

LA EPISTEMOLOGÍA EVOLUCIONISTA Y EL SENTIDO DE LA VERDAD EN KARL POPPER

KARL POPPER'S EVOLUTIONARY EPISTEMOLOGY AND SENSE OF TRUTH

A EPISTEMOLOGIA EVOLUCIONISTA E O SENTIDO DA VERDADE EM KARL POPPER

*Jesús David Girado Sierra**

RESUMEN

La epistemología evolucionista de Karl Popper se convierte en una interesante integración dinámica entre los conceptos darwinianos de “supervivencia del más apto” y el de “selección natural”, con la comprensión epistemológica de la ciencia y su despliegue metodológico. A partir de dicha tesis no sólo pretende Popper explicar la obtención del conocimiento común, sino el proceso de depuración del conocimiento científico. De esta manera, la propuesta popperiana de analizar el proceso metodológico de selección de teorías, a la luz de la tesis darwiniana en términos de competencia y resistencia, se convierte en presupuesto fundamental para la explicación de la capacidad probatoria dada por vía de la falsación o la contrastación de las teorías con la experiencia. A la manera de un organismo esforzándose en el proceso de adaptación al ambiente, se debe conseguir que las teorías se adapten cada vez mejor a la explicación de los hechos, de tal forma que logren arrojar más luces en la comprensión de los fenómenos. Ahora bien, dicha posición biológico-epistemológica contrasta con la perspectiva metafísica que demuestra tener Popper de la verdad, en tanto que no sólo la considera en su sentido objetivo sino que la plantea como un ideal real, aunque paradójicamente inalcanzable.

* Magister en Filosofía y candidato al Doctorado en Filosofía por la Universidad Pontificia Bolivariana (Medellín). Docente de la Facultad de Filosofía y Teología de la Fundación Universitaria Luis Amigó.
Correo electrónico: davidgirado@gmail.com

Artículo recibido el 5 de junio de 2013 y aprobado para su publicación el 16 de agosto de 2013.



PALABRAS CLAVE

Epistemología evolucionista, Verdad, Selección natural, Adaptación, Capacidad probatoria.

ABSTRACT

Karl Popper's evolutionary epistemology is an interesting dynamic integration between the Darwinian concepts "survival of the fittest" and "Natural Selection", and the epistemological understanding of science and its methodological display. With this hypothesis, Popper not only aims to explain how we obtain common knowledge, but also the debugging process of scientific knowledge. Thus, the Popperian proposal of analyzing the methodological process of selection of theories, in the light of the Darwinian thesis and the concepts of competition and strength, becomes a fundamental prerequisite in order to explain the testability, via either falsification or experimental testing of theories. Just like an organism struggling to adapt itself to the environment, theories should be adapted increasingly to the explanation of facts, so they might shed some light in the understanding of phenomena. However, such a biological/epistemological proposal is contrasted with Popper's exhibited metaphysical proposal of truth, which is not only seen by him in an objective way but as a real ideal, though it is paradoxically unattainable.

KEYWORDS

Evolutionary Epistemology, Truth, Natural Selection, Adaptation, Testability.

RESUMO

A epistemologia de Karl Popper se converte em uma interessante integração dinâmica entre os conceitos darwinianos de "sobrevivência do mais apto" e o de "seleção natural", com a compreensão epistemológica da ciência e seu desdobramento metodológico. A partir de tal tese, não só pretende Popper explicar a obtenção do conhecimento comum, como também o processo de depuração do conhecimento científico. Desta maneira, a proposta popperiana de analisar o processo metodológico de seleção de teorias, à luz da tese darwiniana, em termos de competência e resistência, se converte em pressuposto fundamental para a explicação da capacidade probatória dada por via da falsificação ou da contrasteação das teorias com a experiência. À maneira de um organismo esforçando-se no processo de adaptação ao ambiente, deve-se conseguir que as teorias se adaptem cada vez melhor à explicação dos fatos, de tal forma que consigam lançar mais luzes na compreensão dos fenômenos. Pois bem, esta posição biológico-epistemológica contrasta com a perspectiva metafísica da verdade que demonstra ter Popper, tanto que não só a considera em seu sentido objetivo, como a questiona como um ideal real, ainda que paradoxalmente inalcançável.

