

Pensando Lógica, Racional y Críticamente acerca de la Investigación

Thinking Logically, Rationally, and Critically about Research



Tipos de Conocimiento

- Científico
- No científico
- Filosófico

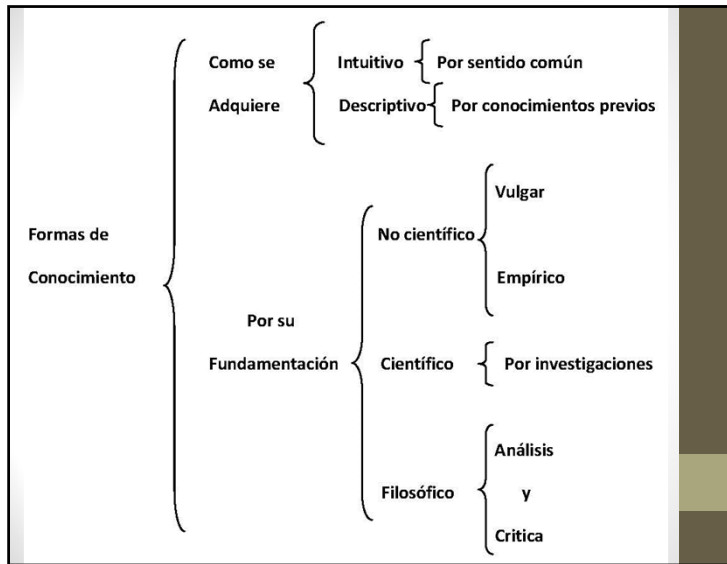
Pensando Lógica, Racional y Críticamente acerca de la Investigación

Thinking Logically, Rationally, and Critically about Research



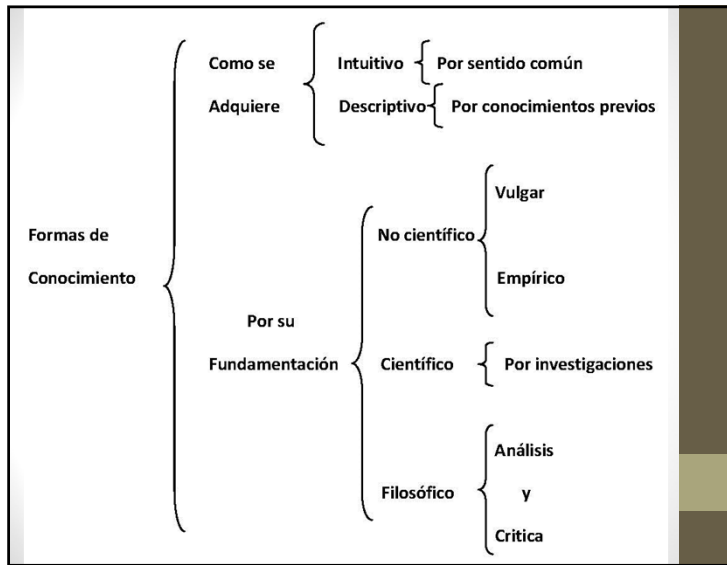
Types of Knowledge

- Scientific
- Non-scientific
- Philosophical



Proceso del Conocimiento

- El conocimiento como un proceso interactivo:
 - Sujeto-objeto-sociedad
- Para explicar el papel que desempeña cada uno de estos elementos en relación al proceso de conocimiento (sujeto-objeto-sociedad) a través de 3 modelos:
 - El mecanicista
 - Idealista-subjetivo
 - Objetivo-idealista



Knowledge Processes

- Knowledge as an interaction process:
 - Subject-object-society
- To explain the role each of these elements in relation as a process of knowledge (subject-object-society) will be through 3 models:
 - The mechanistic
 - Idealistic-subjective
 - Goal-idealist

Tres Modelos

- Modelo mecanicista:
 - Reflejo fiel, 100% objetivo y neutral, conocimiento que un sujeto recibe pasivamente a través de la contemplación de su objeto de conocimiento.
- Modelo idealista-subjetivo:
 - Atribuido al sujeto la creación del objeto mediante las estructuras del pensamiento (el sujeto crea el objeto).
- Modelo objetivo-activista:
 - Asume que tanto el sujeto como el objeto son activos y su relación genera mutua transformación.

