

RUBERTO CARLOS GARCÍA AGUILAR

LA FILOSOFÍA DE KARL RAIMUND POPPER

ASESOR: M.A. EDUARDO JOSÉ BLANDÓN RUIZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

GUATEMALA, FEBRERO DE 2008.

Esta investigación fue presentada por el estudiante Ruberto Carlos García Aguilar, como trabajo de tesis, previo a su graduación en el grado de Maestría en Docencia Universitaria

## ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
BIOGRAFÍA DE KARL RAIMUND POPPER	01
CAPÍTULO II	
LA CIENCIA Y KARL RAIMUND POPPER EL EPISTEMÓLOGO	10
CAPÍTULO III	
IDEAS POLÍTICAS DE KARL POPPER	33
CONCLUSIÓN	48
BIBLIOGRAFÍA	51

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación bibliográfica, se presenta como requisito, previo a la graduación en el grado de Maestría en Docencia Universitaria Departamento de Postgrado de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala. El mismo se tituló “La Filosofía de Karl Raimund Popper” en donde se describe su contribución a la ciencia y política.

Para el efecto se estructuró de la siguiente manera: **CAPÍTULO I:** Contempla la vida de Karl Raimund Popper, desde su nacimiento en el Barrio OBER SANKT VEIT VIENA la Capital de Austria el 28 de julio de 1904 hasta su fallecimiento el 17 de septiembre de 1994. Asimismo se escribió cada uno de los títulos de las obras, que generó debates en el mundo científico y político, especialmente en Alemania. **CAPÍTULO II:** Se abordó como tema central: **La Ciencia y Karl Raimund Popper el epistemólogo**, dividido en subtemas como: “concepción popperiana sobre el progreso de la ciencia”; “método de falsación”; “crítica”; “tests estadísticos”; “errores”; “principio de la objetividad, teorías mejores – peores”; “disciplina de estudio”; “problema de la inducción”; “método hipotético deductivo”; “interés por el debate”; “reglas metodológicas”; “método científico”; “reglas de la decisión epistemológica” y “epistemología”. **CAPÍTULO III:** Para el mismo, se registró sus **ideas políticas** a través de los subtemas siguientes: “libertad”; “método de la concertación”; “filosofía y democracia, una relación más complicada” “solución de conflictos – Platón”; “pluralismo”; “tolerancia”; “negociaciones e inclusiones” “liberalismo”; “hacia una pedagogía crítica” y “el problema del desarrollo cognoscitivo y moral”. En la **CONCLUSIÓN**, se enfocó sus contribuciones a la ciencia y política. Asimismo, se hizo mención de las convergencias que tuvo con pensadores de la Antigua Grecia como de su época entre ellos: Sócrates, Kant, Newton y Einstein. Pero se mencionó las divergencias que tuvo con pensadores como: Platón, Marx, Hegel y seguidores. En la **BIBLIOGRAFÍA**, se enumera la serie de documentos que sustenta el mencionado trabajo investigativo bibliográfico.

Su divergencia con la inducción, generó enormes dudas, que con gran acierto, originó el descubrimiento de nuevos conocimientos en el ramo de la ciencia y política. Es importante resaltar que Karl Raimund Popper (el epistemólogo), es hoy en día una de las figuras más controvertidas de la filosofía en la actualidad. Su amplísima producción, la variedad de sus intereses, la novedad de sus propuestas no hacen fácil su interpretación, a pesar de la claridad con la que escribía y que consideraba uno de los deberes del filósofo.

El epistemólogo es muy conocido por una de sus obras políticas más difundidas, “la sociedad abierta y sus enemigos”. Esta obra representa su principal aportación al campo de la metodología de las ciencias sociales. La obra política de Popper es una ampliación política de sus ideas epistemológicas acerca la falsabilidad y crítica al conocimiento científico, expuestos 10 años antes.

En 1972, publica la obra “conocimiento objetivo”, en oposición a la teoría del conocimiento tradicional, que considera subjetiva por fundarse en la certeza, propone su teoría del conocimiento objetivo o del conocimiento sin sujeto cognoscente, él argumenta “que el conocimiento no consiste en el problema de cómo se funda la certeza o la verdad; sino más bien en cómo se desarrolla la ciencia: a modo de conjeturas que en forma de hipótesis, se presentan como soluciones tentativas a problemas, acompañadas con argumentos críticos e intentos de someterlas a prueba para descartar su falsedad”.

La importancia de Popper en el mundo de la ciencia es haber trazado una frontera, entre lo que debe considerarse ciencia y la pseudociencia. Este criterio de demarcación es el criterio de refutabilidad, según el cual habrán de considerarse científico aquellos enunciados que sean refutables. De acuerdo a este criterio demarcatorio, el interés principal del científico no debe consistir en defender su teoría, sino en intentar atacarla, refutarla por todos los medios. Esto equivale a decir que el científico debe estar en un estado de duda permanente.

El trabajo investigativo bibliográfico presentó ciertas limitaciones como: la escasa fuente bibliográfica que ofrecen las bibliotecas estatales, universitarias, privadas, etc.; causó un retraso considerable en su desarrollo. Por otra parte, el poco conocimiento que se tiene acerca de Karl Raimund Popper, por parte de la mayoría de profesionales guatemaltecos, no permitió un desarrollo acelerado del trabajo antes indicado.

Alcances del trabajo: en primer lugar a una mayoría de profesionales guatemaltecos, que por múltiples razones, no conocen las **contribuciones** de Karl Raimund Popper en cuanto a la ciencia y política. En segundo lugar a profesionales que conocen esas contribuciones de Popper, para seguir indagando y cuestionando su vigencia en la actualidad, en donde predomina una globalización del conocimiento. En tercer lugar a estudiantes universitarios con vocación al desarrollo académico. En cuarto lugar al ciudadano con hábito de lectura, que siempre considera a toda lectura como un manjar para el espíritu – aprendizaje permanente. Esos alcances hoy en día es una realidad, debido a la importación de libros de España; reforzados mediante, revistas, diccionarios, enciclopedias, información electrónica de profesionales interesados en la biografía de Popper.

La originalidad del trabajo antes aludido es obtenida a través de las características contradictorias y propuestas audaces que ofrece Popper en sus diferentes obras. Es más fácil hablar de personajes consagrados como: Platón, Hegel, Marx y seguidores. Por esa razón se da el atrevimiento a señalar originalidad, a las propuestas complejas descritas en el presente trabajo. Porque la originalidad es sinónima de locura en nuestros tiempos; en realidad es más fácil llevarse, por lo que diga la mayoría, sin utilizar las facultades del razonamiento; en otras palabras es más fácil apearse a la utilización de una calculadora, que utilizar herramientas de la matemática, para la resolución de los problemas del género

humano. Al tener ideas contrarias, se pierde casi todo; cuando se habla de todo; entran en juego los amigos, padres de familia, maestros de la niñez, vecinos, enemigos declarados, especialistas y a veces hasta la señora de la casa. La vida del ser humano es una verdadera cadena de acontecimientos; cualquier opinión tiene una consecuencia y por la originalidad se paga un alto precio, en una sociedad que no practica los cánones de la tolerancia.

Lo novedoso, se hace presente a través de descripciones, que sustentan el pasado, tomando como punto de referencia: las dos Guerras Mundiales, en donde se señala a las teorías totalitarias, las causantes de ese holocausto humano. Lo más extraordinario es el descubrimiento, que se hace a Platón y seguidores, como representantes de teorías totalitarias y con ello se vinculan con esa tragedia mundial. Ahí está lo novedoso al descubrir a Platón, en la escena del totalitarismo. Si se toma en cuenta lo que representa Platón en el pináculo de la filosofía de la Antigua Grecia, está por demás describir esa GRANDEZA e inclusive, hoy en día las universidades más prestigiosas, exigen tener como modelo de vida a PLATÓN y seguidores.

## CAPÍTULO I

### BIOGRAFÍA DE KARL RAIMUND POPPER

El filósofo <sup>[1]</sup> Karl Raimund Popper nació en el barrio OBER SANKT VEIT Viena la capital de Austria el 28 de julio de 1902. Allí estudió filosofía, matemática y física. Trabajó durante un tiempo en la clínica de terapia infantil de ALFRED ADLER; se interesó por la música e historia de la misma. En 1928 se doctoró en filosofía, discutiendo su tesis de doctorado con el psicólogo KARL BÜJLER. En 1929 obtiene la cátedra de matemática y de física en enseñanza secundaria. Para las pruebas de acceso a dicha cátedra escribe una tesis sobre los problemas de la axiomática en geometría, tesis que también contenía un capítulo acerca de la geometría no euclidiana. Al ser de origen judío emigró en 1937 a Nueva Zelanda, donde enseñó en el CANTERBURY UNIVERSITY COLLEGE DE CHRISTCHURCH. A principios de 1946, Popper es llamado para que ocupe una cátedra en la LONDON SCHOOL OF ECONOMICS y se traslada a Inglaterra. Aquí prosigue su labor y sus estudios de filosofía de la ciencia. Sus comunicaciones en las actas de numerosos congresos y simposios siempre fueron muy brillantes. Popper era el profesor emérito de la LONDON SCHOOL OF ECONOMICS, miembro de la ROYAL SOCIETY y en 1965 le fue otorgado el título de SIR. Ha enseñado en calidad de VISITING PROFESSOR en muchas universidades extranjeras y sus obras se han traducido a más de veinte lenguas.

Una impresión honda e imperecedera le causó en su infancia la miseria que conoció en Viena. Aún así se diría después: a pesar de todo, en aquellos años anteriores a 1914, en Europa, al oeste de la Rusia zarista, corrían aires bastante libertarios: un liberalismo que también impregnó a Austria y que fue destruido por la Primera Guerra Mundial – casi parece que para siempre.

El primer problema filosófico, con el cual se encontró cuando tenía ocho años de edad, fue la infinitud del espacio. Se dio cuenta que no podía imaginarse ni un universo finito ni uno infinito; porque en el primer caso surge la pregunta de qué hay más allá del límite del mundo y en el segundo caso uno se encuentra con la imposibilidad de reducir lo actualmente infinito a lo potencialmente infinito, que de alguna manera resulta más comprensible. Este es el tema de la primera antinomia en la Crítica de la Razón Pura de Kant. Y como Popper agrega, especialmente cuando se agrega la parte temporal, constituye un problema filosófico serio y todavía sin solución.

---

<sup>[1]</sup> Reale, Giovanni y Antiseri, Darío. Historia del Pensamiento Filosófico y científico. Editorial Herder. Madrid 2004. Tomo III; página 889.

Otro problema filosófico se le planteó cuando su padre le sugirió leer la autobiografía de AUGUST STRINDBERG. En alguna parte del libro, el escritor sueco intenta derivar del verdadero significado de una palabra, una afirmación sobre su contenido. Popper hijo opinaba que era un esfuerzo estéril, pero en la discusión con su padre, sorprendido se dio cuenta que él pensaba distinto. Más tarde, Popper llamó este problema Esencialismo y lo combatió enérgicamente. Cuando su padre le recomendó leer las obras de Spinoza y Descartes, para su gran desencanto vio que, si bien en sus escritos abundan las defecciones, las mismas no aclaran en nada las palabras. En este contexto hace una interesante acotación: el resultado fue que contraí una aversión de por vida contra toda teorización sobre Dios. La teología es, como sigo creyendo, un síntoma de falta de fe.

De las discusiones que a la edad de quince años había tenido con su padre sobre el problema del significado, más tarde decantaría lo que llamó su pauta o máxima anti – esencialista, a saber: nunca caigas en la tentación de tomar en serio problemas que tratan de las palabras y su significado. Lo que sí hay que tomar en serio son cuestiones, afirmaciones sobre hechos; teorías e hipótesis; los problemas que éstas resuelven y los problemas que plantean.

Esto es una abierta crítica a la filosofía del lenguaje, por lo menos en la medida que ésta cree poder reducir cuestiones objetivas a problemas lingüísticos. Más adelante en el libro, Popper refiere un incidente con LUDWING WITTGENSTEIN que revela con claridad el interés objetivo de Popper. En el año académico 1946 – 1947, fue invitado por el secretario del ORAL SCIENCES CLUB de CAMBRIDGE para dar una charla sobre algún PUZZLE FILOSÓFICO. Detrás de esto estaba la tesis de WITTGENSTEIN que sostenía que en la filosofía no existen los problemas auténticos, sino tan sólo juegos lingüísticos o como dicen los neopositivistas, problemas aparentes. Ya que esta tesis me desagradaba profundamente, escribe Popper, “decidí hablar sobre el problema: ¿Existen los problemas filosóficos? La conferencia tuvo lugar en octubre de 1946 en el KING’S COLLEGE, CAMBRIDGE y llevó a que WITTGENSTEIN, quien se encontraba en el auditorio, interviniera varias veces e improvisara a su vez una conferencia sobre la ausencia de existencia de los problemas filosóficos. Entonces Popper lo interrumpió, leyendo de una lista preparada una serie de problemas filosóficos, como por ejemplo: ¿Es posible conocer los objetos mediante nuestros sentidos? ¿Obtenemos nuestros conocimientos por inducción? ¿Realmente existen los infinitos? WITTGENSTEIN respondió diciendo que el último era un problema matemático y los dos primeros problemas lógicos. Pero Popper insistió, argumentando con el problema de las normas morales. Démosle la palabra a Popper: en este punto WITTGENSTEIN, quien estaba junto a la chimenea, jugando nerviosamente con el atizador y usándolo de vez en cuando cual batuta para subrayar sus argumentos, dijo: “Déme un ejemplo de norma moral” Yo repuse: ¿No amenazarás al conferencista invitado con el atizador? A lo que WITTGENSTEIN, enojado, tiró el atizador y dando un portazo abandonó la sala.

En la discusión posterior, ya más pacífica, participó BERTRAND RUSSELL y RICHARD BRAITHWAITE felicitó a Popper por haber sido el único hombre que logró interrumpir a WITTGENSTEIN del mismo modo que él acostumbraba hacerlo con todo el mundo.

El final de la Primera Guerra Mundial llevó entre otros a que <sup>2[2]</sup> Popper abandonara la Enseñanza Media porque las clases le aburrían. Se matriculó en la universidad de Viena, ingresó a la Asociación de estudiantes Socialistas y fue comunista por algunos meses durante la primavera de 1919. Sin embargo, la participación en una manifestación que terminó con muertos, lo hizo alejarse nuevamente del marxismo. A los diecisiete años era antimarxista, escribe. Y más adelante comenta: mi encuentro con el marxismo fue uno de los acontecimientos más relevantes para mi desarrollo intelectual. Me enseñó cosas que nunca he olvidado; me hizo un faliblista y me enseñó la importancia de la modestia intelectual. Y gracias a él tomé conciencia de la diferencia que hay entre el pensamiento dogmático y el pensamiento crítico.

Al mismo tiempo, Popper conoció la psicología individual de ALFRED ADLER y el psicoanálisis de SIGMUND FREUD; sin embargo, más duradero fue el efecto que le causó la teoría general de la relatividad de ALBERT EINSTEIN, en especial porque su autor indicó las circunstancias bajo las cuales su teoría probaría ser falsa.

Aquella era una actitud que se diferencia fundamentalmente de la postura dogmática de MARX, FREUD, ADLER y más aún de la de sus discípulos. Esa, pensaba, era la actitud verdaderamente científica. Era fundamentalmente verificaciones de la propia teoría. De este modo, hacia fines de 1919, se llegó a la conclusión que la actitud científica era la actitud crítica; una actitud que no apuntaba a la verificación, sino que buscaba revisiones críticas: revisiones que podían rebatir la teoría, pero jamás demostrar su veracidad.

---

<sup>2[2]</sup> Dr. Hoyer, Ulrich. Revista de Filosofía Contemporánea. Editorial Universitaria. Madrid – España 2005, página 2.

<sup>3[3]</sup>Popper hizo un aprendizaje como carpintero y por un tiempo pensó ser músico. Su gusto musical era ciertamente conservador; consideraba a FRANZ SCHUBERT como el último gran compositor. Esto no le impidió ingresar en su momento a una agrupación musical dirigida por ARNOLD SCHÖNGERG, la que sin embargo abandonó poco después para integrar el departamento de música sacra del conservatorio de Viena, al que fue admitido debido a una composición de fuga. Sin embargo, también aquí rápidamente llegó a reconocer que su talento no bastaba para ser músico. En su autobiografía cuenta. Pero todo esto no hizo más que fortalecer mi amor por la música clásica y mi admiración sin límites por los grandes compositores del pasado.

En su teoría de la música, Popper distingue entre música objetiva y música subjetiva, la primera personificada en BACH, la segunda en BEETHOVEN. En este contexto, Popper hace algunas observaciones acertadas. Así por ejemplo opina: existen grandes obras de arte sin gran originalidad. Es casi imposible que surja una gran obra de arte cuando el artista aspira ante todo a ser original o diferente. El objetivo principal del verdadero artista es la perfección de su obra. La originalidad es un regalo de los dioses; lo mismo que la ingenuidad, es imposible de obtener ni con plegarias ni a la fuerza.