PALAVRAS-CHAVE

Epistemologia evolucionista, Verdade, Seleção natural, Adaptação, Capacidade probatória.

“El aumento del conocimiento no es un proceso acumulativo sino de eliminación de errores. Se trata de una selección darwiniana más bien que de una instrucción lamarckiana”

Popper, *Objective Knowledge*

Introducción

Cuando Popper se detiene en la presentación de su concepto de falsación como medio para someter a capacidad de prueba las teorías, se aproxima, como vía de explicación metodológica a conceptos evidentemente traídos de la teoría darwiniana de la evolución; específicamente, en su conocido texto *Lógica de la investigación científica* hace referencia a ciertos conceptos como “lucha por la supervivencia” y “selección natural”.

La recurrencia de Popper (1959) a dichos conceptos traídos de la teoría de Darwin obedece a la explicación que se pretende dar a la falsación a la que deben ser sometidas las teorías, es decir, a un proceso de “selección” entre varias teorías que “luchan por la supervivencia”.

De esta manera, la concepción popperiana de las ciencias refleja un proceso de “selección” de conocimientos conjeturales que deben mostrar, a través de un choque con la experiencia (contraste), su “capacidad de adaptación”, esto es, su resistencia a la realidad empírica.

La dinámica de falsación de las teorías por vía del contraste corresponde entonces a una mimesis de la “lucha por la supervivencia”, elemento fundamental en el proceso de selección natural con el que Darwin pretendió comprender la dinámica de la evolución de las especies. Sin embargo, Popper le agregará a esto algunos componentes metafísicos, en lo que tiene que ver con la idea de propensiones en la naturaleza y el sentido de la verdad como ideal inalcanzable que servirá como criterio en el proceso de eliminación de teorías.

1. La epistemología evolucionista como tesis sobre la supervivencia de la teoría más fuerte

Se puede hablar en el pensamiento de Popper de un “giro biologicista”, sobre todo a partir de las obras que aparecen después de los años sesenta, tiempo en que también aparecen recurrencias claramente metafísicas en su pensamiento. Dicho giro se verá reflejado en sus comprensiones epistemológicas y en sus despliegues metodológicos; de hecho, recurrirá y tomará como referente el concepto de “epistemología evolucionista”, con el cual sintetiza de una forma interesante la tesis según la cual es posible analizar el proceso metodológico de selección de teorías, a la luz de la tesis darwiniana, en términos de competencia y resistencia. Dicha síntesis será profundizada por autores como Donald Campbell (1974), quien reconocerá al vienés como el gran responsable de la difusión de tal proeza. El mismo Popper se refiere a esta aplicación de la perspectiva evolucionista a la epistemología en estos términos: “la epistemología evolucionista nos ayuda a comprender mejor tanto la evolución como la epistemología, dado que coinciden con el método científico; la comprendemos mejor con una base lógica” (1972 70).

Opera en Popper un cambio de perspectiva con respecto al proceder de la ciencia en el momento en que se hace más consciente del papel que juegan en la evolución los procesos de adaptación y de mejoramiento del conocimiento del mundo por parte no sólo de los seres humanos sino de todos los animales. De esta manera, el vienés logra obtener más criterios para distanciarse de las epistemologías de tipo acumulativo, pasando a una comprensión evolucionista de los procesos de conocimiento.

