

Karl Raimund Popper

Karl R. Popper se centra en la cuestión del desarrollo de la ciencia. Considera que el punto de partida para la reflexión filosófica sobre la ciencia son las teorías científicas, así como su contrastación negativa con la experiencia, por la vía de la falsación. Según este filósofo y sociólogo austriaco, las teorías científicas son conjeturas sobre el mundo. En este contexto, la actividad del científico debe ser crítica, tratando por tanto de refutar las teorías vigentes en cada momento y contribuir al progreso científico.

En lugar de la inducción Popper propone la falsación. Sostiene que resulta fácil obtener evidencias a favor de prácticamente cualquier teoría, y consiguientemente sostiene que esta clase de corroboración (como él la denomina) sólo puede ser evaluada como científica si es el resultado positivo de una predicción genuinamente arriesgada, que podría llegar a ser falsa (y cuanto más arriesgada, mayor probabilidad tendrá de ser falsa).

Para Popper una teoría es científica sólo si es refutable por algún evento concebible. Entonces, cualquier prueba genuina a que se someta una teoría científica consiste en un intento de refutarla o falsarla, y un solo contraejemplo genuino es suficiente para falsar toda la teoría. La teoría de la demarcación de las teorías se basa en su percepción de la asimetría lógica existente entre verificación y falsación: es lógicamente imposible verificar de forma concluyente una proposición de carácter universal apoyándose en las observaciones experimentales, pero un solo contra-ejemplo es suficientemente concluyente para falsar una ley universal.

Consiguientemente, del hecho de que una teoría haya sido sometida a las pruebas más rigurosas durante mucho tiempo no puede inferirse que haya sido verificada, lo que sí podemos afirmar es que esa teoría ha alcanzado un *alto grado de corroboración*, lo cual permite que sea aceptada provisionalmente como la mejor teoría disponible, al menos hasta que sea falsada (si es que alguna vez lo es) y/o si es sustituida por una teoría mejor.

Hablando lógicamente, una ley científica es concluyentemente falsable aunque no sea concluyentemente verificable. Sin embargo, metodológicamente la situación es harto más complicada: ninguna observación está libre de la posibilidad de ser *errónea*; consiguientemente, debemos preguntarnos si nuestro resultado experimental es tan correcto como suponemos que es.

La primera llamada de atención al sumergirse en el pensamiento de Popper es la distinción entre **falsabilidad y falsación**. La primera es introducida exclusivamente como criterio del carácter empírico de un sistema de enunciados. Mientras, la falsación incorpora reglas especiales que determinan en qué condiciones debemos considerar falsado un sistema. Decimos que una teoría está falsada si hemos aceptado enunciados básicos que la contradigan. Esta condición es necesaria pero no suficiente, pues los acontecimientos aislados no reproducibles carecen de significación para la ciencia. El requisito de que la hipótesis falsadora ha de ser empírica y, por tanto, falsable quiere decir que debe encontrarse en cierta relación lógica con respecto a los posibles enunciados básicos.

Los enunciados básicos desempeñan dos papeles diferentes. Por una parte, el de obtener la caracterización lógica de la forma de los enunciados empíricos. Por otra, constituyen la base para la corroboración de las hipótesis; si contradicen la teoría,