La ambición de escribir una gran obra puede tener su atractivo y pudiera ser que realmente contribuya a escribir una gran obra; aunque muchas grandes obras son el resultado exclusivo del esfuerzo por hacer un buen trabajo. En cambio la ambición de crear una obra que se adelante a su época, que ojalá no sea comprendida demasiado pronto, que en lo posible provoque y desconcierte a muchas personas no tiene nada que ver con el arte, a pesar de que muchas personas no tienen nada que ver con el arte, a pesar de que muchos críticos de arte apoyan difundir esta actitud. En el año 1928, Popper se doctoró con una disertación sobre psicología. El neopositivista MORITZ SCHLICK lo examinó en historia de la filosofía. Popper sabía tan poco sobre LEIBNITZ que pudo haber reprobado. Pero al final el voto fue con distinción. Al año siguiente obtuvo la habilitación para ejercer como maestro de matemáticas y física en escuelas primarias superiores, donde efectivamente enseñó a partir de 1930. La consecuencia fue una invitación a Inglaterra, a la que siguió en 1936 el llamado a su cargo docente de la universidad de CHRISTCHURCH, Nueva Zelanda. Popper ejerció este cargo hasta 1945, cuando fue llamado a la LONDON SCHOOL OF ECONOMICS. En su autobiografía escribe al respecto: a pesar de eso no cabía duda que mi modo de pensar, mis intereses y mis problemas, poco le simpatizaban a muchos filósofos ingleses. Se desconoce el por qué. En algunos casos se debió a mi gran interés por las ciencias naturales. En otros casos a mi actitud crítica frente al positivismo y a la filosofía del lenguaje.

En otra parte dice: “ni mi esposa ni yo nos sentíamos a gusto viviendo en Londres; pero desde que en 1950, nos mudamos a PENN en BUCKINGHAMSHIRE, sospecho que soy el filósofo más feliz que jamás he encontrado”.

Aún así, en un ensayo que publicó en 1978, bajo el título *Cómo veo la Filosofía*, y frente a los grandes filósofos, de los cuales para Sócrates era yo mismo un filósofo profesional, habla seriamente en mi contra: lo percibo como una acusación. En este contexto cae la frase notable: “Todos los seres humanos son filósofos”. Y la explica como sigue: “Aunque no estén conscientes de tener problemas filosóficos, de todos modos tienen prejuicios filosóficos”.

El 8 de junio de 1984, Karl Popper recibió el título de Doctor RERUM POLITICARUM HONORIS CAUSA EN EL AULA MAGNA DE LA UNIVERSIDAD DE FRANKFURT. En la ocasión hizo un discurso que publicó ese mismo año bajo el título “Acerca del Saber y el No Saber”. Popper comienza rindiéndole tributo al GENIUS LOCI, citando versos del monólogo de Fausto: “Me llaman maestro, incluso doctor”, para pasar enseguida a la Apología de Sócrates escrita por Platón, según sus palabras: el escrito filosófico más hermoso que conozco y a la famosa frase con que Sócrates reaccionó frente a la sentencia del oráculo de DELFOS que lo señalaba como el más sabio entre los mortales: “Porque sé que no soy sabio; ni muy sabio, ni siquiera un poco”.

Esta, dijo Popper en aquella ocasión, es la expresión perfecta de la modestia intelectual de la que demasiadas veces se carece y que tampoco Platón tuvo cuando exigió un gobernante tener la máxima sabiduría.

Ahora bien, es innegable que desde Sócrates y Platón la humanidad ha avanzado en el campo del saber, especialmente en las ciencias naturales. Como paradigma de una victoria intelectual sin parangón citó los Principios Matemáticos de la Filosofía de la Naturaleza de NEWTON que contienen un conocimiento seguro en el sentido de la episteme platónica y que justamente por su certeza plantea nuevas interrogantes en el sentido de la pregunta kantiana: ¿De qué manera es posible la ciencia natural pura? Popper argumenta que la respuesta a la pregunta de Kant está contenida en su afirmación: “La razón no extrae sus leyes de la naturaleza, sino que se las prescribe”.

Catalogó de sumamente original el giro copernicano que Kant dio a la teoría del conocimiento, pero lo consideró refutado por la aparición de la Teoría General de la Relatividad de EINSTEIN, ya que ésta sólo admite la teoría newtoniana de la gravedad como caso límite. Esto significa: la certeza es imposible. Se debe conformar con un saber basado en suposiciones.

La ciencia es la búsqueda de la verdad y aunque no exista un criterio de verdad, se tiene la posibilidad de acercarnos a ella mediante un examen crítico de las teorías, vale decir: exponiéndolas a la falsación. Al respecto, Popper dice: “esto nos compromete a la lucha contra el pensamiento dogmático. También nos compromete a una extrema modestia intelectual. Y sobre todo nos compromete al uso de un lenguaje sencillo y no pretencioso: éste es el deber de todo intelectual”.

Y agrega: “Todos los grandes científicos fueron sumamente modestos intelectualmente y NEWTON habla por todos cuando dice: no sé cómo me verá el mundo. Yo mismo me veo como un niño jugando en una playa que se divertía recogiendo aquí y allá un guijarro más listo que los demás o una conchita más bonita, mientras que el gran océano de las verdades yacía inexplorado ante mí”.

En otras palabras: ya que el saber, si es que puede ser llamado así, nunca será más que una fracción del no saber, sigue siendo imperativo admitir al igual que Sócrates: “Sólo sé que no sé nada”.

Al final de su discurso, Popper habló de la crítica de GOETHE a la óptica de NEWTON. Explicó que las objeciones del poeta contra NEWTON no fueron por cierto concluyentes, pero enfatiza: en su polémica contra la fe dogmática en la autoridad de NEWTON, GOETHE sin duda tuvo razón. Y en el mismo contexto lanzó un ataque sin ambages, a ver si nos lanzamos en los brazos de esta ideología anticientífica. Las palabras que GOETHE pone en boca del diablo, son inequívocas: desprecia la razón; las ciencias, la mayor potencia del hombre y te tendré del todo en mis manos. Señoras y señores, espero que no me condenen si por esta vez “he dejado la última palabra al mismo diablo”.

En 1961, en un congreso de sociólogos en TUBINGA, Popper dictó la conferencia inaugural con el título La Lógica de las Ciencias Sociales que desencadenó la así llamada disputa sobre el positivismo en la sociología alemana. En el defiende la tesis que las ciencias no comienzan en el sentido del positivismo con la recolección de datos, sino que desde un comienzo tienen que ver con problemas y su solución. La piedra de tope fue su sexta tesis: “El método tanto de las ciencias sociales como de las ciencias naturales consiste en probar intentos de solución para sus problemas o sea para los problemas de los cuales parte”.

Es decir, el método no es inductivo, sino orientado a problemas. Tampoco es propiamente objetivo en el sentido siguiente de la undécima tesis: “Es completamente erróneo suponer que la objetividad de la ciencia depende de la objetividad del científico y es completamente erróneo creer que el cientista natural es más objetivo que el cientista social. El cientista natural es tan parcial como todas las demás personas; lamentablemente por lo general demuestra una enorme estrechez de miras y parcialidad en la defensa de sus ideas. Algunos

de los físicos contemporáneos más sobresalientes incluso fundaron escuelas que opusieron una poderosa resistencia a nuevas ideas”.

Pero a pesar de toda la subjetividad individual, en último término el método científico resulta ser objetivo porque es crítico. Es precisamente este aspecto el que a su juicio la sociología es equivocada. Por eso, su vigésima primera tesis dice: “No existe una ciencia puramente observadora, sino solamente ciencias que teorizan de manera más o menos consciente y crítica. Esto también vale par las ciencias sociales”.

La disputa sobre el positivismo que estas tesis provocaron entre los sociólogos de FRANKFURT llevó a que <sup>4</sup>Popper escribiera una carta que publicó en 1984 bajo el título “Contra las grandes palabras”.

En ella fustiga el pecado contra el espíritu o santo o la arrogancia de los cultos con tres cuartos de educación: “son las frases rimbombantes, la pretensión de una sabiduría que no se posee y agrega: la receta es tautologías y trivialidades sazonadas con disparates paradójales. Otra receta es: escribe frases ampulosas – difíciles de entender - agrega de vez en cuando algunas trivialidades. Eso le gustará al lector que se sentirá halagado por haber encontrado en un libro tan profundo pensamientos que él mismo ya ha tenido alguna vez”.

Por lo demás, <sup>5[5]</sup> Popper (máximo representante del neopositivismo) reclamó que THEODOR ADORNO como JÜRGEN HABERMAS, quienes lo habían considerado un positivista, bajo ese supuesto desataron la disputa sobre el positivismo, no tomaron en cuenta su Lógica de la investigación y ahogaron sus 27 tesis en un mar de palabras; toda la disputa sobre el positivismo no habría sido más que una pedantería y de una insignificancia francamente grotesca.

Aquí se encuentra palabras que son dignas de ser tomadas en consideración, a pesar de que hayan sido escritas en son de polémica: “Soy de la convicción que nosotros los intelectuales somos culpables de casi toda la miseria, porque no luchamos lo suficiente por la rectitud intelectual”.

Y a que HABERMAS intervino en la disputa con un artículo en un diario, Popper se dio el gusto de traducir al alemán sus frases altisonantes. Por ejemplo HABERMAS: **COMPRENDIDO, DE LO QUE ELLA MISMA CONSISTE.**

---

<sup>4</sup> Popper, Karl. La Lógica de la Investigación Científica. Editorial TECNOS. Madrid – España 2004; página 247

5. Diccionario Enciclopédico. Océano. Edición 1990. Barcelona – España; página 2200

Popper tradujo: “La sociedad se compone de relaciones sociales. O, HABERMAS: ellas resultan ser útiles para un determinado campo objetivo, cuando la multiplicidad real se somete a ellas. Popper tradujo: Son aplicables a un determinado campo, cuando son aplicables”.

Popper explicó: “El juego cruel de hacer complicado lo que es sencillo y difícil lo que es trivial, lamentablemente es considerado como su legítima tarea por muchos sociólogos, filósofos etc. Así lo aprendieron y así lo enseñan. Ahí no hay nada que hacer”.

FAUSTO ya lo dijo: “El hombre, apenas escucha unas palabras, suele creer que éstas han de esconder algún pensamiento profundo”. Hasta aquí la crítica racionalista de Popper frente a ADORNO y HABERMAS, el segundo de los cuales recibió hace poco el Premio de la paz de los Libreros Alemanes.

En este contexto quizá sea indicado la referencia a otro discurso que Popper hizo en 1981, en la universidad de TUBINGA sobre el tema Tolerancia y Responsabilidad Intelectual. En el recuerda que Moisés, habiendo bajado del monte SINAÍ con las tablas de la ley – vio a su gente danzar alrededor del becerro de oro, olvidó el quinto mandamiento y mató o hizo matar a tres mil herejes. Frente a esto no sólo señaló la ética de SCHOPENHAUER, que llamó simple, directa, clara, con su frase: “no perjudiques a nadie: si no ayuda todos lo que más puedas”.

Sobre todo citó a VOLTAIRE, quien a la pregunta: ¿Qué es la tolerancia? Respondió: “La tolerancia es la consecuencia necesaria de la comprensión que el ser humano es falible: errar es humano y el mismo comete errores. Perdón por las torpezas. Este es el fundamento de la ley natural”.

La exigencia de tolerancia de VOLTAIRE es, por así decirlo, una consecuencia lógica de la tesis de la falibilidad de Popper. La aceptación de la falibilidad demanda entonces una nueva ética profesional. Mientras que el antiguo imperativo del intelectual era: “Sé una autoridad, sabe todo en tu campo”, pero por el otro lado es imposible no cometer errores, Popper exige: “Por lo tanto, debemos cambiar de actitud frente a nuestros errores. Aquí es donde debe comenzar nuestra reforma ética práctica. La nueva ley fundamental es que, para aprender a evitar errores en lo posible, debemos aprender precisamente de nuestros errores. Por lo tanto, ocultar errores es el mayor pecado intelectual.”

Consecuentemente, el octavo de los doce principios de la ética profesional de Popper decía: “Por consiguiente, la actitud autocrítica y la sinceridad se convierte en un deber.”

Se entiende que las consecuencias de la ética de la tolerancia de Popper, en lo político, derivan al liberalismo. “El Estado es un mal necesario”, dijo en 1954, en una charla sobre La Opinión Pública, afirmó: “Debido a su anonimato, la opinión pública es un poder sin responsabilidad y por eso, desde el punto de vista del liberalismo, especialmente peligroso.”

Y en *Contra la grandilocuencia* dice: “Soy antimarxista y liberal.” El último libro alemán que Popper publicó lleva el título “Vivir es resolver problemas.” Su prefacio está fechado a 12 de julio de 1994. Su autor contaba entonces noventa y dos años. Dos meses más tarde, el 17 de septiembre de 1994, Karl Raimund Popper falleció en Londres.

El resultado de esta trayectoria intelectual, política, filosófica y científica, se recogen básicamente en varias obras célebres como: “La sociedad abierta y sus enemigos”; “Conjeturas y refutaciones”; “Conocimiento objetivo”; “Búsqueda sin termino: una autobiografía intelectual”; “En busca de un mundo mejor”, “La lógica de la investigación científica”; “La miseria del historicismo”; “Realismo y el objetivo de la ciencia”; “El cuerpo y la mente”; “El mundo de Parmènides”; “Sociedad abierta y universo abierto”; “El yo y su cerebro”; “El mito del marco común: en defensa de la ciencia y la racionalidad”; “Vivir es resolver problemas” y decenas de ensayos filosóficos dadas a conocer en conferencias en diferentes partes del mundo.

“Si nuestra civilización ha de subsistir, debemos romper con la deferencia hacia los grandes hombres creada por el hábito. Algunas de las celebridades más ilustres del pasado llevaron un permanente ataque contra la libertad y razón”.

Karl Popper, prefacio a la *SOCIEDAD ABIERTA Y SUS ENEMIGOS*.

## CAPÍTULO II

### LA CIENCIA Y KARL RAIMUND POPPER, EL EPISTEMÓLOGO

#### 1. Concepción popperiana sobre el progreso de la ciencia

Ciencia es por un lado un conjunto de conocimientos obtenido a través de un método específico y por otro lado, es el método por el cual se obtienen esos conocimientos, el método científico. Ciencia es un proceso de investigación de los resultados y métodos de investigación con la finalidad de proveer conocimientos de una materia. De manera metódica y controlada, se alcanzan nuevos conocimientos, que se consideran válidas mientras no sean refutables. Lo que implica que la ciencia no produce verdad incuestionable, sino que su producto puede ser cuestionado y refutado en cualquier momento. El desarrollo de la ciencia es algo innegable, es más, es esencial para el carácter racional y empírico del conocimiento científico, si la ciencia deja de desarrollarse pierde este carácter. Popper en el prefacio a la edición inglesa de 1959 de la *Lógica de la Investigación Científica*, expone que el problema central de la epistemología ha sido siempre y sigue siéndolo, el problema del conocimiento. Y el mejor modo de estudiar el aumento del conocimiento es estudiar el del conocimiento científico. Para este autor, la ciencia es independiente de los sujetos cognoscentes; por tanto, el conocimiento científico nace de los problemas y no de la verificabilidad de hechos empíricos; cualquier pretensión de usarla como principio de sentido, conduciría la ciencia a su aniquilamiento. Desde esta perspectiva, Popper considera el progreso científico no como la acumulación de observaciones, sino como el repetido derrocamiento de teorías científicas y su reemplazo por otras mejores o más satisfactorias. Tal derrocamiento no acaece de súbito, sino gracias a los esfuerzos de los científicos por diseñar experimentos y observaciones interesantes con el fin de testar las teorías, especialmente las teorías nuevas. En tal sentido, Popper propone un método alternativo al inductivismo: la interpretación deductivista, denominada falsación, método que sirve no sólo como criterio de demarcación, sino también como mecanismo para poner a prueba teorías buscándoles falsadores potenciales y facilitar, en últimas, el crecimiento de la ciencia. Para llegar a una buena teoría, Popper propone una metodología que parte de la investigación de problemas que se esperan resolver. Frente a ellos se ofrece una solución tentativa a través de la formulación de teorías, hipótesis, conjeturas. Las diversas teorías competitivas son comparadas y discutidas críticamente con miras a detectar sus deficiencias. Finalmente, surgen los resultados de la discusión crítica, lo que para Popper se denominaría ciencia del día. Para Popper, por tanto, la ciencia es un conocimiento hipotético y conjetural. Toda teoría debe someterse a tests; con todas las armas del arsenal lógico, matemático - técnico, se trata de demostrar que las hipótesis son falsas; la teoría que resista la mayor cantidad de tests cruciales, puede considerarse como una buena teoría científica; es decir, una teoría que dice más, o sea, que contiene mayor cantidad de información o contenido empírico; que es lógicamente más fuerte; que tiene mayor poder explicativo, predictivo y que, por ende, puede ser testada más severamente comparando los hechos predichos con las observaciones.

Los científicos, al formular sus teorías, deben preocuparse menos por la probabilidad que por la verosimilitud. Obviamente, Popper tiene un concepto de verdad, a saber, el mismo que comparte <sup>6[6]</sup> TARSKI: verdad como correspondencia con los hechos. El científico, siempre trata de hallar teorías verdaderas, o las menos erróneas, teorías que estén más cerca de la verdad que otras. La verdad, además de ser objetiva, absoluta e inalcanzable, se torna para el científico en un principio regulador, que si bien, no le permite saber que es poseedor de la verdad, al menos le sirve para comprender que aún no la ha alcanzado.

