

Sección de Investigaciones Contables

**INTRODUCCIÓN A POPPER:
SU POSICIÓN SOBRE LOS DOGMAS E IDEOLOGÍAS
COMO LIMITANTES DEL SABER CIENTÍFICO.
UN ENFOQUE DE SU METODOLOGÍA DE
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

MARIO BIONDI

Dr. MARIO BIONDI

- Doctor en Ciencias Económicas, U.B.A.
- Contador Público F.C.E.-U.B.A.
- Contador Benemérito de las Américas, A.I.C.
- Profesor titular consulto, F.C.E. – U.B.A.
- Director de la Sección de Investigaciones Contables, IIACMCG-F.C.E.-U.B.A.
- Docente investigador categorizado 1, Ministerio de Educación, Programa de Incentivos a Docentes-Investigadores de las Universidades Nacionales.
- Presidente de la Comisión de Doctorado, Área Contabilidad, F.C.E.-U.B.A.

**INTRODUCCIÓN A POPPER:
SU POSICIÓN SOBRE LOS DOGMAS E IDEOLOGÍAS
COMO LIMITANTES DEL SABER CIENTÍFICO.
UN ENFOQUE DE SU METODOLOGÍA DE
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

SUMARIO:

**Palabras Clave
Resumen**

- 1. Razones de la publicación de este trabajo sobre Popper y otras explicaciones personales**
- 2. Popper y su posición como investigador científico. El falsacionismo**
- 3. Obstáculos en el progreso de la ciencia, según Popper. Los dogmas y las ideologías**
- 4. La postura democrática y liberal de Popper**
- 5. Los paradigmas de Kuhn**
- 6. Otro comentario sobre los pensamientos de Popper**
- 7. Recientes acontecimientos que probablemente respaldarán la teoría falsacionista**

PALABRAS CLAVE:

**POPPER, KUHN, FALSACIONISMO, IDEOLOGÍAS, DOGMATISMO,
PARADIGMA, LIBERALIDAD, DEMOCRACIA, MARCO,
RACIONALIDAD**

- 1. Razones de la publicación de este trabajo sobre Popper y otras explicaciones personales**

No es muy común que un investigador que ha dedicado la mayor parte de su esfuerzo literario a trabajar y pretender enseñar temas tan concretos como son los contables, quiera aportar opiniones sobre Popper y sus ideas y, a la vez, y sin proponérselo, quizás incursionar en temas cercanos a lo filosófico, como siempre controvertido, de muy variados usos, algunos de los cuales lindan en el terreno de la fantasía y del oscurantismo.

Cuando se pretende enfrentar al desarrollo de la ciencia con la religión se cae en generalizaciones poco convenientes y el mismo Popper – a quien admiro – parecería que utilizara ese argumento como un limitante de aquello.

He leído mucho sobre epistemología, llamada a veces como la “ciencia de las ciencias” concepto que tampoco me satisface. Considero que la epistemología incluye dos grandes aspectos: uno el filosófico (mente, acción, reacción, razonamiento, religión, lógica, ética, neuronas, razón de ser de la vida, etc.), otro el metodológico, que permite entender el camino que razonablemente debe seguirse para avanzar en la investigación científica.

La epistemología y, sobre todo los epistemólogos, comienzan trabajando con las ciencias naturales, también llamadas – no se por que – ciencias duras, y de allí pretenden generalizar, pasando también a las ciencias sociales con regulaciones parecidas a las que aplican a aquellas.

Los ejemplos que se utilizan están vinculados con las investigaciones de Einstein y luego los retrotraen a Copérnico, Galileo y Newton, entre otros, terminando siempre con Einstein. Esa correlación de sabios es correcta pero, solamente para las ciencias duras y por razones cronológicas.

Por otra parte lamento que en la enumeración de apellidos ilustres se omita a Leonardo Da Vinci, quizás por suponer que sus investigaciones estaban más cerca de lo hoy llamamos tecnología que de un desarrollo científico lo cual, creo, que es un gran error. De todas maneras me animaría a decir que es una omisión grave, considerando que aquella

tecnología se aproximaba bastante a un concepto de ciencia aplicada y además, sus investigaciones tienen buenos fundamentos teóricos. Frente a este comentario, me pregunto que posibilidades puede tener el conocimiento contable de lograr el status de ciencia.

