

# KARL POPPER Y EL FALSACIONISMO FALSADO (APORTES AL MUNDO JURÍDICO DESDE LA FILOSOFÍA DE LA CIENCIA)

ELVIO GALATI (\*)

## 1. Introducción

El presente trabajo tratará la crítica al modelo epistemológico propuesto por Popper en su libro “La lógica de la investigación científica”. Me valdré de los aportes de distintos epistemólogos y filósofos que abordan el saber y la realidad desde distintos puntos de vista.

## 2. Popper vs. la filosofía

El interés de Karl Popper y de muchos autores contemporáneos por la epistemología proviene de la vocación de la filosofía analítica por delimitar el ámbito de la ciencia, ya que en ella encontraríamos lo que se entiende por conocimiento, por conocimiento científico. Se denigraba a la filosofía por plantear pseudoproblemas (tal era la visión de George Moore, Bertrand Russell, Ludwig von Wittgenstein), que se hundían en la nebulosa del lenguaje y por su uso inadecuado; de manera que la tarea de esta era la de ser un auxiliar lingüista, a fin de aclarar sus términos.

Esto significa sacar del ámbito de la discusión filosófica, y de los parámetros de la “antigua” filosofía, mucho más abiertos y cuestionadores, y con menos ansias de certeza, a los problemas que siempre persiguieron al hombre respecto de su existencia y sentido en la vida. Y que por su profundidad revelan mayor relevancia.

Es importante delimitar el ámbito de lo científico por el enorme poder que implica declarar a un conocimiento como tal, como verdadero. Ya que quien tenga los criterios para declarar a un conocimiento como científico, tendrá en sus manos la llave del dominio que trae la predicción y que es a su vez consecuencia de las leyes científicas y tecnológicas. El saber

(\*) Profesor Superior en Ciencias Jurídicas. Docente de “Filosofía del Derecho” en la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional de Rosario.

es poder. Decía Foucault: “Aún en la ciencia encontramos modelos de verdad cuya formación es el producto de las estructuras políticas que no se imponen desde el exterior al sujeto de conocimiento sino que son, ellas mismas, constitutivas de éste.”<sup>1</sup>

El modelo ptolemaico “fue adoptado por la Iglesia cristiana como la imagen del universo que estaba de acuerdo con las Escrituras, y que, además, presentaba la gran ventaja de dejar, fuera de la esfera de las estrellas fijas, una enorme cantidad de espacio para el cielo y el infierno”,<sup>2</sup> ya que nunca fue descripto lo que había luego de la última esfera.

Por ello, aunque Popper, en su prefacio a su “Lógica...”, intentó desligarse de la escuela analítica con una cita de Kant,<sup>3</sup> termina sosteniendo sus ideas según la demarcación de problemas que aquella efectúa.

### 3. Popper vs. Kühn

Popper cree que la ciencia tiene como meta el aumento del conocimiento.<sup>4</sup> Esto implica desconocer los aportes de Tomas S. Kühn, quien entiende la ciencia como un conjunto de reglas propias de un ciclo histórico; de manera que la evolución de las ideas “científicas” en la historia, y sólo en ella, es un concepto propio de la ciencia. De ahí su noción central de paradigma y de ciencia normal y extraordinaria. Popper se desentiende de la historia, aun cuando ésta ha mostrado casos de revoluciones científicas y a pesar de que alude a ella como indispensable para el hombre de ciencia.<sup>5</sup>

Uno de los logros del epistemólogo estadounidense es amalgamar la ciencia con las condiciones sociales en las que se produce, es decir, en un contexto histórico determinado; que es lo que ayuda a entender por qué se ha llegado a una situación “científica” determinada.

<sup>1</sup> FOUCAULT, Michel, “La verdad y las formas jurídicas”, México, D.F., 1986, Gedisa, p. 33. “Verdad y saber se hallan insertos desde siempre en estrategias de poder que los condicionan”, afirmaba Foucault. CIURO CALDANI, Miguel Ángel, “Panorama trialista de la filosofía en la postmodernidad”, en “Boletín del Centro de Investigaciones de Filosofía Jurídica y Filosofía Social”, n°19, Rosario, Fundación para las Investigaciones Jurídicas (F.I.J.), 1995, p. 31. Recuérdese que la sofocracia de Platón llevaba al gobierno de los que tienen contacto con las ideas (sólo los filósofos), y que el pensamiento de Aristóteles legitimaba la esclavitud como natural a la sociabilidad del hombre.

<sup>2</sup> HAWKING, Stephen W., “Historia del tiempo. Del big bang a los agujeros negros”, Buenos Aires, Planeta-De Agostini, 1992, p. 20.

<sup>3</sup> “Por mi parte, sostengo la opinión exactamente opuesta y afirmo que siempre que una disputa se ha desencadenado durante cierto tiempo, especialmente en filosofía, en el fondo no se trataba nunca de un mero problema acerca de palabras, sino de un auténtico problema acerca de cosas” I. Kant (1786)”. POPPER, Karl R., “La lógica de la investigación científica”, trad. de Víctor Sánchez de Zavala, Madrid, Tecnos, 1962, p. 14.

<sup>4</sup> Siendo consecuente con la idea de progreso positivista, y que lo unía al Círculo de Viena que decía combatir.

<sup>5</sup> “No hay nada más necesario para el hombre de ciencia que la historia de esta y la lógica de la investigación... [...] Lord Acton.”. POPPER, Karl, op. cit., p. 15. Si la meta de Popper es enseñarnos a investigar, deja de lado una faceta importante del investigador, que es el contexto histórico (de descubrimiento) en el que se desenvuelve. Dice que la historia es importante pero reduce la investigación científica al contexto de justificación...

Popper señala que sólo interesa a la ciencia las cuestiones (contexto) de justificación, más no las de descubrimiento de los hechos.<sup>6</sup> La experiencia es la que nos brinda los problemas que luego se plasmarán en nuevas investigaciones a los fines de solucionarlos y reflexionar sobre ellos. Despegar a la ciencia del supuesto fáctico es quedarnos con la teoría y sin la *praxis*. De lo contrario, ¿a qué va a hacer referencia la teoría?

[...] la ciencia entra en un período revolucionario cuando surge un paradigma alternativo prometedor. Las revoluciones científicas implican paradigmas rivales y comunidades científicas contrapuestas entre sí [...] ni la lógica, ni la experiencia, ni el método científico, son jueces satisfactorios para resolver esas controversias.<sup>7</sup>

En este sentido, el falsacionismo, es incompleto, insuficiente para determinar el carácter científico de una teoría:

Kühn sostiene que la lógica de la falsación no es aplicable al caso del rechazo de un paradigma. No se desestima un paradigma sobre la base de una comparación de sus consecuencias con los elementos de juicio empíricos. [...] los hechos, observaciones y experimentos no pueden dictar una decisión racional unánime sobre qué hacer con las teorías, de modo que el último empujón proviene de la psicología y sociología de las comunidades científicas. [...] Los sociólogos de la ciencia entran en escena y niegan que existan criterios de racionalidad en los procesos evaluativos y decisionales, subrayan la negociación social de los diversos intereses en la articulación de hechos, experimentos y teorías.<sup>8</sup>