Ahora bien, de la teoría darwiniana de la evolución, a Popper le interesan, una vez logra madurar su epistemología evolucionista, sobre todo los conceptos de “adaptación” y “selección”. Así, a partir del análisis de la dinámica de la “adaptación” pretende explicar las características del conocimiento humano, y con la de “selección” intenta mostrar cómo es el desarrollo del conocimiento, sobre todo del conocimiento científico. En este sentido, define su teoría como:

[...] un intento de aplicar a la evolución en su conjunto lo que hemos sacado en limpio del análisis de la evolución, desde los lenguajes animales hasta el lenguaje humano. Se trata de una visión de la evolución como un sistema de controles plásticos en desarrollo, así como de una visión de los organismos como elementos que incorporan –o, en el caso del hombre, que desarrollan exosomáticamente– ese sistema jerárquico de controles plásticos. Suponemos aquí la teoría neodarwinista de la evolución, aunque se reformula señalando que sus “mutaciones” pueden interpretarse como gambitos de ensayo y error más o menos accidentales, y la “selección natural” como un modo de controlarlos mediante la supresión de errores (1974 224).

El punto de partida de Popper (1994), evidentemente, es la interpretación de la tesis darwiniana basada en la selección natural y no de la lamarckiana basada en la herencia de caracteres adquiridos; la primera le es más útil para justificar la idea de que la adaptación opera de adentro hacia fuera, es decir, los organismos logran cambios internos que luego deben probar en la realidad, pasando su funcionalidad o utilidad por cierto grado de capacidad de prueba. Esto vale tanto en el ámbito genético y conductual como en el científico; empero, en los dos últimos no opera de manera ciega, como en el genético, sino que requiere cierto grado de disposición.

Así pues, de la misma forma que los organismos vivos deben adaptar su conducta al medio para lograr sobrevivir, el ser humano desarrolla la ciencia como una herramienta de comprensión-adaptación al mundo: “toda adaptación a regularidades ambientales e internas, a situaciones a largo y corto plazo, es un tipo de conocimiento” (Popper 1990 38).

Ahora, que Popper, fiel a su interpretación del darwinismo en su sentido biológico, considere que la adaptación opera de adentro hacia fuera, implica entonces el reconocimiento de unos *a priori*, los cuales entran en una dinámica de aprobación o desaprobación –basado en un criterio de utilidad para la supervivencia–, en ese chocar (contrastar) con las exigencias del medio.

En este sentido, si se aplica la tesis anterior al proceso de obtención del conocimiento científico, es preciso reconocer que no es posible hablar de

la inducción como vía de elaboración de teorías, pues no se trata, desde este enfoque, de una actitud pasiva de recepción de datos con miras a una generalización, sino de un conocimiento conjetural previo que se intenta contrastar con todos los casos posibles en la experiencia. Evidentemente, el criterio válido en este caso es también el de la utilidad, traducida a una mejor explicación y predicción de los hechos.

De esta manera, la capacidad probatoria dada por vía de la falsación o del contraste cumple un papel importante en el mejoramiento del conocimiento. Así, a la manera de un organismo esforzándose en el proceso de adaptación al ambiente, se debe conseguir que las teorías se adapten cada vez mejor a la explicación de los hechos, de tal forma que logren arrojar más luces en la comprensión de los fenómenos.

Toda esta percepción evolucionista de la epistemología sin duda corresponde a la clásica comprensión del desarrollo del conocimiento bajo el esquema ensayo-error. No obstante, siguiendo la perspectiva de Popper, en dicho esquema la conjetura estaría como punto de partida y de llegada (como apertura de nuevas expectativas y no como cierre definitivo), así: conjetura-ensayo-error-conjetura. Dicho esquema, en términos de Campbell (1974), refleja la dinámica de la *experimentación competitiva*, aunque él la traduce a crítica-experimentación-selección.

Es evidente que la tesis epistémica darwinista de Popper nos conduce a entender que la vida de los organismos, hasta cierto punto, es una constante búsqueda de soluciones a los problemas; tal es el sentido de *sobrevivir*: “de la ameba a Einstein, el desarrollo del conocimiento es siempre el mismo; intentamos resolver nuestros problemas, así como obtener, mediante un proceso de eliminación, algo que se aproxime a la adecuación en nuestras soluciones provisionales” (Popper 1974 241). Sin embargo, hay que advertir que una percepción heurística de este tipo, evidentemente útil en la perspectiva del desarrollo del conocimiento científico, puede resultar un tanto reduccionista al aplicarse a la comprensión del desarrollo total de la vida humana.

