULO I**

FERNANDO ANTONIO NORIEGA UREÑA
Con la colaboración de
LINDA JESSICA JARQUÍN SANTOS

**Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Azcapotzalco
2015**

- I. De los hechos a la teoría económica
 - I.1. Introducción
 - I.2. Hechos, conocimiento y teoría
 - I.3. Conocimiento científico y Economía
 - I.4. Método empírico y método científico
 - I.5. Epílogo

- II. Construcción de la teoría (1ª parte)
 - 2. 1 Teoría económica
 - 2. 2 Nomenclatura
 - 2. 3 Escenarios analíticos

- III. Construcción de la teoría (2ª parte)
 - 3. 1 Condiciones iniciales
 - 3. 2 Axiomas e hipótesis
 - 3. 3 Resultados

- IV. Teoremas y modelos
 - 4. 1 Generalidad, provisionalidad y teoremas
 - 4. 2 Demostraciones de existencia y explicaciones
 - 4. 3 Modelos e implicaciones de control

- V. Control, evaluación y crítica
 - 5. 1 Control y política económica
 - 5. 2 Evaluación de la teoría y evaluación de la política económica
 - 5. 3 Crítica de la teoría y crítica de la política económica

- VI. Investigación teórica
 - 6. 1 Crítica de los fundamentos
 - 6. 2 Problemas no resueltos y problemas mal planteados
 - 6. 3 Agenda de investigación y recursos metodológicos

- VII. Conclusiones de las reflexiones

Capítulo I¹

De los hechos a la teoría económica

Reporte de Investigación *(Documento provisional e incompleto)*

1.1 Introducción

El objetivo de este capítulo es guiar al lector hacia las nociones básicas que le hagan posible relacionar su *percepción de las cosas* con el *conocimiento*, a éste con la *ciencia* y luego con la *Economía*. El recorrido se inicia con dos conjuntos de conceptos: el primero, referido a *hechos*, *conocimiento* y *teoría*, y el segundo, a *conocimiento científico* y *Economía*. Las preguntas en las que se resumen las cuestiones de interés de esta reflexión, son las siguientes: ¿Qué relación existe entre la observación, los hechos y el conocimiento? ¿En qué consiste el conocimiento formal y qué papel desempeña la teoría en él? ¿Qué es el conocimiento científico y cómo se construye? ¿Por qué la Economía es una ciencia?

1.2 Hechos, conocimiento y teoría

Comencemos con una noción que ocupará para nosotros el lugar de hipótesis de trabajo a lo largo de todo este libro:² *El conocimiento es la fuente de las explicaciones, las explicaciones son la fuente de las predicciones, y las predicciones son la fuente del control.*

-Hechos

Los seres humanos constatamos nuestra propia existencia y la del entorno, a partir de los hechos; es decir, de aquellas impresiones que los sucesos que acaecen en nuestro universo interior y en el circundante dejan en nuestros sentidos, y que agrupamos precisamente bajo la noción de *hechos*.

¹ Este reporte de investigación es un producto de trabajo del proyecto “Macroeconomía Abierta en la Teoría de la Inexistencia del Mercado de Trabajo”, perteneciente al Área de Investigación de *Economía Internacional*, del Departamento de Economía, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco; ha sido elaborado a lo largo de tres años (Mayo de 2013-Octubre de 2015), por quien suscribe esta nota: Fernando Antonio Noriega Ureña, Profesor-Investigador Titular C de Tiempo Completo, Departamento de Economía, DCSH, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, y miembro del Área de Investigación de *Economía Internacional*, con la colaboración de Linda Jessica Jarquín Santos, Economista egresada de la Universidad Autónoma “Benito Juárez” de Oaxaca. La colaboración de la Lic. Jarquín Santos consistió en la compilación de apuntes de apoyo y referencias bibliográficas del seminario internacional que sobre el método de construcción de la teoría económica impartí en marzo de 2009 desde la Universidad de Buenos Aires, Argentina, a la UABJO y a la Universidad Austral de Chile, mediante videoconferencias, a lo largo de cinco sesiones de dos horas y media cada una de ellas.

² Una *hipótesis de trabajo* es una aserción lógica que se acepta momentáneamente como válida sin necesidad de someterla a prueba, y cuyo papel consiste en fundamentar el inicio y la orientación de un análisis, así como en delimitar el punto de llegada del mismo.

Así, los hechos no son los sucesos en sí mismos, sino las manifestaciones de ellos que nosotros alcanzamos a percibir mediante nuestros recursos sensoriales, y que hacemos disponibles para nuestros propios fines a través de nuestra capacidad racional de registro duradero; es decir, de la memoria individual y colectiva, en todas las formas en las que la humanidad la ha desarrollado.

La constatación *objetiva* de un hecho es la percepción registrada de un suceso –que inexorablemente pertenece al pasado–, que ha sido experimentado bajo sensaciones y registros del intelecto de algún individuo, de manera semejante a la de otros seres humanos, y en la medida en que se tiende al *consenso* de la comunidad sobre las percepciones y registros del mismo, se dice que es un *hecho objetivo*.³ En contraste, en la medida en que hay diferencias significativas entre las percepciones y registros de unos seres humanos y los de otros, se dice más bien que los hechos son *percepciones subjetivas*, y van perdiendo la categoría de *hechos constatables*, a tiempo de ver disminuido su grado de consenso entre los diferentes observadores.

La *observación* es la percepción racional de los sucesos del universo que nos circunda y también del que forma nuestra naturaleza interior, y supera por mucho el simple acto de mirar o de percibir de una manera directa y a través de los sentidos. La observación está invadida de todas las capacidades perceptivas del cerebro humano, y por ello, también los sucesos abstractos que habitan en él le son tan observables como los que provienen de su vecindad exterior.

Todo hecho existe para el ser humano gracias a la observación, e inevitablemente su percepción, registro y comunicación dependen de un fundamento conceptual: su *definición*. Definir un hecho es fijar con exactitud y precisión conceptual sus límites de tiempo, espacio, cantidad y cualidad.

Diremos entonces que, *por definición*, un hecho es un suceso constatable a través de la percepción intelectual de los seres humanos.⁴ Sin embargo, para efectos científicos esta definición entraña por lo menos una complicación –que ha sido ya señalada, aunque no como tal– que debe tenerse presente: los hechos

³ *Objeto* se define, según el *Diccionario de la Lengua Española*, como: “Todo lo que puede ser materia de conocimiento o sensibilidad de parte del sujeto, incluso este mismo.”. Sin embargo, en la misma fuente se define como *objetivo* a todo aquello que es: “Pertenciente o relativo al objeto en sí mismo, con independencia de la propia manera de pensar o de sentir.”, incurriendo así en una evidente contradicción. Es decir, para definir *objeto* se considera esencial el conocimiento o sensibilidad de parte del sujeto, pero en la definición de objetividad se especifica la condición de independencia de la manera de pensar o de sentir del sujeto. Esta contradicción está ausente en la noción empleada en nuestra reflexión, debido a que en ella se considera objetivo a todo aquello que es propio de la manera de pensar o de sentir de una comunidad humana, y por tanto de su bagaje de objetos tangibles e intangibles de conocimiento. (De ello resultan, precisamente, los elementos y la estructura de toda lengua.) Lo objetivo de un hecho se sobrepone a la percepción estrictamente individual del mismo y se adhiere a la percepción de la colectividad.

