I Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVI Jornadas de Investigación Quinto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2009.

Psicología de la investigación y paz epistémica.

Mascaró, Luciano.

Cita:

Mascaró, Luciano (2009). Psicología de la investigación y paz epistémica. I Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVI Jornadas de Investigación Quinto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: https://www.aacademica.org/000-020/78

ARK: https://n2t.net/ark:/13683/eYG7/CM5

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: https://www.aacademica.org.

PSICOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Y PAZ EPISTÉMICA

Mascaró, Luciano Universidad de Buenos Aires

RESUMEN

El objetivo de esta exposición se limita a repasar las líneas generales de la disputa entablada entre Thomas S. Kuhn y Karl Popper, durante el coloquio internacional de filosofía de la ciencia de 1965, en torno al concepto de Ciencia Normal. Procuraré reivindicar la noción de Ciencia Normal, por medio de una reconducción del planteo de Popper a la tesis de "la estructura de las revoluciones científicas". Llevaré a cabo mi estudio mediante de la detección de puntos de intersección entre las dos posturas, que cumplan el objetivo de equipararlas. Como conclusión, se afirma que los científicos puros de Karl Popper, durante períodos de investigación no revolucionaria, sólo pueden comportarse como los científicos normales de Kuhn, y dedicarse a actividades a-críticas de profundización y expansión del paradigma.

<u>Palabras clave</u> Ciencia normal Kuhn Popper

ABSTRACT

PSYCHOLOGY OF RESEARCH AND EPISTEMIC PEACE

The objective of this exposition is to go trough a general review of the discussion between Thomas S. Kuhn and Karl Popper, concerning Kuhn's concept of Normal Science as it took place during the International Colloquium in the Philosophy of Science in 1965. I will try to vindicate the concept of Normal Science via a reduction of Popper's argument to the thesis of "The structure of scientific revolutions". I intend to detect intersections between both possitions, that will prove able to equal them. As a conclusion, it is affirmed that Popper's pure scientists, during periods of non-revolutionary investigation, can only behave as Kuhn's normal scientists, and devote themselves to non-criticist activities of deepening and expansion of the dominating paradigm.

Key words Normal science Kuhn Popper

INTRODUCCIÓN

En las líneas siguientes me dedicaré a realizar una sintética exposición de a la discusión entablada entre Thomas S. Kuhn y Karl Popper, con ocasión del coloquio internacional de filosofía de la ciencia celebrado en Londres en 1965. La polémica, que gira en torno a la categoría kuhniana de Ciencia Normal, quedó plasmada en los artículos contrapuestos que forman parte de las actas de dicho congreso.

El objetivo de esta exposición se limita a repasar las líneas generales de la disputa, intentando reivindicar la noción de Ciencia Normal, por medio de una reconducción del planteo de Popper a la tesis de "la estructura de las revoluciones científicas". Llevaré a cabo mi estudio por medio de la detección de puntos de intersección entre las dos posturas, que cumplan el objetivo de equipararlas.

1. LOS PELIGROS DE LA CIENCIA NORMAL

Popper confecciona su artículo en respuesta a una acusación de Kuhn, a saber, el haberse ocupado exclusivamente de los procesos cataclísmicos de la ciencia, y no de su estatuto regular. En efecto, Popper reconoce que los períodos regulares han sido relegados por su análisis, pero este aparente olvido se debe a una divergencia en la concepción de la ciencia que actúa como supuesto en cada autor. La ciencia es para Popper constitutivamente revolucionaria; este autor confirma la existencia de la llamada Ciencia Normal, pero afirma que tal estado constituye un peligro para la ciencia, y no su más característico modo de ser.

Según Popper, la así llamada "Ciencia Normal", no es más que una etapa en la cual los científicos se comportan de manera nocrítica, esto es, no científica. Los científicos normales son profesionales que aceptan el dogma dominante e investigan nimiedades internas de su marco general:

"el científico normal, tal como Kuhn lo describe es una persona a la que habría que compadecer"[i].

Para Popper el científico normal es un hombre que ha sido mal enseñado acerca de la labor del científico, un hombre sin pensamiento crítico, indoctrinado, educado dentro de un espíritu dogmático. Este tipo de profesional es llamado por Popper científico aplicado, por oposición al científico puro. Un científico aplicado resuelve los problemas utilizando irreflexivamente los elementos que la teoría de la que es partidario le aporta para tal resolución, esta clase se dedica a la resolución de "rompecabezas", es decir problemas que no ponen en juego la permanencia del marco general, sino que se ocupan de expandirlo y profundizarlo.

Por contraposición, el *científico puro* es el claramente apreciado por Popper, y el que representa la verdadera labor de un científico. Este tipo de profesional no es condescendiente con las falencias de su sistema, sino un implacable buscador de tales aporías, su espíritu es crítico, no dogmático, siendo siempre consciente de que no sólo es posible escapar del marco general, sino que esta tarea constituye la actividad propia del científico.