Ahora, si bien es cierto que Popper se vale de muchas nociones darwinianas, no concibe que la “selección natural”, aplicada al mundo humano, implique la eliminación de individuos, sino de teorías. Es decir, la “lucha por la supervivencia”, para efectos de la epistemología evolucionista, se reduce a una lucha de conocimientos conjeturales que pretenden mostrar su validez, pero una vez puestos a prueba o contrastados, experimentan la “selección”. En este sentido, lo que se busca con el proceso de falsación es la teoría más “apta”. Señala Popper:

Podemos decir todo esto señalando que el aumento de nuestro conocimiento es el resultado de un proceso muy similar a lo que Darwin llamaba “selección natural”; es decir, la selección natural de hipótesis: nuestro conocimiento consta en todo momento de aquellas hipótesis que han mostrado su aptitud (comparativa), habiendo sobrevivido hasta el momento actual en su lucha por la existencia; lucha competitiva que elimina aquellas hipótesis inadecuadas (1974 240).

Popper no entiende la evolución como un proceso simple y plano; de hecho, para tratar de comprender la manera como operan los procesos de adaptación y selección, recurre a lo que denomina una “teoría emergente de la vida”, con la cual intenta mostrar la importancia, para la solución de problemas nuevos y cada vez más complejos, de la aparición de nuevas formas de vida y de herramientas (conductuales y cognitivas) cada vez más apropiadas. Así, la ciencia se puede leer como una forma nueva y un tanto más compleja de solucionar problemas por parte de los seres humanos.

En este sentido, se entiende la ciencia como un producto del proceso evolutivo, como el perfeccionamiento del conocimiento animal (Popper 1995). A partir del desarrollo biológico dado en el proceso evolutivo se explica el mejoramiento de la comprensión del mundo que hemos logrado los seres humanos. El conocimiento es pues un derivado de la evolución, y el conocimiento científico el logro más especial. Si bien desde la perspectiva popperiana de la epistemología evolucionista todos los animales pueden conocer, dado que el conocimiento forma parte de los procesos de adaptación de los organismos, sólo los seres humanos

hemos logrado hacer ciencia, como una herramienta un tanto más compleja no sólo para la adaptación, la comprensión y la descripción del mundo, sino también para la crítica al mismo quehacer científico –en este sentido, Popper (1972) hablará del *mundo tres*–.

Ahora bien, si en algo se asemejan el conocimiento animal y el humano es en que ambos se basan en expectativas; de esta manera, es posible pensar el conocimiento desde el punto de vista conjetural, esto es, como un conjunto de expectativas que buscan ser satisfechas o resueltas. Entonces, desde el enfoque de Popper, adaptarse al mundo o comprenderlo mejor es ensayar distintas ideas, probar distintas expectativas y buscar las mejores resoluciones frente al medio.

Trasladando lo anterior al campo del conocimiento científico se puede decir que la ciencia avanza ensayando conjeturas, es decir, probando expectativas frente a los hechos, con el objeto de explicarlos cada vez con mayor rigurosidad. Las teorías entonces, en cuanto conocimiento conjetural siempre medianamente contrastado, no son puntos de llegada definitivos, sino aparición de nuevas expectativas frente a los fenómenos.

Es notoria, hasta este punto, la tendencia apriorística de la propuesta popperiana, dado que empieza reconociendo que el conocimiento, en cuanto ligado al proceso de adaptación y selección, tiene como punto de partida el interior y como punto de choque o prueba el exterior. Con esto se confirma el rechazo a las perspectivas inductivas, dando paso a una comprensión deductiva posicionada en el marco de una percepción evolucionista, donde no son la recolección y la acumulación de datos particulares las que permitirán la creación de las teorías, sino que, por el contrario, el punto de partida serán las teorías en cuanto conocimiento conjetural o expectativas que intentan adaptarse al medio (o explicar los fenómenos), probar si son aptas o no.