Es el caso de la visión aristotélica-ptolemaica de la Tierra en el cosmos, que la entendía fija, girando el Sol y los demás planetas a su alrededor; visión opuesta a la de Copérnico, que la sabía moviéndose en torno al Sol. Puede decirse que ambos miraban las mismas cosas pero con diferentes visiones, y para ello la lógica es impotente de marcar la “verdad”. A ello contribuyeron los aportes del principio de incertidumbre de Werner Heisenberg y

<sup>6</sup> “Hans Reichenbach, en su libro *Experience and Prediction* [efectúa una] [...] discriminación –en el interior de toda idea o teoría científica- entre dos contextos, el de descubrimiento y el de justificación. [...] el primero [...] corresponde [...] al ámbito de la génesis histórica. Aquí entran en juego todas las circunstancias sociales, políticas o económicas que influyen o determinan la aparición o gestación de un descubrimiento. [...] [En el de justificación entran] todos aquellos elementos que atañen a la validación de una teoría. Aquí se abordan las cuestiones atinentes a la estructura lógica de las teorías y su posterior puesta a prueba.“ Véase PARDO, Ruben H., “Verdad e historicidad. El conocimiento científico y sus fracturas” en AAVV, *La posciencia*, al cuidado de Díaz, Esther, Buenos Aires, Biblos, 2000, pp. 60 y 61.

<sup>7</sup> DATRI, Edgardo y CÓRDOBA, Gustavo, “El otoño de la epistemología. Imposturas epistemológicas” (en prensa), Neuquén, Ediciones “Marina Vilte” de CTERA, 2003, p. 74.

<sup>8</sup> DATRI, E. y CÓRDOBA, G., op. cit., p. 74.

el análisis de Albert Einstein con la teoría de la relatividad, referida al punto de vista del observador, a partir del cual se establece la “objetividad”, dejando de lado la absolutez de la física newtoniana. A lo cual cabe agregar los estudios sobre física cuántica,<sup>9</sup> el desarrollo de distintos sistemas matemáticos, etc. De manera que no hay “enunciados observacionales o básicos [...] comunes a las teorías en competición y, [que] en última instancia, permit[an] la elección racional entre ambas.”<sup>10</sup>

Popper ingenuamente cree que los grandes científicos están dispuestos a abandonar sus teorías si estas son refutadas, pero esa creencia se debe a una concepción de la ciencia fundada en un anti-historicismo militante que no corresponde al desarrollo de la ciencia real [...] [ignora] el hecho histórico de que las teorías más importantes nacen refutadas y que algunas leyes son reelaboradas y no rechazadas a pesar de los conocidos contra-ejemplos.<sup>11</sup>

Cabe traer a colación lo que Popper llama su crítica al psicologismo, englobando en esta categoría su pretensión de no analizar desde el ámbito de la ciencia los momentos en los cuales las teorías son creadas. Es un descuido de una parte importante de la vida del científico.<sup>12</sup> Si realmente queremos reflexionar sobre las condiciones en que se realiza la ciencia, un análisis en tal sentido debe tener en cuenta los medios en los cuales los científicos

<sup>9</sup> “Los científicos actuales describen el universo a través de dos teorías parciales [...]. La teoría de la relatividad general describe la fuerza de la gravedad y la estructura a gran escala del universo [...] que van desde sólo unos pocos kilómetros hasta un billón de billones [...] de kilómetros, el tamaño del universo observable. La mecánica cuántica, [...] se ocupa de los fenómenos a escalas extremadamente pequeñas, tales como una billonésima de centímetro. [...] estas dos teorías son inconsistentes entre sí: ambas no pueden ser correctas a la vez.” HAWKING, Stephen, op. cit, p. 30. También puede verse la polémica entre Leibniz y Newton, y la que se desarrolló recientemente entre Einstein y Bohr, en nada menos que las llamadas “ciencias exactas o duras”. Cfr. DIEGUEZ, Antonio, J., “Realismo y teoría cuántica”, <http://www.elistas.net/cgi-bin/eGruposMainFile.cgi>, (05.10.2003).

<sup>10</sup> BELTRÁN, Antonio, “Introducción. T. S. Kuhn. De la historia de la ciencia a la filosofía de la ciencia”, en KUHN, Tomas, “¿Qué son las revoluciones científicas? y otros ensayos”, trad. de José Romo Feito y Antonio Beltrán, Barcelona, Altaya, 1994, p. 22.

<sup>11</sup> TOLEDO NICKELS, Ulises, “La epistemología según Feyerabend”, en “Cinta de Moebio”, n°4, 1998, <http://rehue.csociales.uchile.cl/publicaciones/moebio/04/frames01.htm>, (15.4.2003). Basta como botón de muestra para las ciencias sociales los desesperados intentos de un gran sector del partido de gobierno en Santa Fe, por mantener la ley de lemas, a pesar de tratarse de un sistema en donde puede ganar (y de hecho ha ocurrido) quien menos votos obtiene, a pesar de la “concluyente” disposición constitucional provincial que manda elegir gobernador y vicegobernador mediante la “simple pluralidad de sufragios (art. 36); es decir, consagrar la fórmula que más votos obtiene. Puede verse en tal sentido a GALATI, Elvio, “Cuestiones de Derecho Electoral”, en “Revista del Colegio de Abogados de Rosario, Rosario”, diciembre de 2003, pp. 49 a 78.

<sup>12</sup> Dice Kühn: “[...] en último análisis, la explicación debe ser psicológica y 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.” BELTRÁN, Antonio, op. cit., p. 49.

construyen sus teorías. De lo que se trata dice Kuhn es de estudiar lo que hacen los científicos y tratar de entenderlo, procesos que se identifican con la llamada “ciencia real”.<sup>13</sup>

La crítica de Popper a lo que denomina psicologismo se parece a la que realizara Hans Kelsen en el ámbito del Derecho, al pretender “depurar” el análisis jurídico de las influencias de la sociología, la moral, la religión, etc.<sup>14</sup> No es casualidad que se vea en Kelsen al precursor en el ámbito del Derecho de lo que actualmente se denomina la Filosofía Analítica, que centra sus estudios en la lógica del lenguaje. Ambos pensadores pretenden una depuración de su objeto de estudio, cuando en verdad lo que hacen es quitar del ámbito de análisis aquello que puede develar las causas por las cuales la ciencia llega a sus enunciados y a sus devenires o progresos.

Así como, si se quita del Derecho el análisis sociológico, se amputa del fenómeno jurídico una parte esencial, ya que la conducta humana y su inserción en la naturaleza forman parte del Derecho,<sup>15</sup> en el ámbito de la ciencia, nos interesa **profundizar** en las condiciones en las cuales se hace ciencia, porque aspiramos a transparentar el proceso científico, es decir, en alguna medida, democratizarlo, y no hacerlo oficio de unos pocos y en el lenguaje de pocos. También debe tenerse en cuenta que la transparencia es un presupuesto de un control eficaz; sobre todo de los efectos de las teorías científicas (control sobre las instituciones científicas y sobre los efectos, también llamados “tecnologías”).

#### 4. Popper vs. la pasión-poder

Es incompleto un análisis que sólo tome en cuenta a la razón como fundante del conocimiento “científico”; desde los griegos y pasando por los irracionistas, con Friedrich Nietzsche, se entiende a los sentimientos como parte del análisis del ser, en este caso, del análisis de la ciencia. El mismo Popper reconoce que en el proceso de la ciencia, si bien no es analizable lógicamente, “todo descubrimiento contiene ‘un elemento irracional’ o ‘una

<sup>13</sup> BELTRÁN, Antonio, op. cit., pp. 48 y 49.