Ahora bien, si se comparan los contenidos de verdad y los contenidos de falsedad de dos teorías: TEORÍA 1 = T1 y TEORÍA 2 = T2, ¿Cómo se puede determinar que T2 es más semejante a la verdad o corresponde mejor a los hechos que T1? Para ello deben reunirse dos condiciones:

**1.1** El contenido de verdad, pero no el contenido de falsedad, de una teoría 2 es mayor que el de la teoría 1.

**1.2** El contenido de falsedad de T1, pero no su contenido de verdad, es mayor que el de T2. Se prefiere a T2, que ha pasado ciertos tests severos, a T1, que ha fracasado en esos tests, puesto que una teoría falsa es ciertamente peor que otra que, de acuerdo con el conocimiento, puede ser verdadera.

## **2. Método de la falsación**

Observar y percibir intuitivamente que los cuervos son negros, aún observando 10,000 cuervos negros, todavía puede suceder que aparezca un cuervo que no sea negro, negando la hipótesis. En otras palabras, toda teoría es siempre provisional, en el sentido de que no es más una hipótesis. A pesar que muchos de los experimentos pueden concordar con la teoría, nunca se puede estar seguro que la próxima vez el resultado de un nuevo experimento pueda contradecirla. Ahora bien, se puede y se debe rechazar una teoría si se llega a comprobar, aunque sea una sola vez, que una observación o experimento que contradiga las predicciones de la teoría que pretenda ser ciencia.

Las buenas teorías se caracterizan por predecir un gran número de resultados que en principio pueden ser refutados o invalidados por la observación o con la experimentación, así cada vez que se comprueba que un nuevo experimento está de acuerdo con las predicciones, la teoría sobrevive y la confianza en ella aumenta, pero si por el contrario se

---

<sup>6[6]</sup> Popper, Karl. La Lógica de la Investigación Científica. Editorial TECNOS. Madrid – España 2004; página 82.

realiza una nueva observación que contradiga la teoría, ésta deberá ser abandonada, rechazada o por lo menos modificada.

Popper sentía cierta aversión por las teorías de Marx y Freud, pero la Teoría General de la Relatividad de Einstein tenía algo que la hacía más creíble, porque su autor indicó las circunstancias bajo las cuales su teoría probaría ser falsa y concluyó que esa debería ser la verdadera actitud científica, en total contraste con las actitudes dogmáticas de Marx - de Freud, que constantemente buscaban verificaciones de sus propias teorías. La actitud crítica es la verdadera actitud científica, debido a que ésta no apunta a la verificación, sino que busca realizar revisiones críticas que puedan rebatir la teoría, pero jamás pruebas para demostrar su veracidad.

El intelecto humano tiene la posibilidad de acercarse a la verdad mediante la realización de un examen crítico de las teorías, es decir, exponiéndolas a la falsación. La actitud crítica compromete al investigador a luchar contra la tendencia al error. La crítica también compromete al científico al uso de un lenguaje sencillo, falto de toda pretensión que dificulte la comprensión del tema a los profanos, lo cual es contrario a la verdadera naturaleza de la ciencia, es decir, la búsqueda de la verdad; el objeto de la falsación es evitar el dogmatismo científico y promover la sinceridad intelectual.

El conocimiento científico no avanza confirmando nuevas leyes, sino descartando leyes que contradicen la experiencia. La labor del científico consiste principalmente en criticar. Según Popper, sólo debe admitirse como proposiciones científicas aquellas para las que sea conceptualmente posible un experimento o una observación que las contradiga. Así, dentro de la ciencia queda por ejemplo la Teoría General de la Relatividad, la Ley de la Gravedad, las Leyes de la Herencia y la Mecánica Cuántica. Y fuera de ella el marxismo, el psicoanálisis y el evolucionismo. Popper se interesó en escudriñar todas las teorías que causaban gran interés en los círculos científicos, intelectuales de su tiempo – mantuvo muchos combates intelectuales cuerpo a cuerpo con los defensores de las teorías científicas que han dominado y dominan todavía, el pensamiento científico del siglo XX.

Criticó al psicoanálisis en sus obras sobre la filosofía de la ciencia, por estar basado en hipótesis no falsables y por replantear sus defensores la evidencia cuando no confirmaba las hipótesis. Hoy las ciencias modernas consideran (psicología cognitiva, biología molecular, neurobiología y psiquiatría actual) al estatus científico del psicoanálisis una pseudociencia. Lo critican por basarse en teorías obsoletas y teorías que nunca tuvieron apoyo empírico.

Con respecto al materialismo histórico, Marx concibió al socialismo como la etapa que sobrevendría luego de la caída del modo de producción capitalista, pero es evidente que en los países en los cuales se intentó aplicar la teoría marxista, la calidad de vida de la población se vino al suelo, la mayoría de estos países, comenzando por la recordada Unión soviética, tuvo que dar marcha atrás, o mejor dicho, un salto cuántico hacia delante y

restablecer de nuevo las reglas del mercado para poder restablecerse económicamente, demostrándose en la práctica la falsedad del socialismo.

La teoría de la evolución fue de interés para este pensador vienés, nacionalizado británico, pero explicablemente; Popper mostró una actitud ambigua y contradictoria con sus propios principios al no definir concluyentemente las características no falsables que presenta la teoría de Darwin, asunto que se pretende atender a continuación.

Si es posible <sup>7[7]</sup>falsar una inducción observable como lo es, el evidente color negro de la mayoría de los cuervos que se pueden observar en la naturaleza, una teoría que afirma que los seres orgánicos, tanto vegetales como animales, se transforman con el tiempo, ya adolece de ser un conocimiento que no parte del método inductivo, es decir, no se puede observar y tampoco se puede experimentar, mucho menos se pueden realizar predicciones, por lo tanto si no es falsable, no debe considerarse ciencia, sin embargo en la realidad es que la evolución sigue siendo considerada el fundamento de la biología moderna.

La teoría de la selección natural no es una ley estrictamente universal, es decir, no es una ley estrictamente verdadera. En realidad, habría que afirmar, según su teoría de la ciencia y Popper llega a hacerlo, que esta formulación radical de la teoría de la selección natural convierte al neodarwinismo en una teoría científica que ha sido refutada. Una teoría científica refutada tendría que ser eliminada y habría que buscar otra que la sustituyera.

Debe llamar la atención a todas aquellas personas responsables de la enseñanza de la biología en las universidades, especialmente en aquellas que forman a los profesores que luego van a transmitirles el conocimiento a los jóvenes adolescentes en las escuelas secundarias. También es una buena razón para hacerle llegar una carta a todos los especialistas, científicos – responsables de producir y transmitir los documentales que transmiten las televisoras, donde se les pide que revisen sus argumentos, especialmente aquellos donde aseguran que la evolución es la responsable de las magníficas características que exhiben los seres vivos.

### **3. Crítica**

La manera de concebir la ciencia de Karl Popper es clara: el propósito de la ciencia es captar verdades significativas sobre el mundo y para hacerlo debe formular teorías potentes. Estas teorías son conjeturas sobre la naturaleza de la realidad que permiten resolver los problemas que crea el que las expectativas son innatas, pero la mayoría de ellas surge de teorías anteriores. Forma parte del proceso consciente de construcción de teorías el que

---

<sup>7[7]</sup> Reale, Giovanni y Antiseri, Darío. Historia del Pensamiento Filosófico y científico. Editorial Herder. Madrid 2004. Tomo III; página 899.

para ello se utilice con toda libertad cualquier material: mitos, costumbres, prejuicios o suposiciones; pero lo importante es lo que se hace con esas teorías, no su procedencia.

Una vez formulada una teoría, debe ser criticada severamente tanto mediante su análisis lógico como por su contratación empírica. El análisis lógico reduce los puntos oscuros y saca a la luz afirmaciones implícitas en la teoría, mientras que la contratación empírica impone que los enunciados generales de la teoría, se articulen con enunciados que describan la situación concreta en que debe contrastarse. Si la teoría es lo bastante precisa ahora ya debe poderse buscar sus puntos débiles intentando falsar sus previsiones. En caso de que pase la prueba, queda corroborada y puede mantenerse provisionalmente.

La importancia de contratar las teorías está en que el conocimiento no llega sin más, sino que se ha de luchar por obtenerlo, sin esfuerzo no se tendrá más que especulaciones superficiales y erróneas. Pero los esfuerzos que consagra a las teorías deben ser críticos, dado que protegerlas del mundo sería un dogmatismo que se llevaría a una sensación ilusoria de saber. Para la ciencia, los objetos y procesos del mundo no tienen una esencia fija que pueda captarse de una vez por todas. Esa lucha en que consiste la ciencia no es, por tanto, sólo una lucha crítica sino también una lucha sin fin. La ciencia pierde su carácter empírico y se convierte en metafísica en cuanto deja de sufrir cambios; la verdad es ciertamente su objetivo, pero está a una distancia infinita.

El estilo de la filosofía de Popper forma parte importante de su mensaje general y en buena parte se debe a las metáforas centrales que utiliza. Por ejemplo, la imagen de la lucha darwiniana es una imagen dominante. La ciencia es una proyección de esa lucha por la supervivencia, con la diferencia de que son esas teorías las que mueren por nosotros. Para acelerar la lucha por sobrevivir y eliminar las teorías débiles, se está obligado a tomar riesgos intelectuales. En su vertiente negativa Popper critica diferentes fuentes de autoridad. La ciencia no debe someterse a la autoridad de la razón de una generación, le parece evidente, será contingente o incluso falso para la siguiente y las experiencias pueden inducir a error o ver alterado radicalmente su significado. Otro aspecto de este lado antiautoritario del trabajo de Popper está en su representación de la unidad racional de la humanidad: a una fuente privilegiada de verdad, toda afirmación debe someterse tanto a crítica como a contrastación.

El estilo del pensamiento de <sup>8[8]</sup> Popper se caracteriza por su insistencia en que puede haber progreso, resolverse los problemas, aclararse y decidirse las cuestiones si se realiza suficiente esfuerzo crítico. El propio trabajo de Popper es muestra de ello, ha sacado a la luz las reglas del juego científico – ha señalado los errores que pueden llevar al dogmatismo y al oscurantismo. Además, como parte de ese proceso de clarificación, Popper establece varios criterios y fronteras importantes. El principal es el criterio de contrastación o falsabilidad, que separa los enunciados científicos de las afirmaciones

---

<sup>8[8]</sup> Popper, Karl. Conjeturas y Refutaciones. Editorial Paidós. Barcelona – España 1967; página 57.

pseudocientíficas o metafísicas. No es que la metafísica carezca de sentido, pero no es científica, es algo que pertenece por así decirlo al ámbito de las preferencias individuales. Puede ser una importante fuente psicológica de inspiración, pero no debe confundirse en absoluto con la propia ciencia.

Las otras fronteras o demarcaciones que establece, como las que hay entre las distintas especialidades, se ven tratadas de modo bastante diferente. Esa plaga que es la especialización representa una barrera artificial para el libre tráfico de las ideas, por lo que debe permitirse que las teorías audaces las atraviesen. Popper desprecia también las barreras impuestas por los distintos lenguajes y jergas teóricas: cualquier cosa importante debe poder traducirse de un lenguaje teórico a otro, ningún lenguaje tiene recursos misteriosos con los que captar verdades que serían incomprensibles para los otros. La unidad racional de la humanidad no tiene nada que ver con los lenguajes o jergas.

Esta concepción rigurosa de la ciencia resulta muy atractiva, y seguramente lo es, incorpora muchos de los valores que mantiene de modo natural cualquiera que esté relacionado con la ciencia.

#### **4. Tests estadísticos**

El problema de la inducción ha penetrado también, desde hace muchos años, en el terreno de la llamada inferencia estadística o estadística inductiva. Ésta se refiere al contraste de una hipótesis o a la estimación de parámetros en la población a partir de observaciones en muestras extraídas aleatoriamente de la población. En ambas pruebas estadísticas se procede de la evidencia en la muestra a la hipótesis en la población, de lo particular a lo general, esto es en dirección inductiva, pero el razonamiento o inferencia implicados son deductivos.

En los tests de hipótesis, los posibles resultados de un experimento aleatorio; por tanto, los errores alfa, beta, los valores  $p$ , se infieren o calculan por razonamiento lógico deductivo a partir del supuesto de verdad de la hipótesis nula y de la hipótesis alternativa. A continuación es solo cuestión de decisión, no de inferencia deductiva, rechazar o no la hipótesis testada, es decir, tras decidir qué constituye un resultado estadísticamente significativo. O sea, se decide comportarse como si la hipótesis nula fuera falsa y la alternativa verdadera o viceversa. Aunque RONALD FISHER abogó por un papel inferencial deductivo para los tests de significación, hoy día parece más aceptada la visión anteriormente citada.

En las pruebas de estimación, los límites de confianza se deducen de ciertas premisas estadísticas. A partir de ahí, de nuevo, es cuestión de decisión comportarse como si el valor

verdadero del parámetro estuviese situado, en la proporción calculada, dentro de tales límites calculados de las observaciones.

Todo ello concuerda con la visión de Popper de que los tests estadísticos son hipótesis deductivas, que incluyen reglas de decisión y de que no hay lugar para la inducción. No obstante, todo esto se desarrolla en el seno de la llamada estadística frecuentista o objetivista, la que se suele utilizar en la práctica investigadora; otra cuestión, que luego se comenta, es la estadística subjetivista o bayesiana, en la que algunos defiende que hay lugar para el razonamiento inductivo.

Precisamente, que sean <sup>9[9]</sup> decisiones y no conclusiones lo que en último término decide el destino de una hipótesis estadística, habla de que la evaluación de la hipótesis es tentativa, provisional, no concluyente o definitiva, tal como decía Popper.

Aunque se emplee enunciados de probabilidad frecuentista para contrastar hipótesis probabilísticas, lo que se calcula en la estadística frecuentista es la probabilidad de los datos. ¿Cómo apostar, a favor o en contra de una hipótesis?

La preferencia por una determinada hipótesis basada en su probabilidad no es admitida en la epistemología popperiana; no ocurre así en otras escuelas que aceptan basar la credibilidad de una teoría a partir de un juicio de probabilidad inductiva, es decir de la probabilidad de la hipótesis ante una masa de datos a su favor.

Los argumentos de Popper contra el uso de la probabilidad de las hipótesis científicas al evaluar las mismas son, en la opinión, ciertamente dignos de consideración. Uno de estos argumentos es que el cálculo de probabilidades es incompatible con la conjetura de que la probabilidad es amplia y por tanto, inductiva. Esto se puede examinar desde la perspectiva del bayesianismo o mejor del teorema de BAYES aplicado a la probabilidad de hipótesis como paradigma moderno de inductivismo.

Si se dispone de dos hipótesis en competencia y hay evidencia favorable a ambas, el teorema de BAYES no permite discriminar entre ambas. Por ejemplo, la evidencia de la relación entre colesterolemia alta y cardiopatía isquémica comprobada en algunos pocos países es compatible tanto con una hipótesis generalizadora o inductiva como con una hipótesis contraria a la primera, conrainductiva. El teorema de BAYES no arregla esto: la relación entre las probabilidades de ambas hipótesis tras considerar la evidencia, es igual a la relación de las probabilidades a priori, dado que las probabilidades de la evidencia ante

---

<sup>9[9]</sup> Revista Española de Salud Pública. Una Crítica Filosófica - Aplicación en Atención Primaria. Volumen 76 – No. 2. Madrid España 2000; página 4.

ambas hipótesis es la misma. Por tanto, la evidencia no apoya a la primera más que a la segunda hipótesis.

La evidencia no presta apoyo inductivo a la hipótesis, no apoya nada dentro de la hipótesis salvo la parte del contenido de la hipótesis que incluye la evidencia. No obstante, si una teoría ha sido bien corroborada, es sumamente probable que se parezca a la verdad, es decir que concuerde bien con algunos de los hechos; dicho de otro modo es muy improbable que el éxito sea un mero accidente. Pero no hace probable a la hipótesis, es decir, que sea más probable que concordase con todos los hechos, en todos los lugares, tiempos y circunstancias, que lo contrario, que no hay contraejemplo que la contradiga, más ninguna evidencia finita puede decir nunca tal cosa.

Y, sin embargo, de cara a la acción, se dice que una de las dos hipótesis es preferible de momento: en principio se acepta la primera porque la segunda, al ser novedosa, atrevida, tendría que ser explicada y además, entraría en conflicto con otras teorías bien corroboradas. Pero se debe continuar contratándola.

<sup>10[10]</sup>Popper introdujo la idea de corroboración para mostrar el carácter absurdo de toda teoría probabilística de la preferencia de hipótesis y por tanto, de toda teoría probabilística de la inducción. Por grado de corroboración entiende un informe conciso que evalúe el estado, en un cierto momento, de la discusión crítica de una teoría respecto al modo en que resuelve sus problemas, su grado de contrastabilidad, el rigor de las contrataciones a que ha sido sometida y cómo ha salido de ellas. Hay que recordar que ni Popper ni la estadística frecuentista de VON MISES, PEARSON y otros prohíben el uso de la probabilidad en la evaluación de las hipótesis. Las medidas de corroboración o aceptabilidad o preferencia de una hipótesis se basan en la probabilidad, pero probabilidad de los datos bajo la hipótesis, no de la hipótesis bajo los datos. También hay que recordar que no solo las evidencias influyen en el juicio sobre una hipótesis, sino también los argumentos no estrictamente probabilísticos o cuantitativos. Tampoco se prohíbe el uso del teorema de BAYES, sino que, como se ha mostrado, su aplicación a la evaluación de las hipótesis no parece fértil.

