

ARTICULOS/ARTICLES

**INDIVIDUALISMO METODOLÓGICO Y HOLISMO EN CIENCIAS
ECONÓMICAS. IMPLICANCIAS ACTUALES DEL DEBATE
POPPER-ADORNO**

**METHODOLOGICAL INDIVIDUALISM AND HOLISM IN
ECONOMICS. PRESENT IMPLICATIONS OF THE POPPER-
ADORNO CONTROVERSY**

Santiago Chelala
Universidad de Buenos Aires
CONICET

Resumen: El presente trabajo analiza las fuentes del debate entre individualismo metodológico y holismo en ciencias económicas para luego criticar la aparente neutralidad valorativa de la economía neoclásica. Se destacan las diferencias entre las políticas económicas que se desprenden al adoptar una u otra cosmovisión científica, dejando explícita la subjetividad subyacente en cada caso. Una vez puesto de manifiesto el origen de la subjetividad, se clasifican las distintas corrientes de pensamiento económico en base a sus propuestas prácticas para problemas específicos. Se concluye que el reconocimiento de esta subjetividad es un paso fundamental hacia una mayor tolerancia y la apertura al diálogo entre las distintas propuestas de políticas públicas, mientras que la ilusión de objetividad conduce al dogmatismo.

Palabras Clave: Individualismo, Holismo, Economía.

Abstract: The research analyzes the debate between methodological individualism and holism in economics. It criticizes neoclassical economy neutrality and emphasizes the difference in economic policies when a specific scientific perspective is adopted. We classify economic schools of thought according to their subjective position in specific social problems. We conclude that the recognition of this subjectivity is fundamental for tolerance and dialogue between the different proposals of public policies, while the illusion of objectivity generates a higher dogmatism.

Key words: Individualism, Holism, Economics.

Introducción

La economía suele ser aprendida como un cuerpo de conocimientos compacto, neutral y objetivo. Es menos frecuente que el economista profesional tenga una clara conciencia de qué tipo de valores y juicios de valor son necesarios para la conformación de teorías, dónde aparecen estos valores y cuáles son sus consecuencias. Las concepciones holista e individualista se utilizan para construir cuerpos teóricos distintos, con las consecuentes divergencias en recomendaciones de política económica que se desprenden de ambas posiciones.

El objetivo de este trabajo es identificar esos valores y su manifestación en políticas públicas concretas. Quedará así al descubierto una falsa neutralidad valorativa. Nuestra labor consistirá en señalar los principios que toma *mainstream* para reclamar esta supuesta neutralidad. Mostraremos que lejos de ser objetivos, estos principios son sujetos a diversas críticas, en tanto que de su adopción dependerá la concepción que se tenga de cuestiones clave como el funcionamiento del mercado, el proceso de formación de precios y el alcance de las políticas públicas.

En la actualidad, la metodología más utilizada en ciencias económicas da prioridad al análisis matemático para la formulación y resolución de problemas. Debates que fueron prioritarios en décadas anteriores, como el que comprende la metodología holista versus la individualista, quedaron marginados en la literatura económica de mayor consenso internacional en la comunidad científica en los últimos años. Sin embargo, a la luz de los recientes sucesos económicos, en particular las reiteradas crisis financieras en países considerados desarrollados, este debate regresó a primera plana con una fuerza renovada.¹

La discusión sobre la objetividad científica no es trivial. Por el contrario, contribuye a identificar el rol que la ética tiene en ciencias económicas. Se hace evidente a partir de ella advertir la tensión existente entre una supuesta científicidad y los valores éticos que forman parte de la vida en sociedad. En microeconomía, disciplina que estudia el papel de los agentes en la formación de los precios, el entendimiento del debate holismo versus antiholismo es clave en la adopción de una determinada concepción del papel del mercado, su función y sus limitaciones.

Nos proponemos en este trabajo realizar un análisis de la neutralidad valorativa en las ciencias sociales, para luego arribar al debate sobre la influencia de los valores en la economía, como una ciencia social en particular. Revisaremos el estado actual del debate entre

¹ Discusiones recientes sobre el debate pueden verse en Naraniecki (2010), Ganem (2012), Gartman (2012), Dahms (2013) y Gillies (2013).

holismo e individualismo metodológico, y se pondrán de manifiesto los valores que llevan a optar por una u otra postura. La lógica es simple: una valoración subjetiva, una determinada cosmovisión o ideología, la que define la elección entre holismo o individualismo. Sobre esta elección subjetiva se produce teoría económica que solo es en apariencia objetiva. Como un tercer eslabón de la cadena, políticas públicas se desprenden de las teorías económicas y afectan la vida en sociedad. Los argumentos que se brindarán dejarán de manifiesto que las políticas económicas tienen en su origen un componente subjetivo, que no es bueno ni malo por sí mismo, pero hecha por tierra cualquier pretensión de objetividad. El último apartado estará destinado a las conclusiones y reflexiones finales que se obtienen al considerar esta perspectiva.

La visión no científicista de las ciencias: de Hempel a Kuhn

¿Son las ciencias neutras en materia de valoración subjetiva? ¿Es posible hablar de una científicidad puramente objetiva, es decir, sin ninguna adhesión a juicios de valor? Existe cierto consenso para responder a ambas preguntas en forma negativa. De hecho, la incidencia de valores en las ciencias es ampliamente reconocida.

Hempel (1980) explica que los valores de una persona se forman según la sociedad en la que vive y el subgrupo al que pertenece, y que en ciencia siempre es necesario realizar “valuaciones”. Así, una hipótesis será válida si cumple ciertas reglas de adecuación, que llevarán a su aceptación o rechazo. Estas reglas presuponen una valuación, juicios de valor, presentes al menos en la elección de los objetivos propuestos.

El argumento principal es que existen juicios instrumentales o relativos y juicios categóricos. Por vía de los primeros se hace una comprobación empírica para contrastar si los medios escogidos conducen efectivamente al fin deseado. Los segundos (categóricos o absolutos) se expresan a través de un conjunto de valores (los fines en sí mismos) y no son sujetos a confirmación empírica. El desarrollo tecnológico ha llevado a que sea necesario replantearse cuestiones éticas. La observación directa no basta para aprobar las hipótesis que nunca serán confirmadas en forma definitiva, pues siempre puede surgir una evidencia en contrario.