<sup>14</sup> “La teoría pura desea combatirlos [se refiera a las tendencias ideológicas] exponiendo el derecho tal cual es, sin tratar de justificarlo o criticarlo. Se preocupa de saber lo que es y lo que puede ser, y no si es justo o podría serlo. [...] Se abstiene de pronunciar juicios de valor sobre el derecho, dado que **quiere ser una ciencia** y limitarse a comprender la naturaleza del derecho y analizar su estructura.”. KELSEN, Hans, “Teoría pura del Derecho”, trad. de Moisés Nilve, 29° ed. de la ed. en francés de 1953, Bs. As., Eudeba, 1992, p. 63. La negrita me pertenece.

<sup>15</sup> “En la vida social el jurista se enfrenta con otros hombres, con abogados de la parte contraria, con jueces, con funcionarios administrativos, que algunos defienden intereses opuestos y otros intereses diversos, pero a veces coincidentes con los propios [...]” GOLDSCHMIDT, Werner, “Introducción filosófica al Derecho”, 6ª. edición, Buenos Aires, Depalma, 1987, p. V. También puede verse a CIURO CALDANI, Miguel Ángel, “Lecciones de Teoría General del Derecho” en “Investigación y Docencia”, Rosario, F.I.J., 1999, n°32, p. 40. “[...] debemos comprender en el objeto jurídico tanto a la norma [dimensión normativa] como a las *causas por las cuales ésta aparece y se desenvuelve como tal* [dimensión social del Derecho] y su valoración (a veces positiva y otras crítica) [dimensión valorativa].”. La cursiva me pertenece.

intuición creadora' en el sentido de Bergson".<sup>16</sup>

Dice Edgar Morin:<sup>17</sup> “[...] el desarrollo de la inteligencia es inseparable del de la afectividad, es decir, de la curiosidad, de la pasión, que son a su vez, de la competencia de la investigación filosófica o científica.”

Nuestra mente, de manera inconsciente, tiende a seleccionar los recuerdos que nos convienen y a rechazar, incluso a borrar, los desfavorables [...] También tiende a deformar los recuerdos [...] Existen a veces, falsos recuerdos con la persuasión de haberlos vivido y también recuerdos que rechazamos porque estamos persuadidos de no haberlos vivido jamás.<sup>18</sup>

Esto último nos suele ocurrir al escribir, ya que al tratar de relacionar pensamientos, tratamos de recordar la ubicación electrónica o en soporte papel de información que nos es útil, y muchas veces asociamos dicha información como existente en un lugar que luego comprobamos que no era aquel en el que creíamos que estaba.

[...] hay condiciones bio-antropológicas (las aptitudes del cerebro-mente humano), condiciones socio-culturales (la cultura abierta que permite los diálogos e intercambios de ideas) y condiciones psicológicas (las teorías abiertas) que permiten ‘verdaderos’ interrogantes, esto es, interrogantes fundamentales sobre el mundo, sobre el hombre y sobre el conocimiento mismo.<sup>19</sup>

## 5. Popper vs. el materialismo

Cuando Popper habla del aumento y avance del conocimiento como uno de los problemas centrales de la filosofía de la ciencia, deja de lado el análisis de las personas que son favorecidas (o perjudicadas), y que pueden acceder al avance de ese conocimiento. En este sentido, la exclusión social, que actualmente tiene el nombre de marginación, y que habla de aquellos que no pueden lograr las condiciones que posibilitan preguntarse como aumenta o decrece el conocimiento, es un problema que deberá plantearse en conexión con el avance del conocimiento. ¿Pueden ser optimistas quienes no avanzan en su desarrollo

<sup>16</sup> POPPER, Karl R., op. cit., p. 31.

<sup>17</sup> MORIN, Edgar, “Los siete saberes necesarios para la educación del futuro”, trad. de Mercedes Vallejo-Gómez, París, UNESCO, 1999, <http://www.complejidad.org/27-7sabesp.pdf>, (25.10.2003), p. 5.

<sup>18</sup> MORIN, op. cit., p. 6.

<sup>19</sup> MORIN, Edgar, op. cit., p. 12.

neuro-fisiológico?

Debe estudiarse quiénes pueden llegar a realizar una carrera científica, con qué medios económicos pueden afrontarla, quiénes pagan sus sueldos, y quiénes subvencionan las investigaciones, que a su vez, ya han sido aprobadas por alguien.

[...] los hallazgos científicos no sólo presuponen medios técnicos y, en general, condiciones económicas adecuadas, sino también mediaciones jurídico-institucionales, tal como lo confirma el hecho de que en todos los tiempos la disposición y circulación del conocimiento científico haya estado, de manera más o menos directa, bajo la jurisdicción [sic] del Estado.<sup>20</sup>

Un ejemplo de esto puede verse en el hecho de que el primer ministro italiano, Silvio Berlusconi, haya decidido quitar del plan de estudios a la teoría evolucionista de Charles Darwin. Con lo que, el aparato estatal, tiene influencia en lo que conocemos.<sup>21</sup> Otro caso es el de la manipulación de la publicidad oficial a los medios de comunicación (el llamado cuarto poder), lo cual puede contribuir a que sólo sobrevivan los adeptos al gobierno de turno.<sup>22</sup>

Estos razonamientos nos invitan a reflexionar sobre la visión marxista acerca del Estado, que era visto (incluso el del propio Marx, me permito agregar, en su etapa pre-comunista) como el encargado de legitimar las relaciones de producción impuestas por la clase dominante. Por lo que la economía también influye en la producción y circulación del conocimiento.<sup>23</sup>

La filosofía de la ciencia no puede solamente definirse como una disciplina encargada de aportar algo “a nuestro conocimiento del mundo”. También puede entenderse como la herramienta que nos haga libres de las ataduras de las convenciones/imposiciones, y que no nos impulse a ser meros reproductores de modelos sino actores y transformadores de realidades adversas, cualquiera sean éstas.<sup>24</sup>

<sup>20</sup> SAMAJA, Juan, “Epistemología y metodología: elementos para una teoría de la investigación científica”, 3ª ed., 3º reimp., Buenos Aires, Eudeba, 2003, p. 48.

<sup>21</sup> Cfr. MEINERT, Peer, “Berlusconi expulsó a Darwin de las escuelas”, [http://www.lanacion.com.ar/04/04/28/dq\\_596381.asp](http://www.lanacion.com.ar/04/04/28/dq_596381.asp), (20.04.2004).

<sup>22</sup> Puede tenerse en cuenta un informe de la revista “Noticias” del 3 de julio de 2004 (nº1436), en el que denuncia: “Informe reservado. La caja del Gobierno para presionar a los medios. Plata sucia. Uno por uno, los que más dinero reciben y los más castigados. Cómo los millones de la publicidad oficial logran que muchos periodistas justifiquen el ataque piquetero a comisariás y muestren la gira por China como la conquista de Oriente. Los impuestos de los argentinos usados para condicionar el derecho a la información.”

<sup>23</sup> Decía Karl Marx: “El Estado [...] es la forma en que los individuos de la clase dominante imponen sus intereses, y debe desaparecer cuando a través de la dictadura del proletariado la lucha de clases llegue a su más alta expresión y a su negación.” CIURO CALDANI, Miguel Ángel, “Lecciones de Historia de la Filosofía del Derecho”, Rosario, Fundación para las Investigaciones Jurídicas, 1994, t. III-I, p. 143.