Queda en los márgenes de estas páginas la discusión filosófica referida a la existencia de las cosas con independencia de la manera de pensar o de sentir del ser humano, pero se suscribe el concepto de que todo aquello que es concebido o percibido por la mente humana, existe. (Para las definiciones, véase *Diccionario de la Lengua Española*, vigésima tercera edición, 2014, Real Academia Española)

⁴ *Ibidem*.

pertenecen al pasado, lo que significa que existen únicamente en alguna clase de registros a los que se puede acceder a través de la razón, y tales registros pueden ser desde esos que prevalecen en los archivos más duraderos de las instituciones de una sociedad, hasta los que simplemente se guardan en los acervos de la frágil memoria de los seres humanos. Las limitaciones naturales de los registros derivan, por tanto, en imprecisiones de origen que acotan reiteradamente la construcción del conocimiento.

-Conocimiento

El pasar de los hechos al conocimiento –algo aparentemente natural–, significa en realidad un paso metodológicamente delicado y complejo para los seres humanos y sus instituciones. El ascenso de los hechos al conocimiento es posible sólo si se reconoce que el *conocimiento* tiene tres atributos: en primer lugar, que es *colectivo*, aún en sus expresiones más individuales, puesto que la individualización del conocimiento existe gracias a que la sociedad lo hace posible;⁵ en segundo, que es *cooperativo*, es decir que no existe ni una unidad de conocimiento acervada en un cerebro humano que no haya sido resultado de la colaboración de varios miembros de la sociedad para construirla, sea un concepto o definición, una descripción o una explicación; en tercer lugar, que es *histórico*, en razón de que se construye sobre la base del lenguaje en todas sus formas, aprendido de las generaciones previas, y de las ideas transmitidas por medio de éste a través de los tiempos. Por la propia naturaleza histórica del lenguaje, la del conocimiento lo es también. Entonces, el que los seres humanos podamos diferir unos de otros en nuestros saberes, ratifica el que nuestros conocimientos sean sociales; es decir, colectivos, cooperativos e históricos. Es la confirmación de que todo conocimiento, cualesquiera sean sus formas de percepción, de medida o de registro, es colectivo, cooperativo e histórico a causa de la heterogeneidad del raciocinio individual y de la dinámica de cambio que dicha heterogeneidad impone a la vida en las comunidades a través de las generaciones. La posibilidad de un estado estacionario del conocimiento es por tanto inconsistente con la naturaleza evolutiva del intelecto humano.

El vínculo entre los hechos y el conocimiento se establece, en primer lugar, con las nociones básicas llamadas *conceptos y definiciones*; en segundo, con las *descripciones*, y en tercer lugar, con las *explicaciones*.

No existe hecho alguno que sea descriptible si no hay algún consenso acerca de los conceptos y definiciones con los cuales ese hecho se puede *identificar*. El *conceptualizar y definir* consiste en utilizar categorías de lenguaje para otorgarle a un fenómeno su *identidad o especificidad fáctica o intrínseca*. Detrás de cada

⁵ En las sociedades humanas, desde la temprana niñez se suele fomentar tanto los intereses propios de cada individuo como los que hacen posible su inserción en la vida colectiva; se toleran e incluso se fomentan las diferencias de habilidades, actitudes y aptitudes, dando vida de esta manera a la creciente división del trabajo. La individualización de las actitudes, aptitudes y conocimientos es un hecho socialmente aceptado y también promovido, pero dentro de ciertos límites. Así como hay formas y patrones de individualización que se consideran posibles y benéficos para la vida de la colectividad, existen también límites y mecanismos de acotamiento para aquellos que se consideran inconvenientes. En este terreno intervienen desde los juicios morales hasta los técnicos, y en cada momento histórico de cada comunidad las fronteras entre lo admisible y lo inadmisibile cambian de maneras complejas.

hecho constatable en los registros, existen categorías que le han sido asociadas y mediante las cuales el hecho es identificable. De esta manera se asciende al primer peldaño hacia el conocimiento: la identificación de un hecho en el universo de fenómenos perceptibles por la mente humana.

La identidad de un hecho depende de aquellas categorías llamadas conceptos y definiciones, y estos forman parte de un consenso que en términos generales se denomina lenguaje. En ello se sintetiza la observación: en hacer de lo perceptible algo definible y susceptible de ser traducido a conceptos; algo transmisible a través del lenguaje y por tanto susceptible de ser registrado incluso por personas ajenas al propio observador.

Una vez identificado, todo hecho es ascendido al segundo peldaño de la ruta hacia el conocimiento, mismo que consiste en su *descripción*; es decir, en la *separación conceptual* de cada una de las partes que lo componen, y en la *reintegración* de ellas como un conjunto ordenado según el criterio que elija el observador.⁶ Este segundo peldaño es también el primer paso del análisis; es decir, de la separación ordenada de las partes de un todo hasta el nivel de sus elementos; esto es, de las partes que ya no es posible subdividir más, debido a que ni los conceptos ni la técnica lo hacen factible. Significa que a cada elemento de un todo o conjunto se le asigna un campo o anal específico, que le es otorgado por el observador según sus posibilidades metodológicas. El agente observador pasa, en ese momento, de ser simplemente observador, a ser analista.

Desde el momento en que un *hecho es identificado y descrito*, pasa a formar parte de un *sistema de hechos* que, habiendo sido también analizados en periodos anteriores, constituyen la *base del conocimiento* en la mente del observador. Un hecho identificado por el observador no es una entidad aislada y única en su raciocinio, sino que forma parte de un conjunto mayor en el que cada uno de los elementos depende de todos los demás. Es en virtud de ello que el siguiente peldaño en la ruta del conocimiento se hace posible: la *explicación*.

Los hechos se relacionan entre sí a través de relaciones unívocas de causa-efecto, llamadas propiamente *explicaciones*. Son vínculos en los que para cada hecho considerado un efecto o consecuencia, se establece por lo menos causa, misma que a su vez debe estar contenida como un hecho específico en el mismo conjunto en el que se halla el efecto.

Son, las explicaciones, el peldaño más elevado del conocimiento, y por tanto el que depende más crucialmente de los peldaños anteriores conformados por los conceptos, definiciones y descripciones. Si los primeros son consistentes, es probable que el último, el más elevado, también lo pueda ser. Si los conceptos y definiciones, o las descripciones de un objeto o suceso, son insuficientes o inconsistentes, las posibilidades racionales de explicarlo se desvanecen en un problema básico de deficiencia metodológica: la imprecisión.

⁶ Este aspecto es sumamente importante: si el observador posee un grado elevado de formación metodológica, su criterio de ordenamiento estará sujeto al rigor exigido por su formación; pero si su grado de formación es muy elemental o incluso defectuoso, las insuficiencias y deficiencias estarán presentes en su criterio de ordenamiento. Esto plantea entonces un problema importante: la trascendencia de la calidad del observador en la construcción del conocimiento.

Debido a que las *explicaciones* son aserciones lógicas que establecen relaciones de *causa* y *efecto* de manera unívoca entre dos o más hechos, se construyen sobre el principio de que *a todo efecto le corresponde por lo menos una causa*. En el conocimiento, no existe efecto sin causa. Ésta es la razón metodológica por la que los milagros y la magia se mantienen en espacios conceptuales ajenos al peldaño más elevado del conocimiento, pues son sucesos para los cuales unos prefieren excluir toda posibilidad de una causa, y otros simplemente no encuentran causas aun cuando las buscan según sus propios métodos.