Volviendo a la razón de este trabajo, siempre he considerado a Popper un pensador muy lógico, inteligente y su posición de controversia necesitaba ser alimentada permanentemente por los constantes encontronazos que recibía.

Véase que Popper escribió muchos libros pero también dictaba simultáneamente cursos y conferencias que le permitían contestar más rápidamente que con la lentitud que siempre acarrea la publicación de textos.

Con estas aclaraciones introductorias pretendo intentar analizar algunas ideas de Popper.

2. Popper y su posición como investigador científico. El falsacionismo.

Karl Raimond Popper nació en Austria el 28 de julio de 1902 y falleció el 17 de setiembre de 1994 en Inglaterra. En su larga vida cosechó amigos y enemigos o, mejor dicho, seguidores y detractores.

Publicó numerosos libros, uno de los cuales "The open society and its humanies", sirvió de base de comentario para varias generaciones.

Incursionó en la política, en la filosofía y, como muchos investigadores en las ciencias naturales, también en economía, pudiéndoselo alinear quizás como liberal.

Vivió casi todo el siglo XX y una de sus principales preocupaciones, como filósofo de la ciencia, fue el problema del cambio permanente.

Ese cambio permanente en el conocimiento científico se señaló como que cada avance en el conocimiento eran verdades provisorias que servían de base para nuevas investigaciones.

Creador de la corriente falsacionista, expresaba que la aparente solución de un problema era, en realidad, el inicio de otro problema.

Creo sinceramente que el progreso científico se debe más a quienes ponen en dudas las conclusiones de investigaciones difundidas que a los que concuerdan a libro cerrado con las mismas. El propio Einstein arrojó sombras de dudas sobre sus investigaciones y conclusiones.

Insistimos, cada investigación es una verdad provisoria que sirve de base para avanzar en el futuro.

Popper descarta como válido el método inductivo de investigación con lo cual podríamos llegar a restarle importancia a las observaciones empíricas de Newton en la enunciación de la ley de la gravitación universal que, posteriormente Einstein se encargó de desarrollar mucho más ampliamente.

Por otra parte, Popper en 1993 escribe “no me considero un experto en ciencia ni en filosofía (“El mito del marco común. En defensa de la ciencia y la racionalidad”, editorial Paidós – Surcos 8).

En el mismo trabajo expresaba que el conocimiento científico y la racionalidad humana que produce, son siempre falibles y están sujetos a error.

Por otra parte Popper es un crítico de la especialización y de la moda, alegando que ésta esclaviza y priva de la libertad de la mente que es el don más valioso que puede tener un ser humano. La moda y la especialización son la muerte del conocimiento, que depende por completo del desacuerdo.

Son conceptos muy duros y sin dudas discutibles, pero es tal la convicción de Popper que alega que estas ideas han inspirado sus escritos durante los últimos 60 años de su larga vida.

En defensa de su falsacionismo menciona a Claude Bernard, alegando que una fe excesiva en las ideas implica no estar bien preparado para realizar descubrimientos.

Para que una teoría nueva constituya un descubrimiento o, tan solo un paso adelante, es menester que entre en conflicto con su predecesora, a la que debe contradecir y “derrocarla”.

Hay afirmaciones de Popper que yo comparto plenamente, por ejemplo cuando afirma que un concepto es más una aproximación de la verdad, que la verdad misma. Se fundamenta utilizando expresiones de Einstein que afirmó que su teoría de la gravitación podría no ser verdadera pero que aproximaba más la verdad que sus predecesoras (Newton, por ejemplo). Interpreta que Einstein fue falsacionista de su propia teoría al insumir 30 años en tratar de mejorarla.

Para Popper defender la racionalidad y la crítica fueron sus estilos de vida, que no nos debe poner nerviosos escuchar críticas a nuestro trabajo, que nos induce a buscar nuestros errores y su racionalismo crítico, según él, lo concretó en dos versos, que publicó por primera vez en el año 1945 en su libro “La ciudad abierta y sus enemigos” y que decía:

*“Quizás esté equivocado y tu en lo cierto
Quizás con un esfuerzo a la verdad nos
acerquemos”*

3. Obstáculos al proceso de la ciencia según Popper. Los dogmas y las ideologías

Popper afirmó que los principales obstáculos en el progreso de la ciencia son dos: económicos e ideológicos. La pobreza, dice puede ser un inconveniente pero la riqueza también lo es y el despilfarro de dinero en gestiones equivocadas impide un encauzamiento de las corrientes investigativas.