<sup>24</sup> Dice Ian Hacking: “Los filósofos de la ciencia debaten constantemente sobre las teorías y sobre la representación de la realidad, pero no dicen casi nada acerca de los experimentos, la tecnología o el uso del conocimiento para

Si bien es interesante para el “avance” del conocimiento el estudio de los problemas de la ciencia, más que las discusiones científicas, es necesario preguntarse qué tipo de problemas se analizan y quiénes son los que los enuncian.

Otro tema es el del análisis del llamado realismo ingenuo en que cae Popper.<sup>25</sup> Se cree que las teorías son fiel reflejo de la realidad, y que ésta puede captarse por el científico de manera “objetiva”.<sup>26</sup> Realidad que es cuestionada incluso en el ámbito de la (micro) física. Cabe analizar en este caso, los aportes de la complejidad. Dice Morin:<sup>27</sup> “Un conocimiento no es el espejo de las cosas o del mundo exterior. Todas las percepciones son a la vez traducciones y reconstrucciones cerebrales, a partir de estímulos o signos captados y codificados por los sentidos [...]”.<sup>28</sup> Somos producto de la cultura en la que nacemos y nos desarrollamos, y ella influye en nuestros comportamientos. Foucault va más lejos y dice que nos determina, constituyéndonos.<sup>29</sup>

Las experiencias perceptuales de los observadores son análogas a un cambio de Gestalt, dependen de sus experiencias pasadas, de sus conocimientos o sus expectativas. Esto significa que todo enunciado observacional se construye en el lenguaje de alguna teoría por elemental que ésta sea. [...] la observación pura, desinteresada, sin prejuicios y libre de hipótesis subyacentes se presenta como imposible. Es decir, serán las hipótesis subyacentes a nuestras percepciones las que servirán de guía a la investigación científica.<sup>30</sup>

Recuérdese el clásico ejemplo del vaso: medio lleno o medio vacío; el del rostro: de la mujer bonita o de la anciana. O la actitud ante la vida de ver la realidad sólo lógicamente o desde la pura perspectiva histórica. ¿Qué es lo que nos lleva a la elección? Ambos sentidos pueden complementarse.

Agrega Morin con respecto al realismo ingenuo:<sup>31</sup>

la modificación del mundo”. “The Social Construction of what?”, Cambridge, Harvard University Press, 1999, p. 177, citado por DATRI y CÓRDOBA, op. cit., p. 77.

<sup>25</sup> “[...] en la práctica de la investigación científica la demarcación presenta [...] una urgencia inmediata en lo que se refiere a los sistemas teóricos, mientras que rara vez se suscitan dudas acerca de la condición empírica de los enunciados singulares”. POPPER, Karl, op. cit., p. 42.

<sup>26</sup> Immanuel Kant da el primer paso en la madurez del pensamiento científico con sus “categorías” del intelecto.

<sup>27</sup> MORIN, Edgar, op. cit., p. 5.

<sup>28</sup> “[...] la percepción misma no consiste en una simple lectura de datos sensoriales, sino que implica una organización activa en la que intervienen decisiones y preferencias y que se debe a la influencia sobre la percepción como tal del esquematismo de las acciones o de las operaciones.” PIAGET, Jean, “Psicología y epistemología”, Barcelona, Ariel, 1977, p. 111, citado por Beltrán, Antonio, op. cit., p. 24.

<sup>29</sup> Véase *supra* nota 1.

<sup>30</sup> DATRI, Edgardo, y CÓRDOBA, Gustavo, op. cit. p. 30.

<sup>31</sup> MORIN, Edgar, “Los siete saberes...”, cit., p. 14.



[...] las vías de entrada y de salida del sistema neuro-cerebral que conectan el organismo con el mundo exterior representan sólo el 2% de todo el conjunto, mientras que el 98% implica al funcionamiento interior, [que] se ha constituido en un mundo psíquico relativamente independiente donde se fermentan necesidades, sueños, deseos, ideas, imágenes, fantasmas, y este mundo se infiltra en nuestra visión o concepción del mundo exterior.

El propio Popper reconoce los “errores de observación”.<sup>32</sup> Un ejemplo de ello se puede ver en la comunicación social: un diario no puede abarcar todo lo que ocurre en el mundo e incluso se suscitan dificultades en los ámbitos nacional, y local. La selección es necesaria también por la escasez económica ya que si se pudiera incluir todo, no se podría publicar todo. Y esa selección se hace sobre la base de determinados criterios, lo que conforma la existencia de distintos diarios y la no existencia de diarios; del mismo modo en que muchas constituciones prohíben la existencia de partidos políticos que vayan contra ellas.<sup>33</sup> En el mundo jurídico, en los sistemas procesales penales inquisitivos, el impulso de la investigación está solo en manos del juez, quien dispone la “línea de investigación” sobre la base de sus ideas previas acerca de lo que el crimen pudo haber sido, con el consiguiente empleo de tiempo y esfuerzo en ello,<sup>34</sup> y esas ideas previas se alimentan de su subjetividad (emociones, sentimientos, sensaciones, deseos, etc.). Lo cual no se daría en gran medida si se brindara participación al acusado y al fiscal, actuando el juez como tercero imparcial (sistema penal dispositivo); y así se tendría más de una visión sobre el tema.

Otro caso se da en la medicina argentina mediante el sistemático no tratamiento “científico” de la homeopatía<sup>35</sup> como camino de tratamiento de las enfermedades, ámbito en donde se juegan intereses económicos, en gran medida de los laboratorios de medicamentos que pueden verse afectados por la competencia que significaría introducir una alternativa a la alopatía,<sup>36</sup> mucho más accesible y, por lo tanto, más económica. ¿Qué lleva a la elección por uno o por otro? La postura filosófica que subyace a ambos tratamientos se basa en tratar la enfermedad por agresión a las causas o por empatía con los síntomas, ya que en la homeopatía

<sup>32</sup> POPPER, Karl, *ibidem*.

<sup>33</sup> Se dan ejemplos en Occidente con las prohibiciones o limitaciones de los partidos anarquistas y comunistas; y en Oriente con los partidos reformistas vs. los conservadores (el caso de la continua confrontación en la República Islámica de Irán).

<sup>34</sup> Y el excesivo tiempo en el proceso tiene su “precio”, que puede transformarse en la libertad del encausado no condenado. Se trata del derecho al juicio rápido, tratado en el caso “Mattei” de 1968 por la Corte Suprema de Justicia de la Nación (Fallos, 272:188).

<sup>35</sup> “Sistema médico y terapéutico por el que se puede tratar una enfermedad con el uso de mínimas dosis de fármacos que, administrados a un hombre sano, producirían efectos parecidos a los que se intenta combatir. “Gran diccionario Salvat”, edición especial para “La Nación”, Barcelona, Salvat editores, 1992, tomo 2, voz “homeopatía”, p. 64.

<sup>36</sup> “Método terapéutico hipocrático que preconiza el empleo de medicamentos que en el hombre sano producirían fenómenos contrarios a los síntomas de la enfermedad que se trata de combatir. “Gran diccionario Salvat”, op.

se considera que en dosis ínfimas aplicadas a los síntomas, éstos desaparecen. Tal vez sea hora de aplicar los métodos complementariamente, en su caso; y no plantear el problema en términos de dicotomías.<sup>37</sup> El problema se presenta por la no inclusión de la homeopatía como tratamiento medicinal en el Programa Médico Obligatorio argentino (2001), ni en el FARMACOPEA (2003)<sup>38</sup> a seguir por las obras sociales y medicinas pre-pagas.

