

ANALISIS DE LA CONCEPCION DE POPPER SOBRE EL PROGRESO DEL CONOCIMIENTO

GRACIELA GÓMEZ DE ANDRÉS

En oposición a los analistas del lenguaje, Popper está convencido de la existencia de verdaderos problemas filosóficos, entre los que destaca como preponderantes el de entender el mundo y el del conocimiento humano.

Al indagar acerca de su explicación sobre el progreso del conocimiento, nos encontramos con que este tema está ligado a cuestiones clásicas de la gnoseología: el problema de la verdad y el de su justificación, el de la posibilidad y fuentes del conocimiento. Las respuestas de Popper a estas cuestiones lo presentan como un realista convencido, que enfrenta críticamente teorías subjetivistas postulando un conocimiento evolucionista y objetivo. Intentaremos analizar su visión del desarrollo del conocimiento (problema que destaca como el central de la gnoseología), atendiendo a los elementos más pertinentes para una teoría general del conocimiento, que en Popper están prácticamente fusionados con los propios del conocimiento científico. Considera a este último el caso más interesante; y a su estudio, el modo más fructífero de acceder a una teoría general del conocimiento.

La idea central que encontramos en el pensamiento de Popper

respecto a la explicación del aumento del conocimiento, es que tal aumento va de viejos a nuevos problemas mediante conjeturas y refutaciones. Siempre partimos de problemas, ya sean prácticos o de una teoría que se encuentra en dificultades. Al vernos defraudados en nuestras expectativas, conjeturamos una solución e intentamos criticarla y contrastarla, de lo cual surgirán nuevas dificultades.

El progreso de todo nuestro conocimiento sólo es posible a través de la corrección de nuestros errores. De modo que supone el método crítico de ensayo y error que consiste en proponer hipótesis audaces y exponerlas a críticas severas a fin de detectar dónde estamos equivocados. De esto se sigue que todo aumento de conocimiento implica la modificación de disposiciones y conocimientos previos. No parte nunca de cero en tanto presupone un "conocimiento básico" ¹.

Nos detengamos en este "conocimiento básico" y veamos qué relación tiene con la indagación clásica acerca de las fuentes del conocimiento.

Popper rechaza la respuesta tradicional del empirismo y del racionalismo: ni la observación ni la intuición intelectual de las ideas claras y distintas constituyen las genuinas fuentes del conocimiento. Estas son en realidad muy variadas pero ninguna tiene autoridad. La observación y la razón no son confiables aunque son importantes en la construcción de teorías al contribuir a su examen crítico. Considera entonces que la cuestión sobre las fuentes obedece a una concepción errónea porque exige una respuesta autoritaria y es de carácter genético en tanto supone que puede legitimarse el conocimiento por su genealogía. De ahí que discuta la legitimidad de la pregunta: "¿Cuál es la fuente última del conocimiento: el intelecto o los sentidos?", que apunta a detectar las mejores y más confiables

fuentes como piedra de toque a la cual debemos apelar en última instancia. Propone reemplazar esa pregunta por esta otra: "¿Cómo podemos detectar y eliminar el error?" y partir de que no existen tales fuentes últimas ideales; todas pueden llevarnos a error y, más aún, es posible la existencia de tantas fuentes que quizá no conozcamos ni la mitad.

Sin embargo, afirma que si bien debemos abrirnos a toda sugerencia, la fuente más importante de nuestro conocimiento la constituyen la tradición y el conocimiento innato. Tal afirmación no nos resulta paradójica si tenemos en cuenta que no busca una fuente última o punto de partida incommovible, acorde con su idea de que en ciencia nada es definitivo sino susceptible siempre de examen crítico.

Volvamos al "conocimiento básico". Pareciera que con esta expresión se refiere en parte a la tradición pero sobre todo a cierto conocimiento innato. El punto de partida para entenderlo lo encontramos en su postura acerca de la relación entre observación y teoría, la cual lo acerca a la nueva imagen de la Filosofía de la Ciencia. Sostiene que no partimos de la nada ni de la observación sino de problemas. Las hipótesis indican qué observar, en qué debemos interesarnos y hacia dónde dirigir nuestra atención. A este punto de vista lo denomina "teoría del reflector" en oposición a la "teoría del conocimiento del cubo"². Esta última considera a la mente como un receptáculo que almacena percepciones, el material bruto suministrado por los sentidos. Es la teoría presupuesta en la concepción de los enunciados de observación como irrefutables.

Por el contrario, Popper insiste en que la teoría o una expectativa rudimentaria precede siempre a la observación. Esta es selectiva, presupone un marco de referencia, de expectativas; y por tanto

todo conocimiento es de carácter conjetural, impregnado de teoría.