Otro argumento contra el uso de la probabilidad de las hipótesis al evaluarlas es que los científicos buscan teorías altamente informativas, no altamente probables. Una teoría audaz, cuyo contenido informativo va mucho más allá de toda la evidencia observada, es improbable o inesperada a la luz de lo que se sabe en la actualidad, pero fructífera para el avance del conocimiento de resultar cierta.

---

<sup>10[10]</sup> Revista Española de Salud Pública. Una Crítica Filosófica - Aplicación en Atención Primaria. Volumen 76 – No. 2. Madrid España 2000; página 8.

## 5. Errores

La postura de Popper con respecto al conocimiento de la realidad se basa en cuatro puntos fundamentales:

**5.1** Existe un mundo real independiente de las experiencias subjetivas.

**5.2** La existencia del mundo real no puede demostrarse, pero hay fuertes argumentos a favor del realismo.

**5.3** El conocimiento es un intento de descubrir el mundo real.

**5.4** Nunca se puede estar seguro de que el conocimiento es verdadero, pero en ocasiones se puede saber que el conocimiento de la realidad aumenta.

Popper sostiene que la tesis realista no puede demostrarse, por ser una doctrina “metafísica”, que no puede ser refutada por la experiencia.

No hay argumento concluyente a favor del realismo o idealismo, pero los argumentos a favor del realismo son fuertes: el realismo forma parte del sentido común: todos los pretendidos argumentos en su contra, se basan en una parte del sentido común aceptada acríticamente.

Una primera cuestión sería precisar qué se entiende por realidad. El problema aparece claro: si nunca se puede estar seguro de que el conocimiento es verdadero. ¿Cómo se puede afirmar que se conoce la realidad?

Según se ha visto la “contrastabilidad empírica” de las teorías requiere que se ponga de acuerdo en admitir como verdaderas algunas afirmaciones acerca de la experiencia. Pero entonces, si una teoría está en desacuerdo con el enunciado que se ha tomado como verdadero, la teoría es falsa.

Hay una decisión sobre qué conocimientos son verdaderos: todo el conocimiento aparece como un juego, que se puede llevar a éxitos parciales. Luego, si se habla de verdad o falsedad, es un sentido diferente al que se conoce. Lo que Popper pretende es que en ese juego que se apueste fuerte y que se formule hipótesis audaces.

¿Por qué afirma Popper que no se puede hablar de certeza? Porque según él sólo puede haber seguridad total en las afirmaciones lógicamente demostrables, es decir en las

afirmaciones de la lógica y de la aritmética finita. Incluso aquí habría que decir a Popper que ni siquiera las demostraciones de la lógica pueden considerarse estrictamente demostrables al menos que se admita una cierta base metafísica. Pero, sobre todo, los problemas comienzan para Popper cuando, sobre la base del principio de transferencia, intenta aplicar el método a los problemas psicológicos. El fondo del problema es querer disociar el enfoque objetivo con el subjetivo concluyendo que se ha de prescindir de los factores subjetivos. Se tendría que decirle que de acuerdo, se puede tener certeza de cosas falsas, pero de ahí a querer eliminar totalmente la certeza. Quizá todo esto se da como una reacción contra planteamientos racionalistas: BACON, confianza total en la autoridad de los sentidos; DESCARTES, en la autoridad de la razón. Pero el sentido común dice que no se puede prescindir enteramente de la evidencia.

Una metafísica realista admitirá la evidencia tanto intelectual como sensible como fundamento de la certeza, al mismo tiempo que reconocerá que muchos de los conocimientos no llegan a una certeza total. Hay verdades basadas en la evidencia sensible, otras en el conocimiento intelectual; al mismo tiempo el método hipotético – deductivo no permite llegar a conclusiones absolutas.

Popper llega a entrever una dirección realista del conocimiento, pero su relativismo hace que sea imposible dar razón del valor real concreto de ese conocimiento. La verdad, según Popper, es un principio regulativo, pero no se podrá llegar nunca a ella. Por tanto su realismo se agota en la afirmación de una realidad independiente de las experiencias subjetivas, pero no llega a influir seriamente en su teoría del conocimiento. El problema parece estriba en su deficiente base metafísica. No llega a captar otra realidad que la actividad del sujeto cognoscente.

Parte de un enfoque evolucionista, en que el conocimiento humano no es más que una adaptación del hombre al mundo circundante, de manera que nunca se puede alcanzar certeza en los conocimientos, sino una aproximación a la realidad. La ironía se encuentra en el hecho de que la defensa de la metafísica que Popper efectúa, en realidad es una destrucción de la metafísica más profunda que la pretendida por los positivistas, en cuanto es una destrucción envuelta en un ropaje equívoco que se presenta incluso como defensor de lo que destruye. Se señala consecuencias importantes de todo eso:

Popper pretende insertarse en la tradición filosófica secular y afirma haber resuelto algunos de los principales problemas planteados en la filosofía tradicional. En realidad, sobre esos problemas sólo apunta algunas intuiciones metodológicas parcialmente válidas. Por tanto en Popper más que una filosofía hay una actitud: respeto a la ciencia dogmática, a las filosofías que pretenden dar una explicación definitiva de la realidad. Pero esa actitud deja de ser válida cuando se toma como fundamento de toda la teoría del conocimiento. Los problemas tradicionales respecto al conocimiento siguen en su lugar.

Algunas contradicciones de su sistema. Aunque <sup>11[11]</sup> Popper pretende esquivar las acusaciones de instrumentalismo, pragmatismo en su sistema, afirmando una y otra vez su realismo, no consigue salir de ahí. Para salir del instrumentalismo lo más que llega a afirmar es que una teoría es mejor que otra. Pero, ¿Sobre la base de qué se puede decir que una teoría es mejor que la otra?

En definitiva, no consigue salir de todos estos inconvenientes por su particular concepto de verdad, que va evolucionando a lo largo de su obra. Aunque es una segunda época no tiene inconveniente en hablar de verdad como correspondencia entre enunciados – hechos, la verdad para Popper siempre queda como un punto de referencia, sin que se puede llegar a alcanzarla y por eso se prefiere utilizar el concepto de verosimilitud en cuanto que le permite hablar de una mayor o menor proximidad de una teoría a la realidad, sin que se llegue realmente a ella.

## **6. Principio de la objetividad – teorías mejores y peores**

Las contribuciones del filósofo Popper, uno de los más influyentes pensadores contemporáneos, cuya teoría epistemológica y socio – política ha llegado también al ámbito particular de la ciencia. Se centra principalmente en el llamado problema de la inducción.

Se sostiene, siguiendo a Popper, que el método científico no usa un razonamiento inductivo, sino hipotético – deductivo. Aunque el paso desde los datos que evalúan una hipótesis a una conclusión sobre ésta va de lo particular a lo general, en dirección inductiva, no existe la inducción como razonamiento o inferencia. Es decir, no existe un método que permita inducir o verificar las hipótesis o teorías, ni siquiera hacerlas muy probables. Además, los científicos buscan teorías altamente informativas, no altamente probables.

Lo que se hace realmente es proponer una hipótesis como solución tentativa de un problema, confrontar la predicción deducida de la hipótesis queda rechazada o no por los hechos. Al no poder verificarse las teorías solo se puede aceptarlas si resisten el intento de rechazarlas. Por tanto, la contrastación consiste en la crítica o intento serio de falsación, es decir, la eliminación de error dentro de una teoría, para rechazarla si es falsa. El objetivo es la búsqueda de teorías verdaderas.

Para ello, el método científico utiliza un conjunto sistemático de reglas metodológicas, es decir, decisiones. Estas reglas o principios metodológicos se resumen en dos: sea inventivo – crítico, proponga hipótesis audaces y somételas a tests rigurosos de la experiencia. La lógica juega principalmente su papel al permitir deducir de la hipótesis las predicciones que

---

<sup>11[11]</sup> Popper, Karl. El Mundo de Parménides. Editorial Paidós. Barcelona – España 1999; Página 227

se confrontarán con los hechos o evidencias. Esto es aplicable tanto a la inferencia estadística como a la inferencia causal.

Argumentos que los criterios de causalidad usados en epistemología no son sino reglas del método destinadas a lo mismo: tratan de eliminar o reducir el error, al contrastar una hipótesis causal. Por tanto, la llamada inferencia causal, el paso de la evidencia a la teoría causal, no es un proceso lógico inductivo o probabilístico sino decisión basada en la evaluación de una hipótesis causal gracias a reglas metodológicas como los criterios de causalidad.

Se piensa que el interés del debate entre los <sup>12[12]</sup>epistemólogos popperianos e inductivistas no es meramente verbal, si se toma conciencia de que no se opera inductivamente, que firmemente una hipótesis, ni siquiera afirmarla probabilísticamente, es presuntamente más humilde en la actitud y se buscará más en los errores en las teorías que sus fáciles ejemplos confirmadores.

“Aunque no se puede justificar racionalmente las teorías y ni siquiera probar que son probables, se podría criticarlas de forma racional, objetiva, buscando, eliminando errores al servicio de la verdad, distinguiendo así entre teorías mejores y peores”

En esta sección se va a recordar la excursión que algunos seminarios han hecho al popperiano mundo de las conjeturas y refutaciones, el viaje de algunos inquietos estudiosos a la epistemología la moderna filosofía de la ciencia, en busca de las bases científicas de su disciplina de estudio y por qué no, parafraseando al propio Popper, en busca de un mundo mejor.

Influyente en el pensamiento de ilustres científicos, economistas y políticos, formados en los seminarios o en las lecturas del Popper de la LONDON SCHOOL OF ECONOMICS en los años 50 y 60, el pensamiento del filósofo trascendió en sus quehaceres. Sin bien se hizo esperar algo más, la influencia popperiana en el terreno de la salud pública y especialmente en el de la epistemología, se introdujo formalmente a mediados de los años 70. Un artículo de CAROL BUCK en el INTERNATIONAL JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY en 1975 avivó el interés y desató la polémica sobre los variados puntos de vista de la filosofía de la inferencia causal en epistemología. Y se dice que lo avivó, que no lo inició – el debate era previo aunque no estaba tan preeminentemente centrado en la figura de Popper y esta discusión no es exclusiva de la epistemología sino de todas las ciencias, al menos las fácticas.

---

<sup>12[12]</sup> Popper, Karl. El Mundo de Parménides. Editorial Paidós. Barcelona – España 1999; Página 228

La influencia de Popper en la epistemología contemporánea, se centra principalmente en el llamado problema de la inducción, uno de los problemas fundamentales de la epistemología y que ha sido invocado con frecuencia en el tratamiento de la causalidad en epistemología.

## **7. Disciplina de estudio**

Una ciencia tiene varias y diversas teorías para explicar su objeto de estudio, pero la ciencia misma permite saber cuál teoría es mejor o cuál está más cerca de la verdad. <sup>13[13]</sup>Popper plantea seis características para saber si una teoría es mejor que otra.

**7.1** Si la Teoría 2 hace afirmaciones más precisas que Teoría 1 (mayor contenido) y si esas afirmaciones soportan la prueba de tests más precisos.

**7.2** Si Teoría 2 toma en cuenta y explica más hechos que Teoría 1.

**7.3** Si Teoría 2 describe o explica los hechos con más detalle que Teoría 1.

**7.4** Si Teoría 2 ha resistido exámenes (tests) en que Teoría 1 ha fallado.

**7.5** Si Teoría 2 ha sugerido nuevos exámenes que no se habían pensado antes de su aparición y si los ha pasado (grado de corroboración).

**7.6.** Si Teoría 2 ha unificado diversos problemas hasta ese momento desvinculados entre sí.

En otras palabras, una teoría es mejor que otra si dice más, si tiene mayor contenido de información, si es lógicamente más fuerte, si tiene más poder explicativo y predictivo. Es decir, si puede ser examinada severamente (comparando las predicciones con los resultados de las observaciones).

## **8. Problema de la inducción**

Afirma haber resuelto un problema que HUME había dejado a mitad. Qué se entiende por inducción: ¿Se puede justificar afirmaciones generales sobre la base de datos particulares? ¿Existe alguna garantía para pasar de casos experimentados a casos no experimentados? Si se experimenta que el agua que se utiliza hierve a 100°, ¿Se puede ya extraer el principio general de que el agua siempre hierve a 100°? ¿Es esta una afirmación verdadera e irrefutable?

---

<sup>13[13]</sup> Popper, Karl. Conjeturas y Refutaciones. Editorial Paidós. Barcelona – España 1967; página 309.

Cuando se habla de inducción se está refiriendo a tres cuestiones diferentes: a) Psicología del aprendizaje b) Método científico c) Justificación lógica de la inducción.

Se niega que pueda darse aprendizaje por repetición y se afirma que sólo puede darse por el método de ensayo – error. Pero parece un esquema demasiado simplista, porque deja fuera problemas como la abstracción e incluso en los casos que funciona, se simplifica demasiado.

Desde BACON se pensaba que la ciencia progresaba mediante la inducción: “yo había tenido en mis manos, durante muchos años, mejor criterio de demarcación: la contrastabilidad o falsabilidad. Así podía descartar la inducción sin encontrarme envuelto en problemas acerca de la demarcación”. En realidad Popper ataca no la inducción, sino el inductivismo, en cuanto pretensión de justificar teorías generales con base a los datos de experiencia.

Dice Popper “que las teorías científicas en hipótesis que van mucho más allá de los datos de experiencia: es un conocimiento conjetural. Se ha hecho una idea de lo que debe ser la ciencia y no sale de ahí. Además, aunque los grandes sistemas teóricos ordinariamente se basan en principios que van más allá de las posibilidades experimentales de observación, esos principios frecuentemente son formulados al menos parcialmente de un modo inductivo”.

En definitiva, centra el problema de la inducción en el de la justificación lógica. Una frase clave: “yo consideraba al conocimiento humano como algo que consistía en nuestras teorías, nuestras hipótesis, nuestras conjeturas, como el producto de nuestras actividades intelectuales. Hay, sin duda, otra manera de considerar el conocimiento: se puede contemplar al conocimiento como un estado de la mente subjetivo de un organismo. Pero; preferí tratarlo como un sistema de enunciados, teorías sometidas a discusión. El conocimiento en este sentido es objetivo y es hipotético o conjetural”.

HUME se había preguntado cómo se puede pasar de casos observados en la experiencia a otros casos de los que no se tiene experiencia; no hay justificación. Popper recoge el problema, pretende salvar al mismo tiempo al empirismo – la racionalidad: no puede darse una demostración estrictamente lógica de afirmaciones universales con base a enunciados particulares. Por tanto se debe considerar todas las leyes o teorías como hipótesis o conjeturas; es decir, como suposiciones.

Popper afirma: “que no se pueden justificar enunciados universales, a partir de enunciados particulares, mediante reglas de la lógica formal; pero eso no permite afirmar el carácter hipotético de todo conocimiento”.

Lo más que se puede afirmar es que si se supone que un enunciado es verdadero y que ese enunciado contradice una consecuencia de una teoría, debería afirmarse que la teoría es falsa. Si se habla de teorías verdaderas es simplemente por un acuerdo o convención.

Pretende evitar el escepticismo afirmando que entre varias teorías rivales, se pueden elegir aquellas que todavía no han sido refutadas. También admite la elección de una teoría con base a criterios pragmáticos.

Se pretende haber resuelto el problema de la inducción afirmando que es posible una “actitud racional” teórica y práctica a pesar de que nunca pueda justificarse la verdad de las teorías generales acerca de la realidad. Habría que decirse que esto vale desde un punto de vista instrumental, si se utilizan teorías como instrumentos para predecir sucesos futuros. Pero; se pretende más que esto: admite que el conocimiento, se dirige a la comprensión de la realidad y pretende con su postura delimitar su valor.

No es intención señalar lo que se entiende por inducción en una metafísica realista, sino simplemente afirmar que en lo que se llama observación o experiencia sensible, se da un conocimiento intelectual: mediante la inteligencia se penetra a través de los aspectos sensibles hasta la naturaleza de las cosas.

Reducción del conocimiento a unas relaciones lógicas es claramente un prejuicio racionalista. Indudablemente el método – deductivo tiene un valor: se utiliza siempre que se trate de comprobar aspectos no observables de la realidad, pero es necesaria la inducción. No se puede reducir todo el conocimiento al uso de este método.

Además llama indiscriminadamente “hipótesis” a todo enunciado o conjunto de enunciados científicos, ignorando la distinción entre leyes experimentales y sistemas teóricos.

Simplifica los problemas. Para los tres casos planteados utiliza un enemigo simplificado. Pero, las cosas no son tan simples: junto con la utilización del método hipotético – deductivo, se encuentra también la inducción, que se emplea en la experiencia ordinaria; junto al método de la eliminación crítica del error se da la verificación de enunciados. Por eso <sup>14[14]</sup> Popper concluirá que la inducción, tal como él la entiende, no existe.

---

<sup>14[14]</sup> Popper, Karl. La Lógica de la Investigación Científica. Editorial TECNOS. Madrid – España 2004; página 27.

## **9. Método hipotético deductivo**

Se puede señalar, que el conocimiento científico, en cuanto sujeto al método hipotético deductivo, sigue los pasos siguientes:

Propuesta de ensayos, conjeturas o hipótesis que proporcionen posibles soluciones para los problemas de los cuales parten las investigaciones. Las soluciones deben ser susceptibles de crítica objetiva; si no fuese así se excluyen por no ser científicas. Si la solución propuesta es susceptible de crítica objetiva, se intenta refutarla mediante la deducción de consecuencias contrastables.