El obstáculo ideológico – dice Popper – es la intolerancia ideológica o religiosa, agregando que ambas se combinan con el dogmatismo y la falta de imaginación.

El dogma, “verdad revelada”, es un limitante importante para el progreso de la ciencia. La posición de Popper es compatible con sus principios básicos toda vez que no disentir con una “verdad dogmatizada” impide la aplicación de sus ideas de que todo es discutible y observable.

Es también importante su crítica a las ideologías que, de alguna forma taponan todo desarrollo, toda vez, que “esto es así por que lo digo yo”.

Popper trata mucho el tema de las ideologías, e inclusive le asigna su sesgo político innegable.

Es muy duro estar permanentemente en desacuerdo con todos los demás y el falsacionismo pone en dudas sus propias reglas. Los conceptos de dudas que Popper pone en la boca de Einstein sobre sus propias teorías son una avanzada de resultados inconclusos por la desaparición de ambos protagonistas.

4. La postura liberal y democrática de Popper

Karl Popper se expresa reiteradamente como democrático y lo comprueba al atacar y ridiculizar actitudes de varios dictadores, cuyas gestiones costaron pérdidas de millones de seres humanos. Este es, sin dudas, una posición correcta y reconfortante.

También se ha expresado como un defensor de libre comercio, circunstancia que concuerda de alguna manera con su “falsacionismo” metodológico.

Cabe, no obstante, alguna duda de un concepto democrático, que, en su caso, no respetaría la voluntad de las mayorías, si también en el concepto político, “toda discusión debe ser discutida”.

Vinculado con este tema vale la pena parafrasear algunas afirmaciones de Popper cuando habla de los “pensadores de moda” calificándolos de “esclavos de su moda”, opositores a la libertad, tanto de la política como de la mente, que debe ser libre y abierta, constituyendo

(la libertad) unos de los valores más grandes que puede ofrecernos la vida y, quizás, el más grande de todos.

5. Los paradigmas de Kuhn

Thomas Samuel Kuhn, pensador, norteamericano que vivió entre los años 1922 y 1996 sistematizó para la epistemología el concepto de “paradigma”, como conjunto de conocimientos y creencias que forman una visión del mundo.

Procurando emplear terminología más entendible y vinculando el concepto con la metodología de la investigación puede afirmarse como paradigma la concordancia de opiniones básicas de un grupo de investigadores científicos que se acepta, de alguna manera como un dogma, un punto de partida, un “común denominador” que debería concretarse al asumir el “estado actual” (antes de la investigación) del conocimiento y la expresión de las hipótesis de la investigación. Las primeras expresiones fueron expuestas en su obra del año 1962 “La estructura de las revoluciones científicas” (historia de la ciencia).

Las razones por las cuales en este trabajo, que solo pretendo realizar algunos comentarios sobre la filosofía de Popper, he traído a Kuhn y sus paradigmas pueden expresarse en algunas consultas:

- a) El empeñamiento de Popper de contradecir toda afirmación, inclusive las propias, no sería un dogma?
- b) El paradigma según Kuhn, no sería también un dogma?
- c) La “revolución” que menciona Kuhn, no integra también la corriente falsacionista?
- d) Existe el dogma científico?

Ya que estamos trabajando con Kuhn, veamos su esquema sobre “progreso de la ciencia”:

El cronograma atemporal que propone Kuhn, sería:

- Ciencia normal
- Crisis
- Revolución de ideas (cambio de paradigma)
- Nueva ciencia normal
- Nueva crisis

De alguna forma esta metodología es muy parecida a la clásica y – según Kuhn – los paradigmas cambian y se transforman en un modo semejante al de las hipótesis.

Me pregunto si el cambio de las hipótesis no implica el fracaso temporal de la investigación, lo cual es posible y es el riesgo que corre toda investigación teórica, no así la empírica, que siempre arriba a un resultado cuya metodología, inclusive, pudo no incluir hipótesis previas, sino que se determinarán con la investigación.

6. Otro comentario sobre los pensamientos de Popper

Popper expresa una sucesión lógica entre Copérnico, Galileo, Newton y Einstein. La pregunta sería si el falsacionismo cuestiona las ideas de cada uno de ellos, o sólo sería falseable el pensamiento de Einstein, por ser el último?