Se diferencia así de la postura más radical y pragmática Thomas Kuhn, para quien la racionalidad depende de lo que hagan los científicos ya que la racionalidad científica está en el más alto nivel. Racionalidad depende de lo que se considera como esencial en la labor científica y si la definición de racionalidad no se ajusta a lo que hacen los científicos, entonces es necesario revisar esa definición. No hay reglas metodológicas precisas. Los criterios de simplicidad, adecuación y

predictibilidad (o desiderata, como los llama Hempel) son vagos. Por eso no brindan un algoritmo matemático para decidir entre dos teorías rivales.

Kuhn (1977) sostiene que, ante los límites de la objetividad para la elección de teorías, es necesario confiar en el juicio colectivo de los científicos, que han sido entrenados en la resolución de problemas específicos en cada disciplina. Kuhn menciona cinco características que deben cumplir las teorías científicas: la precisión, la consistencia, el alcance, la simplicidad y la productividad (en el sentido de que sea fructífera para nuevas investigaciones). Sin embargo, estos criterios muchas veces entran en conflicto unos con otros. El ejemplo clásico es de la teoría Ptolomea y Copernicana. La primera describía los fenómenos astronómicos con mayor precisión, pero la simplicidad favorecía a Copérnico. Muchas veces estos criterios entran en conflicto, en particular cuando surgen nuevas teorías, y puede ser necesario que un criterio pierda terreno a favor de otro, en lo que se denomina “pérdida de Kuhn”. Lo que sugiere Kuhn (1977, 106) es que estos criterios (destaca que puede haber otros) no son suficientes para determinar la elección individual del científico por una teoría u otra.²

Para Kuhn la ciencia buscó durante años un algoritmo formal para la elección entre teorías, pero concluye que tal algoritmo no existe. Debe considerarse la imposibilidad de realizar experimentos cruciales y que en la elección de teorías es relevante la biografía individual del científico y su personalidad. Propone llamar máximas, normas o valores a las características que tienen peso en la decisión entre teorías, en lugar de criterios o reglas. Entre estos valores Kuhn (1977) también señala la preservación de la vida, la libertad de expresión, y la propiedad privada. No es que las reglas para decidir entre teorías rivales estén equivocadas, sucede que son incompletas, se necesita la incorporación de los valores.

Por otro lado Richards (1987) resalta que para David Hume la ciencia debía dedicarse a lo que es, no a lo que debe ser.³ Pero para filósofos como Max Black, no es posible distinguir lo que es de lo que debe ser, las afirmaciones positivas de las normativas, en forma tajante. Los problemas éticos existen por doquier en la ciencia, desde el uso de la fusión nuclear hasta los experimentos con animales, pasando por los

² Aunque no sea objeto de discusión en Kuhn, puede ser de aplicación a las teorías económicas, dónde sería interesante realizar un análisis de cuáles pueden ser los criterios subjetivos que, por ejemplo, llevan a ciertos economistas a adoptar teorías de corte neoliberal.

³ David Hume dejó planteado el problema de la inducción, y la imposibilidad lógica de inferir hechos futuros del pasado suponiendo que la naturaleza es uniforme.

experimentos psicológicos como los de Stanley Milgram o Laud Humphreys.⁴ Richards critica lo que se denomina una visión cientista (o científicista) de la ética, según la cuál la ética es función de la ciencia (sus reglas se desprenden de ella). Esta visión implica que existe una verdad objetiva, las reglas para descubrirla y que es posible llegar a la unanimidad basada en la evidencia. “Los ideales éticos de la ciencia son objetivos, impersonales e internacionales, mientras que los de la sociedad humana son subjetivos, interpersonales y nacionales”, dice y resalta la dificultad de lograr un consenso sobre lo que son las necesidades humanas.

Asimismo, Rescher (1980) recuerda que es común decir que a los científicos sólo los motiva el amor por la verdad y el descubrimiento de las leyes de la naturaleza. “Las cuestiones éticas refieren a la conducta, correcta o incorrecta, de las personas cuando tratan entre ellas, tanto en deberes, derechos y obligaciones que existen en toda relación interpersonal”. Pero el científico es miembro de un equipo, dice el autor, y como tal enfrenta diversos problemas éticos. Entre ellos destaca la elección de los temas a investigar, el cuerpo de investigadores que se ocupará de esos temas, la elección de los métodos de investigación, la especificación de estándares de pruebas, la difusión de los resultados de la investigación, el control científico de información errónea y la distribución de recursos monetarios para la investigación. En todas estas circunstancias, que hacen a la vida diaria del científico, entran en juego cuestiones éticas.

En la misma línea, Rudner (1980) rechaza la visión de que el científico perfecto debería no dejarse influenciar en lo absoluto por sus juicios subjetivos. De allí que para el autor todo científico, en su calidad de científico (y no como padre de familia, miembro de una religión, etc) no puede más que adoptar juicios de valor en su labor científica. Esto se debe a que es necesario que un científico acepte o rechace hipótesis. Pero el hecho de que una evidencia sea suficientemente fuerte para sostener una hipótesis será una cuestión de juicio de valor, que cambiará según el tema del que se trate y según el científico. Para Rudner, esta conclusión se desprende de la crítica de Quine a Carnap, en torno de la dicotomía del lenguaje. Para Quine las hipótesis no pueden juzgarse como enunciados individuales, ya que forman parte de una estructura mayor de la ciencia, de modo que no tiene sentido hablar de enunciados internos y externos a la actividad científica. Siguiendo la posición de Quine, Rudner afirma

⁴ Experimentos que marcan el dilema de mentirle a los encuestados (o población muestral) para que el experimento sea verídico y tenga éxito.

que en esta estructura, que comprende la actividad científica, siempre estarán involucrados los valores de los científicos al aceptar o rechazar una hipótesis. Su planteo apunta a que la verdadera objetividad científica debe comprender el reconocimiento y la especificación de estos juicios de valor, en lugar de ocultarlos o utilizarlos de forma inconsciente.

Por el otro lado, hay autores que defienden la objetividad de las ciencias aunque en una versión distinta a la tradicional. A modo de ejemplo, Longino (1990) asegura que la objetividad en las ciencias está asegurada por el carácter social de la investigación científica. “La objetividad es una característica de la práctica comunitaria de la ciencia más que una cuestión individual”, resalta Longino.