Si nos remontamos a teorías y mitos cada vez más primitivos, al final encontraremos expectativas, disposiciones innatas e inconscientes que constituirían una especie de conocimiento hipotético que correspondería a lo que denomina "conocimiento básico" (por ejemplo, la expectativa de encontrar regularidades o la de un recién nacido de ser alimentado).

Rechazando como absurdas las teorías de las ideas innatas, admite este bagaje de anticipaciones y lo hace extensivo a todo el mundo animal. Ellas son anteriores a toda experiencia observacional, son genética y lógicamente a priori pero no constituyen un conocimiento válido a priori porque la expectativa puede fracasar, equivocarse, ante lo cual surge una dificultad a resolver.

"La teoría del conocimiento que deseo proponer —nos dice en *Conocimiento objetivo*³— es una teoría del desarrollo del conocimiento en gran medida darwinista. De la ameba a Einstein el desarrollo del conocimiento es siempre el mismo "... Podemos resumir el carácter evolucionista de su teoría del conocimiento en lo que sigue: todo conocimiento es un proceso, una actividad común a los organismos; parte de un problema y continúa el esquema tan utilizado por Popper (P1-TT-EE-P2): de soluciones tentativas se pasa a la eliminación de errores para llegar a una solución que a su vez presenta nuevos problemas.

De un modo similar a la "selección natural" de Darwin, sobrevive la hipótesis más apta, aquella que mejor resiste la crítica frente a sus rivales. Sin embargo, la estructura evolutiva del desarrollo del conocimiento humano difiere radicalmente de la evolución de los organismos vivos en tanto el hombre somete concientemente sus teorías a la lucha por la supervivencia de la más apta, y la mejor for-

mara parte —provisionalmente— de la enseñanza de la ciencia. Mientras el árbol de la evolución crece ramificándose cada vez más a partir de un tronco común (de manera similar al desarrollo del conocimiento aplicado y al de herramientas, que presentan una creciente especialización), el árbol del conocimiento puro es representado como surgiendo de raíces que crecen en el aire y que tienden a integrarse en un tronco común. Y ello debido a nuestro objetivo de aproximación a la verdad mediante la búsqueda de explicaciones en teorías unificadas; tendencia que según Popper se puso muy de manifiesto al combinar Newton la mecánica terrestre de Galileo con la teoría de los movimientos celestes de Kepler.

No debemos tomar la selección natural de hipótesis como un argumento a favor de la interpretación del conocimiento humano como un instrumento al servicio de la lucha por la supervivencia. Tal argumento correspondería más bien a los defensores del conocimiento como creencia. Popper no afirma que la hipótesis más apta sea siempre la que más favorezca nuestra supervivencia, sino que es la que mejor resuelve el problema en vista al cual surgió como conjetura tentativa. El indica como guía de las explicaciones teóricas la idea de aproximación a la verdad y no la de favorecer nuestra supervivencia.

En nuestra selección de hipótesis podemos preferir la "mejor" porque contamos con un criterio de progreso: antes de ser contrastada, sabemos que la teoría de mayor contenido o más informativa, que por tanto tiene más poder explicativo y predicativo y mayores posibilidades de ser testeada, significará un avance frente a otras teorías; será pues la preferible o la mejor.

Popper piensa que este criterio de progreso ha regido de hecho el desarrollo de la ciencia y lo ilustra con ejemplos históricos. A lo

largo de su obra ha destacado la gran importancia del estudio de la historia de la ciencia –tan subrayada por la Nueva Epistemología– y que en su caso ha contribuido a forjar su visión evolutiva del progreso en teorías cada vez más englobantes, y a defender la prioridad de un marco teórico presupuesto.

Si el desarrollo del conocimiento implica teorías de contenido creciente, entonces simultáneamente su probabilidad disminuye y forzosamente las teorías de mayor contenido serán menos probables (con un alto grado de refutabilidad). Esto choca con el supuesto tan arraigado de que la ciencia aspira a un alto grado de probabilidad, al que se recurre cuando no se puede verificar una teoría ni, en consecuencia, asignarle total certeza mediante la inducción.

Llegamos al que consideramos el problema clave de la gnoseología: el de la verdad, que tradicionalmente va unido al de la justificación o criterios que permitan distinguirla.