Esto implica reconocer al hombre, en la tarea del conocimiento, como razón y pasión, ambas fundantes de su naturaleza, ya que es un animal, pero también racional. Y en nuestra parte animal tendemos a preservarnos: pulsión de vida, de autoconservación, regida por el principio del placer,<sup>39</sup> lo cual, trasladado al ámbito del conocimiento, nos lleva muchas veces a defender hasta la “muerte”<sup>40</sup> nuestras teorías. Es aquí donde Freud también señala la existencia de la pulsión de muerte: regida por el principio de la realidad<sup>41</sup> y que por su propia conceptualización exige un retorno a un estado anterior: lo inanimado, la muerte.<sup>42</sup> Debemos pues, sin llegar a la autoeliminación, reconocer nuestros errores y abrimos hacia la comprensión de ideas distintas a las nuestras, llegar a un equilibrio entre las pulsiones de vida-defensa de nuestras ideas, y las de muerte-saber aceptar nuestros errores que nos muestran los otros o nuestra relación con la realidad.

## 6. Popper vs. el inductivismo

Si bien es cierto que de un enunciado singular o varios de ellos no puede seguirse la

cit., tomo I, voz “alopatía”, p. 64.

<sup>37</sup> “Para la ciencia, todo efecto tiene una causa, independientemente de que en un determinado momento sepamos cuál es ésta. Todo el método científico va orientado a conocer la naturaleza en base a las relaciones causa-efecto, [...], de manera que nos permita utilizar las causas en nuestro beneficio, y predecir sus consecuencias. Así, en el caso de la medicina científica, ésta tiende a conocer todos los procesos que ocurren dentro del organismo, a fin de conocer las causas de los males, y describir aquellos tratamientos que puedan atacar a la propia causa o a sus síntomas según las posibilidades o la conveniencia. En unos casos habrá que tratar o prevenir una enfermedad con lo mismo que la causa, siempre que eso desencadene una serie de mecanismos que permitan combatir la enfermedad; otras veces el tratamiento se diseñará en base a un “contrario” específico, y otras ni con lo uno ni con lo otro.” TELLERÍA, Carlos et al, “La homeopatía. Historia, descripción y análisis crítico”, <http://www.arp-sapc.org/articulos/homeopatia/>, (6.4.2004).

<sup>38</sup> Libro oficial de los medicamentos, decreto nacional 202/2003, B.O. argentino del 17/06/2003.

<sup>39</sup> Puede verse en tal sentido a FREUD, Sigmund, “Textos fundamentales del psicoanálisis”, traducción de Luis López Ballesteros, Ramón Rey y Gustavo Dessal, Altaya, Barcelona, 1993, p. 274.

<sup>40</sup> Tanto se esfuerzan algunas personas por la satisfacción que se desgastan. El estrés, el tabaquismo, las drogas, llevan a repensar el papel del hombre en el proceso vida/muerte y su sentido.

<sup>41</sup> Que “[...] exige y logra el aplazamiento de la satisfacción y el renunciamiento a algunas de las posibilidades de alcanzarla, y nos fuerza a aceptar pacientemente el displacer durante el largo rodeo necesario para llegar al placer.” FREUD, Sigmund, op. cit., p. 275. Más adelante dice: “[...] la tendencia [...] a aminorar, mantener constante o hacer cesar la tensión de las excitaciones internas [...] tal y como dicha aspiración se manifiesta en el principio del placer, es uno de los más importantes motivos para creer en la existencia de pulsiones de muerte.”

validez de enunciado universal alguno, ya que se dice que: “[...] siempre cabe la posibilidad de que en el futuro aparezca alguna evidencia que hasta ese momento no se había considerado y que muestre que la conclusión universal era falsa”,<sup>43</sup> con el mismo criterio pueden criticarse las teorías deductivistas, si se parte de la noción de que la realidad es infinita (inabarcable) frente a la finitud humana.<sup>44</sup> En efecto, la hipótesis no deja de ser un recorte del objeto que llamamos realidad. Una contrastación con resultados favorables no establece la verdad de la hipótesis sino que sólo se limita a proporcionarle un grado mayor o menor de apoyo. Y prueba de ello es la historia de la humanidad y de la ciencia. Por lo que, al contrario de lo que pensaba Popper, el principio que precisamente le ha permitido llegar a la conclusión que el principio de inducción es incorrecto, es un mecanismo de razonamiento que se basa en la experiencia, en las inferencias inductivas: generalizamos que formulamos hipótesis para la solución de problemas. Cabe preguntarse si de esta forma se logra el objetivo. Si se contesta afirmativamente, siempre quedará la pregunta acerca de si otras hipótesis, debidamente contrastadas no solucionarían mejor nuestros problemas o reflejarían de una mejor forma la realidad. Además, también la contrastación es propia de la deducción, con lo que también se relaciona con la experiencia, que era lo que tanto se criticaba al inductivismo.

Criticar la inducción es criticar la experiencia y la creencia en su constancia. Si se dice que la inducción lleva a un círculo vicioso<sup>45</sup> ya que se basa a su vez en la inducción, cabe preguntarse qué problema hay en ello, si en última instancia creemos que la experiencia y la constancia son elementos fundamentales para nuestro acceso al conocimiento. Con el mismo criterio deberían quemarse por inútiles los diccionarios, ya que se basan en el mismo mecanismo.<sup>46</sup> Pero más de una vez me han sacado de un apuro y me han ayudado a entender el mundo que hemos construido. Criticar la inducción es criticar el acuerdo que hemos construido a lo largo de todo este tiempo.

¿Acaso Popper no se basa en la inducción que critica?: “Si desde la lógica no se permite aceptar los enunciados básicos, sino por convención, una vez que los enunciados básicos hayan sido suficientemente corroborados: ¿no es ésta una decisión que se finca en un

FREUD, Sigmund, cit., p. 325.

<sup>42</sup> El propio Freud recuerda a un filósofo irracionalista coincidente con su pensamiento: “[...] hemos arribado inesperadamente al puerto de la filosofía de Schopenhauer, pensador para el cual la muerte es el ‘verdadero resultado’ y, por tanto, el objeto de la vida y, en cambio, la pulsión sexual la encarnación de la voluntad de vivir.” “Textos fundamentales...”, cit., p. 318.

<sup>43</sup> PARDO, Ruben, H., op. cit., p. 124.

<sup>44</sup> De allí que: “El objetivo de la ciencia es construir síntesis que satisfagan las necesidades intelectuales comunes a toda la humanidad”, decía Jan Lukasiwicz, citado por SAMAJA, Juan, “Epistemología...”, cit., p. 30.

<sup>45</sup> “Si intentamos afirmar que sabemos por experiencia que es verdadero [se hace referencia al principio de inducción], reaparecen de nuevo justamente los mismos problemas que motivaron su introducción: para justificarlo tenemos que utilizar inferencias inductivas; para justificar éstas hemos de suponer un principio de inducción de orden superior, y así sucesivamente”. POPPER, Karl R., op. cit., p. 29. Lo cual llevaría a una regresión infinita.