A estas alturas estamos ya facultados para definir una *unidad de conocimiento o saber*; ésta es el *elemento de la razón que resulta del proceso mental que comienza con la observación de un hecho, que sigue con su identificación, continúa con su descripción, y culmina con la explicación*. Entonces, diremos que el *conocimiento* es el conjunto total de unidades de conocimiento acervado en la mente de los seres humanos y en los registros de sus comunidades e instituciones, y que es resultado de hechos observados, identificados, descritos y explicados.

-Teoría

El aporte metodológico de las nociones expuestas hasta aquí, es suficiente para transitar hacia el concepto de teoría. Comencemos por precisar que no toda explicación es una teoría. Cuando una relación causal es postulada sin que exista rigor alguno respecto a los antecedentes y a las condiciones imperantes en el ambiente, se da origen a una *conjetura*, no a una teoría. Es decir que cuando no hay control sino arbitrariedad en el estado del entorno en cuyo dominio se dice, por ejemplo, “A implica B” o “la existencia de X da como resultado Y”, lo que se establece no es una teoría sino una *conjetura*. La *teoría*, a diferencia de la conjetura, *se define como una o más relaciones de causa y efecto que son formuladas bajo condiciones controladas, repetibles y diferenciadas de cualesquiera otras posibles*. Si las condiciones bajo las que una relación de causa y efecto es formulada no se hacen explícitas con precisión desde antes, ni cumplen con tales exigencias, no se puede denominar teoría. Una explicación aventurada espontáneamente por un estímulo del momento, es una conjetura, no una teoría. La *conjetura* es la *forma básica, primaria o elemental de una hipótesis explicativa*.

Metodológicamente, una *hipótesis* es una *aserción lógica descriptiva o explicativa*, que adquiere un estatuto previo o inferior al de una tesis, en la medida en que admite la posibilidad de ser puesta en evidencia como insuficiente o inconsistente. Únicamente si llegasen a existir elementos que demuestren que, en el estado actual del conocimiento y bajo condiciones específicas, satisface los atributos de suficiencia y consistencia, se elevaría al estatuto de *tesis*; es decir, de una descripción o explicación que por el momento no se puede poner en duda.

Cuando una hipótesis es formulada como aserción lógica descriptiva (*hipótesis descriptiva*), por lo general desempeña el mismo papel que el de cualquier otra descripción, sujeta al método de razonamiento de quien la formula y acotada por las limitaciones del mismo. En el caso de la Economía, a las

hipótesis descriptivas se las conoce también como *supuestos*, y desempeñan el papel de simplificar los escenarios analíticos; es decir, de suprimir los aspectos superfluos y preservar los esenciales.⁷

En cambio, si una hipótesis es formulada como aserción lógica explicativa (*hipótesis explicativa*), se convierte en una de dos cosas: en una *conjetura* o en una *teoría*. Es una *conjetura*, si las condiciones metodológicas bajo las que establece la relación causa-efecto no están sujetas a estricto rigor o control por parte del observador; es decir, si son *arbitrarias*. Ese es el caso de aserciones propias del razonamiento libre en la vida cotidiana, tales como que “*la inflación empobrece*”, o “*la gente está contenta porque el día está soleado*”. Conjeturas como éstas no alcanzan el estatuto de teorías, debido a que no están sujetas a las condiciones de rigor metodológico que exige la construcción del conocimiento científico. Se puede decir que pertenecen al espacio del *conocimiento informal*, entendiéndose por tal al que resulta de la relación espontánea de los seres humanos con su propia naturaleza y con el medio circundante. En general, cuando no existe control metodológicamente riguroso en las condiciones bajo las que se formulan explicaciones o postulados causa-efecto, éstos adquieren exclusivamente el estatuto de *conjeturas*.

A diferencia de tales, la *teoría*, que existe como una categoría científica fundamental desde que se tiene registro del razonamiento complejo en el ser humano, se refiere a la *forma metodológicamente rigurosa de explicar*. Una hipótesis explicativa se convierte en teoría en la medida en que *las condiciones bajo las que es formulada son controladas, repetibles y diferenciadas de cualesquiera otras*. Esto significa que siempre que dichas condiciones se repitan, la explicación que brinde una hipótesis será una teoría para el hecho al que se refiera.

La teoría es el eje del *conocimiento formal o sistemático*. Así, cuando hablamos de *conocimiento sistemático*, implicamos una idea de *organización del conocimiento*. A diferencia de las conjeturas, que pueden ser postuladas de manera libre y en el lenguaje cotidiano, en las charlas de café, lo mismo que las reflexiones que hacemos en clase y que se nos ocurren de pronto por la inspiración de un suceso o de una pregunta, la *teoría* es el conocimiento que se sistematiza debido a las reglas metodológicas seguidas para su construcción, y que hacen posible que sus postulados –es decir, las hipótesis explicativas– formen parte de un *sistema de conocimiento*. Así, la teoría, en su naturaleza de conocimiento sistemático, se refiere a que las hipótesis que la conforman son parte de un sistema.

Un *sistema* es un *conjunto de elementos relacionados entre sí a través de reglas o principios que les son comunes; elementos que dependen unos de otros, y ninguno de los cuales puede explicar o justificar su existencia ni su pertenencia al conjunto sin la de los demás*. Entonces, la teoría, entendida como conocimiento sistemático, significa que, en virtud del método bajo el que es construida, forma parte de un sistema de conocimiento al que denominaremos *conocimiento formal*.

⁷ Este asunto, referido al concepto de *abstracción*, será específica y extensamente abordado más adelante.

-Recapitulación y consideraciones adicionales

Hemos postulado que el conocimiento es un conjunto de unidades de saber que comparten entre sí el haberse gestado en la siguiente secuencia lógica: observación, identificación, descripción y explicación de los hechos. De esa manera pudimos establecer las diferencias metodológicas entre conjeturas y teoría, así como su relación con el conocimiento sistemático o formal, y con el no sistemático o informal. Hemos postulado también que el peldaño más elevado del saber está conformado por las explicaciones, y que de éstas, el que soporta el mayor peso del conocimiento humano es la teoría. Por ello le tributaremos algunas consideraciones que enriquezcan más su estatuto en nuestras reflexiones.

La teoría pertenece al conocimiento sistemático de los seres humanos respecto a su universo; es decir, a toda la naturaleza conocida. Es conocimiento sistemático en la medida en que las hipótesis, que son formuladas bajo ciertos preceptos metodológicos, se adhieren a otras que ya existían y que forman parte de un mismo conjunto al que consideramos un sistema; y es un sistema porque las hipótesis más nuevas o recientemente incorporadas al conocimiento formal gracias al método utilizado, se interrelacionan con todas las demás, cobran consistencia en virtud de las demás, y aportan consistencia a las ya existentes. Es decir que son parte de un conjunto sistemático y consistente. La teoría es el eje del conocimiento sistemático y se adhiere al conocimiento previamente existente. Esa adherencia sucede gracias al método; por tanto, el poseer un *método* que consista en una *forma específica y rigurosa de hacer las cosas*, implica a su vez el adherir el conocimiento nuevo al ya existente, de manera compatible con el previo gracias al método.