En la misma línea de razonamiento, Hempel (2001) explica el uso de los valores epistémicos en la práctica científica para aceptar o rechazar una hipótesis. Distingue entre racionalismo metodológico y pragmatismo (o naturalismo) metodológico. El primero establece normas a priori, el segundo no. Exponente del primero es Rudolf Carnap y la matematización de la lógica de aceptación dada una evidencia (E). En tanto la postura de Karl Popper incluye una faceta naturalista a su esquema con la valorización de hipótesis que sean más falsables y susceptibles de ser sujetas a test severos. Para Hempel existe también una variedad de condiciones físicas y sociales que pueden afectar la elección, la ciencia se basa en una objetividad, pero se trata de una objetividad amplia porque incorpora los valores epistémicos.⁵

Como vemos, sobran argumentos para sostener la no neutralidad valorativa de las ciencias, en un debate que lleva décadas. Las conclusiones de los principales filósofos de las ciencias se extienden para las distintas disciplinas científicas. De allí que la pretensión de neutralidad de ciertas doctrinas económicas deba ser, necesariamente, sometida a crítica. En los siguientes apartados refutaremos no solo los argumentos de esta supuesta neutralidad sino que expondremos sus consecuencias en el diseño de las políticas públicas.

La supuesta neutralidad valorativa en economía

Si las ciencias no son neutras en términos valorativos, tampoco lo será una ciencia social particular como es la economía. En esta sección nos proponemos distinguir qué tipo de valores son los que incorpora la teoría económica en su versión de *mainstream*, y cómo estas creencias toman la apariencia de la objetividad.

⁵ Véase Hempel (2001).

El ejemplo más conocido de supuesta neutralidad en economía es el propuesto por Milton Friedman, quien defiende la concepción de una economía como economía positiva. En su versión, la economía política adoptó, a lo largo de su historia, ciertos supuestos como base de toda su estructura, cada vez más sofisticada. Entre ellos se destacan los siguientes:⁶

1. El ser humano es egoísta por naturaleza y busca el máximo beneficio con el menor esfuerzo. Logra sus objetivos apelando al egoísmo de los otros.
2. Los seres humanos tienen desigualdades naturales.
3. El interés personal es el motivador de las acciones.
4. La libertad individual es indispensable y se manifiesta en la libertad de empresa, de producción, circulación y consumo.
5. Sólo existen individuos y la realidad se construye a partir de sus relaciones.

Una división más detallada de los supuestos es brindada por Gómez (2003), que los divide en tres categorías: ontológicos, epistemológicos y éticos. A continuación haremos una selección de dichos supuestos. Entre los supuestos de tipo ontológicos se encuentra la creencia subjetiva de que la sociedad es un mero agregado de individuos, que los individuos son egoístas e insaciables, que las personas tienen necesidades independientes de aquello que producen y que pueden transformar la naturaleza. Como la naturaleza a su vez tiene recursos limitados, la competencia por esos recursos escasos es natural e inevitable. En el mercado, que es un proceso darwiniano de selección, las acciones individuales interrelacionan en forma óptima.

Como supuestos epistemológicos pueden destacarse la no omnisciencia y la consecuente imposibilidad de planificación y la racionalidad, que se manifiesta mediante una lógica de tipo formal, es decir una racionalidad de tipo meramente instrumental donde las cuestiones éticas pasan a segundo plano. Precisamente, en el plano ético el supuesto principal es que la libertad es el valor supremo al que se subordinan todos los demás valores. Se trata, sin embargo, de una libertad entendida exclusivamente como libertad de mercado, para producir y para consumir. Una libertad que se manifiesta en el mercado, por lo que intervenir en el mercado equivale también a restringir la libertad. Cualquier intento de redistribución de los ingresos, incluso en nombre de la justicia social, va en contra de los supuestos éticos de

⁶ Sobre el tema véase Gómez (1995).

libertad económica, de legitimación de la ganancia y se opone a la eficiencia técnica de los resultados que diga el mercado, cuya conclusión es óptima.

Como oponerse a la libertad de mercado equivale a oponerse a la libertad humana, en su defensa se llevaron a cabo intervenciones represivas de tipo policial, dando lugar a la intolerancia, al abuso de poder típico de regímenes autoritarios. Se materializa la contradicción que Louis de Saint-Just, el arcángel del terror, expresó mejor que nadie durante la revolución francesa, “Ninguna libertad para los enemigos de la libertad”. Una idea que más tarde fue actualizada por Karl Popper en *La sociedad abierta y sus enemigos* mediante la paradoja de la intolerancia, donde asegura que se debe reclamar, en nombre de la tolerancia, el derecho a no tolerar lo intolerante, y a suprimirlo incluso mediante el uso de la fuerza.

La falacia principal radica en partir de un concepto de libertad acotado a libertad de mercado, sin incluir en ella los derechos propios del ser humano para progresar en un mínimo de igualdad de condiciones que sus semejantes. Condiciones que abarcan nutrición, alimentación, salud, vivienda, educación, acceso a tecnología, etc. Además, como ocurre con el resto de las ciencias, es la propia realidad la encargada de desmentir las teorías más alocadas: los principios de libre mercado irrestricto se aplicaron a diversos países con magros resultados y crisis económicas reiteradas.

Un debate no resuelto: individualismo vs. holismo metodológico

El individualismo metodológico busca explicar todos los fenómenos sociales a partir de los individuos, los individuos son entidades independientes de sus relaciones con la totalidad y las leyes sociales son reducibles a leyes de la conducta individual. La explicación de fenómenos sociales, totales o parciales, debe referir sólo a individuos y a sus relaciones. Sostiene que es condición necesaria en la explicación, total o parcial, de fenómenos sociales la referencia a los individuos.

La tradición del holismo moderno se remonta al menos a Leibniz y Kant. Leibniz toma el misterio del continuo de las paradojas de Zenon y Kant distingue entre totalidades sintéticas y analíticas. Las sintéticas se obtienen por mera agregación, como por ejemplo, un conjunto de manzanas. El continuo (para Leibnitz) o las clases sociales (para Marx o Adorno) no son totalidades sintéticas sino analíticas. Las totalidades analíticas son los conjuntos de individuos cuya posibilidad no es previa a la pertenencia a ese conjunto. Es decir no “son” algo, previo a esa pertenencia, como las manzanas. Para Marx el ser es social, no puede ser

a-social, porque está formado por la totalidad de las relaciones sociales que vive. No hay una naturaleza previa al ser humano fuera del grupo social al que pertenece.

Analizar las posiciones filosóficas sobre el individualismo metodológico y el holismo implica adentrarse en un debate que tiene plena vigencia. Las posiciones de uno y otro lado reflejan diferencias en la concepción del mundo y el rol de las instituciones. La adopción de una u otra postura no puede hacerse sólo en base a criterios objetivos.