<sup>46</sup> Ya que la definición universaliza casos singulares, convirtiendo las regularidades en ley, concepto.

procedimiento inductivo al que se quería desterrar para siempre de la ciencia?”<sup>47</sup> Es decir, si bien se reconoce a la invención creativa y a las expectativas y deseos que impulsan en el científico la formación de unas hipótesis y no otras, la teoría se sostiene en un cúmulo de experiencias constantes que corroboran a las implicaciones contrastadoras y, a la teoría. Aunque se resista en vez de acumular verificaciones, lo que ha resistido es un conjunto de “similares” sobre la base de los cuales se establece la “ley científica”; varía el procedimiento, pero la base empírica es la misma.<sup>48</sup>

Un enunciado será objetivo –según Popper- si cumple con el requisito de ser reproducible, de modo que su valor de falsedad (o de corroboración) pueda ser contrastado por cualquier persona [...] Esto supone que los enunciados básicos que operan como instancias refutadoras deberán ser aceptados por la comunidad científica para que la contrastabilidad intersubjetiva se pueda considerar legítima [...] Así la manera en que se resuelve la legitimidad de una instancia refutadora pasa imperceptiblemente a ser sociológica y comienza a tener una decisiva injerencia el vapuleado contexto externo.<sup>49</sup>

Si se dijera que la lógica prohíbe los juicios inductivos, puedo contestar que para aceptar esta conclusión debo de estar de acuerdo en aceptar las leyes de la lógica. Y aceptaría tal juicio si creyera realmente que todo en la vida se comporta de manera lógica, cuando en cantidad enorme de veces, me es mostrado que no todo es lógico, o lo lógico que quisiéramos... Por ello, la importancia del acuerdo de los científicos, que puede variar en el tiempo y el espacio en función del avance de las investigaciones.<sup>50</sup> Siempre que se acepte que el ser no permanece inalterable sino que deviene (Heráclito), cambia.

Se ha dicho que: “El paso de los datos a las teorías requiere de invención creativa”,<sup>51</sup>

<sup>47</sup> DATRI, E. y CÓRDOBA, G., op. cit. p. 58.

<sup>48</sup> “[...] todos [se hace referencia al positivismo y al falsacionismo] fueron justificacionistas pues al concebir las teorías científicas como sistemas deductivos, los postulados teóricos debían estar vinculados con sus consecuencias observacionales.” DATRI, E., y CÓRDOBA, G., op. cit., p. 59.

<sup>49</sup> TOLEDO NICKELS, Ulises, op. cit. Sigue diciendo más adelante que: “[...] hay temas sensibles en que las presiones económicas o políticas pueden llegar a ser poderosas influencias sobre la comunidad científica, dada la autoridad que la sociedad le atribuye al juicio de expertos (independientemente de la capacidad de los científicos para sustraerse a esas influencias).” Ibidem. *Mutatis mutandi*, en el Derecho se justificaría, no sólo su dimensión normológica, sino también su dimensión sociológica; como lo entiende la teoría trialista del mundo jurídico, que además incluye el análisis de la dimensión dielógica (o valorativa).

<sup>50</sup> El propio Popper reconoce la importancia del acuerdo cuando critica a los que llama positivistas: “En lugar de considerar que se encuentran ante la tarea de proponer una convención apropiada, creen que tienen que descubrir una diferencia –que existiría, [...] en la naturaleza de las cosas- entre la ciencia empírica por una parte y la metafísica por otra.” Op. cit., p. 35.

<sup>51</sup> PARDO, Ruben, H., op. cit., p. 131.

resaltando la importancia de la formación de hipótesis como etapa primera en la investigación. A lo cual cabe preguntar si no es la misma experiencia, los hechos, los que nos proporcionan los problemas sobre los que basamos nuestras investigaciones. Librar la ciencia a los estados mentales de los científicos es despegarla de la realidad a la que debe hacer referencia si quiere servir a satisfacer el ideal de hombre pleno, libre al que todos aspiramos.

El inductivismo nunca llegará, como ningún otro método (al menos que nos creamos omniscientes), a alcanzar la verdad (entendida en términos absolutos), por lo que meramente tenderá a la probabilidad, y a cambiar, cuando nuevos descubrimientos contraríen las proposiciones expresadas en un principio. De ahí que: “En este procedimiento las razones para justificar la generalización no son concluyentes, aunque aportan elementos a favor de ella. La conclusión obtenida de esta manera es considerada probable más no necesaria.”<sup>52</sup>

Cuestión distinta de criticar el inductivismo es decir que este no se basa en ideas previas sobre el objeto de estudio a investigar. Reconocer que tenemos ideas previas o preconceptos sobre nuestro objeto de estudio no invalida la ulterior confrontación con la realidad a que se verá sometida nuestra idea principal, ni la generalización consiguiente; siempre y cuando explicitemos aquellos. Si no vemos la constancia y regularidad que necesitamos para concluir en la probabilidad del científicismo moderno, nuestra idea caerá. Pero el camino de la inducción estará presente. Ya que no podemos tener una idea descabellada y obviar la inducción para sostenerla. No podemos decir que tenemos la idea de que es más fácil a nuestros ojos leer de noche que de día, ya que si hacemos una encuesta u observación en tal sentido, la “realidad” o recopilación de casos nos dirá lo contrario. Tampoco podemos decir que es mejor para el gobierno comunitario la autocracia que la democracia, ya que si hacemos una investigación en tal sentido, los resultados (históricos) nos dirán lo contrario.

## 7. Popper vs. el positivismo

Popper se manifiesta abiertamente en contra del criterio de demarcación que brinda lo que el llama el positivismo, tanto el primitivo, como el moderno [hace referencia con éste último a lo que comúnmente se llama empirismo lógico o la corriente empírico-analítica<sup>53</sup>]. Dice que éstos últimos caen en el problema de la inducción, porque “están dispuestos a admitir únicamente como científicos [...] los enunciados que son reducibles a enunciados elementales (o ‘atómicos’) de experiencia [...]”.<sup>54</sup>

<sup>52</sup> PARDO, Ruben, H., op. cit., p. 123.

<sup>53</sup> Puede verse al respecto a GALATI, Elvio, “Comentarios al libro ‘Filosofía de las ciencias humanas y sociales’, de J. M. Mardones y N. Ursua. Reflexiones sobre Epistemología y Derecho”, en “Revista del Centro de Investigaciones de Filosofía Jurídica y Filosofía Social”, n°27, Rosario, Fundación para las Investigaciones Jurídicas, 2003.

<sup>54</sup> POPPER, Karl, op. cit., p. 34.

