

El método de las ciencias formales

¿Cómo superar la regresión al infinito y el círculo vicioso?

Extractado del libro *Las desventuras del conocimiento científico*, de Gregorio Klimovsky.

¿Cómo se verifican las verdades científicas? La tentación en este punto (siguiendo a Aristóteles) es decir que para probar una verdad científica lo que hay que hacer es deducirla de verdades anteriores ya obtenidas. No es mala idea en una gran cantidad de casos. Pero se comprende fácilmente que con este método como única herramienta tendremos serias dificultades. Supongamos tener un enunciado "a" y que alguien afirmara que está probado, que es verdadero. Podríamos preguntar: "¿Y cómo lo sabemos?. Diríamos: "Porque lo hemos deducido de una verdad anterior, "b". Nuevamente tendríamos el derecho de preguntar al que así se explicó: "Y cómo se supo que "b" es verdadera?", y obtendríamos como respuesta: "Porque en su momento se la dedujo de "c". "Y cómo se supo en su momento que "c" es verdadera? "Porque en alguna ocasión se la pudo deducir de "d" que es verdadera. Se comprende que si no hay otro procedimiento de prueba, este diálogo continuaría indefinidamente, y nos hallaríamos en presencia de lo que se denomina un "regreso al infinito", un continuo e indefinido posponer la prueba, desplazándola de cada etapa a una etapa anterior.

¿Habría una salida alternativa para evitar el regreso al infinito? Podríamos imaginar una disposición triangular de enunciados "a", "b" y "c". Si preguntamos: "Cómo sabemos que "a" es verdadero?", la contestación podría ser: "Porque lo dedujimos de "b" ", "¿Y como se sabe que "b" es verdadero?" "Porque lo dedujimos de "c" ", "¿Y cómo se sabe que "c" es verdadero?" "Porque lo dedujimos de "a" ". Efectivamente, así hemos evitado el regreso al infinito porque está involucrado solamente un número finito de elementos; pero en compensación hemos obtenido un círculo vicioso que, con mayor propiedad en este caso, se denomina una "petición de principio". De hecho, "a" que es dudoso, sirve de fundamentación a aquel enunciado en el cual pretendemos basarnos para probar "a".

Es claro, para Aristóteles, que tiene que haber alguna otra cosa capaz de permitir verificar al menos *algunos* enunciados de la ciencia y entonces, sí, a partir de allí tendríamos un fundamento para obtener por deducción lo restante. Esto es lo que lleva a Aristóteles a admitir que unos pocos enunciados de la disciplina científica que estamos tratando de fundamentar no necesitan ser justificados a partir de otras verdades, ya que su simplicidad y su evidencia* bastan para advertir que son verdaderos y para darlos por auto justificados. Estos enunciados, que vamos a llamar momentáneamente "enunciados punto de partida", se justifican pues por evidencia y permiten, tomándolos como premisas, que por deducciones correctas y reiteradas se obtengan todos los demás enunciados de la disciplina.

* “Evidencia” es utilizada aquí para designar un tipo de proceso psicológico que hace comprender que lo que se dice coincide con lo que ocurre, ya sea por la naturaleza de las ideas que se emplean, ya sea por la naturaleza de los fenómenos ante los cuales nos hallamos.

Se recomienda relacionar el contenido del fragmento anterior del Prof. Klimovsky con las primeras páginas del Capítulo 4 “Las ciencias formales” del libro de Asti Vera-Ambrosini, Argumentos y Teorías.

Por cualquier duda, les sugiero que consulten a sus respectivos docentes en las tutorías presenciales o al docente de su aula virtual en el Foro Temático del campus.

Les recuerdo que este tipo de práctica que estamos haciendo con textos alternativos complementarios, no pretende reemplazar a la bibliografía obligatoria oficial ni tampoco esta comunicación informal pretende suplir los ámbitos presenciales y virtuales del Programa sino que, por el contrario, la idea es que se constituyan en un disparador que estimule la participación del alumnado en los mismos.

Prof. Mario Di Bella