2. FALSACIONISMO Y MARTIRIO CIENTÍFICO

Ahora bien, un científico que no se dedica a la búsqueda de anomalías, no lo es propiamente, puesto que no realiza ninguna labor en favor de a ciencia. Por tanto, la actividad constitutiva de la ciencia en sentido Popperiano será siempre la refutación y el científico puro llevará a cabo esta tarea ya sea enunciando las teorías de modo falsable, o produciendo la falsación de otros sistemas. El científico puro es el hombre que acepta ser refutado por amor a la ciencia, el hombre que estará dispuesto a reconocer con cierta satisfacción la derrota ante la fuerza de una falsación, o bien, a combatirla por los medios legítimos de reformulación. Sin embargo, ¿es esta concepción una descripción del mundo empírico de la ciencia, o esconde una segunda intención? Un análisis realista no tardará en concluir que profesionales de tales características constituyen un tipo difícil de encontrar. En la concreción más empírica del escenario académico, no se encuentran profesionales que acepten sin más ser refutados por el bien de la ciencia, y los que están dispuestos a serlo, no combatirán necesariamente de manera legítima. Luego, el planteo de Popper es, más que una descripción, una exhortación moral.

El martirio científico es la actitud heroica que sostiene al sistema falsacionista. Popper elabora su propuesta desde la suposición de la virtud de los especialistas. Un sistema construido sobre el supuesto de hombres heroicos se encontrará lejos de explicar el efectivo funcionamiento de la selección de teorías. Lo que Kuhn demuestra es que los científicos puros de Popper no son más que hombres ideales. La postura de Popper con respecto a la selección de teorías requiere un cierto tipo de hombres para funcionar, no sólo hombres dispuestos a reconocer la derrota, sino hombres que se dediguen a preparar el terreno para que esta suceda.

3. PSICOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Pero cabe preguntarse, ¿Qué ocurriría si la perspectiva Popperiana fuese reconstruida con científicos más cercanos a los existentes? Si apartamos del planteo de Popper la suposición de un alto
standard moral del científico, y la intercambiamos por profesionales mucho menos dispuestos a ser refutados, ocupados en la consecución de sus propios intereses y no el abstracto bien de la
ciencia, hombres capaces de engaño, de utilización de recursos
retóricos y persuasivos, descubriríamos que el proceso por el cual
una teoría se descarta resulta ser bastante más complejo que lo
que Popper suponía.

Los científicos reales no desean ser refutados. Resulta ficticio asumir que un hombre pujará, o al menos recibirá con sosiego la destrucción del trabajo empeñado en un tema. Por el contrario, el científico real luchará contra la refutación de maneras que Popper no contempla. La consideración de estas últimas nociones, nos introduce en la línea de la *psicología de la investigación* de Thomas Kuhn.

En efecto, las causas que motivan el abandono o selección de una teoría, pueden distar de las meramente lógicas, relativas a la consistencia de la teoría, o a su contrastación empírica. Kuhn introduce al científico como categoría de análisis. Será una investigación acerca de la axiología del profesional, y la genealogía de sus juicios de valor la verdaderamente capaz de arrojar resultados sobre la discusión en torno al progreso científico.

"En último análisis, la explicación debe ser psicológica o sociológica. Esto es, debe ser una descripción de un sistema de valores, una ideología, junto con un análisis de las instituciones a través de las cuales es transmitido y fortalecido. Si sabemos qué es lo que los científicos valoran, podemos esperar comprender qué problemas emprenderán y qué elecciones harán en circunstancias específicas de conflicto. Dudo que haya que buscar otro tipo de respuestas"[ii].

La psicología de la investigación redirige el problema de la selección de teorías hacia la constitución axiológica del profesional. La ciencia habrá de comportarse del modo en el que se comportan los científicos individuales, o bien la comunidad científica en su conjunto como organismo responsable de la construcción y manutención de los modos estables de juzgar y actuar.

4. CIENTÍFICOS PUROS Y CIENTÍFICOS APLICADOS

Para Popper, la actitud a-crítica inherente a la concepción de la Ciencia Normal simplemente pervierte la razón de ser de un científico. Ninguna de las actividades del científico normal (interpretado por Popper como científico aplicado) son relevantes al progreso ni a la historia de la ciencia. Lejos de negar la existencia de períodos de Ciencia Normal, Popper los reconoce como una enfermedad de la ciencia. La argumentación de Popper se apoya en el hecho de que la historia de la ciencia no recuerda a ningún científico normal, lo cual prueba que los períodos de investigación a-crítica constituyen etapas irrelevantes en el desarrollo de una disciplina.

En primer lugar, destaquemos que resulta en extremo conveniente para este autor la recurrencia a la historia de la ciencia como modo de confirmar la superior relevancia de los científicos de espíritu revolucionario; en efecto, la historia de la ciencia tiende a recordar las etapas de crisis, y revoluciones, y no los valles de investigación no-crítica.