Antes de conocer la concepción de la verdad como correspondencia de Tarski, Popper pensaba que convenía evitar hablar de la verdad o que podía prescindir de ella en su explicación del progreso científico. Pero al considerar que la teoría de Tarski permite comprender (mediante la distinción entre lenguaje objeto y metalenguaje –un lenguaje en el que podemos hablar de enunciados y de hechos–) cómo un enunciado puede corresponder a un hecho, entonces no hay obstáculo para hablar de la verdad. "... no me preocupó del problema de la seguridad y justificación de las pretensiones del conocimiento –nos dice–, sino de su aumento. ¿En qué sentido podemos hablar de aumento o de progreso del conocimiento y cómo es posible realizarlo?"⁴.

Señala que la teoría objetiva de la verdad le suministra la base necesaria para afirmar que en el progreso del conocimiento busca-

mos la verdad, aunque puede ocurrir que no sepamos si la hemos hallado o no, puesto que Tarski demostró que no hay un criterio seguro para reconocerla. Y en *Búsqueda sin término* añade que "si lo tuviésemos, seríamos omniscientes"⁵. Sin embargo, la idea de verdad juega el papel de principio regulador, como una descripción que encaje con los hechos, en nuestra búsqueda de teorías verdaderas.

Para apoyar la idea de que es legítimo lógicamente hablar de verdad sin que contemos con un criterio de verdad, establece una analogía entre las ideas de verdad y deductibilidad⁶: sabemos que para muchas teorías carecemos de un criterio que nos permita decidir si un supuesto teorema de la teoría es o no válido, o sea si es o no deductible. Aunque no dispongamos de un criterio general de validez para teorías indecidibles, la idea de validez es perfectamente clara. Lo mismo ocurre con la idea de verdad. La verdad tiene dos características fundamentales (destacadas en la concepción tarskiana). Es objetiva: una propiedad de las teorías, no algo subjetivo; y es absoluta: no relativa a algún conjunto de creencias; se encuentra por encima de toda autoridad humana. Estas dos cualidades también se encuentran en la inferencia deductiva; "objetividad" no significa que siempre podamos determinar si un enunciado dado es verdadero o no, ni una inferencia válida.

Las "teorías subjetivas" de la verdad conciben al conocimiento como un tipo especial de estado mental o como una disposición, o como una subclase de las creencias: aquellas verdaderas y bien fundadas. Precisan de un criterio que permita establecer si una creencia está justificada y lo buscan en las fuentes de nuestras creencias o en la verificación, o en el éxito biológico.

"Verificacionistas" o "justificacionistas" sostienen que las creencias que debemos aceptar son las que pueden justificarse me-

diante elementos de juicio positivos que muestran que es verdadera o altamente probable. Entrarían en esta postura aquellos pensadores que parten de la definición tradicional del conocimiento como creencia verdadera y justificada, postulada por Platón en el *Teeteto*. Enfrentándose a ellos, Popper sostiene que "la llamada "creencia verdadera" es una creencia en una teoría que es verdadera; y el que esa teoría sea o no verdadera no es una cuestión de creencia, sino una cuestión de hecho".⁷

En el marco de una teoría objetiva de la verdad es válido afirmar que una teoría puede ser verdadera aunque nadie crea en ella y no encontremos ninguna razón para creer que es verdadera; del mismo modo que una teoría puede ser falsa a pesar de contar con razones suficientemente aceptables a su favor. Por ello, puede suceder que demos con una teoría verdadera pero nos sea imposible considerarla como algo más que una conjetura; por bien corroborada que se nos presente puede volverse problemática ante la crítica.⁸ La única clase de justificación que Popper cree posible es la referida a la preferencia provisional de una teoría frente a sus rivales (mediante la crítica), que permite considerarla como como la mejor o más próxima a la verdad.

Si el conocimiento requiriese de razones suficientes, entonces habría que admitir como tal sólo el demostrable —el de las proposiciones de la lógica formal y el de la aritmética finita— y quedaría fuera el caso más importante del conocimiento: el de las conjeturas científicas.

La misión que nos asigna el sentido común de una búsqueda de certeza absoluta, base segura de todo conocimiento, debe por tanto ser desechada.

Al lado de la carencia de un criterio de verdad, la situación se

complica por el hecho de que no poseemos los medios para asegurar definitivamente la falsedad de una teoría.

Los enunciados contrastadores, la base empírica, no escapan al carácter hipotético que tiñe toda la ciencia empírica en la visión de Popper; su enfoque crítico supone el uso crítico de datos empíricos.

