

Método científico

De Wikipedia, la enciclopedia libre

Saltar a [navegación](#), [búsqueda](#)

El **método científico** (del [griego](#): *-meta* = hacia, a lo largo- *-odos* = camino-; y del [latín](#) *scientia* = *conocimiento*; **camino hacia el conocimiento**) es un [método de investigación](#) usado principalmente en la producción de [conocimiento](#) en las [ciencias](#). Presenta diversas definiciones debido a la complejidad de una exactitud en su conceptualización: "*Conjunto de pasos fijados de antemano por una disciplina con el fin de alcanzar conocimientos válidos mediante instrumentos confiables*"^{[[cita requerida](#)]}, "*secuencia estándar para formular y responder a una pregunta*"^{[[cita requerida](#)]}, "*pauta que permite a los investigadores ir desde el punto A hasta el punto Z con la confianza de obtener un conocimiento válido*"^{[[cita requerida](#)]}.

El método científico está sustentado por dos pilares fundamentales. El primero de ellos es la [reproducibilidad](#), es decir, la capacidad de repetir un determinado experimento, en cualquier lugar y por cualquier persona. Este pilar se basa, esencialmente, en la comunicación y publicidad de los resultados obtenidos. El segundo pilar es la [falsabilidad](#). Es decir, que toda proposición científica tiene que ser susceptible de ser falsada ([falsacionismo](#)). Esto implica que se pueden diseñar experimentos que en el caso de dar resultados distintos a los predichos negarían la hipótesis puesta a prueba. La falsabilidad no es otra cosa que el *modus tollendo tollens* del [método hipotético deductivo](#) experimental. Según *James B. Conant* no existe **un** método científico. El científico usa métodos definitorios, métodos clasificatorios, métodos estadísticos, métodos hipotético-deductivos, procedimientos de medición, etcétera. Según esto, referirse a *el* método científico es referirse a este conjunto de tácticas empleadas para constituir el conocimiento, sujetas al devenir histórico, y que pueden ser otras en el futuro.^{[[1](#)]} Ello nos conduce tratar de sistematizar las distintas ramas dentro del campo del método científico.