Esto último nos lleva a plantear una disyuntiva sobre el estatuto del conocimiento nuevo respecto al previo: que el conocimiento formal y sus innovaciones son resultado de rupturas en el sistema previo de ideas, o bien que son resultado del desarrollo de genes de saber que han estado previamente sembrados en el conocimiento humano desde innumerables generaciones anteriores; es decir que nada nuevo surge hoy que no haya sido gestado en sus fundamentos desde ancestrales estadios de desarrollo de nuestra especie.

La disyuntiva no se resuelve fácilmente. Hay quienes sostienen que existen las rupturas, y que el conocimiento nuevo se gesta como una nueva forma de construcción del saber; como una revolución del método, de los conceptos y de las explicaciones. Los hay también quienes piensan que el método se refina y las ideas cambian pero siempre sobre los mismos pilares del conocimiento previo.

Cierto es, sin embargo, que aún el conocimiento más revolucionario y de frontera necesita del lenguaje, de las categorías, del diálogo, de la interrelación y de los sistemas previos de ideas, tanto como de la permanente insatisfacción de la mente humana respecto a ese conocimiento en términos de consistencia y suficiencia; algo que podemos denominar *duda metodológica*. Hasta el momento, no tenemos elementos que nos faculten a postular que se puede construir una

nueva idea hoy, sin que tenga relación alguna con la historia previa de las ideas. Puesto que todo el conocimiento es histórico, la teoría lo es también.

La sucesión de ideas en el tiempo es evolutiva; es decir que progresa hacia estadios superiores, tanto en términos de robustez metodológica como de consistencia y suficiencia de la teoría. El ser humano prosigue la conformación de sistemas de ideas que sean no contradictorias -es decir, consistentes- y suficientes; sin embargo, él mismo descubre en el curso de la historia, las contradicciones e insuficiencias inmanentes al conocimiento del que se ha valido en estadios previos, y aspira a superarlas una, otra y otra vez, dando lugar a la evolución en el más claro sentido postulado por la dialéctica y por las leyes que la gobiernan. La evolución del conocimiento es, por tanto, dialéctica, en el sentido en que dos opuestos: tesis y antítesis, dan lugar a un resultado superior: la síntesis, en una sucesión cada vez más compleja; es decir, en un proceso en el que las leyes de la dialéctica establecidas por Marx y Engels: *Ley de la unidad y lucha de contrarios*; *Ley de transición de la cantidad a la cualidad*, y *Ley de negación de la negación*, se hacen presentes interminablemente en el razonamiento humano y en la naturaleza universal a que pertenece.⁸

En este aspecto, sin embargo, y en referencia a la teoría científica como tesis, diremos que su compleja evolución comienza con la crítica o antítesis, de la que surge una teoría diferente y superior, engendrada bajo los mismos preceptos metodológicos que la tesis, que es la síntesis; misma que a su tiempo adquiere también el estatuto de tesis y da lugar a la reproducción del proceso evolutivo del conocimiento, en una trama de procesos en los que a lo largo del tiempo y de las generaciones se suceden finalmente tanto los cambios del método como de la teoría.

En la vida cotidiana existen dos clases de conocimiento de los cuales echamos mano: el informal, de uso cotidiano y transferencia inmediata y no regulada, que se va acumulando, adhiriendo a nuestras mentes, a nuestro quehacer, a nuestras decisiones, gracias a la información de dominio común que recogemos de nuestro entorno, y el conocimiento formal, institucionalmente acreditado e institucionalmente transferible, que tratamos de aprender de manera organizada y siempre adhiriéndolo de manera formativa a lo que ya sabemos desde antes; es decir, a los cimientos de saber formal ya adquiridos, y si los cimientos soportan el peso, ese nuevo elemento soportará a otro encima, y a otro, y a otro más.

Todos formamos parte de una comunidad en la que existen conocimientos formales y no formales. La diferencia entre un ser humano y otro en términos de la calidad de su conocimiento, puede medirse en el grado en el que los conocimientos formales tienen presencia en su intelecto por encima de los informales.

⁸ Es deseable para este apartado, que los lectores se documenten acerca de los conceptos de dialéctica propios de la filosofía clásica alemana y en particular de Hegel (1807) -por ejemplo en el trabajo de Gadamer (2000)-, así como del de dialéctica materialista de Marx (1845), y Engels (1888). Puede consultarse también Candiotti (2014).

1.3 Conocimiento científico y Economía

Conocimiento científico es aquel subconjunto del conocimiento formal que pertenece al objeto de estudio de una ciencia y que, por tanto, se construye con base en las exigencias de precisión y objetividad propias de la misma, gracias al método.

Economía, por su parte, es la ciencia social que estudia los fenómenos que resultan de la relación que se establece entre las necesidades humanas y sus satisfactores, a través de la producción.

-Conocimiento y bienestar

La teoría es el núcleo de toda ciencia, por ello también de la Economía, y resulta tener sentido para la vida del ser humano sólo si le es de beneficio. En ese terreno, la respuesta a la pregunta siguiente es de importancia medular en la formación metodológica de los economistas: ¿Qué relación existe entre el conocimiento y el bienestar?

La relación que existe es fundamental y única, y proviene de nuestra hipótesis de trabajo: el conocimiento es la fuente de las explicaciones, las explicaciones son la fuente de las capacidades humanas de predicción, y la predicción o anticipación explicada es la fuente de la capacidad humana de controlar los fenómenos de su entorno para beneficio de la especie. La consistencia y suficiencia de las explicaciones determina positivamente la probabilidad de que las predicciones se verifiquen y de que el control de los fenómenos sea eficiente. Una teoría consistente y suficiente dará lugar a predicciones con alta probabilidad de ocurrencia, y de ser así, la eficiencia del control de las causas del fenómeno o de sus consecuencias será elevada. La teoría sirve para explicar de forma sistemática; las explicaciones siempre se refieren a eventos pasados que son esencialmente irrepetibles pero cuyas consecuencias son previsibles gracias precisamente a las explicaciones. Si se explica de manera robusta lo que ha ocurrido en el pasado, entonces se puede formular la predicción con alta probabilidad de ocurrencia, que es siempre referida al futuro; y si la predicción es posible, entonces también es posible el control en aras del escenario futuro posible más deseable.

Es en esa medida que el conocimiento científico justifica su existencia en los anales de la memoria de las comunidades humanas, tanto en el plano colectivo e institucional como en el individual. El conocimiento científico que no sirve para esos fines o cuyos resultados en términos de predicción y control derivan en contra del bienestar de la especie, suele ser abandonado o superado en el curso del tiempo. Las tendencias de los grandes indicadores de crecimiento y bienestar de la economía mundo a lo largo de la historia revelan progreso, pese a las graves patologías sociales que hoy nos aquejan y que son el motivo central de nuestra atención científica.

Podemos sintetizar el corazón de esta reflexión, en lo siguiente: la teoría desempeña tres papeles que se suceden de manera lógica y en un orden

inalterable en el desarrollo del conocimiento científico: explicar, predecir y controlar. Para la Economía como ciencia existen dos grandes escenarios referidos a la vida material de la sociedad: los de prosperidad y los de crisis. Una crisis que por ser tal implique daños al bienestar social, y que se demuestre como un fenómeno que no ha sido provocado por la ineptitud de los técnicos a cargo de la política económica ni de las instituciones que la ejercen, sino como algo que sucedió pese a que todo el aparato y sus responsables hicieron lo señalado por la teoría vigente, pondrá en entredicho la consistencia y la suficiencia de dicha teoría. Es decir que la crisis de bienestar implicará una crisis del conocimiento formal vigente en la materia, y sólo se superará a través de la crítica y replanteamiento del mismo.

