

En Padrón-Guillén (2000-2018): Preguntas Frecuentes en Teoría y Tecnología de la Investigación. Pregunta N° 97. https://padron.entretemas.com.ve/preguntas_frecuentes.html

97. Muy resumidamente, sólo mencionándolos sin desarrollarlos, ¿cuáles serían según Ud. los pasos sucesivos que típicamente sigue una investigación racionalista-deductivista en la fase diacrónica explicativa o teórica? (Jesús Velasco, jesus.velasco.01@gmail.com)

Yo diría que los pasos esenciales del proceso de investigación racionalista de la fase teórica o explicativa son, sólo mencionándolos, los siguientes:

- 1) Análisis del problema en términos de estructura empírica.
- 2) Selección de teorías de base o entradas teóricas vinculadas a los componentes estructurales del problema.
- 3) Partiendo de esas teorías de base, formular un sistema de hipótesis generales de abarque TEORICO.
- 4) Deducir o derivar de ese sistema de hipótesis enunciados progresivamente más específicos hasta llegar a un nivel empírico (observacional) en que los enunciados particulares puedan ser puestos en correspondencia con los hechos y puedan ser falseados por la vía de esa correspondencia.
- 5) Si los enunciados resultan erróneos, regresar al paso 3, modificar el sistema de hipótesis y continuar con los pasos sucesivos. Repetir estos pasos hasta q los enunciados observacionales resulten adecuados a los hechos.
- 6) Formular el modelo teórico que responda al Problema.
- 7) Contrastar la adecuación lógico-formal del modelo aplicando las pruebas de consistencia, completitud e independencia.

Esto es, por lo menos, lo que se ha visto en los diferentes casos de la historia de la Ciencia (Darwin, Chomsky, Einstein, etc.). No es una receta metodológica ni una prescripción o normativa basada en la autoridad de nadie. Ud. puede chequear estos pasos examinando casos históricos. Para no dispersarse, le recomiendo la película "E= mc², la fórmula más famosa del Mundo", donde se ven varios de estos casos en los que se evidencian estos pasos.