En este mismo horizonte, el lugar que ocupan los sentidos en la propuesta de Popper es el de ser útiles en la eliminación de teorías. Mientras que

para el inductivismo los sentidos son de alguna manera el punto de partida del conocimiento, en el enfoque de la epistemología evolucionista son aliados en la selección de teorías, pero no el punto de partida del conocimiento que adquirimos: “nuestros sentidos son, desde un punto de vista teórico-evolutivo, herramientas que se han desarrollado para resolver determinados *problemas* biológicos” (Popper 1972 21). Entre los problemas que debemos solucionar está el de seleccionar ciertas ideas que nos resultan útiles y eliminar otras que no lo son tanto.

El concepto clave entonces en la epistemología evolucionista es el de “selección natural”, dado que con él se pretende mostrar la lucha por la supervivencia a la que son sometidas las conjeturas. Dicha competencia tendrá la aproximación a la verdad como criterio para la eliminación y la supervivencia.

Ahora bien, la lucha por la supervivencia contribuye al incremento del conocimiento, dado que en dicho proceso las conjeturas no aptas o peores son eliminadas, mientras que las más aptas conducen al surgimiento de nuevos interrogantes, permitiendo la generación de nuevas conjeturas.

Queda claro entonces que el procedimiento, como antes se mencionaba, es el de conjetura-ensayo-error-conjetura, de tal forma que se parte de teorías tentativas que entran en una lucha por la supervivencia, pero que sólo al contrastar con la realidad pasan por la prueba de la “selección”; de esta manera, el conocimiento en general y el científico en particular avanzan mediante la constante solución de problemas, eliminando errores que impiden bien sea la adaptación o el mejoramiento de la comprensión y la predicción de los hechos.

No obstante, para Popper no es suficiente explicar la selección de hipótesis “aptas” sólo desde la utilidad con respecto a la adaptación al medio o a la descripción de los fenómenos; él cree que es posible hablar de un “progreso” en el conocimiento, teniendo como criterio de selección, por vía de la eliminación, la aproximación a la *verdad*.

Es hora entonces de acercarnos un poco más a este criterio, es decir, al sentido que tiene la *verdad* en una propuesta que se enmarca dentro de una epistemología evolucionista, como es el caso de la propuesta popperiana.

2. El sentido de la verdad

El contexto en el que Popper desarrolla su pensamiento está marcado por un cambio de perspectiva con respecto a la concepción de *verdad*. desde el momento en que la teoría de Newton fue revaluada por la teoría de la relatividad einsteniana se cuestionó el sentido de la verdad como correspondencia, con lo cual la validez absoluta de la verdad igualmente fue a dar al traste. Una vez esto sucede, aparecen diversas posiciones que intentan definir la verdad con base en la utilidad, desde las convenciones o desde la coherencia interna de las teorías. Así pues, el contexto en el que aparece la propuesta popperiana está caracterizado por cierto ambiente escéptico y relativista, fruto de todas las disputas suscitadas por la comprensión de la teoría de la relatividad. Al respecto, comenta Rafael Fayos:

la posición de Popper con respecto a la verdad es como un paréntesis en medio de dos relativismos: el nacido del paso de la física de Newton a la de Einstein y el de la nueva filosofía de la ciencia, con autores como Thomas Kuhn, Imre Lakatos, Paul Feyerabend, etc. (2005 92).

Ahora bien, si algún autor impactó sobremedida en el interés de Popper por el tema de la verdad en la ciencia fue Tarski; fue él quien le mostró al vienés que el objetivo principal de la ciencia era la búsqueda de la verdad. No obstante, el sentido que tenía la verdad para Tarski (1944) era el de correspondencia de los enunciados con los hechos, y Popper, a pesar de que tratará de mostrar cierta admiración por este rescate atrevido de la idea de verdad, intenta mantener ciertas diferencias al comprender las teorías como conjeturas que se acercan a la verdad en cuanto son enunciados que corresponden a los hechos, pero que no logran hacerlo de manera

definitiva. Es decir, en la propuesta de Popper ninguna teoría logra la plena correspondencia con los hechos, pues siempre está propensa a un proceso de “selección” por vía de la eliminación de errores o de falsación.

