

MINI-GLOSARIO DE CIENCIA Y METODO CIENTIFICO (mod. de Himmel y Lagos)

AXIOMA = verdad fundamental aceptada sin mayor prueba

CIENCIA = construcción social de un conjunto sistemático de proposiciones contrastadas o contrastables que permiten la descripción, predicción y explicación de fenómenos de la realidad.

CONCEPTO = representación abstracta de una cosa, suceso o acción; se lo designa con un símbolo (usualmente una palabra). Tiene dos dimensiones: extensión (o denotación) que es el conjunto de entidades a las cuales es aplicable, e intensión (connotación), que es el conjunto de las propiedades y relaciones que sintetizan dicho concepto. Las definiciones son intensionales.

HIPOTESIS CIENTIFICA = proposición que expresa la solución tentativa a un problema, compatible por sus implicaciones con el cuerpo de conocimientos disponible, y que es susceptible de ser contrastada a través de evidencia empírica especialmente acumulada para este efecto.

LEY = hipótesis general bien confirmada que expresa relaciones constantes (o invariantes) entre dos o más variables.

METODO CIENTIFICO = método general de la ciencia; forma y manera de ordenar la investigación para la producción de conocimiento (fases en la Fig.).

TEORIA = sistema de conceptos organizados en proposiciones, las cuales se articulan lógicamente, de modo que no se presenten entre ellas contradicciones. Su función es proveer un mapa de la realidad. Los MODELOS son esquemas conceptuales que contribuyen a la construcción, explicación e interpretación de las teorías.

OBSERVACION CIENTIFICA = operación por medio de la cual el investigador establece contacto con la realidad en forma sistemática, específica, controlada, y orientada por un marco conceptual. Procura ser replicable.

PRINCIPIO = ley fundamental en la base de una teoría (representado en la figura de abajo por la esfera más grande).

SINERGISMO = la acción combinada de agentes u órganos, produciendo un efecto mayor que la suma de las varias acciones individuales

SUPUESTO = proposición que se acepta tentativamente sin mayor prueba

REFERENCIAS:

Bunge, M. (1969). "La investigación científica" Ed. Ariel, Barcelona.

Himmel, E y E. Lagos (1980), "Introducción al método científico". Dirección de Investigación, Vicerrectoría Académica, P. Universidad Católica de Chile, 223 pp.

Fig. RELACIONES ENTRE CIENCIA, METODO CIENTIFICO Y REALIDAD