Proceso del Conocimiento

- El conocimiento es un proceso de formación de conceptos en el que interactúan el sujeto, el objeto y la sociedad como elementos indisolubles en la práctica
- La falta de conocimiento (desequilibrio) conduce a la búsqueda de nuevos conocimientos o destrezas.
- Es a partir de la experiencia propicia (acciones) como se va construyendo el conocimiento (se logra el equilibrio).

Three Models

- Mechanistic model:
 - Faithful reflection, 100% objective and neutral, a knowing that a subject passively through contemplation of its object of knowledge.
- Subjective idealist model:
 - Attributed to the subject the object creation through the structures of thought (the subject creates the object).
- Objective model-activist:
 - Assume that both subject and object are active and their relationship generates mutual transformation.

Knowledge Processes

- Knowledge is a process of building concepts in the interaction of the subject, subject and society as inseparable elements in practice.
- The lack of knowledge (balance) leads to the pursuit of new knowledge or skills.
- It is from the experience contributes to (shares) as you build the knowledge (balance is achieved).

Conocimiento Científico

- El conocimiento científico es un proceso crítico mediante el cual el hombre va organizando el saber sistemático, ordenado, coherente, verificable, preciso, especializado y universal.
- La finalidad del conocimiento científico es en definitiva tratar de comprender los procesos o leyes que regulan la naturaleza, la historia o hechos sociales, para en esta medida, poder transformarlos o modificarlos.
- La comunicación del conocimiento científico se da a partir de un lenguaje especializado, diferente al de uso común.

¿Qué es el método científico?

- Conjunto de procedimientos para evaluar los procesos y resultados de nuevas investigaciones.
- Se podría decir que es una lógica instrumental, una estrategia de trabajo aplicable a todo proceso de investigación.

Scientific Knowledge

- Scientific knowledge is a critical process through which man is organizing the systematic, orderly, consistent, verifiable, accurate, specialized and universal.
- The purpose of scientific knowledge is ultimately trying to understand the processes and laws governing the nature, history or social facts, to that extent, can be transformed or modified.
- The communication of scientific knowledge occurs from a specialized language, different than the common use.

What is the scientific method?

- Set of procedures to assess the processes and results of new research.
- It could say it's an instrumental logic, a working strategy applicable to any process research.

Principales Propiedades del Método Científico

- El método científico, como procedimiento general que tiene en común todas las ciencias formales y factuales para el descubrimiento y planteamiento de nuevos problemas
- La formulación de hipótesis y su comprobación

Principales Propiedades del Método Científico

- La obtención de nuevos conocimientos y su relación con otros, manifiesta las siguientes características:
 - Racional
 - Objetivo
 - Sistemático
 - Universal
 - Flexible
 - Histórico

Main Properties of the Scientific Method

- The scientific method, as a general procedure that is in common formal sciences and factual for discovery and new problems
- The development of hypotheses and their testing

Main Properties of the Scientific Method

- Obtaining of new knowledge and its relation to others, manifests the following characteristics:
 - Rational
 - Objective
 - Systematic
 - Universal
 - Flexible
 - Historic

Características

- Racional
 - Surge del uso del razonamiento, implica procedimientos y principios lógicos.
- Objetivo
 - Su correcto empleo conduce a establecimiento de conocimiento confiable y valido.
- Sistemático
 - Su estructura dinámica está integrada por una serie de etapas interconectadas.

Características

- Flexible
 - Procedimiento general cuya aplicación concreta depende del objeto de estudio y enfoque teórico adoptado.
- Universal
 - Procedimiento lógico que puede ser adoptado a cualquier campo científico por cualquier científico.
- Histórico
 - Resultado del desarrollo de la ciencia a través del tiempo.

Characteristics

- Rational
 - Arises from the use of reasoning, logical principles and procedures involved.
- Objective
 - Their proper use leads to establishment of reliable and valid knowledge.
- Systematic
 - Its dynamic structure consists of a series of interconnected stages.

Characteristics

- Flexible
 - General procedure whose actual implementation depends on the object of study and theoretical approach adopted.
- Universal
 - Logical procedure that can be taken in any field of science scientist.
- Historical
 - Result of the development of science over time.