En definitiva, el conocimiento científico es siempre hipotético: es conocimiento por conjetura y el método de la ciencia es el método crítico. En este sentido Popper denomina a su postura racionalismo crítico: el conocimiento es búsqueda racional de la verdad, sin que esa búsqueda llegue nunca a la certeza en la posesión de la verdad; por ello el conocimiento está siempre sujeto a la crítica, a la búsqueda de contradicciones entre teorías y observaciones.

La ciencia no es un sistema de enunciados seguros y bien asentados, ni uno que avance firmemente hacia un estado final. La ciencia no es conocimiento; nunca puede pretender que ha alcanzado la verdad, ni siquiera el sustituto de la misma que es la probabilidad. Pero, la ciencia tiene un valor que excede al de la mera supervivencia biológica, no es solamente un instrumento útil; aunque no puede alcanzar ni la verdad ni la probabilidad, el esforzarse por el conocimiento y la búsqueda de la verdad siguen constituyendo los motivos más fuertes de la investigación científica.

## **10. Interés por el debate**

Tantos científicos siguen creyendo en la inducción, porque consideran que la ciencia natural se caracteriza por el método inductivo, es decir por un método que parte de largas series de observaciones – experimentos y se basa en ellos. Se cree que sólo el método inductivo puede suministrar un criterio de demarcación entre ciencia, especulación metafísica o pseudociencia y que este método permite establecer o verificar como seguras o casi seguras o muy probables, las teorías. Mas si se analiza cuidadosamente los casos aparentes de inducción no son sino el método de ensayo – error, de conjeturas y refutaciones, es decir el método hipotético – deductivo. El primer lugar, una hipótesis no es generada por los datos sino inventada por los científicos para dar cuenta de las observaciones que forman parte del problema que la hipótesis trata de resolver. Una vez obtenida evidencia pertinente, se supone que a favor de la hipótesis, no se induce su probabilidad, sino que se evalúa o juzga la hipótesis a la luz de la evidencia y de argumentos críticos que ayudan a decidir sobre su aceptabilidad. Eso simula la inducción,

se salta de las observaciones a la hipótesis, como si se dijera en dirección inductiva, pero no hay razonamiento o inferencia sino estimación y decisión en dicho paso.

Por lo tanto, el método científico es un conjunto sistemático de reglas metodológicas, de decisiones dirigidas a asegurar la contrastación empírica de una hipótesis, la crítica, falsación o eliminación de error dentro de la misma. Las reglas o principios metodológicos se resumen en dos: sea inventivo o crítico, es decir, proponga hipótesis audaces y sométalas a tests severos de la experiencia. No son reglas lógicas sino metodológicas. El objetivo es la búsqueda de teorías verdaderas.

Pero ¿Es el problema de la inducción un tema importante o mera palabrería? ¿Es trascendente este debate en la práctica? ¿Por qué el interés suscitado entre algunos distinguidos epistemólogos desde 1975? Aparte del interés intelectual por conocer mejor las bases epistemológicas de una disciplina del conocimiento, se piensa que el problema de la inducción tiene importancia práctica.

En primer lugar, la inducción predispone a estatuir las teorías lo más posible. Se dice que los inductivistas, aunque una teoría bien probada podría tener que ser modificada ante nuevos experimentos, nunca ha ocurrido que una teoría establecida haya tenido que ser derrocada, en todo caso queda restringida a un campo de aplicación más concreto. Sin embargo, la posibilidad de falsar una teoría bien corroborada hace que nadie deba dar por sentado que ha descubierto una ley o teoría verdaderamente universal, no se puede estar seguro de que su validez, se extienda más allá de los períodos y sitios en que se observó. Considerar que la teoría está corroborada, que es provisionalmente verosímil, sirve sólo como hipótesis de trabajo, de cara a la acción en otros lugares o circunstancias de aquellos en los que se testó. A pesar de ello, no se añade en la formulación de la teoría una condición de que sólo es válida donde y cuando se estudió, porque es un importante postulado del método científico, que se debe buscar leyes con un campo de validez ilimitado. Este postulado exige que todo cambio, o modificación de efecto, de una relación sea explicado, porque sin ese postulado bastaría con dar por sentado que las leyes cambian con las diferentes regiones o con el tiempo. Esto vale tanto para las ciencias sociales como para las naturales. En definitiva, como dice <sup>15[15]</sup> Popper, “la adoración del ídolo de la certidumbre de las teorías reprime la audacia de las preguntas – pone en peligro el rigor científico y la integridad de las contrastaciones”.

En segundo lugar, tras este debate puede subyacer también el problema de los límites de la ciencia empírica, no solo de la epistemología. Si se razona de que no se opera inductivamente, que no se puede establecer firmemente una hipótesis, ni siquiera afirmarla probabilísticamente, se sugiere ser humilde en la actitud y se buscará más los errores en las teorías que sus fáciles ejemplos confirmadores. Ello no impide que se afirma, provisionalmente, que algunas hipótesis están mejor contrastadas y corroboradas que otras;

---

<sup>15[15]</sup> Popper, Karl. La Lógica de la Investigación Científica. Editorial TECNOS. Madrid – España 2004; página 29.

ni que se emplee la probabilidad en ese juicio, pero probabilidad de los datos, no de la hipótesis.

## **11. Reglas metodológicas**

Relacionando sus ideas acerca de la inducción y de la demarcación establece su teoría del método científico, base de su teoría del conocimiento.

Popper afirma “que el conocimiento científico es una ampliación del conocimiento ordinario, de tal modo que ambos tipos de conocimientos siguen el mismo proceso, con lo que estudiando el conocimiento científico, se aclaran los problemas del conocimiento en general”.

De entrada, es un planteamiento que parece inaceptable; hay una continuidad entre ambos conocimientos, pero no una ampliación; no es de extrañar que con ese presupuesto, se llegue a teorías desenfocadas.

Junto a eso reduce los problemas del conocimiento a la lógica. Pero no es posible elaborar una teoría del conocimiento sin considerar los procesos subjetivos de su adquisición. Al reducir sus problemas al ámbito de la metodología en su aspecto lógico no consigue defender el valor del conocimiento científico como conocimiento de la realidad.

Además, olvida otra característica de la investigación científica, como las subrayadas por Kuhn y que se refieren a la dimensión social de la investigación científica.

Proyecta unas intuiciones parciales en una metodología científica. Proyecta luego esa metodología en una teoría de la ciencia, de ahí pasa a una teoría del conocimiento en general e incluso posteriormente a una filosofía general. Se señala una serie de problemas concretos implicados en ese planteamiento: contrastabilidad. Tiene aspectos para las ciencias experimentales.

Pero existen aspectos de la realidad que no pueden ser sometidos a experimentación controlada y sin embargo pueden conocerse con certeza, bien sea a través de la experiencia ordinaria o por el razonamiento que parte de esa experiencia.

Además, el criterio de contrastabilidad tal como lo expone Popper, ni siquiera siempre es válido para las ciencias experimentales, en ocasiones la aplicación de las teorías científicas

a la experimentación controlada requiere el empleo de técnicas prácticas basadas, al menos en parte, en acuerdos convencionales acerca de la interpretación de las observaciones.

En definitiva, para ser consecuente con su propio planteamiento, Popper debería afirmar que toda teoría científica es “metafísica”.

Ciencia y conocimiento ordinario. No se pueden identificar esos dos tipos de conocimiento. En la ciencia hay muchos problemas que no se dan en el conocimiento ordinario.

Precisamente la insuficiencia atención que presta al conocimiento ordinario, pero lo supone tanto en su punto de partida, como en la valoración de las conclusiones, de tal modo que la falta de una adecuada teoría del conocimiento ordinario implica un desenfoque de los problemas del conocimiento científico.

Conocimiento conjetural. Se da por visto. En realidad, puede haber certeza en el conocimiento ordinario basado en la experiencia y en el razonamiento correcto.

## **12. Método científico.**

Niega toda importancia a la inducción, presentando una imagen de la ciencia que se basa exclusivamente en el método hipotético – deductivo. Pero, habría que ver, entre otras cosas, que ese método utiliza con frecuencia la inducción.

Se centra en los aspectos extraordinarios de la investigación científica, de modo que cuando se pretende aplicar sus consideraciones al proceso científico real, aparecen dificultades insalvables.

Presenta una imagen del progreso científico, consistente en el derrocamiento de unas teorías que son reemplazadas por otras mejores, con base a la contrastación empírica. Pero, por ejemplo, no se puede decir sin más que las leyes de NEWTON son descalificadas por EINSTEIN, sino más bien que éste soluciona otros problemas, pero las leyes de NEWTON es un ámbito determinado y siguen siendo válidas.

Además, tal como concibe la falsación de teorías supone que éstas en la ciencia están sistematizadas, lo cual raramente ocurre en la ciencia real.

Con estos puntos, el análisis del método científico, que <sup>16[16]</sup> constituye la base de la filosofía de Popper, se revela insuficiente para fundamentar una epistemología adecuada y menos todavía, como consecuencia, para servir de núcleo a toda una filosofía general.

La racionalidad de las creencias: no se puede justificar la creencia en la verdad de una teoría, pero se puede, a veces, justificar la preferencia por una teoría sobre otra. En el fondo se coge la teoría que mejor ha resistido la crítica.

Este planteamiento no tiene mucho que ver con lo que suele ocurrir en la práctica. Los aspectos válidos de una teoría siguen siendo válidos aunque surja otra teoría más profunda. Lo racional será aplicar a cada problema las teorías que sirvan para resolverlo.

También es inadmisiblesu afirmación de que la creencia no es racional: una cosa es señalar que la creencia en algo no hace que sea verdadero y otra afirmar que toda creencia es irrelevante.

Pretende reducir toda la cuestión del conocimiento a un estudio de enunciados y de las relaciones lógicas entre ellos; considera la ciencia de tipo físico – matemático como único paradigma de todo conocimiento válido, pero no examina los aspectos del conocimiento ordinario que caen fuera de sus intereses metodológicos.

Pretende reducir el proceso básico de todo conocimiento al método crítico de ensayo y error, pero al no admitir el concepto de verdad tampoco parece claro en qué consiste el error. A la vez habla de teorías falsas. Su postura aquí resulta ambigua.

### **13. Reglas de decisión en la epistemología**

¿Qué se debate en epistemología? ¿Quiénes debaten? Son algunas de las preguntas que interesa responder, de manera sucinta y exenta de tecnicismos, introduciéndonos en las aguas turbulentas del debate epistemológico.

Como punto de partida cabe señalar que no son tan sólo filósofos de profesión los que discuten los temas que constituyen el campo de batalla de la epistemología, sino que se puede identificar también como posibles contenedores a sociólogos de las ciencias, historiadores, y científicos. Entre ellos se genera todo tipo de discusiones respecto a quién o quiénes tienen mayor competencia para entregar una explicación satisfactoria de la

---

<sup>16[16]</sup> Popper, Karl. La Lógica de la Investigación Científica. Editorial TECNOS. Madrid – España 2004; página 32.

actividad científica. Así, por ejemplo, si se considera a las ciencias como una más de las actividades desarrolladas por el hombre, es decir si se la considera como un fenómeno social, no cabe duda que los llamados sociólogos de ciencia, considerarán a la variable social como el factor exclusivo, determinante en el desarrollo de la misma, por tanto, dejarán de lado las variables de tipo cognitivo y lógico. Por otra parte, si se considera a la actividad que se desarrolla en virtud de cierta dinámica interna independiente del resto de los fenómenos sociales, como por ejemplo de la estructura política o de su propia historia, la atención se dirigirá hacia el factor lógico, es decir hacia la estructura interna que soporta la investigación, estructura que permitiría, en términos de <sup>17[17]</sup> Popper, corroborar o falsar las hipótesis en juego. Al primer grupo de investigadores, que el profesor Otero denomina constructivistas, pertenecería RICHARD RORTY y BRUNO LATOUR, entre otros; por otra parte Karl Popper, IMRE LAKATOS y ALAN SOKAL pertenecerían a un segundo grupo denominado anticonstructivismo, para usar la terminología, las diferentes filosofías de la ciencia serán externalistas o internalistas, respectivamente. Finalmente bajo el nombre realismo constructivista, se puede encontrar a un cierto número de investigadores, que proponen la integración de la variable cognitiva con la social, entre los cuales se destacan STEPHEN COLE y PHILLIP KITCHER. Se considera que debido a que este esquema intenta mostrar a grandes rasgos una visión panorámica de las distintas corrientes de la filosofía de la ciencia contemporánea, excluye de manera evidente, a muchos autores que, teniendo a la ciencia como objeto de reflexión, no pueden ser catalogados simplemente de externalistas o internalistas, ya que sus propuestas sobrepasan o escapan a la consideración de variables sociales y lógicas. Se piensa por ejemplo aquí en las investigaciones desarrolladas por RUDOLF CARNAP, HILARY PUTNAM o CLAUDE LÉVE STRAUSS en lo que respecta al lenguaje y su relación con las actividades cognitivas. No obstante, a pesar de que esta debilidad, quedan ciertas dudas con respecto a si esta agrupación en función de la consideración de las variables de tipo social, cognitivo, ofrece una real aclaración del panorama actual de la discusión epistemológica y no resulta ser más que una prolongación del viejo problema contexto del descubrimiento de la justificación iniciado por HANS REICHENBACH.

SOKAL: el ataque postmodernista a la ciencia, la impostura intelectual; THOMAS KUHN – el estatus de las ciencias sociales, ciencia – tecnología, o de huevos, gallinas, nuevas realidades, nuevos conceptos y finalmente, el caso SEMMELWEISS. Un ejercicio de externalismo sobrio son los títulos que el profesor Otero. En el primero de ellos se pone de manifiesto la existencia de cierta moda intelectual anticencia, aparecida en los últimos años y que ha ingresado, cual caballo de Troya, al ambiente académico con el nombre de postmodernismo. Estos anticientíficos o postmodernistas, que aborrecen cualquier manifestación racional, elaboran un discurso panfletario anticencia con un lenguaje oscuro de pretendida profundidad. Lo extraño del caso, es el hecho de que su propio discurso esta lleno de terminología y conceptualización científica carente de sentido o fuera de contexto. Expresiones como aceleraciones sin reequilibrios electromagnéticos adornan los escritos de la escritora belga LUCE TRIGARAY. En otras ocasiones es evidente el desconocimiento de temas elementales de física o matemática por parte de estos autores, como es el caso de LACAN que confunde en uno de sus escritos los números racionales y los números

---

<sup>17[17]</sup> Popper, Karl. La Miseria del Historicismo. Editorial Alianza. Madrid – España 2006; página 26.

imaginarios. Este – otros hechos de ignorancia y abuso de conceptos científicos son denunciados abiertamente por ALAN SOKAL, cuyo caso constituye el hilo conductor del primer ensayo. Fue un escrito de este profesor de física de la NEW YORK UNIVERSITY la gota que derramó el vaso de la especulación desmedida. En 1995 SOKAL envió un artículo a la revista de estudios sociales y culturales SOCIAL TEXT con el título de Transgrediendo las Fronteras, hacia una Hermenéutica Transformacional de la Gravitación Cuántica, escrito de innegable erudición sazonado con enjundiosas citas de luminarias como JACQUES LACAN. Tiempo después SOKAL presenta un segundo artículo, esta vez a la revista LINGUA FRANCA, titulado Los Experimentos de un Físico con los Estudios Culturales, en el cual advierte que el artículo anterior publicado en el número 46 – 47 de la revista SOCIAL TEXT no es más que una parodia construida con el propósito de denunciar y poner a la vista algunos rasgos imposturales de la literatura habitual en los estudios culturales. Luego un tercer artículo llamado Transgrediendo las Fronteras: fue padecido por los editores de la revista, el artículo fue rechazado, pero DISSENT en su número 43 no dudo en publicarlo. Pero la historia no termina ahí, ya que en 1997, SOKAL junto al físico JEAN BRICMONT publica en Francia IMPOSTURES INTELLECTUELLES, libro en cual se dedican un capítulo distinto a cada uno de los autores involucrados en la parodia original: LACAN, IRIGARAY, BAUDRILLARD son llamados a declarar al tribunal de SOKAL, tampoco se logra escapar KUHN, FEYERABEND, LYOTARD, entre otros. La intención de denunciar el abuso de los conceptos científicos por parte de importantes autores y por otra tiene la misión de enfrentar críticamente el “relativismo epistemológico” imperante en el mundo académico actual, es decir, la idea de que la ciencia moderna no es más un “mito”, una “narración”, una “construcción social” de igual valor cognitivo que la mitología egipcia o el arte vanguardista.