En la metodología de las ciencias sociales, abundan los autores que optaron tanto por una posición holista como por una individualista. A modo de ejemplo, Rudolf Carnap puede considerarse un individualista metodológico. En el texto *Reducción de Términos Psicológicos en Predicados Cosa Observables*, Carnap asegura que los términos psicológicos son reducibles a predicados de observación. Por ejemplo, “enojado” puede reducirse al tipo de conducta que muestran las personas que están enojadas.

En Razón o Revolución, Popper asegura que la discusión crítica racional es la única que permite criticar una idea sin destruir o eliminar a su autor. Habla de competencia entre empresas científicas y el papel de la crítica es que sobreviva la idea más apta. Los valores se obtienen del entorno social, por tradición y a veces únicamente por imitación y sugiere que los holistas recurren a entidades metafísicas para explicar las relaciones entre individuos.

Por otro lado, Mandelbaum (1959) sostiene que las acciones de un individuo muchas veces deben explicarse en relación con la organización de la sociedad en la que vive, por lo tanto las sentencias de los hechos sociales no son reducibles a sentencias sobre individuos. El autor destaca que conceptos como ideología, status o clase son aspectos de una sociedad. No puede haber una reducción de hechos sociales a hechos psicológicos “sin resto”. Para explicar un hecho social S en términos psicológicos P (o individuales) tengo que usar siempre otros S. No hay, entonces, reducción sin resto. El ejemplo que da Mandelbaum abarca el sistema legal, que no puede definirse en términos de conducta individual.

Las opiniones y el debate holismo versus individualismo metodológico abarca aspectos diversos de las ciencias sociales, y no hay un consenso en los científicos acerca de cuáles son los límites o los campos de acción de cada una de estas posturas antagónicas.

Karl Popper y Theodor Adorno lideraron el debate en los '60 sobre estas dos posturas opuestas en ciencias sociales.⁷ Representando el individualismo y el holismo metodológico respectivamente. Popper propone un método de hipótesis y testabilidad, o conjeturas y refutaciones. Adorno, en cambio, considera que el método depende del problema y no de un ideal lógico

Otra diferencia clara entre ambos tiene lugar en lo que respecta al papel que adquiere la objetividad. Para Popper la objetividad está garantizada por el accionar de los científicos, y es un valor indispensable para la actividad científica. En cambio para Adorno los científicos están condicionados por su formación intelectual, política, etc., y la neutralidad valorativa es un imposible.

La tercera gran diferencia es la que responde a la cuestión ontológica. Según Popper, no existen las totalidades como entes autárquicos. Esto es decir que “el todo no es otra cosa que la suma de las partes”. En tanto para Adorno, la visión es la contraria, el todo es más que la suma de las partes. De hecho, hay una relación dialéctica entre el todo y los individuos. El hombre es sólo comprendido como un ser social en relación con sus semejantes.

Por último, puede decirse que la de Adorno es una concepción histórica de las ciencias y su método, mientras que la visión de Popper es ahistórica.

De esta manera, el individualismo metodológico hace hincapié en las relaciones entre individuos, vistos estos como totalidades aisladas. En cambio el holismo metodológico otorga prioridad a las relaciones entre los individuos y la totalidad que compone el conjunto de seres en interacción.

Para nuestro propósito es fundamental resaltar que no existe un argumento deductivo para elegir una u otra postura. Ambas posiciones están basadas en razones, que pueden parecer al lector mejores o peores que otras. En la próxima sección veremos cómo se manifiesta este debate en la economía, tanto desde un punto de vista teórico como en la aplicación concreta de esas teorías.

⁷ El debate tuvo lugar en 1961 durante el Congreso de la Sociedad Alemana de Sociología. La historia bibliográfica del debate puede verse en Ganem (2012). Los principales puntos del debate fueron expuestos por Popper (1959) y Adorno y Horkheimer (1985[1944]).

La manifestación del debate en economía

La adopción de una u otra postura en economía, individualista o holista, no resulta una decisión neutra. Los defensores del individualismo suelen ver los problemas sociales a partir de situaciones individuales de los agentes, de las relaciones entre estos y de las instituciones que conforman, vistas estas como el reflejo de la unión de voluntades individuales. En tanto el holismo pone énfasis en la crítica de la sociedad misma y sus fundamentos.

El debate holismo versus antiholismo se tradujo en economía en la oposición mercado versus planificación. En una primera etapa de este debate, los individualistas metodológicos se mostraron contrarios a promover la intervención del Estado en la actividad económica con el argumento de que significaba una reducción de la libertad de los individuos. El problema central del argumento teórico era el problema de información (o información incompleta). Sólo los individuos pueden tener información correcta sobre sus propias preferencias, sobre la utilidad que le representa tal o cuál decisión, y por lo tanto son los más adecuados para conformar los precios relativos a partir de sus gustos y necesidades individuales.⁸

En contrapartida, los holistas eran más optimistas respecto a los efectos de la planificación económica, aunque este optimismo varía en un amplio abanico de opciones según la fuerza con la que se promueva la intervención estatal en los diferentes sectores de la economía. La idea central es que los mecanismos de mercado librados al azar otorgan un resultado económico lejano al óptimo social, que se caracteriza por deficiencias de tipo ética, como la concentración de la riqueza, el aumento de la marginación y la opresión.

Si bien el debate histórico tuvo esa dicotomía en su origen, también muy en línea con el debate de la época, en la actualidad pueden encontrarse individualistas que no rechazan por completo la planificación o holistas que rechazan la planificación centralizada. El debate contemporáneo sumó posiciones intermedias que no son incompatibles. Sin embargo, la diferencia de raíz se mantiene en el sentido de que los individualistas suelen tener un mayor optimismo respecto a las soluciones que ofrecen los mecanismos de mercado, mientras que los holistas, con diferentes grados de creencia en los beneficios de la

⁸ Esta afirmación no es completamente general, pues siempre pueden haber excepciones. Sin embargo, puede ser comprobada por el análisis de la obra de numerosos autores a lo largo de la historia del pensamiento económico.

intervención estatal, enfatizan la necesidad de diseñar políticas públicas que corrijan las fallas de mercado.

La posición individualista en economía tiene origen en la acusación de Popper (1957) a los holistas, pero en especial a Marx y a los marxistas, por el supuesto historicismo implícito en sus teorías. Según Popper, los marxistas creen que existen reglas transhistóricas que conducirán inevitablemente a la superación del capitalismo por el socialismo. La defensa de Popper del individualismo apunta a desmentir que, bajo la influencia de ideas románticas, el individualismo siga siendo identificado con el egoísmo, mientras que el altruismo es identificado con el colectivismo (holismo). Para Popper esto no es más que la sustitución del egoísmo personal por el egoísmo colectivo.