La respuesta debe ser obtenida analizando el progreso de los conocimientos de la física y de la astronomía desde los cambios – algunos fundamentales – propuestos por esos científicos y la contradicción estaría inmersa en los nuevos descubrimientos.

Otro comentario, que no es solamente aplicable a las ideas de Popper, sino a la de otros epistemólogos, algunos contemporáneos nuestros, será – como yo lo he dicho – saber la razón de ignorar a Leonardo Da Vinci como científico trascendente y precursor de muchos logros actuales. Quizás la explicación podría lograrse por la fuerte dosis de tecnología aplicada por Leonardo pero, no caben dudas que todas

ellas tuvieron fundamentos científicos, sobre todo de ciencias de apoyo como la matemática y la lógica.

Se ha dicho también que la teoría de la falsación entra a actuar cuando un concepto científico no concuerda con los resultados experimentales. Considero que cuando Popper afirma que las verdades científicas son solamente “aproximaciones de la verdad” está descontando aquella posibilidad.

Los comentarios más positivos sobre Popper son su aferrada defensa de la ciencia y la racionalidad y ésta última, la racionalidad es, en realidad, el desarrollo de la teoría del conocimiento. Dice Popper que “el conocimiento científico es, a pesar de falibilidad, uno de los mayores logros de la racionalidad humana, y , mediante el uso libre de nuestra razón siempre falible, podemos comprender, no obstante, algo acerca del mundo y, tal vez, incluso cambiarlo para mejor”.

Luego de tratar para modelizar la investigación sobre las ciencias naturales, Popper se pregunta qué pasa con las ciencias sociales. El analista-investigador social siempre trata de explicar situaciones existentes típicas, lo cual de por sí, es un modelo y lo social tiene menos explicaciones en detalle y más explicación en principios. Las ciencias sociales requieren como en cualquier investigación, de las ciencias teóricas y de las ciencias aplicadas (teóricas – sociales) como método empírico de una “situación social”.

Dice Popper que la idea de una situación social “constituye la categoría fundamental – casi única – de la metodología de las ciencias sociales”.

Quiero expresar algo más sobre Popper y su falsacionismo, y a modo de síntesis, que el falsacionismo significa como ya se ha dicho relativizar las “verdades absolutas” o de otra forma hacemos ver que “no todo lo que brilla es oro”.

Además – tal vez – el falsacionismo pretende asignar al conocimiento científico un carácter subjetivo o sea que cada individuo ve verdades diferentes y quizás, que “todo es según el color del cristal con que se mira”.

Por último el pensamiento de Popper nos llevaría a decir que toda teoría falsable será científica e implica admitir un posible error en ella; si así no lo fuera, no sería científica y se enmarcaría en una "profecía" (SIC).

7. Recientes acontecimientos científicos que probablemente respaldarán la teoría falsacionista

El día 10 de setiembre de 2008 se produjo un acontecimiento científico que, según los expertos, es el de mayor trascendencia desde el comienzo de este siglo XXI. Alguien lo calificó como "mayor acontecimiento de la historia" y el "experimento de física más importante del mundo".

Quizás sean conceptos demasiado ampulosos si pensamos en todo lo ocurrido en materia de descubrimiento en los últimos miles de años del mundo.

Me estoy refiriendo a las informaciones periodísticas que comentan la gran colisión que se produciría con motivo del experimento de hacer chocar partículas con una fuerza cataclísmica procurando recrear lo acontecido inmediatamente después del Big Bang, cuando se creó el universo.

Estoy escribiendo estos conceptos antes de que ocurran los acontecimientos previstos, precisamente para pretender aplicar el falsacionismo de Popper a este evento de tanta significación científica. Algunos científicos no están de acuerdo con las presunciones teóricas que se prevén ocurrirán, alegando que los expertos del Consejo Europeo para la Investigación Nuclear (CERN por sus siglas en francés) pueden generar, con el experimento, pequeños agujeros negros y destruir así el universo. Estas primeras observaciones opositoras señalan un peligro (inexistentes según los promotores del acontecimiento) y con sus observaciones, generan necesidades de mayores precauciones y ponen duda sobre el éxito de la investigación.