En el segundo ensayo titulado THOMÁS KUHN y el estatus de las ciencias sociales el profesor Otero expone la relación existente entre las ideas aportadas por THOMAS KUHN al debate epistemológico y el estatus de las ciencias sociales implicado en estas ideas. Iniciador de lo que actualmente se conoce como filosofía de la ciencia historicista, KUHN desarrolló durante los años 60 – 70 un nuevo modelo para la comprensión del progreso científico. Apartándose radicalmente de las tesis del Círculo de Viena y del positivismo británico, KUHN formuló una concepción dinámica de la actividad científica. De la mano de la propia historia de la ciencia, es decir, entendiendo a esta disciplina como un recurso filosófico capaz de entregar claridad respecto de cómo se desarrolla la investigación científica, el filósofo logró visualizar una serie de estadios constitutivos de dicha investigación. En términos generales la introducción de la historia de la ciencia como categoría epistémica permitiría identificar con facilidad un estadio inmaduro o pre – paradigmático de la investigación caracterizada a su vez por la unificación de opiniones bajo una teoría o modo explicativo más o menos común. Pero a pesar de que KUHN veía a las investigaciones sociales aún en una fase no madura, es decir las consideraba derechamente pre – paradigmáticos, su planteamiento acerca de la actividad científica era de carácter histórico sociológico. Esto permitiría concluir que si bien cree en la posibilidad de un enfoque sociológico, para comprender diversas dimensiones del fenómeno científico, no parece creer que la sociología misma sea un ejemplo de su teoría del ciclo ciencia normal anomalía revolución científica, ciencia normal. Ahora bien, de una disciplina que

aún no ha alcanzado su etapa paradigmática, para analizar e intentar comprender otras que si han alcanzado dicho estatus, sería el hecho de que a pesar que existe una indesmentible diferencia entre ellas, dicho diferencia no sería esencial sino, más bien una situación. Esto quiere decir que aún se mencionaba con anterioridad, tendría un carácter temporal y no excluiría a las ciencias pre – paradigmáticas, como por ejemplo a la sociología, de alcanzar el estatus de ciencia paradigmática.

#### **14. Epistemología**

En el último cuarto del siglo XX, tras el inicio del artículo de CAROL BUCK en 1995, se ha producido un debate entre los epistemólogos acerca de la aplicabilidad o no de las ideas del filósofo de la inferencia estadística. El debate ha florecido fundamentalmente en el ámbito anglosajón, aunque ha llegado al latinoamericano a pesar de la clarividente reflexión de KARHAUSEN: Algún día los historiadores de la medicina escribirán la historia de la epistemología del siglo XX, se preguntarán por qué varios buenos científicos llegaron a ser presa de una misteriosa y reverencial fascinación por las ideas de Karl Popper.

En los ambientes <sup>18[18]</sup> epistemológicos el nombre de Popper ha conseguido adherirse a dos grandes ideas: 1) que el contraste de hipótesis estadística estándar, el de NEYMAN como PEARSON, pero también la prueba de significación de FISCHER, es esencialmente popperiano, incluso, que Popper ha dado un marchamo científico y filosófico a tal contraste de hipótesis; y 2) que Popper ha regalado a la ciencia el impagable método crítico que postula las convicciones a la crítica racional implacable.

Popper no se ocupó, pudiendo haberlo hecho, del contraste de hipótesis en su sentido moderno, sino que en realidad el contraste de hipótesis es radicalmente antipopperiano, en segundo lugar, destacar en una excursión necesariamente política, en general, la cara reaccionaria, oculta de Popper; el papel que su filosofía desempeña en una investigación médica desnaturalizada y en manos de los grandes grupos farmacéuticos.

### **CAPÍTULO III**

---

<sup>18[18]</sup> Revista Cubana de Salud Pública. Popper, el contraste de hipótesis y el método crítico. Volumen 29 número 1. La Habana – Cuba enero – marzo 2003. Página 2.

## IDEAS POLÍTICAS DE KARL POPPER

### 1. Libertad

**“El hombre nació libre, pero en todas partes lo veo encadenado: esto,** que se expresa como tal ser calificado de verdadero o falso. Pero no tiene directamente un contenido moral; a menos que se interprete como una manera poética de abogar por el respeto a la libertad humana.”

El filósofo Karl Popper se ha referido a esa cita como una manera de ilustrar una verdad filosófica importante, a saber, que del “ser” no se puede pasar al “deber ser”, que el orden de los valores es independiente, tiene un origen y una justificación diferente del orden de la realidad. El hecho de que el hombre ha nacido libre y en todas partes lo vea encadenado, no se sigue que se deba tratar de romper esas cadenas. Un visitante extraterrestre podría tal vez considerar moralmente obligatorio ponerle cadenas a todo ser humano que no las tuviera, para evitar que se continúe dañando la ecología del planeta.

El deber ser de la libertad, tiene que basarse en algo distinto, no en un hecho como los detalles del nacimiento del hombre. Tiene que tener un origen y una justificación independiente del ser. No puede desprenderse lógicamente en forma directa de cómo sean las cosas. Ese origen y esa justificación, se deben buscar en otra parte; por ejemplo, en la fuerte inclinación a respetar a las otras personas que los seres humanos, se lleva inscrita en lo más hondo de la constitución biológica. Cómo y por qué se tiene ese respeto grabado en el fondo de la conciencia, pueda que sea el problema filosófico más importante relacionado con la ética.

### 2. Método de la concertación

Uno de los mejores medios para desarrollar y purificar la <sup>19[19]</sup> ética es precisamente exponerla a la interacción con otros sistemas morales. No se debe temer la conversación moral con personas que piensan distinto, considerarla como un riesgo para las convicciones; antes bien, se debe declararla bienvenida como al crisol que las convertirá en oro. El método para realizar esa conversación es de gran simplicidad y lo practican desde siempre muchas personas sabias que no han seguido estudios formales de ética ni de lógica.

---

<sup>19[19]</sup> Hernández Pacheco, Javier. Corrientes Actuales de Filosofía. Editorial TECNOS. Madrid – España 1997; página 55.

Consiste en el viejo método recomendado por las abuelas para resolver querellas infantiles: ponerse en el lugar del otro. Con buena voluntad y un poco de paciencia, de la aplicación de este método, se puede muy bien surgir normas morales reconocidas como obligatorias por las partes. Lo primero que se debe hacer, es tener la mente abierta y tratar de conocer en detalle la posición de las otras personas. Se descubre muy pronto que normas, que al principio parecían extrañas, cobran todo su sentido al considerarlas a la luz del sistema global de creencias de quienes las sustentan. Una vez obtenido suficiente conocimiento del sistema moral ajeno, se ponga en su lugar, se debe examinar si las normas son realizables de manera satisfactoria en un conglomerado social que quisiera vivir conforme a ellas. Para esto se debe en algún sentido simular la vida dentro del sistema en situaciones concretas, reales o imaginadas. Si el sistema de creencias y normas morales, no es viable, más tarde o más temprano saldrá a la cara en la forma de incongruencias, anomalías o contradicciones que se pida a gritos que el sistema sea corregido.

Puede muy bien suceder que este análisis mutuo de las distintas posiciones llegue a iluminar coincidencias de fondo, ocultas solamente por el ropaje del lenguaje. Aunque no se llegare a ponerse de acuerdo, un ejercicio de este tipo solo puede resultar en un enriquecimiento y profundización del pensamiento ético de las partes, con indudables beneficios para su calidad humana. Supone, desde luego, que tengan éxito en superar las resistencias de orden afectivo que el organismo suele oponer a la ecuanimidad y al razonamiento. Ello solo puede conseguirse con la voluntad, pero sobre todo con una clara visión de los beneficios comunes que la superación del antagonismo puede reportar a los afectados.

### **3. Filosofía y democracia, una relación más complicada**

El parentesco entre democracia y filosofía parece ser una conquista histórica protagonizada por la Francia moderna. Al no criticar con una distancia conveniente los aspectos particulares de este modelo francés – un racionalismo poco experimental, un centralismo estatalista poco liberal, una cierta homogeneidad cultural nacionalista, hace un franco favor a este singular – valioso universalismo laico y republicano. Por el contrario, clásicos de referencia tan obligada para pensar la filosofía de la democracia como J. S. MILL, JOHN DEWEY o <sup>20[20]</sup>KARL POPPER, apenas tenidos en cuenta en los comentarios teóricos, tampoco se prodigan demasiado en los problemas universitarios.

No parece hoy ya muy difícil atenerse, contar operativamente con alguna noción normativa de democracia, no meramente empírica que incluya expresamente las nociones de libertad, autonomía individual, capacidad crítica y autocrítica, así como la necesidad de un cierto control de la lógica del mercado. Sin embargo, persiste el riesgo de utilizar la prédica liberal democrática de manera ideológica, moralista o abstracta, al margen de la emergencia, consolidación efectiva de las sociedades civiles, cada vez más

---

<sup>20[20]</sup> Popper, Karl. El Cuerpo y la Mente. Editorial Paidós. Barcelona – España; página 155.

internacionalizadas, que son las únicas que le pueden otorgar estabilidad y credibilidad a tal modelo político.

Más problemática todavía resulta la defensa de una filosofía autónoma que no se subordine a ningún imperativo económico, técnico, religioso, político o ideológico, que permita además la comprensión, crítica y comparación de las diferentes culturas. El objetivo final bien elegido pretende decidir también el procedimiento a seguir por la vía más rápida. En algunos países latinos e hispanos, en particular, se precipita una especialización filosófica precoz, banal antes que el estudiante; luego el profesor de filosofía, tenga un dominio mínimo de las disciplinas y métodos implicados en los problemas filosóficos de los que pretende ocuparse.

Que, por un lado, las dictaduras hayan censurado la filosofía, reducido su presencia o impuesto un credo dogmático, que por otro lado, la filosofía siga aspirando a dar cuenta de la realidad sin limitaciones temáticas o metodológicas, no supone que un incremento cualquiera de la actividad filosófica expresa en la enseñanza, conduzca siempre a un desarrollo mayor de la democracia y a la creatividad, filosófica. De hecho, el cambio político, cultural más general suele preceder al dinamismo filosófico y no al revés. Una cosa es luchar por un puesto como profesor de filosofía en el sistema educativo y otra contribuir a la formulación de una buena política educativa: ¿Cuántas universidades del mundo podrían justificar actualmente la elección de sus autores clásicos por razones que no fuesen meramente inerciales o ad hoc? Si Indonesia, por ejemplo, llega a realizar una aceptable transición democrática, es muy dudoso que le haya servido de gran ayuda la enseñanza programada de PITÁGORAS, HERÁCLITO, PARMÉNIDES, ANAXÁGORAS, DEMÓCRITO, SÓCRATES, PLATÓN, ARISTÓTELES, ZENÓN, PLOTINO, SAN AGUSTÍN, SANTO TOMÁS DE AQUINO. Y no es un caso del todo aislado o excepcional, la fijación en un humanismo arcaizante, descontextualizado y en general propio de una sociedad premoderna, constituye una lamentable constante de muchos estudios filosóficos universitarios. Se cree que esta imagen negativa corresponde poco con la realidad, puesto que la institucionalización académica de la filosofía es en la mayoría de los casos una creación moderna, posterior a la Segunda Guerra. Pero muchos profesores han manifestado que se halla pendiente también una reforma de los programas y una innovación de los contenidos. Tampoco un buen elenco de clásicos sería suficiente para despegar filosóficamente, como lo prueba el caso actual de Albania: ARISTÓTELES, PLATÓN, DÉSCARTES, HUME, HOBES, KANT, HEGEL, FICHTE, HUSSERL, SARTRE, RUSELL Y POPPER.

Convendría moverse ya en la perspectiva de hacer congruente la filosofía, la educación cultural - cívica con los logros, los métodos del análisis científico, las exigencias de una

cultura reflexiva de la técnica y con el pluralismo cultural del planeta. El problema, no es sólo preservar, extender un legado filosófico, democrático ya disponible, sino crearlo, recrearlo a la altura de las carencias, de las circunstancias: sin reproducir un humanismo inoperante y sin imposiciones etnocéntricas, aunque hayan tendido, o tengan, vocación universalista. La introducción de asignaturas específicas de filosofía en la enseñanza secundaria, ha de formar parte de la configuración de un nuevo bachillerato que ponga a disposición de todos los ciudadanos los elementos básicos de una cultura más integrada: la habilidad científica, matemática sin fragmentación de áreas de estudios, sin una discriminatoria contraposición entre la formación teórica y la aplicada. Y con una común educación ética y estética. Sólo sobre esta amplia base compartida, sobre una concepción de la educación como algo de por sí valioso, útil, los centros de Enseñanza Media quizás mejoren su clima interior, las posteriores especializaciones universitarias, profesionales, no desemboquen tan fácilmente en un empobrecimiento vital, en unas fracturas sociales tan negativas para el nivel de civilización y de humanidad.

Primer foro de filosofía de la UNESCO, París, 14 – 17 de marzo de 1995. En el mismo escenario, en 1996 presentó P. RORTY el texto MORAL UNIVERSALISM AND ECONOMIC TRIAGE. Informe J... DELORS: LEARNING: THE TREASURE WITHIN en febrero de 1999 sobre los fundamentos filosóficos de Injusticia de la Sociedad democrática.

#### **4. Solución de conflictos – Platón**

Se quiere ofrecer a todo lector una visión aún demasiado poco arraigada, ni siquiera entre académicos, precisamente por el mal a que se refiere la cita inicial de un pensador que figura en toda historia de la filosofía - política, es aclamado por artistas, reverenciado por teólogos, seguido por políticos y tratado en la enseñanza secundaria obligatoria, casi siempre con esa aureola “divina” que le rodea. Platón subyuga, sin duda. Y se puede afirmar que no poco de ello, se debe a que ha presentado la totalidad de sus obras a través de la forma novelesca de los Diálogos, donde el discurso puramente filosófico está siempre decorado por una exuberante ambientación elitista y apolínea.

Se ha soñado con ese jardín de los filósofos, con ese Liceo peripatético o esa Academia maravillosa. Pero cuando se comienza a tomar en serio a este autor, es sumamente difícil no mezclar los sueños con la realidad, cosa que seguramente le sucedió a él mismo. Con el

resultado de que, filosofando y discurriendo – escurriendo poéticamente, si bien con peores consecuencias e intensiones, dado que Platón es totalitario.

Esa es la esencia del tema que se va a plantear aquí. A través de las tesis de Karl Popper, se sostiene que este pensador griego, presenta muchas sombras que las atribuidas ahora, que si se quita toda la verborrea idealista – mítica, se queda un perfil netamente integrista y opresor. Si sólo fuera por eso no se le dedica mayor atención, pero habida cuenta que tantos le rinden reverencia, lo usan como premisa de sus argumentos estatistas – dogmáticos y lanzan sus axiomas contra viento – marea. Sin importar las grandes falacias de Platón – discípulos, siendo fuente de inspiración de cuanto defensor de tradicionalismos, teologismos, organicismos, hasta militarismos, es tarea del ser humano llamar la atención sobre esta situación y dar a conocer los intrínsecos de este utopismo encerrado en obras solapadas con palabras rebuscadas.

No se dude que todas estas aseveraciones, serán razonadas y aclaradas mejor, en la magna obra del descubridor de los enemigos de la sociedad abierta,<sup>21[21]</sup> Karl Popper, cuya lectura se recomienda prioritariamente, por otros motivos hacen su lectura fundamental para todo ciudadano consciente.

## 5. El pluralismo

Con el apelativo en singular del título, debido al profesor WATKINS, se refieren en una ocasión a Popper. Pero lo mismo puede decirse de WITTGENSTEIN. Ambos fueron polemistas tan rápidos, profundos, lúcidos como desconsiderados, dogmáticos, maleducados, crueles y coléricos. Intimidatorios, agresivos, feroces, intolerantes y absortos en sí mismos, adjetiva el citado profesor. Con una sola diferencia en este sentido. Popper era demasiado humano y WITTGENSTEIN, no lo suficiente. Así, aquella famosa reunión en la tarde del 25 de octubre de 1946, a las 20.30, de la Sociedad de Ciencia Moral de CAMBRIDGE en la habitación H3 de la primera planta del edificio BIBBS del KING'S COLLEGE, se prometía tensa y así fue. Aún sin tener en cuenta las más bien gratuita, cuando no mendaz, presuposición de amenaza con el atizador de la chimenea por parte de WITTGENSTEIN. Fue tensa sobre todo por la enorme carga de celos con que venía el supuesto amenazado, el conferenciante invitado de ese día, Popper, que esperaba un momento así para desquitarse, vapulear al odiado WITTGENSTEIN, a cuya sombra siempre había vivido y vivía para su desgracia. Odiado, envidiado tanto por su prestigio e influjo intelectual, cuyo nivel SIR Karl Popper nunca consiguió, como por la libertad – facilidad de vida, movimientos, influencia – relaciones debidas a su alta posición social en Viena, de la que separaba un abismo a la familia Popper, sobre todo después del empobrecimiento del padre tras la Primera Guerra Mundial, cuando KARL Popper, tuvo que marcharse de casa para desarrollarse intelectualmente y como pudo logró esa meta.

---

<sup>21[21]</sup> Karl, Popper. La Sociedad Abierta y sus Enemigos. Editorial Paidós. Barcelona – España; página 101.

Esas pelusas sociales provincianas – el resentimiento típico en todas partes, como parece que albergaba Popper por haber tenido que sufrir muchos años como profesor de enseñanza secundaria y antes de conseguir entrar a duras penas en la universidad. Y WITTGENSTEIN, que naturalmente, se consideraba un genio, contribuye a la personalidad resentida, vengativa, huraña en general de este hombre, fijada sobre todo en la figura de su noble paisano, ignorante, al parecer, de todo ello.

Pero, aparte de los avatares personales de la vida de ambos filósofos vieneses – judíos conversos y asimilados los dos, que confluyen de algún modo en el episodio del atizador, se narra con extraordinario interés atractivo, en aquella reunión que WITTGENSTEIN abandonó a los diez minutos muy enfadado, se trataba del sentido mismo de la propia filosofía. Ambos pusieron de manifiesto dos posturas ya modélicas respecto a su propia concepción. La de Popper era más o menos la de siempre y la de WITTGENSTEIN era entonces casi exclusivamente suya. Son, más o menos también, las posturas que siguen definiendo hoy a neomodernos, postmodernos, respectivamente y seguirán previsiblemente separando los talentos filosóficos mucho tiempo.