En relación al método científico, Popper (1959) expone en la *Lógica del Descubrimiento Científico* su visión metodológica, que luego será complementada por el famoso trabajo de 1963, *Conjeturas y Refutaciones*. Mientras los marxistas y los holistas acostumbran referirse a la lógica o método dialéctico, Popper, como crítico acérrimo del holismo, rechaza cualquier tipo de dialéctica por dar lugar a una afirmación y también a su opuesta.⁹

Popper supone que los fines vienen dados por tradición, y solo pueden discutirse las técnicas para alcanzar dichos fines. Toda cambio profundo es irracional porque no se sujeta a su idea de conjeturas y refutaciones. En epistemología, esta idea será atacada por la *Estructura de las Revoluciones Científicas* de Thomas Kuhn, quien dará un papel importante a las revoluciones en la ciencia. Abriendo también una ventana para justificar racionalmente las revoluciones políticas o sociales.

Esta discusión epistemológica no es menor en el campo de la economía. No discutir los fines equivale al estudio de la distribución sujeta al óptimo de Pareto. La idea del equilibrio paretiano implica una dinámica de distribución tal que nadie pueda estar mejor sin que otro esté peor. Pero esta noción de equilibrio no contempla en toda su dimensión las condiciones iniciales, o en términos microeconómicos, las dotaciones de bienes, de forma tal que el proceso pueda tener memoria y sea factible discutir estos puntos de partida.¹⁰

La visión del individualismo metodológico, al igual que la filosofía popperiana, antirrevolucionaria. Adorno et al (1950, 650) lo sintetiza de la siguiente manera:

⁹ Una afirmación y su opuesta no pueden ser ambas verdaderas en una lógica bivalente.

¹⁰ Sobre el tema puede verse Chelala (2005).

[El individualismo] niega la posibilidad de una sociedad ideal por suponer que, para eso, sería necesario cambiar todo lo demás, idea que aparentemente el sujeto no puede soportar. Antes que modificarlo todo, esto es, faltar el respeto fundamental a lo establecido, es preferible dejar el mundo tal como está, con todos sus males. El argumento de que el cambio del mundo debe ser precedido por el del hombre es, ha mucho, parte integrante del arsenal antiutópico. El mismo conduce a un círculo vicioso, pues en las condiciones externas imperantes, no puede producirse el deseado cambio interno. En rigor de verdad, quienes así hablan no admiten siquiera la posibilidad de tal cambio sino que, más bien, dan por sentada la maldad eterna e intrínseca de la naturaleza humana.

En realidad, Adorno lleva la discusión al plano psicológico, y busca relaciones entre las características personales de los individuos que niegan las utopías.¹¹ Adorno et al (1950, 653) aclara los argumentos fundamentales contra el individualismo metodológico:

La abolición de las limosnas, la oposición a la intervención estatal con el reino del “natural” juego de la oferta y la demanda en el mercado laboral, el espíritu del adagio “quien no trabaja, no come”, son todos principios de la sabiduría tradicional del puro individualismo económico exaltados por quienes ven en el socialismo una amenaza para el sistema liberal. Al mismo tiempo, estas ideas tienen un matiz de punitividad y agresividad autoritaria que las hace receptáculo ideal de ciertas necesidades psicológicas típicas del individuo prejuicioso. Entra aquí, por ejemplo, la convicción de que el hombre no trabajaría si no estuviera obligado a ello, razonamiento directamente emparentado con el cinismo y el vilipendio de la naturaleza humana.¹²

¹¹ La historia de los países latinoamericanos refleja en gran medida los intentos de filósofos ajenos de imponer realidades “utópicas” de otros países.

¹² Recuérdese aquí la personalidad del propio Popper, su postura ante la vida académica y la intolerancia a las críticas.

En una era en la cual el puro individualismo ha desembocado, en realidad, en un control social de largo alcance, todos los ideales concomitantes de un concepto individualista y absoluto de la libertad pueden convertirse simplemente en un instrumento de los grupos más poderosos.

Así, en *La Personalidad Autoritaria*, Adorno desarrolla los vínculos teóricos entre el autoritarismo y el llamado liberalismo económico. La intolerancia y la agresividad, son solo algunos de los muchos rasgos en común que identifica el autor.

Esta intolerancia se manifiesta en el propio Popper, quien no hace más que confirmar los escritos de Adorno, con su propia obra. Popper (1994) realiza una crítica a la Escuela de Frankfurt de una arrogancia insólita, a la que denominará, citando a Raymond Aron, “el opio de los intelectuales”. Allí califica a Adorno de elitista, esnob, ininteligible, oscuro y asegura que “no tiene nada valioso que decir”. Todo esto dicho con cinismo pero sin ofrecer una crítica seria que permita acumular argumentos razonables y científicos a favor de su postura y en contra del holismo. Con estos ataques cargados de agresividad, Popper no hace más que confirmar la tesis de Adorno sobre la intolerancia innata en la defensa de ciertas posturas.¹³

Implicancias actuales de la controversia

En la actualidad, el debate Popper-Adorno continúa abierto y su interpretación es clave para comprender la genealogía de la teoría económica moderna, la pluralidad de doctrinas y la falta de entendimiento entre las distintas interpretaciones de los fenómenos sociales.

En su posición extrema, nos encontramos con las tesis de Paul Feyerabend, que propone el anarquismo epistemológico como opuesto al monismo metodológico. Aunque esta posición también debe ser tomada con pinzas, y existe consenso de que resulta exagerada en varios aspectos. Para Feyerabend, no existió nunca en los científicos una única manera de descubrir y justificar las teorías, sino que los científicos siempre utilizaron aquellos procedimientos que les resultaron

¹³ El individualismo, en su aplicación a los problemas económicos, sostiene que no existen totalidades, pero al mismo tiempo estudia al mercado como si fuera una totalidad, como si tuviera leyes propias que van más allá de la acción puramente individual de los hombres que interactúan en los mercados (Gómez, 1995).

convenientes. “El único principio que no inhibe el progreso es: todo sirve”, sostiene el autor. De esta manera, “la separación entre historia de la ciencia, su filosofía y la ciencia misma, se desvanece en el aire y lo mismo sucede con la separación entre ciencia y no-ciencia”.¹⁴

Negarse a considerar alternativas, es negarse a considerar hechos potencialmente refutadores. Así, “la apariencia de verdad absoluta no es otra cosa que el resultado de un conformismo absoluto”.¹⁵