-No neutralidad del conocimiento

La teoría trae tras de sí el control deliberado de aquello que explica, y los objetivos del control son determinados en última instancia por los grupos de la sociedad que ostentan el poder sobre las instituciones; es decir, el dominio del ejercicio del conocimiento vigente. En última instancia, la aplicación del conocimiento científico, y en particular del de la Economía, implicará inevitablemente la existencia de sectores beneficiarios y de sectores perjudicados. La aplicación del conocimiento científico de cualquier campo del saber, y en especial el de Economía, es socialmente no neutral.

A los lectores les resultará evidente, tras una breve auscultación a la geografía del bienestar de las sociedades humanas en cualquier estadio de la historia de la especie, que los beneficios del conocimiento científico se han concentrado sistemáticamente en los grupos más favorecidos en términos de distribución del ingreso y de la riqueza, y de cobertura institucional. Hoy en día, nadie esperará razonablemente que los progresos de frontera en la ingeniería del genoma humano beneficien a los grupos más pobres de la sociedad como habrán de beneficiar a los que puedan pagar dicha tecnología, ni fincará esperanzas en que la infraestructura de punta en materia de cibernética y telecomunicaciones, al igual que en educación y formación científica, arribe equitativamente a los espacios de ricos y pobres. En realidad, pese a que el conocimiento científico suele reivindicarse como un sistema neutral a las estructuras de poder, finalmente se convierte en un espacio en el que los intereses divergentes y las luchas por el poder se hacen presentes. Y lo hacen desde en la conformación de las agendas de investigación, hasta en la concreción social de los beneficios últimos del saber. En todo ello, la Economía como ciencia y como práctica institucional está profundamente presente.

1.4 Método empírico y método científico

En estricto sentido, cualquier procedimiento riguroso que conduzca al conocimiento sistemático y generalizable de los hechos o fenómenos propios de un determinado objeto de estudio, es un método científico. Etimológicamente, *método científico* quiere decir *camino hacia el conocimiento*.

En los orígenes de las discusiones filosóficas y conceptuales acerca del método, se pensaba que para que un procedimiento fuese considerado científico, debía poseer como fundamentos la empírica y la medición; es decir, la experimentación. Tal idea dejaba fuera la posibilidad de incluir en el terreno de las ciencias a las disciplinas cuyos hechos era imposible de confinar en laboratorios; se descartaban incluso fenómenos propios de las disciplinas que por entonces eran ya consideradas ciencias, como la física o la biología. Un ejemplo emblemático de tales exclusiones fue, en su momento, el terreno al que se desvió la discusión acerca del carácter heliocéntrico de nuestro sistema solar.

Hoy en día se acepta de manera general que el método científico, comprendido como la sucesión de cuatro fases: *observación*, *hipótesis*, *experimentación*, y *teoría*, es adecuado para prácticamente todos los campos del saber, bajo un concepto de experimento y experimentación en que los hechos pueden ser llevados a la esfera del razonamiento riguroso en el plano puramente lógico deductivo; razón por la que también se lo denomina *método hipotético deductivo*. Pero, en nuestra opinión, tal taxonomía entraña confusiones entre la noción de teoría y la de hipótesis, razón por la que habremos de replantear el esquema.

Actualmente existen muy numerosas y diversas interpretaciones, traducciones y adaptaciones de la estructura del método científico, que han enriquecido a los más diversos campos de conocimiento, muchos de ellos de reciente creación; y la Economía es precisamente uno de esos. Así, en los renglones siguientes vamos a emprender un recorrido específico por el método científico, a partir de una diferenciación que propondremos respecto al método experimental o de ensayo-error; sin embargo, aceptaremos que se trata de todas maneras de un método hipotético deductivo

-Fundamentos de una ciencia

Posemos planta nuevamente en el portal de los terrenos del método, de cara a la Economía, señalando que, en general, para que un sistema lógico sea considerado ciencia, debe satisfacer las siguientes exigencias metodológicas: primera, que su *objeto de estudio* sea *cerrado*; segunda, que sea *monoaxiomático*, y tercera, que el conocimiento del mismo se construya a partir del *método científico*.

La Economía adquiere el estatuto de ciencia precisamente porque satisface estos tres preceptos: en primer lugar, posee un *objeto de estudio cerrado*; en segundo, es *monoaxiomático*, y en tercero, su conocimiento es resultado de la aplicación del *método científico*; aspectos sobre los que trataremos detalladamente en las líneas siguientes.

-Axiomas y conducta racional

El objeto de estudio de toda ciencia está definido por el conjunto de fenómenos que resultan de un origen causal irreducible, irrechazable e indemostrable como falso o como verdadero. A dicho origen causal se lo denomina

axioma.⁹ Un axioma es una aserción lógica que postula una relación de causa y efecto para la que es metodológicamente imposible formular un antecedente lógico explicativo u originario, y que es a la vez imposible rechazarla como fundamento consistente de un razonamiento más amplio; es, de hecho, el razonamiento originario del que es metodológicamente inevitable partir, y cuyo postulado no se puede demostrar.

En el caso de la Economía, el axioma fundamental se conoce como *axioma de conducta racional* de los seres humanos. Éste establece que los seres humanos procuramos sistemáticamente alcanzar *el máximo de aquello que deseamos o necesitamos*, hasta donde las *condiciones restrictivas del entorno* nos lo permiten, en ejercicio de nuestra *capacidad de elección*. En él están presentes tres elementos que deberemos tener presentes a lo largo de las reflexiones posteriores: el primero, que somos seres *maximizadores*, tecnicismo que usamos en la jerga de la profesión para indicar que, por naturaleza, somos movidos por la prosecución de lo más elevado de aquello que deseamos o necesitamos (*función objetivo*), según nuestro propio criterio; el segundo, que reconocemos conscientemente aquellos límites o restricciones a nuestras posibilidades de satisfacción (*propiedad privada, instituciones, recursos naturales disponibles; derechos y obligaciones propios y ajenos*), que provienen de los demás miembros de la sociedad y del entorno natural e institucional, y en tercero, que reconocemos sistemas de opciones para satisfacernos (*diferentes formas de combinar nuestra capacidad de trabajo y los recursos a nuestra disposición, accesibles a cambio de lo que tenemos y que nos pertenece*), entre las cuales se encuentran aquellas situadas dentro de los límites de las restricciones que consideramos válidas, y de entre las cuales escogemos la que más nos satisface, respetando las restricciones que consideramos vigentes y cubriendo los costos de oportunidad de lo que elegimos. Somos seres que *buscamos el máximo de lo que queremos* o requerimos, *hasta donde podemos* y nos es permitido, *en ejercicio de nuestra capacidad de elección*.

Este axioma es el fundamento analítico de la conducta humana individual, sobre cuya base se construye la teoría de la sociedad económica.¹⁰ Pese a que sus orígenes se hallan en la obra de Adam Smith, se ha hecho vigente para todo el andamiaje analítico de la teoría neoclásica actual, y no se ha hecho explícito ni se ha dejado de lado en la obra de la mayor parte de los economistas clásicos y de Marx, cuyos razonamientos se desarrollan a partir de conjuntos de seres

⁹ Según el *Diccionario de la Real Academia Española*, en su antes citada edición: “**axioma**. (Del lat. *axiōma*, y este del gr. *ἀξίωμα*).