El punto de partida de Popper para comprender el conocimiento humano como conjetural, como ya se mencionó, es su percepción evolucionista, lo cual lo lleva a considerar todo intento de comprensión del mundo desde la falibilidad. En otras palabras, el conocimiento es un producto del proceso evolutivo que se basa en expectativas o conjeturas que intentan probar su utilidad en el choque con la experiencia. No obstante, Popper agrega a esto un componente metafísico al considerar la *verdad* como criterio para determinar el proceso de falsación de las teorías. El sentido que tiene la *verdad* es de correspondencia con los hechos; esto a su vez le da sentido al proceso de falsación.

Dado que nuestro conocimiento siempre es conjetural, no es posible hablar de teorías verdaderas, pero sí tendientes a la *verdad*; así, una nueva teoría es siempre un conocimiento falible, es decir, posible de falsear – con el propósito de que de alguna forma logremos dar con teorías que correspondan cada vez más a los hechos–. En este sentido, la verdad no es una característica natural de las teorías, sino un ideal hasta cierto punto inalcanzable pero motivador. Popper cree que mientras se conciba una verdad objetiva, aunque sea como ideal regulador, el conocimiento humano avanzará:

La situación de la verdad en el sentido objetivo, como correspondencia con los hechos, y su papel como principio regulador pueden ser comparados con un pico montañoso que está permanentemente, o casi permanentemente, envuelto en nubes. El alpinista no solamente puede tener dificultades para llegar a él, sino que puede no saber cuándo llega a él, porque puede ser incapaz de distinguir, en medio de las nubes, la cumbre principal de algún pico subsidiario. Pero esto no altera el hecho de la existencia objetiva de la cumbre, y si el alpinista nos dice: “Tengo algunas dudas acerca de si llegué realmente a la cumbre”, entonces reconoce, por implicación, la existencia objetiva de la cumbre. La idea misma de error o la de duda (en su normal sentido directo) implican la idea de una verdad objetiva que podemos no alcanzar (Popper 1991 277).

Conclusión

Muchas inconformidades surgen de cara a la postura que Popper asume frente a la verdad, dado que al concebirla como principio objetivo regulador incurre en una incómoda mezcla de epistemología y metafísica; en otras palabras, la concepción de Popper acerca de la verdad claramente contrasta con su propuesta desde la epistemología evolucionista, donde los procesos de selección de las teorías son un ejercicio de pulimento y no de imitación de grados objetivos y perfectos (aunque paradójicamente inalcanzables) de verdad.

La perspectiva popperiana de la verdad no logra tener mucho sentido desde el punto de vista científico, sobre todo si se parte de la epistemología evolucionista, aunque sí lo tenga desde la perspectiva metafísica. Además, algunos interrogantes afloran frente a esta particular fusión epistémico-metafísica; por ejemplo, ¿qué propósito tiene decir que existe algo llamado *verdad*, en un sentido objetivo, si nadie jamás podrá conocerla? Dicha pregunta cobra fuerza en la medida en que, en términos popperianos, no es posible lograr la plena correspondencia de los enunciados con los hechos, es decir, nunca lograremos una teoría que lo explique todo de una manera tal que no pueda seguir siendo considerada conocimiento conjetural falsable. Así pues, otorgar a la verdad un sentido de “ideal regulador” es bastante inútil incluso para efectos metodológicos.