Una alternativa a esta postura fue presentada por Imre Lakatos. Su unidad de análisis son los Programas de Investigación Científica (PIC o SRP según sus siglas en inglés). Pero la de Lakatos es una versión gradualista y continuista del progreso científico. Los desplazamientos se dan en un mismo programa de investigación y también entre distintos programas, cuando un nuevo programa tiene capacidad de abarcar al anterior. En Lakatos la racionalidad juega un papel central, como para Popper. No hay revolución al estilo de Kuhn, con valores que trascienden lo racional. Lakatos se diferencia de Popper en lo que hace al testeo empírico. Para Lakatos no hay casos negativos generados por un programa que basten para considerarlo falseado.¹⁶

Así es como para la escuela de pensamiento predominante en economía, los experimentos neoliberales aplicados de manera frustrada en varios países no alcanzan para falsear la teoría. Los economistas pertenecientes a la escuela de pensamiento aún predominante son en estos sentidos *lakatianos*.

Bajo este paraguas, el diálogo o debate entre las distintas escuelas económicas se vuelve un imposible. En ocasiones las distintas corrientes resumen sus ideas en palabras o frases que terminan por ser poco más que un eslogan, y que poco significan a la hora de la puesta en marcha de la política económica, menos aún si han perdido el significado de referencia. Palabras con peso propio, como explotación, revolución, libertad, se usan con liviandad y de manera banal para llamar la atención de potenciales adeptos. Rara vez se explica de qué tipo de libertad se habla, quiénes son explotados y de qué manera, o si existen fundamentos materiales e históricos para una revolución.

¹⁴ En Feyerabend (1975, 32).

¹⁵ Véase sobre el tema Feyerabend, (1978), que brinda respuestas a algunas de las críticas que recibió de sus colegas. En tanto Feyerabend (1987) defiende una posición extremista, según la cuál resulta una falacia desprestigiar el conocimiento mítico en defensa de una supuesta cientificidad.

¹⁶ Sobre los Programas de Investigación Científica véase Lakatos (1974 y 1982).

Con el paso del tiempo, se produjo una caracterización caricaturesca de las otras corrientes o escuelas de pensamiento, como si una o dos cuestiones que aparecen a simple vista equivocadas para la escuela rival invaliden por completo cualquier otro tipo de argumento que provenga de ese origen. El cuadro siguiente resume estas posturas.

CUADRO 1. Caricaturización del pensamiento de una corriente de pensamiento sobre otra

		..sobre esta corriente			
		Izquierda radical/ Marxismo	Estructuralismo/ Keynesianismo	Monetarismo / Liberalismo	Individualismo extremo
Qué opina esta corriente	Izquierda radical/ Marxismo	Debe terminar con la explotación del hombre por el hombre y defender los derechos de las mayorías explotadas	Son tibios. Puede haber coincidencias teóricas pero no políticas	Representan los intereses de los grupos de poder concentrados	Oligarquía. Sostuvieron dictaduras para mantener sus privilegios. Tienen deuda histórica con el pueblo
	Estructuralism o/ Keynesianismo	Tienen buenas intenciones pero en la práctica el socialismo dio lugar a dictaduras de izquierda. Es mejor regular los	Brindamos equilibrio entre mercado y Estado	Tienen demasiada fe en los mecanismos de mercado. Esas creencias pueden ser sinceras o estar	Son extremistas, fundamentalistas de mercado. Aunque existan argumentos teóricos interesantes, en la

INDIVIDUALISMO METODOLÓGICO Y HOLISMO

	mercados a eliminarlos		promovidas por intereses particulares	práctica el individualismo extremo conduce al caos
Monetarismo / Liberalismo	Promueven el autoritarismo o dictaduras de izquierda. Pretenden redistribuir la riqueza ajena	Desconocen el funcionamiento de los mercados. Aunque puede haber aportes teóricos interesantes en casos puntuales donde falla este mecanismo	Respeto real a las libertades individuales que se manifiestan en el mercado	El extremo es utópico. Un mínimo de regulación es necesario cuando hay fallas de mercado
Individualism o extremo	Pretenden reducir las libertades individuales con regímenes autoritarios	Interfieren en los mecanismos de asignación de mercado creando distorsiones	Defienden la sagrada libertad individual, pero promueven políticas públicas equivocadas	Respeto al individuo y a la libertad que solo se manifiesta si el mercado actúa libremente

Fuente: elaboración propia.

Cuando la crítica es feroz y absoluta, cuando no hay entendimiento en términos y objetivos, cuando hay desconfianza y descalificación, el diálogo entre las distintas corrientes de pensamiento se torna improbable. Con muy

pocos puntos en común, las distintas posturas analizan cada fenómeno económico de manera distinta, la interpretación de lo que ocurre es diferente y al ser otro el diagnóstico, también otro será el tratamiento propuesto.

Si se evita caer en este tipo de reduccionismo, es posible distinguir las principales políticas de cada escuela o corriente para observar los puntos donde hay coincidencias o similitudes, aunque estas no abundan. Las divergencias aparecen tanto en la forma de caracterizar los problemas (inflación, endeudamiento, pobreza) como en el uso de los instrumentos para resolver esos problemas (política fiscal, monetaria, de ingresos).

CUADRO 2. Interpretación de problemas económicos por tipo de corriente de pensamiento

	Izquierda radical/ Marxismo	Estructuralismo/ Keynesianismo	Monetarismo / Liberalismo	Individualismo extremo
Inflación	Tolerancia. No es preocupante si acompaña el crecimiento	Tolerancia menor. Aunque a veces es necesaria. Su origen puede ser no monetario	Intolerancia. Su origen es siempre monetario	Intolerancia si proviene de la intervención estatal. Tolerancia si refleja cambios individuales de preferencias