1. m. Proposición tan clara y evidente que se admite sin necesidad de demostración.

2. m. *Mat.* Cada uno de los principios fundamentales e indemostrables sobre los que se construye una teoría.”

Queda entonces claro que un axioma es un principio fundamental e indemostrable del conocimiento científico; sin embargo, con más de un axioma se puede construir cualquier clase de conocimiento, incluso aquel arbitrario, especulativo y contradictorio. Por tanto, una exigencia fundamental del método de construcción del conocimiento científico consiste en reducir al mínimo indispensable el número de axiomas, y tal número es la unidad; el conocimiento científico debe ser monoaxiomático.

¹⁰ Para un tratamiento más profundo de este tema, y en particular de la *praxeología* de Von Mises, será útil para el lector el remitirse a Von Mises (1949) y a Samuelson (1947).

humanos cuya conducta social no subyace a la explicación de conducta individual axiomática alguna. De hecho, en general para dichos economistas, el análisis de la conducta económica individual no parece tener trascendencia alguna en el razonamiento del agregado, lo que sin embargo no significa que nieguen el que se trate de agentes de conducta maximizadora.

-Monoaxiomaticidad y teoremas

Hemos llegado al punto en el que debemos explicar lo que significa que una disciplina, para ser considerada ciencia, esté obligada a cubrir este requisito: ser *monoaxiomática*; segundo en la lista antes citada.

Si el axioma del que una disciplina parte para todas sus explicaciones es único e irreducible a otro que pudiera considerarse previo u originario del de partida, y si no necesita un segundo axioma para que se formulen las hipótesis explicativas de sus fenómenos, entonces es una disciplina monoaxiomática; lo que la perfilará como ciencia.¹¹ Pero si requiere más de un postulado o principio indemostrable e irrechazable para explicar sus fenómenos, no será considerada una ciencia, debido a que el admitir o requerir más de un axioma, reduce el rigor metodológico de sus explicaciones y abre las posibilidades de que el conocimiento que se genere sea especulativo, arbitrario y, por tanto, no sistemático. El carácter monoaxiomático del conocimiento científico da lugar a que todo resultado o implicación lógica de las hipótesis derivadas del axioma fundamental, adquieran el estatuto de *teorema*.¹² Los teoremas se refieren a proposiciones lógicamente deducidas de la teoría, que se construye a partir de su axioma fundamental.

-Cerradura del objeto de estudio

Demos ahora un paso atrás, aunque parezca una paradoja, para reflexionar acerca del objeto de estudio de la economía, de su cerradura y de su acotamiento; algo que inicialmente fue señalado como primer requisito para que el estatuto de ciencia sea propio de la Economía.

El objeto de estudio de la Economía está definido por todos aquellos fenómenos que resultan de la relación que establecen los seres humanos entre dos conjuntos: el de sus *necesidades* y el de los *medios para satisfacerlas*, a través de la *producción* y en ejercicio de su conducta racional. Todo fenómeno no contenido en el conjunto resultante, queda excluido del dominio científico de los hechos económicos. Así, redundando en este argumento, la economía se puede

¹¹ Se puede decir que el carácter monoaxiomático que le es metodológicamente exigido a un sistema lógico para ser considerado ciencia, es un caso extremo del principio de Ockham: *pluralitas non est ponenda sine necessitate*; es decir, la pluralidad no debe multiplicarse sin necesidad, o bien, para efectos de lo que en estas páginas nos ocupa: lo esencial (el número de axiomas), no debe multiplicarse si uno es suficiente para construir todas las explicaciones. Postulado atribuido al monje franciscano inglés Guillermo de Ockham (1280-1349), bajo el nombre de la *Navaja de Ockham*, y que se traduce metodológicamente como el principio que indica que si hay más de una explicación para un fenómeno, la explicación más simple será preferida a las más complejas. Esta interpretación se ha transmitido a nuestros días a través de la propuesta por Bertrand Russell (1945).

¹² Según la definición que propone el *Diccionario de la Real Academia Española*, en su vigésima tercera edición: "**teorema**.

(Del lat. *theorēma*, y este del gr. θεωρημα).

1. m. Proposición demostrable lógicamente partiendo de axiomas o de otros **teoremas** ya demostrados, mediante reglas de inferencia aceptadas."

definir en esos mismos términos; es decir, como *la ciencia que estudia los fenómenos que resultan de la relación que los seres humanos establecen entre sus necesidades y los medios para satisfacerlas, a través de la producción.*

La *cerradura del objeto de estudio* así definido, consiste en que *a todo fenómeno económico le corresponde una causa económica*, y que las causas de todos los fenómenos económicos posibles están vinculadas a un único origen: la conducta racional de los seres humanos.¹³

Por su parte, el acotamiento del objeto de estudio, como una implicación lógica de su cerradura, consiste en que no habrá lugar a postular causas no económicas para fenómenos económicos; es decir que se descartan causas originadas en objetos analíticos ajenos al propio de la Economía para explicar fenómenos económicos. El no hacerlo así implicaría la necesidad de remitir el análisis a una disciplina o ciencia superior, que contenga a la Economía como subconjunto para explicar sus fenómenos. Con ello se violaría además su carácter monoaxiomático.

-Método experimental y método científico

Corresponde ahora reflexionar acerca de la aplicación del *método científico* como un recurso procedimental superior al *método empírico*. Para comenzar, téngase en cuenta que la base del *método empírico*, según nuestro concepto, consiste en ejercitar *experimentos repetidos bajo condiciones controladas, hasta llegar a una convergencia de resultados de la que finalmente se desprenda una explicación*, que será, por lo mismo, considerada *general*; es decir, una *teoría*. Así, bajo este método, la teoría es la implicación final de resultados que se repiten sistemáticamente bajo condiciones rigurosamente controladas de experimentación, y con independencia del observador.

La limitación básica de este método se halla en la necesidad del experimento repetido y, por tanto, del laboratorio y del control de los objetos por parte del observador. Es decir que se considera que una deducción lógica no es un experimento; que el experimento se efectúa bajo control del observador, pero fuera del dominio o influencia de la naturaleza del mismo. La externalidad del experimento es esencial en este método. En contraste, si bien del experimento se puede obtener una deducción lógica, la deducción propiamente dicha depende en este caso del experimento pero no es en sí misma el experimento.

Para la Economía, en cambio, lo mismo que para un gran número de fenómenos específicos de ciencias tales como la física, la biología o la astronomía,

¹³ Para los economistas, el origen de todas las fuerzas del sistema, tales como las de oferta, demanda, distribución, institucionales, etcétera, provienen de la conducta racional del ser humano. Un ejemplo interesante con el que se puede sopesar la trascendencia del carácter monoaxiomático de una ciencia, es el de la Física. Actualmente la Física reconoce a la *Gran Explosión*, o *hipótesis de singularidad*, como el origen de todas las fuerzas en las que se gestan los fenómenos explicados por ella, inherentes a la materia conocida en el universo. Su objeto de estudio no da lugar a que haya eventos no físicos que den lugar a fenómenos físicos; de forma paralela, la Economía no admite la posibilidad de que haya fenómenos no económicos que originen hechos económicos. Si, por ejemplo, un hecho político o derivado del medio ambiente provoca fenómenos claramente pertenecientes al objeto de estudio de la Economía, será porque tal hecho es esencialmente parte de los fenómenos económicos a través de su presencia en el conjunto de información del que los seres humanos parten para establecer su conducta económica; es decir, para tomar sus decisiones cuantitativas.

no existe la posibilidad del experimento, salvo para fenómenos muy específicos; en el mejor de los casos, sólo el de la constatación de casos que representen ejemplos o contraejemplos de las teorías postuladas. La teoría, para la Economía y las otras ciencias aludidas, existe incluso en ausencia del experimento y en virtud de la capacidad lógico-deductiva del cerebro humano.