En mi opinión mucha más oposición se generará ex post, sobre todo al momento de sacar conclusiones, cosa que no ocurrirá antes de 10 años.

Los científicos ya reconocen no poder predecir que aplicaciones prácticas resultarán de lo que ocurra con el Gran Colisionador de Hadrones (LHC por sus siglas en inglés).

El experimento pretende saber y “ver” de que estaba hecho el universo una mil millonésima parte de un segundo después de la explosión que podría haber generado el mundo actual.

Como datos curiosos cabe señalar que la explosión se hará debajo de los Alpes (Suiza y Francia) en un túnel de 27 km de circunferencia en el cual se harán chocar partículas subatómicas.

Como mero observador leyendo las noticias del “día después” (11 de setiembre, en la Argentina el día del maestro) entre los científicos existe optimismo por el solo hecho que el experimento del acelerador pudo realizarse – según dicen – sin mayores inconvenientes.

Algunas publicaciones dan nombre de sucesivos investigadores científicos sobre el tema y mencionan:

- 1803 John Dalton con su teoría sobre los átomos (partículas indivisibles)
- 1900 Max Plank iniciador de la física cuántica (la energía se propaga en unidades pequeñas), separadas, llamadas “cuantos”).
- 1913 Niels Bohr explica la estructura de los átomos. Los electrones que rodean el núcleo están dispuestos en capas u órbitas.
- 1916 Albert Einstein reformula el concepto de la gravedad enunciado por Newton y permite comenzar a estudiar el origen y evolución del universo, con la cosmología.
- En 1974 y 1994 se realizan otras demostraciones sobre partículas elementales de la materia.
- 2008 arranque del acelerador para colisionar “hadrones” (partículas subatómicas con masa compuesta por unidades

más pequeñas quarks y antiquarks que permitirá encontrar evidencias científicas sobre las leyes de la física.

A medida que obtengan los resultados del experimento, sin dudas se alzarán voces de aprobación y de rechazos y seguramente al decir de Popper quizás tendremos solamente una "aproximación a la verdad"

Cabe preguntarse si las ciencias sociales generan acontecimientos de la trascendencia de lo que estamos comentando. Sin ninguna duda la respuesta es afirmativa y para corroborarlo solo hace falta considerar lo ocurrido en el mundo económico desde comienzos del año 2008 con el abandono estrepitoso de paradigmas considerados para muchos como postulados dogmáticos. Me refiero a la decisión de asumir el gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica, obligaciones de entes privados como recurso para evitar males mayores a la sociedad.

Los paradigmas que responden a determinadas posiciones económicas, y que fueron contradichos, serían las ideologías a que aludía Popper?

Esos paradigmas fueron testeados adecuadamente o se adoptaron como verdades reveladas?. Estoy aludiendo a la necesidad de analizar si el mercado regula espontáneamente los problemas que el mismo o los protagonistas generan.

Qué diría Popper de todos estos temas?

Mario Biondi

Bibliografía:

- Bär, Nora A un siglo de la teoría que cambió el mundo. Artículo publicado en el diario La Nación de Buenos Aires, 14 de diciembre de 2000.
- Biondi, Mario
(Coordinador) Metodología de la investigación contable. Instituto de Investigaciones Contables "Profesor Juan Alberto Arévalo", Ediciones Errepar 2006.
- Bunge, Mario La ciencia, su método y su filosofía. Ediciones Siglo Veinte. Buenos Aires 1976.
- Cazau, Pablo Introducción a la investigación en ciencias sociales. Rundi Muskin editor. Buenos Aires 1991.
- Gaeta, Rodolfo y otra Thomas Kuhn. De los paradigmas a la teoría evolucionista. Universidad de Buenos Aires, 1996
- Gaeta, Rodolfo y otra Imre Lakatos. El falsacionismo sofisticado. Universidad de Buenos Aires, 1996
- Klimovsky, Gregorio Las desventuras del conocimiento científico. Una introducción a la epistemología. AZ editora S.A. Buenos Aires 1994
- Massuh, Víctor De la ciencia a la sabiduría. Artículo publicado en el diario La Nación de Buenos Aires, 4 de junio de 2000 Sección Cultura.
- Popper, Karl El mito del marco común. En defensa de la ciencia y la racionalidad. Ediciones Paidós Ibérica S.A. Colección Surcos 8 (2005)