INDIVIDUALISMO METODOLÓGICO Y HOLISMO

Concentración económica	Fomento de la concentración estatal. Rechazo a los mercados concentrados en manos privadas	Fomento de la competencia. Políticas antimonopólicas suaves	Salvo cuando se cometen excesos o existe un interés público puntual, no se debe interferir en mercados	La concentración refleja el justo aporte social de las compañías privadas. Es buena si se da como resultado de procesos de mercado
Pobreza	Transferencias masivas para garantizar igualdad mínima de condiciones de vida y oportunidades	Transferencias moderadas para garantizar igualdad de oportunidades	Transferencias mínimas para garantizar orden social	Sin política social. Toda redistribución de ingresos óptima la hace el mercado
Desempleo	Un objetivo central de la política económica es alcanzar el pleno empleo	Las políticas deben combinar objetivos de creación de empleo con estabilidad, inclusión y crecimiento. No suscribe a la teoría del derrame (crecer primero, redistribuir después)	El desempleo se resuelve con crecimiento económico. La teoría del derrame sostiene que primero hay que crecer y los beneficios se derramarán en etapas siguientes sobre el	El desempleo es producto de salarios altos y restricciones a bajarlos. Si los salarios ajustaran automáticamente no habría desempleo, salvo el desempleo voluntario

conjunto

Organismos de crédito y deuda pública	Desprecio y confrontación directa	Críticas moderadas. Utilización de créditos baratos	Alineación a políticas y recomendaciones	Críticas por entrometer paquetes de asistencia financiera donde debería haber ajuste automático de mercado
Origen del Subdesarrollo	Explotación de mayorías por minorías explotadoras. El capital extranjero con ayuda de la oligarquía nacional depreda los recursos naturales	Problemas de coordinación entre el sector privado y el sector público. Ausencia de industrialización y exceso de importaciones que deben ser sustituidas	Insuficiente apertura económica. Distorsiones impositivas y de entrada y salida de capitales	Es consecuencia de la interferencia en los mecanismos de mercado para asignar recursos

Fuente: elaboración propia.

Una decisión de política económica suele tener varios efectos cuando se miran sus consecuencias desde una perspectiva dinámica. Las distintas corrientes de pensamiento difieren no solo en el diagnóstico de los problemas,

sino también en el alcance de los instrumentos para llevar adelante las soluciones de esos problemas. Las diferencias se agudizan al considerar el factor tiempo aunque pueden coincidir en un lapso acotado.¹⁷

CUADRO 3. Uso de instrumentos de políticas económicas por tipo de corriente de pensamiento

	Izquierda radical/ Marxismo	Estructuralismo/ Keynesianismo	Monetarismo / Liberalismo	Individualismo extremo
Política fiscal	Es deber del Estado gastar lo necesario para satisfacer las demandas sociales, no solo necesidades básicas, sino productivas, culturales, etc.	Es deber del Estado gastar lo necesario para satisfacer las necesidades básicas y guiar el proceso de desarrollo. Expansiva en épocas de crisis	El gasto público debe reducirse a servicios mínimos de seguridad y administración	El gasto público es una transferencia de ingresos innecesaria que se resolvería mejor con mecanismos de mercado

¹⁷ Sobre el tema y sus implicancias en las notas actuales del neoliberalismo véase Chelala (2014).

Política monetaria	Uso de emisión monetaria y reservas internacionales con fines sociales y productivos	Emisión monetaria para acompañar el desarrollo. Uso cuidadoso pero no sacro de las reservas. Insuficiente en épocas de crisis	El dinero es neutral en el largo plazo. La emisión monetaria no tiene efectos reales sobre el crecimiento	Desregulación bancaria y financiera. Las preferencias individuales fijan tasa de interés y tipo de cambio en el mercado
Política de ingresos	Políticas activas de redistribución de ingresos del capital al trabajo	Negociaciones salariales colectivas. Políticas activas para mejorar el salario real y el consumo popular	Mejoras salariales en base a la productividad sectorial o empresaria	Negociación salarial individual
Política tributaria	Énfasis en impuestos al capital y a la renta financiera	Equilibrio entre impuestos a la renta y al consumo	Reducción de impuestos al capital como fomento de inversión	Eliminación de todos los impuestos, porque equivalen a una confiscación de legítima ganancia

INDIVIDUALISMO METODOLÓGICO Y HOLISMO

Banco Central	Dependiente del Poder Ejecutivo	Independencia relativa y coordinación de políticas con el Poder Ejecutivo	Independencia del Poder Ejecutivo. Supervisión de entidades financieras. Coordinación de tipo institucional	Papel mínimo. Se acotan sus funciones. En variantes extremas no debería existir o tendría que ser una entidad supranacional
Comercio internacional	Alianza con gobiernos regionales y afines. Desincentivo a capitales externos y especulativos	Alianzas comerciales regionales. Búsqueda de capitales externos bajo regulación estatal	Fomento de acuerdos de libre comercio con integración gradual	Apertura comercial total con el resto del mundo

Rol del Estado	Rol protagónico. Toma el rol de la producción en sectores estratégicos	Considerable presencia para guiar el proceso de desarrollo. Preferencia por democracias del tipo occidental con mayor tolerancia a sesgos de izquierda o derecha	Presencia reducida. Otorga incentivos para que el mercado actúe y brinda seguridad jurídica para el cumplimiento de contratos. Preferencia por democracia occidental con escasa tolerancia a sesgos de izquierda	El Estado es un mal necesario. Sus funciones se reducen al mínimo indispensable para seguridad individual y garantizar libertades económicas
-----------------------	--	--	--	--

Fuente: elaboración propia.

Estas diferencias notorias permiten sospechar que no existe tal diferencia entre economía positiva y normativa,¹⁸ puesto que tampoco existe una sola técnica apropiada e indiscutible para cada objetivo, independientemente de la corriente de pensamiento suscripta. Una alternativa para darle lugar a la subjetividad siempre latente es invertir el problema y poner sobre los pies lo que aparece puesto de cabeza. Es decir, no desdeñar la ideología, tampoco eliminarla ni comenzar a partir de ella, sino utilizarla para elegir un sendero cuando las diversas técnicas presenten alternativas que conduzcan, al fin y al cabo, al mismo destino. Pero en la elección siempre habrá una subjetividad, no puede haber neutralidad valorativa.

¹⁸ En su definición clásica, la economía normativa trata sobre lo que debe ser y por lo tanto incluye juicios de valor, subjetivos. En cambio la economía positiva trata de lo que es y, en apariencia, resulta objetiva. Un reduccionismo imposible de aceptar si se tienen en cuenta las distintas corrientes de pensamiento, donde lo subjetivo también alcanza al análisis de la realidad mundana.

Conclusiones

En nuestra investigación hemos detectado valores subjetivos en los principales aspectos y recomendaciones de políticas públicas que se desprenden de las más conocidas corrientes de pensamiento económico. La adopción de estos valores es ineludible y tiene origen en la adhesión, más o menos consiente, a una cosmovisión holista o individualista en las ciencias sociales, un debate que lejos de estar cerrado permanece abierto y trasciende la pura esfera de la objetividad. Es por esa razón que cualquier pretensión última de objetividad pura en ciencias económicas, en particular en sus aplicaciones a políticas públicas, es apenas una ilusión. Por el contrario, el deber científico radica en explicitar los valores subjetivos tomados y sobre esos valores intentar descubrir leyes, tendencias, hechos estilizados.