Este coctel poco apetecible que intenta hacer Popper entre evolucionismo, epistemología y metafísica no consigue mantener un principio de coherencia interna. Es decir, si se entiende el conocimiento como producto del proceso mismo de evolución y como una herramienta-respuesta ante la adaptación y los problemas que impone el medio para que ésta se realice de manera efectiva, no cabe en todo esto una concepción de *verdad* fuera de esta misma dinámica de resolución de problemas y, por tanto, fuera del proceso de “selección” de las hipótesis más aptas y la eliminación de otras. Resulta incluso contradictorio con respecto a la perspectiva evolucionista sostener que el criterio para eliminar teorías y


seleccionar otras no sea el de su utilidad para efectos de la adaptación al medio o de la explicación y la predicción de los hechos, sino el de su supuesta aproximación a un “ideal regulador”.

Ahora bien, se podría recurrir al lugar común de justificar dichas inconsistencias arguyendo periodos o fragmentando el pensamiento de Popper; sin embargo, es evidente que el vienes no resulta bien librado de esta mezcla de evolucionismo –cuyo principio básico es la contingencia– y la metafísica –caracterizada por sus determinaciones indeterminadas y sus ideales ahistóricos–.

Popper pudo haberse salvado de semejante mezcla y, por tanto, de la incoherencia que se deriva de ella, rechazando la percepción metafísica del concepto de verdad y acudiendo al concepto de “descripción sensata o válida”. Cuando una teoría logra “sobrevivir” al proceso de falsación y por lo tanto es seleccionada, no es porque se acerque a algo llamado “verdad” –que según Popper, entre otras cosas, nadie sabe qué es, dado que es inalcanzable o no detectable–, sino porque dicha teoría logra describir de una manera más completa y sensata un determinado número de cosas que la anterior teoría no hacía. Este criterio de utilidad, sumado al consenso de la comunidad científica, nos ofrece argumentos para calificar algunas conjeturas como falsas.

Así pues, el sentido que le da Popper a la verdad como ideal regulador, inalcanzable e indetectable, resulta incoherente con la perspectiva de su epistemología evolucionista, además de absurdo desde todo punto de vista. Si algo nos ha dejado claro la teoría de la evolución es que: 1) no siempre cambiamos para mejorar; 2) cuando avanzamos lo hacemos sin tener en cuenta ningún referente o ideal inalcanzable; y 3) en caso de que construyamos ideales, estos se agotan en las mismas contingencias de las que somos producto.

De esta manera, el proceso de falsación de las teorías obedece no a que queramos acercarnos a un ideal frente al cual la única actitud sensata

sería el agnosticismo, sino a un ensayo de formas mejores de vivir, de comprender, de explicar o de describir. Se trata de un ir haciéndonos más expertos e ir haciendo nuestro conocimiento del mundo más apto o útil, no de imitar o reproducir ideales metafísicos sin asidero en la misma dinámica de selección y adaptación. 

Referencias

- Campbell, Donald. "Evolutionary epistemology". En: Schilpp, P. (Ed.). *The Philosophy of Karl Popper*. La Salle: Open Court, 1974.
- _____. "Variación injustificada y retención selectiva en los descubrimientos científicos". En: Ayala, F. J. y Dobzhansky, T. (Eds.). *Estudios sobre filosofía de la biología*. Barcelona: Ariel, 1983.
- Fayos, R. "El concepto de verdad en Karl Raimundo Popper". En: *Espíritu*, 54.131 (2005): 89-106.
- Popper, K. *The logic of scientific discovery*. Hutchinson: Londres, 1959.
- _____. *Objective knowledge. An evolutionary approach*. Oxford: Clarendon, 1972.
- _____. *Conocimiento objetivo: Un enfoque evolucionista*. Madrid: Editorial Técnos, 1974.
- _____. *A world of propensities*. Bristol: Thoemmes Press, 1990.
- _____. *Conjeturas y refutaciones*. Barcelona: Paidós, 1991
- _____. *The myth of the framework*. Londres: Routledge, 1994.
- _____. *La responsabilidad de vivir*. Barcelona: Paidós, 1995.
- Tarski, Alfred. "The semantical concept of truth and the foundations of semantics". *Philosophy and Phenomenological Research*, 4.3 (1944): 341-376.