Popper defendía que la filosofía se preocupa del mundo, se compromete teóricamente con él, que hay verdaderos problemas reales y candentes a los que ella puede dar solución, que con todo derecho, por tanto, pueden considerarse problemas filosóficos. WITTGENSTEIN pensaba que no, que la filosofía sólo es ejercicio crítico, analítico del lenguaje en busca de claridad en él y que en tal caso esos problemas, si lo son, son problemas de la ciencia, pero, no son temas sobre los que los filósofos puedan realizar una contribución válida y significativa. Que los problemas filosóficos de verdad son y siempre han sido meros enredos lingüísticos, cuestiones desconcertantes por su mal planteamiento, que hay que liquidar clarificando las ideas confusas.

Con ello, la filosofía, como analítica – crítica del lenguaje, destruía su propio modo de comprenderse hasta entonces, liquidando por metafísicos los problemas tradicionales que le habían ocupado y reduciendo su tarea, ya sin contenido doctrinal o teórico alguno, a una especie de terapéutica liberadora del espíritu que los había soportado entre tanto. No era ya esa filosofía profesional – académica, cuya única justificación, para Popper, efectivamente, consistía en la existencia de problemas perentorios, serios y en la necesidad de examinarlos críticamente. Más bien dejaba sin contenido esa función académica y sin trabajo a los profesionales de ella.

Un documento sobre filósofos y filosofía que, increíblemente, se lee de un tirón. No sólo porque narra, en buena trama literaria, fidelidad a los hechos, todo el entorno de la vida, época de estos dos curiosos personajes, las turbulentas circunstancias que les llevaron a coincidir en CAMBRIDGE, aquel viernes de ese modo, sino porque incluso sus dos capítulos más o menos teóricos son de enorme claridad, interés, acierto al describir lo más

esencial del pensamiento de ambos autores. En este aspecto hacen comprensible, atractivo el mensaje filosófico, al que, sobre todo en el caso de los grandes hombres, los académicos roban su fuerza e interés. La academia ha alejado a la gente de la filosofía. Este escrito periodístico, pero con muchas citas, sabiduría aunque sin referencia alguna, escandalizará felizmente a más de uno de sus miembros, pero hará gozar y aprender mucho a mucha gente.

La traducción podría haber sido mejor en general, hay cosas repartidas por todo el texto que suenan o que se entienden mal en castellano. Podría uno ahorrarse esta expresa mención si no se tradujera la famosa primera proposición del TRACTATUS como: el mundo es todo de lo que hay que tratar. Si no aparecieran expresiones como tablas de veracidad, estados de situaciones “principio de falsación”, “falsabilidad”, “incerteza”, etcétera, para lugares comunes conocidísimos de la filosofía del siglo XX. Los menesterosos honorarios del traductor en España no justifican.

A la vez que relatan el famoso encuentro entre los dos pensadores vieneses, DAVID EDMONDS y JOHN EIDINOW retratan tanto los mundos como las concepciones de la filosofía que representaban cada uno de ellos: WITTGENSTEIN como POPPER han ejercido una profunda influencia en el modo en que se aborda las cuestiones fundamentales de la civilización, de la ciencia y de la cultura actual. Sus aportaciones, conocimiento de cómo se debería ser gobernado, como en los que se refiere a las dudas contemporáneas sobre los límites del lenguaje, el sentido y qué es lo que queda fuera de esos límites. Ambos creían haber liberado a la filosofía de los errores del pasado y se sentían resano de vital importancia tanto en lo relativo a problemas ya antiguos, tales como qué se puede afirmar que se sabe, de qué manera se puede afirmar en el responsable de su futuro.

Popper veía a WITTGENSTEIN al enemigo por antonomasia de la filosofía. No obstante, el incidente del atizador va más allá del carácter, las creencias de los protagonistas, resulta inseparable del contexto de la época, abre una ventana a las turbulentas, trágicas circunstancias históricas que conformaron sus vidas y les llevaron hasta CAMBRIDGE. Además, es la historia de un cisma en la filosofía del siglo XX sobre el significado del lenguaje, una división entre quienes han determinado que los problemas filosóficos tradicionales son puros embrollos o enredos lingüísticos y quienes piensan que esos problemas trascienden el lenguaje.

En historia de dos personajes de la filosofía se narra que “WITTGENSTEIN no conocía personalmente a Popper. Sin embargo, su historia en Viena invita a concluir que, filosofía aparte, el aristócrata del PALAIS con lo que se suponía de ropas inglesas, mobiliario francés, mansiones rurales, recursos sin límite, viajes constantes y familiaridad con los gigantes de la cultura miró instintivamente por encima del hombro al profesor burgués con el que se encontró cara a cara en la habitación H3. Y que le trató con toda la condescendencia insolente que le permitían su posición y riqueza.

También para <sup>22[22]</sup> Popper, WITTGENSTEIN era algo más que un adversario académico. Representaba la Viena que había permanecido siempre fuera del alcance del hijo de un hombre de leyes respetado y socialmente responsable. En WITTGENSTEIN veía a la ciudad imperial, riquezas; el estatus garantizaba al respecto. Abrían las puertas, un territorio aparte donde la pobreza provocada por la inflación, no tenía lugar y en el que se podía comprar a los nazis para mantenerlos fuera. Veía el opuesto de todas las circunstancias que le habían impedido integrarse y le habían impulsado al exilio.

## 6. Tolerancia

Por más profetas que se presentan, asegurando lo contrario, por más angustia que les cause a muchos, no existe método racional que permita en forma unívoca resolver estos interrogantes. Según <sup>23[23]</sup> Karl Popper, la sociedad puede ser científica, no porque se hayan descubierto las leyes que determinan su curso, sino porque puede avanzar aprendiendo de sus errores. En la sociedad, como en la ciencia, las teorías, las verdades, son tan solo transitorias, hasta que alguna nueva derrumba la anterior. Por eso, el conocimiento no está compuesto de triunfadores sino de sobrevivientes, siempre en espera de la aparición de un nuevo paradigma, también transitorio. Para Popper, la clave está en adoptar lo que él llama el principio de la racionalidad. Este es un principio muy simple que dice: “yo puedo estar equivocado, usted puede estar en lo cierto y haciendo un esfuerzo, juntos podemos acercarnos a la verdad”. El espacio donde florece este espíritu, es el del pluralismo, de la tolerancia, de la crítica. Ese es el espacio al cual se debe conducir las negociaciones con la guerrilla. No a creer que se vaya a encontrar la varita mágica que lograría la felicidad, la solución final a todos los problemas, sino a un espacio en el cual, sin exclusiones, se encuentre las instituciones que permitan solucionar los conflictos y diferencias que existirán siempre en forma no violenta. De hecho eso, precisamente eso, es lo que diferencia a los seres humanos de las bestias, las cuales sólo solucionan sus conflictos con la violencia. Sólo cuando se encuentre ese espacio de tolerancia, pluralismo y crítica se logrará el nivel de seres humanos.

El debate en la filosofía de la ciencia esbozada hasta aquí es estructuralmente idéntico a los debates, que tuvieron lugar durante doscientos años en los ámbitos de la teoría política, social, económica, ética y jurídica. De hecho, el enfrentamiento entre Kuhn – Popper representa un caso casi puro de la oposición entre las que pudieran llamarse ideologías ilustrada y romántica. Aunque esta oposición no fue precisamente estática, sino que el equilibrio de fuerzas entre las representaciones en pugna variaba según los momentos y lugares.

---

<sup>22[22]</sup> Popper, Karl. Sociedad Abierta, Universo Abierto. Editorial TECNOS. Madrid – España 2002; página 49.

<sup>23[23]</sup> Popper, Karl. La Miseria del Historicismo. Editorial Alianza. Madrid – España; página 20.

No es difícil demostrar que Popper pertenece a la categoría de los pensadores ilustrados y Kuhn a la de los románticos.

Popper es individualista y atomista al tratar la ciencia como una colección de teorías aisladas. Apenas presta atención a las tradiciones en las que se construyen las teorías, a las continuidades que hay dentro de cada tradición o a las distintas épocas de la ciencia. Su unidad de análisis elemental, son las hipótesis teóricas individuales, las características lógicas, metodológicas de estas unidades, son las mismas en todos los casos y en todos los estadios de la investigación científica. Además, se interesa principalmente por los atributos intemporales y universales del pensamiento científico correcto, que se concretan en cualquier lugar, tanto en el pensamiento presocrático como en la física moderna. Puede verse un paralelismo entre su concepción de la ciencia, el mito del contrato social, como se pone de manifiesto en los detalles de su teoría sobre la base observacional de la ciencia, a la que caracteriza diciendo que la comunidad científica toma la decisión, al menos provisional, de aceptar ciertos enunciados básicos como hechos y se trata ciertamente de decisiones porque esos enunciados son en realidad, hipótesis, como todos los enunciados de la ciencia, en la misma línea que el recurso a decisiones contractuales que organiza la sociedad. Esa analogía revela cierta disposición mental, se corresponde con cierto estilo, orientación en sus análisis, contratos y decisiones que se toman sin historia, que de ningún modo son el resultado de procesos.

Por su parte, los aspectos románticos del análisis de Kuhn también son evidentes. Las ideas científicas individuales siempre forman parte de una tradición de investigación que las abarca como una totalidad. Es su visión de la ciencia predominan los elementos comunitarios y el carácter autoritario del proceso educativo. No hay una separación entre procesos lógicos – metodológicos de falsación; cuando hay que responder a una anomalía y decidir si constituye o no una amenaza para los enfoques establecidos, siempre se recurre a juicios intuitivos. Tampoco hay principios abstractos de procedimiento que puedan deducirse del desarrollo teórico, de investigación, no tienen constituciones escritas; las variaciones culturales e históricas que hay de unas especialidades a otras son algo que se da por sabido. Por último, el tono descriptivo del análisis kuhniano, en el que los contenidos prescriptivos son más implícitos que explícitos, también se ajusta al estilo romántico que reemplaza las calculadas armonías del contrato social por las imágenes orgánicas de la unidad familiar, donde la justicia adopta con mayor naturalidad una forma autocrática, aunque flexible de acuerdo con la responsabilidad y condición de sus miembros, que como emergente de una constitución o de una negociación contractual. Por su parte, la economía se asume como una rama de la historia y de la sociología, en ellas se explica la actividad económica.

Los estereotipos representan agrupamientos que naturalmente no les parecen verdaderos a quienes se oponen a ellos, aunque quienes los mantengan estén más cualificados y sean más exigentes. Podría pensarse que los pensadores individuales seleccionan su propia muestra personal de entre las ideas que existen en su entorno, como si se tratara de recursos culturales disponibles en los escritos, discursos de sus contemporáneos y predecesores.

Pero, con el tiempo estos recursos se van reelaborando hasta construir uno de esos dos modelos globales de pensamiento social caracterizados e ilustrados.

Si un grupo emergente amenaza a un grupo establecido que profesa una ideología romántica, ese grupo utilizará espontáneamente como arma los conceptos ilustrados; el estilo ilustrado se volverá entonces un tanto naturalista mientras que el estilo romántico quedará reificado. Recíprocamente, para criticar un orden establecido que se apoya en una ideología ilustrada, se elegirá de forma natural alguna variante del romanticismo. Así hay revolucionarios que son románticos, naturalistas con ideologías ilustradas y reaccionarias. Esto explica por qué los críticos del capitalismo industrial, tanto de derecha como de izquierda, utilizan todos ellos argumentos que se parecen tanto a los de un BURKE profundamente conservador y también explica la aparente paradoja de que los combativos estudiantes de finales de 1960, suscribieran la concepción kuhniiana de la ciencia, a pesar de sus resonancias fuertemente conservadoras. Se contrata más que una relación que cambia con el momento histórico.

Es que hay ciertamente algo exterior al conocimiento, a la ciencia que los sustenta y de los que ellos dependen. Eso del que al conocimiento y la ciencia participan no es sino la propia sociedad. En la conciencia de esa unión indiscutible entre la sociedad y la ciencia está la respuesta a la naturaleza del conocimiento. Su objetivo central, sostener y afirmar la sociedad que, a su vez, los sostiene, no permitiendo que se seque la fuente real de energía que los justifica.

La <sup>24[24]</sup> confesión del biofísico S.E. LURIA, que por cierto nada tiene de metodológica, pero sí de sincera – frecuente; este científico dijo “de los tres grandes descubrimientos que hice en mi vida, llegué al primero por una iluminación intelectual, al otro tras una genuina búsqueda metódica en el laboratorio, al tercero por puro azar. Luego, si los científicos fuéramos honestos con nosotros mismos tendríamos que admitir que en la base de nuestros descubrimientos existe un elemento lúdico, una imaginación liberada, una obcecación para sobreponerse a todos los fracasos – el estar entrenados con un estilo literario que haga legible e interesante, lo que acabamos de descubrir. El estilo también hace al científico”. Es decir, el investigador es siempre un ser humano de carne y hueso, ¿Necesitamos más para inferir legítimamente su compromiso histórico ideológico?

## **7. Negociaciones e inclusiones**

---

<sup>24[24]</sup> Hernández Pacheco, Javier. Corrientes Actuales de Filosofía. Editorial TECNOS. Madrid – España 1997; página 34.

El marxismo era una pseudociencia, porque no era falsable y además trataba de dar explicaciones a todo. En palabras de <sup>25[25]</sup> Karl Popper “cuando una ciencia o teoría tenía más incertidumbre merecía ser llamada ciencia”. Como anécdota se dice que Popper se interesó mucho en el trabajo de EINSTEIN, por que según él era falsable.

¿Es el marxismo ciencia? La respuesta para desconcierto de todos, que no, el marxismo no es una ciencia. Pero si pudiese decir que es el marxismo y para eso se apoyaría en los defensores de Popper y se les preguntaría: ¿Cómo catalogaría la obra de Popper? Se sabe que la física, economía, biología, cada una es una ciencia, pero ¿La obra de Popper qué es?

El marxismo tiene el defecto de explicarse todo. Obviamente es cierto el marxismo se demuestra con los resultados de las ciencias químicas, sociales, biológicas, etcétera, un ejemplo es el ANTI – DURING. Pero ¿Popper acaso no cae en este mismo vicio? Donde se valida así mismo con la teoría de la relatividad por ejemplo y obviamente con otros resultados de otras ramas que según su pensamiento son falsables. Y de allí que su filosofía queda validada.

El marxismo y filosofía de Popper son: Filosofía de la ciencia. El error de Popper es disminuirle el rango al marxismo, colocarlo como solo ciencia y categorizarla. La filosofía de Popper hace justamente eso: teorizar sobre como deben ser las ciencias. Lo anterior es gracioso, el marxismo es un sistema filosófico y no-solo ciencia.

Pero los popperianos no se desilusionen, pueden cambiar su pregunta a: ¿La economía marxista es ciencia o no? Allí pueden tratar de atacar a la política marxista, pero ojo como ciencia y ver si es falsable o no.

Así se empieza este comentario. Es increíble lo que se lee sobre el marxismo y su determinismo. Los defensores de Popper levantaban la autoridad del todo poderoso HAWKING, el principio de incertidumbre de HEISENBERG. Se declaraban científicos verdaderos guiados por la rigurosidad de las matemáticas complejas.

Se dice que estos principios mostraban que el marxismo era determinista y era la prueba que desmorona al marxismo.

No se cree que haya marxista sobre la tierra que esté en contra de estas leyes. No se entiende como el principio de incertidumbre contradice al marxismo. Se abraza el marxismo precisamente por que daba contenido a este principio. Se vía en la relatividad la

---

<sup>25[25]</sup> Popper, Karl. Sociedad Abierta, Universo Abierto. Editorial TECNOS. Madrid – España 2002; página 297.

confirmación de que las cosas son relativas, depende de un contexto y puede cambiar en condiciones diferentes (dialéctica).

Es gracioso el empeño de desacreditar al marxismo tildarlo de determinista, sin siquiera conocer la dialéctica materialista. La dialéctica materialista que es la herramienta de análisis del marxismo, ayuda comprender que jamás se pueden conocer las cosas en su totalidad, lo único que queda son los aproximados, que una cosa es blanca, pero que en el tiempo puede cambiar a negra. Que no existe la verdad absoluta y lo único que es absoluto es que todo es relativo, pero menos eso, el movimiento el cambio inexorable.

Uno de los popperianos decía  $A = A$ . Y si eso es lo único que se cree, está por demás hablar con él, para nosotros  $A = A$  y también  $A = \text{no } A$ . Todos los sistemas filosóficos tratan de eliminar las contradicciones. Pero solo la dialéctica trata de superar las contradicciones aceptándolas, para la lógica formal era imposible entender como la luz, era onda y partícula dos cosas diametralmente opuestas para la dialéctica materialista.

El marxismo se reedita con el principio de la incertidumbre, es lo más aproximado que se puede tener, si se niega, se regresa a lo determinista.

Hay gente que dice, es determinista, se decía que el socialismo triunfaría si o si en Estados Unidos en Gran Bretaña, destruyese al capitalismo. Si te agarra de esa frase, tienen toda la razón, eso si es determinista y lo peor es que esa frase no se cumplió. Pero entonces allí se está atacando a la línea de STALINISTAS. Más no al marxismo. El marxismo es un intento por cambiar los modos de producción, que solo será realidad cuando los obreros organizados en partidos revolucionarios tengan la conciencia de hacerlo y obviamente sé que hay un gran índice de incertidumbre si se logrará o no. Pero se lucha por tratar de hacerlo realidad.