Con el fin de comprender las dimensiones de lo señalado, considérese el caso de la teoría especial o de la teoría general de la relatividad, la teoría de las cuerdas cósmicas, la teoría de la evolución de Darwin o la teoría de los agujeros negros. Y en Economía, la teoría de la división social de trabajo, teoría del equilibrio general, teoría de la inflación, o teoría del desempleo involuntario. Se trata de problemas científicos que poseen teorías a partir de hechos observados pero no de experimentos repetidos. ¿Cómo se construyen tales teorías? Con base en el método científico, uno de cuyos rasgos esenciales consiste en que la teoría antecede –o por lo menos es ajena– a cualquier experimento.

El método científico ha dado lugar a múltiples descripciones por parte de epistemólogos y científicos de disciplinas diversas. Aquí expondremos una de tantas, porque la consideramos suficiente en su estructura y contenido. Consiste de los siguientes pasos, mismos que suceden a la observación:

- *Planteamiento de un fenómeno o problema*; es decir, *descripción* de un determinado fenómeno para el cual es necesaria una explicación. Un problema es *bien planteado* cuando su planteamiento se reduce a preguntas, y cuando el número de estas se puede reducir a una sola; es decir que un problema bien planteado implica *una y sólo una pregunta*.
- *Formulación de hipótesis*; es decir, postulación de *explicaciones* derivadas del axioma fundamental, bajo condiciones metodológicamente controladas.
- *Contrastación de las hipótesis*. Si se trata de hipótesis de carácter teórico, esto consiste en probar la *consistencia interna* y *suficiencia* de las mismas respecto al o los fenómenos, y la consistencia del sistema de hipótesis al que se está adhiriendo. Si se trata de hipótesis para la investigación aplicada, contrastar significa simplemente poner en evidencia la cercanía que existe entre los datos registrados en un contexto espacio-temporal específico, y la relación de causalidad que propone la teoría para el fenómeno analizado, y ver si la relación causa-efecto que propone la teoría se constata con *suficiencia estadística* con esos datos, y la medida en que se constata.
- *Conclusiones*, que son el *balance analítico* de las pruebas de consistencia y suficiencia en el caso de la teoría, o de las pruebas de aplicación y suficiencia en el caso de la ciencia aplicada; es decir, del grado en que la teoría logra una explicación para los eventos observados y registrados sobre un caso específico en términos de tiempo y espacio.
- *Soluciones al problema*; en Economía, y en las ciencias sociales en general, diríamos más bien *recomendaciones*, aunque en el fondo son, precisamente, las soluciones al problema planteado inicialmente. Estas recomendaciones tendrán validez en la medida en que las conclusiones les otorguen capacidad explicativa a las hipótesis o teoría. Se trata en última instancia de las pautas de control del fenómeno estudiado, para orientar sus consecuencias hacia

finés predeterminados. Si las conclusiones indican, en el caso de ciencia aplicada, que una hipótesis explica en un porcentaje bajo el fenómeno estudiado (insuficiencia), las recomendaciones tendrán baja probabilidad de éxito; en contraste, si las pruebas de hipótesis mostraran un resultado robusto (suficiente), significaría que las recomendaciones tendrían una probabilidad elevada de éxito. Si se trata de teoría, normalmente las conclusiones son contundentes: o las explicaciones alternativas a las habituales o vigentes son rechazables, o no lo son; si son rechazables, simplemente se rechaza la hipótesis alternativa, si no lo son, entonces hay que poner a prueba la hipótesis alternativa frente a la hipótesis primitiva o habitual, y eso conduce inevitablemente a una sucesión de conocimiento que deberá ser demostrada bajo una categoría que se llama *teorema*.

¿Qué implica, en última instancia, el utilizar el método científico? Implica, en primer lugar, que el objeto de estudio de cada ciencia o disciplina sea claramente diferenciado del de las demás;¹⁴ en segundo, que se trate de conocimiento monoaxiomático, y en tercer lugar, que el propio método implique postular la teoría independientemente del experimento repetido. Así, en la medida en que el *conocimiento formal* corresponda a un *objeto de estudio cerrado y acotado*, que sea *monoaxiomático*, y cuyo conocimiento se construya con base en el *método científico*, será considerado *conocimiento científico*. Sin embargo, no se excluye la posibilidad de que el método empírico sea también un procedimiento adecuado para la construcción del conocimiento científico en determinados campos y casos.

1.5 Epílogo

Hemos concluido un recorrido que dio inicio con una hipótesis de trabajo: El conocimiento es la fuente de las explicaciones, las explicaciones son la fuente de las predicciones, y las predicciones son la fuente del control. Nuestras reflexiones nos han transportado desde la observación y el registro de los hechos, hasta la construcción del conocimiento; desde la diferenciación entre el conocimiento formal e informal, hasta las exigencias metodológicas del conocimiento científico. Hemos fundamentado en la naturaleza racional de la conducta humana y en las bases metodológicas de la construcción del conocimiento, el carácter científico de la Economía. Con todo ello, estamos preparados para emplear nuestra hipótesis

¹⁴ La diferenciación del objeto de estudio de una ciencia, significa el disponer de una *nomenclatura* que le sea propia. En el caso de la Economía, esa nomenclatura consiste de ámbitos, agentes y categorías analíticas específicos. En general, aducimos a *ámbitos* para referirnos a la producción, la distribución, el intercambio, la acumulación y el consumo, aunque la clasificación puede abrirse a otros criterios tales como sectores o regiones; señalamos bajo el concepto de *agentes* a los productores y consumidores, según la teoría neoclásica; en la teoría clásica nos referimos más bien a trabajadores, capitalistas y Estado; en la teoría keynesiana, a trabajadores, productores, inversionistas y Gobierno. Finalmente, señalamos como *categorías analíticas* básicas a los precios, cantidades y valores, aunque en la teoría neoclásica se añade el concepto de utilidad, como índice de bienestar individual. En última instancia, la diferenciación del objeto de estudio de una ciencia o disciplina deriva estrictamente en su definición. Definir una ciencia significa exhibir en términos de su propia nomenclatura, los fenómenos que le son propios.

de trabajo como vehículo de acceso a un nivel más avanzado de nuestras reflexiones: la construcción de la teoría económica.