Tanto lo que Popper llama positivismo, como de lo que trata o en lo que se basa su teoría, pueden englobarse en lo que conocemos como positivismo o neopositivismo. Este último no es sino una variante del primero al incluir el análisis de la lógica de los enunciados en el tratamiento de la epistemología. De manera que en última instancia, Popper recurre a la experiencia como criterio legitimador último de su teoría; ya que si bien no es verificando que se acepta una teoría, sino resistiendo a los embates de la falsación, en última instancia hay una confrontación con una realidad que se cree “objetiva”. Aunque el propio Popper dice que las condiciones en que se acepta esta objetividad es la intersubjetividad [“una propuesta para un acuerdo o convención”<sup>55</sup>] producto de la crítica, no admite que se trata, en última instancia, de una referencia a lo que criticó en el problema del psicologismo, a algo que no es lógico, sino pre-lógico,<sup>56</sup> como el acuerdo.<sup>57</sup>

## 8. Popper vs. la axiología

Cabe preguntarse dónde hay espacio, dentro de una postura positivista, para todos aquellos valores que hacen al hombre como tal, que son el amor, la belleza, la verdad, la justicia, y el deber ser cabal del ser, que es la humanidad<sup>58</sup> [tomar a cada hombre como un fin en sí mismo,<sup>59</sup> decía Kant]. Lo cual implica incluir en el análisis epistemológico al valorativo, ya que al igual que no podemos aceptar el “*dura lex sed lex*”, tampoco podemos aceptar el “*dura lex scientiae sed lex scientiae*”. El límite de la(s) ciencia(s) (tanto “exacta” como social) no estuvo en Hiroshima, Nagasaki, Irak, Auschwitz, los Balcanes. La verdad, la lógica

<sup>55</sup> POPPER, Karl, op. cit., p. 37.

<sup>56</sup> Este reconocimiento de la débil base sobre la que se fundamentan los sistemas de tintes empíricos o lógicos puede verse en el ámbito del mundo jurídico, cuando la lógica requiere un previo acuerdo para su aplicación: “[...] la lógica no contiene normas coactivas, sino esquemas válidos de razonamiento. Pero para poner en acción tales esquemas es preciso acordar que ellos han de servirnos [...] y este **acuerdo** no puede establecerse sino desde fuera de las mismas leyes que forman nuestro objeto de conocimiento: es decir, desde una suerte de meta-lógica [...]”. Cfr. con especial referencia al Derecho: ECHAVE, Delia Teresa, URQUIJO, Ma. Eugenia y GUIBOURG, Ricardo A., “Lógica, proposición y norma”, 1º edición, Buenos Aires, Astrea, 1980, p. 106.

<sup>57</sup> “[...] esto, obliga a claudicar frente al intento de delinear la metodología con el sólo recurso a la lógica deductiva. Hay una determinación central [...], que dependerá no de cuestiones lógicas, sino de la decisión de la comunidad científica. Es un asunto de ‘convención’...”. DATRI, E., y CÓRDOBA, G., op. cit., p. 57.

<sup>58</sup> “El valor humanidad es la culminación del complejo de valores a nuestro alcance y todos los otros valores deben contribuir a su realización. [...] entre los más relacionados con la humanidad está el amor.” CIURO CALDANI, Miguel Ángel, “La ciencia del valor humanidad (‘Praxitología’)”, en “Investigación y Docencia”, n°25, Rosario, Fundación para las Investigaciones Jurídicas, 1995, p. 53.

<sup>59</sup> Werner Goldschmidt propiciará un humanismo abstencionista: “El humanismo se caracteriza por tener por meta el desarrollo de la personalidad”. Luego aclara que el humanismo intervencionista está justificado en individuos que no tienen la madurez necesaria, es decir, en los ámbitos de la familia y la infancia. No así en el ámbito de la comunidad política. “El humanismo abstencionista... exige que cada cual tenga una zona de libertad lo suficientemente amplia [como] para poder convertirse dentro de ella en persona según su propia elección. Por ser los hombres iguales cada uno tiene derecho a su zona de libertad; por ser cada hombre único a causa de su libertad,

y la utilidad no justifican cualquier atropello. Es interesante ver el caso en donde un juez argentino rechazó un pedido gubernamental de desalojo de 60 familias que usurpan terrenos del Estado. Y con una postura inhumana, el jefe de gobierno calificó al fallo como alentador de la “ilegalidad”.<sup>60</sup> Es interesante recordar que “Anatole France, ridiculizando la igualdad formal de la ley a la contraluz de su desigualdad social, dice irónicamente que la ley prohíbe dormir bajo los puentes por igual a millonarios y a mendigos. En efecto, la norma es igual; pero el imperativo nace sólo con respecto a los mendigos.”<sup>61</sup> En el mismo sentido, la ley que protege la propiedad privada casi siempre es violada por los privados de propiedad...

De allí la necesidad y la importancia de los métodos comprensivistas, hermenéuticos y críticos en las ciencias.<sup>62</sup> Elemento crítico que existe en el Derecho con la dimensión dilógica que resalta la teoría trialista del mundo jurídico.<sup>63</sup>

## 9. Popper vs. las ciencias sociales

Otra dificultad que veo en el epistemólogo de origen austríaco es unificar los métodos de la ciencia, y con ello imponer a las ciencias sociales el método de las naturales o (más) exactas. Si bien entendemos que todo depende en última instancia de la creencia que se adapte mejor a nuestra historia personal, entre las ciencias naturales y las sociales existe una diferencia básica en cuanto al tratamiento del objeto de estudio y que está dada por incluir en las sociales, como elemento principal de análisis, al hombre y a éste reunido en comunidad; cosa que no ocurre en las ciencias naturales. El diferente objeto de estudio, generará un tratamiento diferente del método de abordaje. Aplicar la lógica al hombre puede llevar muchas veces, a resultados fatales. Por ejemplo, al mencionado “*dura lex sed lex*”.

No obstante, Popper afirma:<sup>64</sup> “[...] la física teórica moderna, en la que tanto otras personas como yo vemos la realización más completa hasta la fecha de lo que yo llamo ‘ciencia empírica’”.

El hombre y la sociedad no se manifiestan en el mundo de la misma forma que una roca

sólo el mismo debe resolver sobre su destino”. “Introducción...”, cit., pp. 440 y 441. “[...] la humanidad real ha de ser el fin último de todo nuestro obrar. Cuando no se toma a la humanidad en cada uno de sus miembros como fin, sino como medio, se abandona el humanismo, que es legítimo, y se cae en el totalitarismo y el individualismo, en que el hombre es medio del conjunto social o de otros hombres.” CIURO CALDANI, Miguel Ángel, “La ciencia del valor...”, cit., p. 54.

<sup>60</sup> Puede confrontarse mayor información en el diario “La Nación” del 28.04.2004, <http://www.lanacion.com.ar/default.asp>.

<sup>61</sup> GOLDSCHMIDT, Werner, op. cit., p. 202.

<sup>62</sup> Véase MARDONES, J. M., y URSUA, N., “Filosofía de las ciencias humanas y sociales. Materiales para una fundamentación científica”, México D. F., Coyoacán, 1999.

<sup>63</sup> Puede c. en tal sentido a GOLDSCHMIDT, Werner, op. cit., pp. 367 y ss.

o una rana. Somos animales, pero razonamos y sentimos, y creamos en el mundo por muchos medios:

Mientras que el animal, dice Marx, ‘produce únicamente lo que necesita inmediatamente para sí o para su prole, produce unilateralmente, el hombre produce universalmente... El animal forma únicamente según la necesidad y la medida de la especie a que pertenece, mientras que el hombre sabe producir según la medida de todas las especies y sabe imponer al objeto la medida que le es inherente; por eso el hombre crea también según las leyes de la belleza’. La universalidad del hombre no radica sólo en su capacidad de pensar, sino también en su capacidad de distanciarse de la urgencia.<sup>65</sup>

El falsacionismo consiste, según palabras del propio epistemólogo en la tarea de investigar “los métodos empleados en las contrastaciones sistemáticas a que debe someterse toda idea nueva antes de que se la pueda sostener seriamente.”<sup>66</sup> Es decir, en el hecho de que “se haya sometido a contraste y ha resistido las contrastaciones”,<sup>67</sup> aunque más adelante diga: “[...] sólo requiero que cada uno de esos enunciados sea susceptible de contrastación”.<sup>68</sup> La idea es la permanente crítica.