Solo como anécdota, Popper quedó impresionado con la Teoría de la Relatividad de EINSTEIN. Se respeta mucho a EINSTEIN, pero su determinismo incomoda y lamentablemente su obra se sesga por su creencia: Dios no juega a los dados.

Ese no era el punto, EINSTEIN escribió: Se considera esta mutilación de los individuos el peor mal del capitalismo. El sistema educativo entero sufre de este mal. Se inculca una actitud competitiva exagerada al estudiante, que es entrenado para adorar el éxito codicioso como preparación para su carrera futura. Se convence de que hay solamente un camino para eliminar estos graves males, el establecimiento de una economía socialista, acompañado por un sistema educativo orientado hacia metas sociales. En una economía así, los medios de producción son poseídos por la sociedad y utilizados de una forma planificada. Una economía planificada que ajuste la producción a las necesidades de la comunidad, distribuiría el trabajo a realizar entre todos los capacitados para trabajar, que

garantizaría un sustento a cada hombre, mujer y niño. La educación del individuo, además de promover sus propias capacidades naturales, procuraría desarrollar en él un sentido de la responsabilidad para sus compañeros hombres en lugar de la glorificación del poder y del éxito que se da en nuestra sociedad actual.

Luego de que EINSTEIN muestra su evidente preocupación por la mercenización de las burocracias como las que pasaron en la ex – URSS y como las que están sucediendo en China. Donde la burocracia se transforma en los embriones de los nuevos burgueses y preparan la restauración del capitalismo. Se somete al pueblo, a las masas obreras legítimas dueñas de los medios de producción y motor de su revolución. Y solo hay un camino le diría a EINSTEIN: LA Revolución Permanente, dictadura del proletariado no volver a ser jamás tergiversada como las burocracias rusas ni chinas.

## 8. Liberalismo

En 1961 la Sociedad Alemana de Sociología confrontó una profunda crítica antagónica cuando invitó a Karl Popper, a dar una conferencia acerca de la lógica en las ciencias sociales, con Adorno como co – referente. El encuentro formal fue educado, pero en Alemania se generó una acalorada controversia que, para ira de Popper, se llamó la controversia positivista.<sup>26[26]</sup> Popper, que rechazó la etiqueta positivista, presentó como criticista, el núcleo del cual forma parte una visión del método científico como consistiendo en intentos tentativos de solución a los problemas abordados, soluciones controladas por el más agudo criticismo. Popper atacó explícitamente una concepción inductivista, naturalista de la ciencia y reconoció el valor del método interpretativo como la lógica de la situación en las ciencias sociales. Adorno encontró, como dialéctico, para su sorpresa, muchas cosas en las cuales concuerdan con la posición criticista de Popper y su argumentación fue más bien una reflexión posterior sobre las tesis de Popper que la presentación de un conjunto de antítesis. Ello no melló, sin embargo, su filo crítico característico. La principal divergencia de Adorno con Popper concernió al objeto del criticismo o crítica, Adorno utiliza la misma palabra para ambos. Para Popper, el blanco del criticismo eran soluciones propuestas para problemas científicos, pero para Adorno la crítica debe extenderse a la totalidad de la sociedad. Solamente cuando se puede concebir una sociedad diferente a lo que es, la sociedad presente deviene en un problema para la humanidad: sólo por lo que es, no se descubrirá a sí misma como es, eso se supone, es lo que deviene en una sociología, que no, como la mayoría de sus proyectos, es verdad, se limita a los propósitos de la administración pública y privada.

La dialéctica de la teoría crítica se desarrolló más allá de la crítica marxiana de la economía política. Durante la guerra, HORKHEIMER abandonó su plan de escribir un tratado mayor de dialéctica – en cambio él y Adorno recopilaron una colección de ensayos,

---

<sup>26[26]</sup> Hernández Pacheco, Javier. Corrientes Actuales de Filosofía. Editorial TECNOS. Madrid – España 1997; página 34.

fragmentos, dialéctica del iluminismo. Esto todavía era visto como una extensión del marxismo, pero la interpretación de FRIEDRICH POLLOCK acerca del fascismo como capitalismo de estado, del cual el STALINISMO era también una variante, tendió a empujar a las categorías clásicas de la economía política a un segundo plano, un proceso que es evidente, ya entre la versión no publicada de 1944, de Dialéctica del Iluminismo y la edición AMSTERDAM de 1947. El último trabajo mayor de HORKHEIMER, el Eclipse de la Razón de 1947, se centró en la crítica de la razón instrumental, después de la guerra, cuando Adorno se transformó en el principal teórico crítico, VERWALTETE WELT, el timbre trágico de lo que en un inglés poco musical, se denomina THE ADMINISTERED WORLD, el mundo administrado, se transformó en un concepto crítico central. FREUD a través de su Crítica Cultural, fue incorporado a la Teoría Crítica de Postguerra, más elaboradamente en EROS y Civilización de HERBERT MARCUSE 1955. Sin embargo, el cordón umbilical a la crítica marxiana de la economía política no fue cortado nunca, aunque quedaba poca esperanza de algún resultado dialéctico positivo. Esta crítica proveía la línea basal de la crítica de la ideología de la sociedad industrial de MARCUSE. Estaba presente en la polémica de Adorno con Popper y estaba eminentemente presente en el último trabajo de Adorno, sus conferencias en la primavera de 1968, una introducción a la sociología. Aquí llamó la atención de C. WRIGHT MILLS por permanecer tan atado a las convenciones predominantes de la sociología que dejaba de lado el análisis del proceso económico.

## 9. Hacia una pedagogía crítica

La única forma de acceder a un pensamiento universal es producir un pensamiento genuino sobre la particularidad; esto es alcanzable en la medida en que se ejecuta una crítica respecto a corrientes científicas dogmáticas, que con frecuencia se aceptan ciegamente. En tal sentido, los pensadores de estudios, deben partir de una pedagogía que sea capaz de poner sobre la balanza las diferentes concepciones de <sup>27[27]</sup> ciencia normal en el mundo actual. Si bien se apoya en Popper para reconocer en su teoría las bondades del crecimiento crítico de las ciencias, se asume que la adopción de una perspectiva crítica no es exclusividad de determinadas ciencias, sino de todas las ciencias en su generalidad, en tanto las ciencias intentan comprender y explicar el mundo vivido, construido por otros. La misión de los educadores actuales en la enseñanza de las ciencias, es formar en sus estudiantes un espíritu de pesquisa; un espíritu cuestionador de lo dado científicamente como saber absoluto. Hoy, más que nunca, se debe preguntar si se atreve a crear una pedagogía crítica que sea capaz de proporcionar a los estudiantes las condiciones necesarias, para rechazar lo que ellos experimentan como algo dado y se atreve a transformar las modalidades de enseñanza de las escuelas en actos de disonancia.

---

<sup>27[27]</sup> Karl Popper. Sociedad Abierta y Universo Abierto. Editorial TECNOS. Madrid – España 2002; página 24.

## **10. El problema del desarrollo cognoscitivo y moral**

No hay vuelta de hoja: la especie es fundamentalmente una especie moralizadora. El problema, entonces, no es cómo hacer para que los seres humanos hablen o se hagan morales: el habla y la moral los acompañan desde el comienzo. El problema es construir sobre estos cimientos originales un edificio cada vez más firme, más elaborado, más eficaz – de mejores rendimientos para la persona y sociedad. En una palabra, cómo hacer para que los balbuceos originales, se transformen en mente educada y que los prejuicios originales, se transformen en convicciones racionales. ¿Cómo se logra esto? Por supuesto que no lo logrará cursos de unos días, antes o después de unas elecciones. La edificación moral del hombre, como su edificación cultural, es obra de tiempo completo durante toda la vida humana. Pero en ocasiones especiales, como estas que hoy se vive, en que se somete la dignidad de los ciudadanos, es justo – necesario que se haga una reflexión sobre la naturaleza y contenido de los principios éticos que nos hacen seres humanos dignos de un nombre particular.

## CONCLUSIÓN

Karl Raimund Popper (1902 – 1994) es el teórico del falsacionismo en la teoría de la ciencia y la sociedad abierta en política. En ese sentido Popper tiene contribución esencial para la filosofía, a través de una herramienta, como lo es la crítica, con ello se edificó una actitud permanente racional. Asimismo, el falsacionismo ha logrado una dinámica en el avance de la ciencia de manera objetiva. Por otro lado realizó estudios extraordinarios, a través de análisis profundo la trayectoria intelectual de personajes considerados pilares de la filosofía y por mucho tiempo han sido modelos de inspiración en el área científico – política.

**1. Contribuciones a la ciencia:** Popper consideró que la ciencia no una acumulación de observaciones, datos, palabras, experiencias repetitivas, sino que el constante derribamiento de teorías que no ofrecen alternativas de solución, en cuanto a las necesidades de la sociedad, como por ejemplo el calentamiento global, desequilibrio social, narcotráfico, rompimiento institucional de organizaciones financieras, etc. A través de la refutación, se establece un límite entre la ciencia y la pseudociencia. Con ello se logró erradicar las actitudes dogmáticas que poseen los científicos, que pretenden defender sus teorías a costa de cualquier precio, sin importarles el daño, que se le puede ocasionar a la humanidad. Por ahí inició a cimentar algunas normas que deben llenar las teorías con tendencia a explicar nuevos conocimientos o modificar los existentes, cuyas características son: Si una teoría 2 hace afirmaciones más precisas que teoría 1 y si esas afirmaciones soportan la prueba de test más precisos. 1.2. Si teoría 2 toma en cuenta y explica más hechos que teoría 1. 1.3. Si teoría 2 describe o explica los hechos con más detalle que teoría 1. 1.4. Si teoría 2 ha resistido exámenes en que teoría 1 ha fallado. 1.5. Si teoría 2 ha sugerido nuevos exámenes que no se habían pensado antes de su aparición y si los ha pasado. 1.6. Si teoría 2 ha unificado diversos problemas hasta ese momento desvinculado entre sí.

**2. El método de la falsación:** Todas las teorías son provisionales; cada teoría es una aproximación a lo cierto, por esa razón dio a conocer algunas frases como: “lo cierto es penúltimo y lo último es incierto”, con ello se demostraba, que no se podía vincular determinada teoría con lo último, que es nada más y nada menos a la verdad absoluta, que es buscada por muchas personas en el mundo de las ciencias. Por esa cuestión la Teoría General de la Relatividad de Einstein provocó gran influencia en el desarrollo filosófico de Popper, porque encerraba misterio – versatilidad. Este método de la falsación permite criticar cada teoría, porque a veces las teorías deben morir por nosotros y no las personas por las teorías, como sucedió en las dos Guerras Mundiales.

**3. La crítica:** Es una herramienta muy propia del ser humano, que ha contribuido a generar enorme cantidad de conocimientos nuevos y modificar los existentes, porque la vida del ser humano va evolucionando con el pasar del tiempo. Por tanto la misma tiene ese poder para seleccionar todas las actividades defectuosas y corregirlas; en otras palabras, permite al ser humano aprender de sus propios errores. La crítica establece un patrón que combate al error en cualquier trabajo e inclusive en el trabajo de uno mismo; trabajo que es parte del género humano. Los errores son parte de la vida humana, una vida sin errores no tendría desarrollo, entonces, por qué no es posible aceptar los errores, ya que los errores actúan como un estímulo que orientan el desarrollo; pero ahí está el mérito de la crítica, cuando el ser humano es consciente de las ventajas de una crítica bien conducida. La crítica es un filtro que elimina todo aquello que esta demás o que está obstaculizando el desarrollo de todas las piezas de una estructura, porque un obstáculo podría ser endógeno o exógeno.

**4. Tolerancia:** Los profetas no toleran la actitud de las personas sencillas, sin talento, todo profeta designa cosas últimas o cosas absolutas, por consiguiente la palabra de un profeta viene siendo la palabra de Dios, lo único que cambia es el escenario, por esa razón la tolerancia es impresionante en la vida del ser humano a todo nivel y que no se diga en el complejo mundo de la ciencia o demás especialidades en que actúa el ser humano instruido.

**5. La democracia, filosofía y política:** La existencia de la democracia y de la filosofía, parece ser una consigna histórica engendrada por los países desarrollados de la tierra. Se busca la homogeneidad entre democracia y conducta humana; pero el ser humano es una criatura singular e inclusive en una misma familia. Con ello la libertad se pone en riesgo, porque cada persona es distinta, sin embargo la democracia establece patrones similares para todos los congéneres. A partir de esa actitud democrática, se pone en juego la libre emisión del pensamiento, porque la democracia es un modelo que encierra ciertas condiciones, entonces la democracia es enemiga de la vida auténtica del ser humano. La autocrítica es un elemento que se le escapa a la democracia, si se tiene en cuenta que el compromiso de todo hombre o mujer democrático es saber cumplir con sus obligaciones y tener derecho a ciertos privilegios.

**6. Pensadores en convergencia con Popper:** Los pensadores que congeniaron con Karl Popper eran: Kant, Newton, Einstein y Sócrates. Para el caso de Einstein, se debió a la Teoría General de la Relatividad, que le sirvió como modelo de inspiración, durante toda su vida. Más tarde el mismo Popper creó ciertas frases con que se le recuerda como: “lo cierto es penúltimo”, porque lo último sería la verdad absoluta. Ahora la convergencia con Sócrates es través de la idea central que manejaba en donde manifiesta que el ser humano es un indagador de la verdad, a partir de ahí están herramientas como la mayéutica, el diálogo real, y sus frases socráticas “conócete a ti mismo”; “La verdadera sabiduría está en reconocer la propia ignorancia”; “Sólo sé que no sé nada” y “ el grado sumo del saber el por qué”.

**7. Pensadores en divergencia con Popper:** La limitación de Popper, se debía a que no congenió con pensadores como: Marx, Hegel y Platón. Para el caso de Marx, se debió a que su teoría general es considerada una pseudociencia, porque el mismo Marx, se consideraba un profeta de su tiempo, predicando y sobre todo profetizando el porvenir, especialmente la caída del capitalismo. Para el caso de Platón, se marcó la diferencia, cuando Popper descubrió que la tendencia filosófica de Platón, es la intolerancia – totalitarismo, porque el mismo Platón se consideraba “fuente del conocimiento”. Por esa razón, la raíz de las dos Guerras Mundiales, se originó en las teorías totalitarias y Platón es un totalitario solapado de democracia ateniense.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Diccionario Enciclopédico  
Océano Color  
Quinta Edición  
Barcelona, España
2. Gevaert, Joseph  
El Problema del Hombre  
Introducción a la Antropología  
Edición Sígueme  
Salamanca, 2005.
3. Hernández Pacheco, Javier  
Corrientes Actuales de Filosofía  
Editorial TECNOS S.A.  
Madrid, España 1997.
4. Hoyer, Ulrich  
Revista de Filosofía  
Contemporánea  
Editorial Universitaria  
Madrid 2005
5. Popper, Karl  
Conjeturas y refutaciones  
Editorial Paidós  
Barcelona, España 1967
6. \_\_\_\_\_  
El Cuerpo y la Mente  
Ediciones PAIDÓS IBÉRICA  
Barcelona, España 1997
7. \_\_\_\_\_  
El Mundo de Parménides  
Ediciones PAIDÓS IBÉRICA  
Barcelona, España 1999
8. \_\_\_\_\_  
La Lógica de la Investigación  
Científica  
Editorial TECNOS  
Madrid, España 2004

9. \_\_\_\_\_  
La Miseria del Historicismo  
Editorial Alianza  
Madrid, España 2006.
10. \_\_\_\_\_  
La Sociedad Abierta y sus  
Enemigos  
Editorial Paidós  
Barcelona, España 2006
11. \_\_\_\_\_  
Sociedad Abierta,  
Universo Abierto  
Editorial TECNOS  
Madrid, España 2002
12. Reale, Giovanni y  
Antiseri, Darío  
Historia del Pensamiento  
Filosófico y Científico.  
Editorial Herder  
Madrid, España 2004.  
Tomo III.
13. Revista Cubana de Salud Pública  
Popper, el Contraste de  
Hipótesis y el Método Crítico  
Volumen 31 número 3  
Cuba 2003
14. Revista Española de Salud Pública  
Una Crítica Filosofía  
Aplicada en Atención Primaria  
Volumen 76 No. 2.  
Madrid España
15. Valverde, Carlos  
Antropología Filosófica  
EDICEP C.B.  
Valencia, España 2002.

Guatemala, 6 de febrero de 2008.

Dr. Francisco Muñoz Matta  
Director del Departamento  
De Postgrados  
Facultad de Humanidades  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Respetable Señor Director:

En mi calidad de Asesor de la Tesis: “El Cuarto Nivel: Maestría, Investigación y Doctorado” presentado por el estudiante Ruberto Carlos García Aguilar; Docencia Universitaria de la Facultad de Humanidades, por este medio hago constar que he revisado en su totalidad el trabajo presentado por el estudiante García Aguilar, quien ha efectuado las correcciones por mí indicadas.

Por lo que, **Emito Dictamen Favorable** para la tesis indicada.

f. \_\_\_\_\_  
Lic. Eduardo Blandón Ruiz  
Asesor de Tesis