A partir de Hempel sabemos que muchas veces nueva evidencia entra en conflicto con la teoría existente y en esos casos es común rechazar equivocadamente el ingreso de datos nuevos al sistema ya consolidado. Este rechazo absoluto se acerca más al dogmatismo que a un espíritu científico, que requiere mantener la mente abierta sobre la posibilidad de hacer cambios. Por esta razón Rudolf Carnap describió su postura filosófica como humanismo científico.¹⁹ Una postura compartida por los miembros del Círculo de Viena, que se basa en tres puntos. El primero es la no existencia de protectores supranaturales, por lo que el hombre debe idear las condiciones para mejorar su propia existencia. El segundo es la idea de que el hombre es capaz de cambiar el sufrimiento y los problemas sociales actuales. Y el tercero, que la ciencia es el elemento más valioso para lograr estos cambios. Para Carnap, el desarrollo del individuo debería ser prioritario, y para esto no es suficiente el juego libre de las fuerzas del mercado.

La elección entre una posición holista e individualista tiene una estrecha relación con el papel que el científico asigne a la planificación en economía, al rol del mercado en la asignación de recursos y a la interpretación de los precios como espejos de la libertad de acción del hombre.

Pluralidad, tolerancia y diversidad de métodos son conceptos que muchas veces ocupan escaso lugar en la tarea de los economistas profesionales, y que sin embargo resultan imprescindibles para lograr una explicación cabal de los fenómenos sociales en una dimensión adecuada. Tener en claro este debate, a su vez, conduce a replantear una concepción

¹⁹ Ver sobre el tema la autobiografía intelectual de Carnap.

de una economía neutra en términos de valores, y a señalar en forma explícita los juicios de valor que impulsan las distintas investigaciones.

También será posible una mayor comprensión y tolerancia entre las distintas escuelas de pensamiento económico para el menos intentar, en base al diálogo, la búsqueda de consensos, y evitar agresiones y violencia cuando el camino adoptado por determinada política social no conforma la propia subjetividad.

Bibliografía

Adorno, T., E. Frenkel-Brunswik, D. Levinson y R. Nevitt Sanford (1950), *The Authoritarian Personality*, trad. Castellana de Editorial Proyección, Buenos Aires.

Adorno, T., Horkheimer, M. (1985[1944]), *Dialéctica do Esclarecimento: Fragmentos Filosóficos*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. Traducción de Guido Antonio de Almeida del original alemán: *Dialektik der Aufklärung*, Frankfurt, Fisher Verlag.

Bhaskar, Roy (1986), “La ilusión positivista. Esquema de una ideología filosófica en acción”. En *Scientific Realism and Human Emancipation*, Verso, Londres.

Chelala, Santiago (2005), “Historia, Ética y Economía”, *La Gaceta de Económicas*, UBA, Buenos Aires.

Chelala, Santiago (2014), *La Era de la Inflación*, Ediciones B, Buenos Aires.

Feyerabend, Paul (1975), *Tratado Contra el Método*, Editorial Tecnos, Madrid.

_____ (1978), *Science in a Free Society*, New Left Books, Londres.

_____ (1987), *Adiós a la Razón*, Tecnos, Madrid.

_____ (2003), *Provocaciones Filosóficas*, Editorial Biblioteca Nueva, Madrid.

Dahms, Harry (2013), “The Sociology of Theodor Adorno by Matthias Benzer”, *Contemporary Sociology*, Vol. 42, No. 6. 825-827.

Ganem, Angela (2012), Karl Popper versus Theodor Adorno: lições de um confronto histórico, *Revista de Economía Política*, Vol.32 no.1 São Paulo Jan./Mar. 2012.

Gartman, David (2012), “Bourdieu and Adorno: Converging theories of culture and inequality”, *Theory and Society*, Vol. 41, No. 1, 41-72.

Gillies, Donald (2013), “Darrell P. Rowbottom Popper's Critical Rationalism Popper's Critical Rationalism: A Philosophical Investigation”, *The British Journal for the Philosophy of Science*, Vol. 64, No. 1, 229-232.

Gómez, Ricardo (1995), *Neoliberalismo y pseudociencia*, Lugar Editorial, Buenos Aires.

_____ (2003), *Neoliberalismo globalizado. Refutación o Debacle*, Editorial Macchi, Buenos Aires.

Hempel, Carl (1980), "Science and Human Values", en *Aspects of Scientific Explanation and Other Essays in the Philosophy of Science*, The Free Press, New York-London.

_____ (2001), "Valuation and objectivity in Science", *The philosophy of Carl Hempel*, James Fetzer ed.

Kuhn, Thomas (1977), *La Estructura e las Revoluciones Científicas*, University of Chicago Press, trad. castellana de Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.

Lakatos, Imre (1974), *Historia de las Ciencias y sus Reconstrucciones Racionales*, Editorial Tecnos, Madrid.

_____ (1982), *La Metodología de los Programas de Investigación Científica*, Alianza Editorial, Madrid.

Longino, Helen (1990), *Science and Social Knowledge: Values and Objectivity in Scientific Inquiry*, Princeton University Press, pp.62-82.

Mandelbaum, M. (1959), *Societal Facts*, en P. Gardiner, Ed., *Theories of History*, New York: The Free Press, 476-488.

Naraniecki, Aalexnader (2010), "Neo-Positivist or Neo-Kantian? Karl Popper and the Vienna Circle", *Philosophy*, Vol. 85, No. 334, 511-530.

Popper, Karl (1957), *The Open Society and its Enemies*, Routledge and Kegan Paul, Londres.

_____ (1959), *The Logic of Scientific Discovery*, Hutchinson, Londres.

_____ (1963), *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*. Routledge, Londres.

_____ (1994), *The Myth of Framework*, Routledge, London-New York.

Rescher, Nicholas (1980), "Science and Human Values", en *Introductory Readings in the Philosophy of Science*, Hollinger editores.

Richards, S. (1987), *Filosofía y Sociología de la Ciencia*, Siglo XXI, Barcelona, pp.159-198.

Rudner, Richard (1980), "The Scientist qua Scientist makes Value Judgments", *Science and Human Values, en Introductory Readings in the Philosophy of Science*, Hollinger editores.

Recibido el 30 de agosto de 2014; aceptado el 10 de julio de 2015.