No es completa una teoría del conocimiento si no se incluyen en ella todos los elementos que juegan en su creación y desarrollo. Si queremos ser intérpretes de nuestra propia tarea, lo principal es ser fieles a nuestras intenciones y deseos, desde los más implícitos hasta los más explícitos. De lo contrario, nuestra tarea se convierte en parte de una corporación al estilo medieval, en donde el oficio se transmitía de generación en generación y sólo para aquellos que formaban parte de la misma. Como parte de la democratización del conocimiento, cabe que comprendamos también su proceso.<sup>69</sup>

La teoría conductista en educación consideraba el aprendizaje de los estudiantes como parte de un mecanismo de condicionamientos psicológicos, en donde ante un estímulo determinado por parte del maestro, el alumno debía responder con una operación determinada, mecánicamente. La actitud del alumno era pasiva, en la medida en que sólo recepcionaba los “conocimientos” que el maestro ya le transmitía “elaborados”. Lo que hicieron las doctrinas constructivistas y cognitivistas fue examinar la famosa “caja negra”<sup>70</sup> en que consistía el

<sup>64</sup> POPPER, Karl Raymund, op. cit., p. 37.

<sup>65</sup> RUBIO LLORENTE, Francisco, “Introducción” a MARX, Karl, “Manuscritos: economía y filosofía”, Barcelona, Altaya, 1993, p. 34.

<sup>66</sup> POPPER, Karl, op. cit., p. 31.

<sup>67</sup> POPPER, Karl, op. cit., p. 39.

<sup>68</sup> POPPER, Karl, “La lógica...”, cit., p. 47.

<sup>69</sup> Puede verse una aplicación de esta filosofía en: SAMAJA, Juan, “Proceso, Diseño y Proyecto en Investigación Científica”, Buenos Aires, JVE ediciones, 2004. Del mismo autor, “Epistemología y metodología...”, cit.

<sup>70</sup> “La teoría del conductismo se concentra en el estudio de conductas que se pueden observar y medir (Good y



proceso de enseñanza y aprendizaje, llegando a la conclusión de que la clave de un mejor aprendizaje sería analizar lo que ocurría en esa franja de espacio-tiempo constituida por los mecanismos que emplea el estudiante ante el conocimiento que se le acerca. Se trata de un mecanismo psicológico, y no por ello inanalizable. De seguirse la tesis de Popper, nuestros profesionales de la mente o del alma, quedarían sin trabajo y se volvería a la añeja y superada discusión acerca del carácter científico del psicoanálisis y la psicología.

### **10. Conclusión. Popper vs. Popper**

El falsacionismo ha sido falsado porque aplicando el criterio falsacionista de criticar permanentemente nuestros saberes y tratar de encontrar los errores en ellos, creo haber sistematizado, varios de ellos.

Cabe resaltar que estamos haciendo referencia a las críticas a Popper, y asumiendo la acusación a la razón y sus seguidores; pero manteniendo nuestra independencia de criterio de nuestro accidental “cliente” (la crítica). En definitiva, es una invitación a la crítica a que nos llamaba Popper, lo cual revela en última instancia un refuerzo de parte de su pensamiento.

Decía Popper: “Todo lo que es verdad en el dominio de la lógica, lo es también en el método científico y en la historia de la ciencia”,<sup>71</sup> a lo cual cabe responder con una cita de Koyré: “[...] la historia del pensamiento científico no es enteramente lógica. Por eso, para comprender su evolución hay que tener en cuenta factores extralógicos.”<sup>72</sup>

No hay que demonizar a la inducción, sino contarla como una fase necesaria del proceso de investigación científico, aunque tal vez no la primaria. Como decíamos, si bien se reconoce a la invención creativa y a las expectativas y deseos que impulsan en el científico la formación de unas hipótesis y no otras, la teoría se sostiene en un cúmulo de experiencias constantes que corroboran a las implicaciones contrastadoras y, a la teoría. Si bien se resiste en vez de acumular verificaciones, lo que ha resistido es un conjunto de “similares” sobre la base de los cuales se establece la “ley científica”; varía el procedimiento, pero la base empírica es la misma. Una teoría no puede mantenerse sin elementos verificacionistas, y la ciencia no progresa sin elementos falsacionistas. ¿Qué es esto sino el acuerdo del que hablaba Popper?, el lado irracional de la ciencia, el lado irracional de la vida, y tan consustancial a nosotros. Siempre cabe la posibilidad de que tratemos otros problemas ante otras personas involucradas. El elemento político en la ciencia es inevitable.

Brophy, 1990). Ve a la mente como una ‘caja negra’ en el sentido de que las respuestas a estímulos se pueden observar cuantitativamente ignorando totalmente la posibilidad de todo proceso que pueda darse en el interior de la mente. Algunas personas claves en el desarrollo de la teoría conductista incluyen a Pavlov, Watson, Thorndike y Skinner.” MERGEL, Brenda, “Diseño instruccional y teoría del aprendizaje”, Canadá, 1998, <http://www.usask.ca/education/coursework/802papers/mergel/espanol.pdf>, (01.06.2003).

Tal vez uno de los grandes aciertos de Popper haya sido el de mantener viva la crítica permanente. En este sentido, “lo inesperado nos sorprende porque nos hemos instalado con gran seguridad en nuestras teorías, en nuestras ideas y, éstas no tienen ninguna estructura para acoger lo nuevo. [...] nunca podemos predecir cómo se presentará, pero debemos contar con su llegada [...] una vez que sobrevenga lo inesperado, habrá que ser capaz de revisar nuestras teorías e ideas en vez de dejar entrar por la fuerza el hecho nuevo en la teoría [...]”.<sup>73</sup>

Al contrario de lo que sostiene Popper, quien creía irracional al proceso de ideación de las teorías, Morin<sup>74</sup> nos ayuda a creer que ello no es así:

Un racionalismo que ignora los seres, la subjetividad, la afectividad y la vida es irracional. La racionalidad debe reconocer el lado del afecto, del amor, del arrepentimiento. La verdadera racionalidad conoce los **límites de la lógica**,<sup>75</sup> del determinismo, del mecanismo; sabe que la mente humana no podría ser omnisciente, que la realidad comporta misterio [...].

Reconocer nuestra parte irracional es reconocernos a nosotros mismos, ya que en cierta medida, somos un misterio; ese que nos motiva a seguir filosofando sobre la ciencia...

<sup>71</sup> POPPER, Karl, “Conocimiento objetivo”, Madrid, Tecnos, 1974, p. 19. Citado por Beltrán, Antonio, “Introducción. T. S. Kuhn. De la historia de la ciencia a la filosofía de la ciencia”, en KUHN, Tomas, “¿Qué son las revoluciones científicas? y otros ensayos”, trad. de José Romo Feito y Antonio Beltrán, Barcelona, Altaya, 1994, p. 13.

<sup>72</sup> Citado por BELTRÁN, Antonio, op. cit., p. 14.

<sup>73</sup> MORIN, Edgar, op. cit., p. 11.

<sup>74</sup> MORIN, Edgar, op. cit., p. 7.

<sup>75</sup> La negrita me pertenece.