En segundo lugar, deberíamos atender al hecho de que sólo un puñado de científicos ha sido capaz de demoler las bases de sus marcos generales, cumpliendo así con el ideal de todo científico. ¿Qué diremos, pues, del enorme caudal de profesionales que no ha quedado inscripto en los libros de historia?. Considero que no puede afirmarse que todo científico debe tener como su ideal operativo la producción de eventos que sólo se han verificado en escasas ocasiones. De ser así, la tarea del científico se volvería francamente frustrante. El problema de este esquema radica en que la actividad científica quedará definida por la tendencia a la consecución de un objetivo raramente cumplido, y por la emulación de sólo un puñado de personajes históricamente relevantes. El científico puro Popperiano quedará de este modo constantemente colocado a la sombra de gigantes, y no ya sobre sus hombros. El resultado será una comunidad científica desmotivada como consecuencia de la constante comparación con sus escarpados ideales.

5. CIENCIA NORMAL Y PAZ EPISTÉMICA

Como pudo observarse hasta este punto, Popper protesta contra la degradación que la Ciencia Normal trae a la actividad científica. Es el momento de dar, junto con Kuhn, una mirada indulgente a aquellos valles de estabilidad por él definidos en su obra de 1962, e incluso mostrar la compatibilidad de su visión de la ciencia con la del esquema Popperiano.

¿Es en verdad el trabajo dedicado a la perpetuación de un sistema una tarea repudiable? Me sumaré a Kuhn al responder que no, y que de hecho, se trata de la actividad a la que un científico se aboca más cotidianamente. Un período de Ciencia Normal no es una etapa de aridez científica, por el contrario, está repleto de tareas que requieren verdadero ingenio y esfuerzo intelectual. Si bien las tareas de los científicos normales suelen centrarse en modificaciones teóricas no radicales, tales como el desarrollo de instrumental, realización de nuevas y más precisas observacio-

nes, y aplicación de la teoría a nuevos ámbitos, no puede perderse de vista que este tipo de investigaciones a-críticas representan pasos ineludibles en dirección al progreso científico. Todos aquellos avances no radicales, podrían con justicia ser interpretados como *catalizadores de una revolución*, en el sentido en el que Kuhn lo expresa en este pasaje:

"Debido a que ordinariamente pueden dar por supuesta la teoría vigente, y explotarla en lugar de criticarla, quienes trabajan en las ciencias maduras son libres de explorar la naturaleza con un detalle y una profundidad que de otro modo serían inimaginables. Debido a que esta exploración terminará por delimitar los puntos problemáticos, esos científicos pueden tener confianza en que la ciencia normal les informará cuándo y dónde pueden, de la manera más útil, convertirse en críticos Popperianos."[iii]

Las revoluciones científicas siempre suponen un marco general contra el cual dirigen sus embates. De hecho, es la ciencia normal la que descubre las anomalías que podrían desencadenar el fin del sistema. La Ciencia Normal le otorga a los profesionales una cierta garantía de paz epistémica; ellos, amparados por la intangibilidad de los principios fundamentales del paradigma, podrán verdaderamente ocuparse de su expansión, y con ella, la ampliación del conocimiento científico, ya que es durante estos períodos en los que las investigaciones realmente ganan en profundidad y detalla.

Así vemos cómo el científico puro de Popper, ante la imposibilidad de la revolución constante, y la realidad de un mundo académico que se resiste a comportarse en términos Popperianos, queda redirigido hacia la realidad de la Ciencia Normal. El científico, al verse imposibilitado en la actividad revolucionaria, deberá dedicarse a tareas menos trascendentes, repetir procedimientos aprendidos, solucionar problemas menores, realizar cambios no radicales a la teoría, perfeccionar los instrumentos y las observaciones, en definitiva, dedicarse a la Ciencia Normal de Kuhn.

NOTAS

[i] POPPER, K. Artículo: *La ciencia normal y sus peligros*, integra las actas del coloquio internacional de filosofía de la ciencia, Londres, 1965; editadas por Imre Lakatos y Alan Musgrave bajo el nombre *La crítica y el desarrollo del conocimiento*. Edición castellana: Ediciones Grijalbo, Barcelona, 1975. p.151 [ii] Op.cit., KUHN, T. Artículo: *Consideración en torno a mis críticos*, p.104 [iii] Op.cit., KUHN, T. Artículo: *Consideración en torno a mis críticos*, p.411

BIBLIOGRAFÍA

La crítica y el desarrollo del conocimiento, actas del coloquio internacional de filosofía de la ciencia, Londres, 1965; editadas por Imre Lakatos y Alan Musgrave. Edición castellana: Ediciones Grijalbo, Barcelona, 1975.

ARTÍCULOS

Consideración en torno a mis críticos, Thomas S. Kuhn, Universidad de Princeton, 1965.

¿Lógica del descubrimiento o psicología de la investigación?, Thomas S. Kuhn, Universidad de Princeton, 1965.

La ciencia normal y sus peligros, Karl Popper, London School of Economics, 1965

La estructura de las revoluciones científicas, Thomas Kuhn, FCE, Buenos aires, $2006\,$