-----0-----

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(Incompletas, únicamente referidas a los capítulos I y II de este libro)

- ARROW, Kenneth y Gerard DEBREU (1954). “Existence of an equilibrium for a competitive economy”. *Econometrica* N° 22, pp. 265–290.
- ARROW, K. y Frank HAHN, *Análisis general competitivo*, México, Fondo de Cultura Económica editores, 1977.
- ARROW, Kenneth y Tibor SCITOVSKY (1974), *La economía del bienestar*, selección de lecturas, México, Fondo de Cultura Económica, 1974.
- BÉNASSY, J. P. (2011), *MACROECONOMIC THEORY*, Oxford University Press, pp. 65-84 y 161-179
- ARROW, K., y HAHN, F. (1971), *ANÁLISIS GENERAL COMPETITIVO*, Fondo de Cultura Económica, México. 405 pp.
- BEWLEY, T. F. (2007), *GENERAL EQUILIRBIUM, OVERLAPPING GENERATIONS MODELS, AND OPTIMAL GROWTH THEORY*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts; London, England: 602 pp.
- BÖHM-BAWERK, Eugene (1884), *Capital e interés*, México, Fondo de Cultura Económica, 1986. 629 pp.
- CANDIOTI, Miguel (2014), “El carácter enigmático de las *Tesis sobre Feuerbach* y su secreto”, ISEGORÍA. Revista de Filosofía Moral y Política N° 50, enero-junio, 2014, pp. 45-70
- DEBREU, Gerard (1954), “El equilibrio de la valuación y el óptimo de Pareto”, en *La economía del bienestar, selección de Kenneth Arrow y Tibor Scitovsky*, México, Fondo de Cultura Económica, editores, 1974.
- GADAMER, Hans-Georg (2000), *La dialéctica de Hegel. Cinco ensayos hermenéuticos*, 5ª Ed. En español, traducción de Manuel Garrido, Ediciones Cátedra (Grupo Anaya, S. A.), Madrid, España. 147 pp.
- GOSSEN, Herman Heinrich (1854), *The Laws of Human Relations and the Rules of Human Action Derived Therefrom*. 1984 translation, Cambridge, Mass: M.I.T. Press. 189pp.
- JEVONS, William Stanley (1871), *La teoría de la economía política*, España, Pirámide, 1998. 129 pp.
- KEYNES, John Maynard (1936), *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, 1ª edición en español, 10ª reimpresión. Fondo de Cultura Económica, 1980. 357 pp.
- KOOPMANS, Tjalling (1957), *THREE ESSAYS ON THE STATE OF ECONOMIC SCIENCE*, McGraw-Hill Book Company Inc. New York, USA, 267 pp.

- MANKIW, G. y ROMER, D., *New keynesian economics*, Estados Unidos, Volúmenes 1 y 2, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1991.
- MARX, Karl (1845), *Tesis sobre Feuerbach*, en *Ludwig Feuerbach y el fin de la filosofía clásica alemana*, de F. Engels (1888).
- _____ (1867), *El Capital*, Volumen I, México, Fondo de Cultura Económica, 1975. Capítulo I, p. 136
- MENGER, Carl (1871), *Principles of Economics*. 1981 edition of 1971 translation, New York: New York University Press. 413 pp.
- _____ (1936), “The Logic of the Laws of Return, a study in meta-economics”, *Economic Activity Analysis* (1954), O. Morgenstern, Ed. New York, Wiley. 419-482
- MAS-COLELL, A., WHINSTON, M. y GREEN, J., *Microeconomic Theory*, Estados Unidos, Oxford University Press, 1995.
- MISES, Ludwig (von) (1949), *Human Action: A treatise on economics*, publicado por The Ludwig von Mises Institute, Auburn, Alabama, 1998. 912 pp.
- MORISHIMA, M., *The economics theory of modern society*, Gran Bretaña, Cambridge University Press, 1976.
- NEGISHI, T., *History of economic theory*, Holanda, Elsevier Science Publishers, 1989.
- NORIEGA, F. A. (2001), *MACROECONOMÍA PARA EL DESARROLLO. TEORÍA DE LA INEXISTENCIA DEL MERCADO DE TRABAJO*, McGraw-Hill Interamericana y UNAM, México, 287 pp.
- _____ (2010), “Microfundamentos para la economía de la mujer”, *Economía y Sociedad*, vol. XIV, núm. 25, enero-junio, 2010, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo Morelia, México. Pp. 69-89
- _____ (2012.a), “Teoría del Trabajo”, *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas 2012*, Universidad de Guayaquil, Ecuador. Pp. 8-23
- _____ (2012.b), *MACROECONOMÍA DIVERGENTE, Teoría de la inexistencia del mercado de trabajo*, Editorial Académica Española, Saarbrücken, Alemania; Academic Publishing GmbH & Co. para Estados Unidos y Gran Bretaña. 277 pp. Edición mexicana, Facultad de Economía “Vasco de Quiroga”, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2011, Morelia, Michoacán. 271 pp.
- OCKHAM, William de- (1319-1340): *Opera philosophica et theologica*, Gedeon Gál, et al., Eds. 17 vols. St. Bonaventure, New York; The Franciscan Institute, 1967–1988.
- PARETO, Vilfredo (1906), *Manuale di Economia Politica*, Milano, Società Editrice Libreria. 329 pp.

- SARGENT, Thomas (1993), *Bounded rationality in macroeconomics*, Estados Unidos. Oxford University Press, 1993.
- SEN, Amartya Kumar (¿) *Sobre ética y economía*, México, Alianza Editorial, 1989.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2014), *Diccionario de la lengua española*, 23^a edición.
- SMITH, Adam (1776), *Teoría de los sentimiento morales*, primera edición en español, El Colegio de México, 1941; primera reimpresión, FCE, México, 1979. 167 pp.
- _____ (1749), *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. En español, Fondo de Cultura Económica, México, 1994. 917 p.
- SOLOW, Robert (1956), “A Contribution to the Theory of Economic Growth”, *Quarterly Journal of Economics* 70 (1), February 1956. Pp. 65-94
- VARIAN, H., *Análisis macroeconómico*, España, Antoni Bosh editor, 1992.
- VILLAR, A., *Curso de microeconomía avanzada*, España, Antoni Bosch editor, 1996.
- WIESER, Friedrich von- (1889) *Natural Value*. 1971 reprint of 1893 translation, New York: Augustus M. Kelley. 237 pp.
- WALRAS, Léon (1874). *Elements of pure economics*, Estados Unidos, Augustus M. Kelley Publishers, 1977. 620 pp.
- WEINTRAUB, Roy (1983), *Microfoundations*, Estados Unidos, Cambridge University Press, 1983.
- YOTOPOULUS, P., *Exchange rate parity for trade and desenvolvimento*, Estados Unidos, Cambridge University Press, 1996.
- HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich (1807), *Fenomenología del espíritu*, FCE, México, 1966, 483 pp.
- McCANDLESS Jr. G. and N. WALLACE (1991), *INTRODUCTION TO DYNAMIC MACROECONOMIC THEORY. AN OVERLAPPING GENERATIONS APPROACH*. Harvard University Press, USA; 372 pp.
- MAS-COLELL, A., WHINSTON, M.D., and GREEN, J.R. (1995), *MICROECONOMIC THEORY*, Oxford University Press, New York, USA, pp. 128-160; 334-343; 546-575, y 928-970
- RUSSELL, Bertrand (1945), *History of Western Philosophy*. Publicado por George Allen & Unwin Ltd. Londres, Inglaterra. Pp. 462-463.
- SAMUELSON, Paul (1947), *FOUNDATIONS OF ECONOMIC ANALYSIS*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press. 353 pp.
- VARIAN, H. R. (1992), *MICROECONOMIC ANALYSIS*, 3th edition, Norton & Company Inc. USA; pp. 49-58
- VILLAR, A. (1996), *CURSO DE MICROECONOMÍA AVANZADA*, Antoni Bosch Editor, España, pp. 19-51 y 147-168

----- 0 -----