Las experiencias observacionales no garantizan la verdad, no son fiables, no constituyen una base firme, no sólo para confirmar sino tampoco para refutar una teoría. En esto se aleja del punto de vista de la epistemología tradicional, dominada por el empirismo lógico, donde la mayoría de sus representantes aceptan una base empírica firme en los enunciados protocolarios. En la postura de Popper no hay lugar para un procedimiento inductivo por el que sean confirmadas las teorías científicas. El procedimiento es la falsación: contrastamos teorías científicas, rechazando las que impliquen una sola consecuencia falsa. Una observación puede refutar una teoría (o corroborarla) pero nunca verificarla ni conferirle un valor de probabilidad. Si los enunciados básicos fuesen incommovibles, bastaría la conclusividad del modus tollens para una falsación definitiva; pero los enunciados básicos son convencionales, revisables, y por tanto para Popper no es posible una refutación estricta o concluyente.

Su metáfora de la ciencia como un edificio construido sobre pilotes que se hunden en terreno pantanoso⁹ nos hace patente el problema de la relación entre teoría o cuerpo de proposiciones y la observación o experiencia, que por más intersubjetiva que se pretenda no logra zafarse de su carácter relativo y revisable. Apelando a contrastaciones intersubjetivas, a enunciados básicos resultantes de convenciones, Popper esgrime nuevos argumentos para escapar del subjetivismo. Toda su obra está matizada de argumentos en contra de la teoría subjetiva del conocimiento, a la cual denomina de los

"filósofos de la creencia". Y para ahondar la brecha que lo separa de ellos, al lado de un conocimiento subjetivo o "Mundo 2" que presupone la existencia de un sujeto cognoscente—constituído por disposiciones, expectativas, creencias—, y del universo físico o "Mundo 1", defiende la existencia de un conocimiento objetivo, sin sujeto cognoscente. Corresponde al tercer mundo, constituído por el contenido lógico de nuestras teorías, discusiones y problemas, formulados lingüísticamente, y que pueden ser verdaderos o falsos. Es un producto natural del animal humano, comparable a la tela de una araña, que a su vez crea su propia autonomía. Gran parte del Mundo 3 surge involuntariamente de su contenido mismo. En ambos mundos el proceso de conocer es esencialmente el mismo: por el método del ensayo y el error. A la interacción entre los tres mundos y la autonomía del tercero, los considera entre los hechos más importantes del aumento del conocimiento, dado que nuevos problemas conducen a nuevas creaciones y se repite así indefinidamente el proceso del desarrollo del conocimiento.

El carácter conjetural del conocimiento y su progreso impredecible exigen abandonar la idea de certeza absoluta e incluso la de un alto grado de probabilidad. Popper piensa que no puede considerarse un escéptico quien defiende la posibilidad del crecimiento ilimitado del conocimiento. Sin embargo, creemos que su postura tiene cierto parentesco con los escépticos académicos para los cuales no es posible alcanzar la verdad debido a la falta de criterios que permitan distinguirla de lo falso, y señalan que debemos contentarnos con un conocimiento probable. Popper se distancia de esta postura al sostener que la ciencia no tiende a una mayor probabilidad y que si bien es muy difícil que alcancemos la verdad, a veces, con suerte, podemos determinar la falsedad de una hipótesis al refutar una

sola de sus consecuencias inferidas. Pero vimos que el carácter de revisable de los enunciados básicos obstaculiza una falsación concluyente y por tanto pareciera que no sólo la corroboración sino también la falsación de una teoría serían provisorias.

Al lado de su constante lucha contra el subjetivismo a fin de erradicarlo del cuerpo mismo de la ciencia, encontramos que en el contexto de descubrimiento juega un papel insoslayable lo que Popper denomina "conocimiento en sentido subjetivo". Son las expectativas y disposiciones propias del Mundo 2 las que nos enfrentan a situaciones problemáticas, a dificultades que trataremos de solucionar con hipótesis tentativas.

Justamente este énfasis en los problemas —en el interés del científico por comprender aquello que se le presenta como una dificultad en su investigación— junto a la importancia que asigna al estudio de la naturaleza del conocimiento científico y al de la historia de la ciencia, lo acercan a la concepción de la nueva epistemología.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) Karl Popper. (1982). *Conocimiento objetivo*. Ed. Tecnos, Madrid, 2ª ed. p. 74.
- (2) Idem, p. 312.
- (3) Idem, p. 241.
- (4) Idem, p. 45.
- (5) Idem (1977), *Búsqueda sin término. Una autobiografía intelectual*. Tecnos, Madrid, p. 192.
- (6) K. Popper. (1982). *Conocimiento objetivo*, p. 289.
- (7) Idem. (1977). *Búsqueda sin término ...*, p. 193.
- (8) K. Popper. *El desarrollo del conocimiento científico. Conjeturas y refutaciones*. Paidós, Bs. As., p. 262.
- (9) K. Popper (1985). *La lógica de la investigación científica*. Tecnos, Madrid, p.