

# CONOCIMIENTO E INVESTIGACIÓN

Podemos decir que **EL CONOCIMIENTO es una capacidad humana y no una propiedad de un objeto como pueda ser un libro**. Su transmisión implica un proceso intelectual de enseñanza y aprendizaje. Transmitir una información es fácil, mucho más que transmitir conocimiento. Esto implica que cuando hablamos de gestionar conocimiento, queremos decir que ayudamos a personas a realizar esa actividad.

El conocimiento **carece de valor si permanece estático**. Sólo genera valor en la medida en que se mueve, es decir, cuando es transmitido o transformado.



El conocimiento genera conocimiento mediante el uso de la **capacidad de razonamiento o inferencia** (tanto por parte de humanos como de máquinas).

El conocimiento **tiene estructura y es elaborado**, implica la existencia de redes de ricas relaciones semánticas entre entidades abstractas o materiales. Una simple base de datos, por muchos registros que contenga, no constituye *per se* conocimiento.

El conocimiento es siempre **esclavo de un contexto** en la medida en que en el mundo real difícilmente puede existir completamente autocontenido. Así, para su transmisión es necesario que el emisor (maestro) conozca el contexto o modelo del mundo del receptor (aprendiz).

El conocimiento puede ser **explícito** (cuando se puede recoger, manipular y transferir con facilidad) o **tácito**. Este es el caso del conocimiento heurístico resultado de la experiencia acumulada por individuos.

El conocimiento puede estar **formalizado en diversos grados**, pudiendo ser también **informal**. La mayor parte del conocimiento transferido verbalmente es informal.

## LA METODOLOGÍA

Dicho término está compuesto del vocablo método y el sustantivo griego logos que significa juicio, estudio, esta palabra se puede definir como la descripción, el análisis y la valoración crítica de los métodos de investigación. La metodología es el instrumento que enlaza el sujeto con el objeto de la investigación, Sin la metodología es casi imposible llegar a la lógica que conduce al conocimiento científico.

## EL MÉTODO

La palabra método se deriva del griego meta: hacia, a lo largo, y odos que significa camino, por lo que podemos deducir que método significa el camino más adecuado para lograr un fin. También podemos decir que el método es el conjunto de procedimientos lógicos a través de los cuales se plantean los problemas científicos y se ponen a prueba las hipótesis y los instrumentos de trabajo investigados. El método es un elemento necesario en la ciencia; ya que sin él no sería fácil demostrar si un argumento es válido.

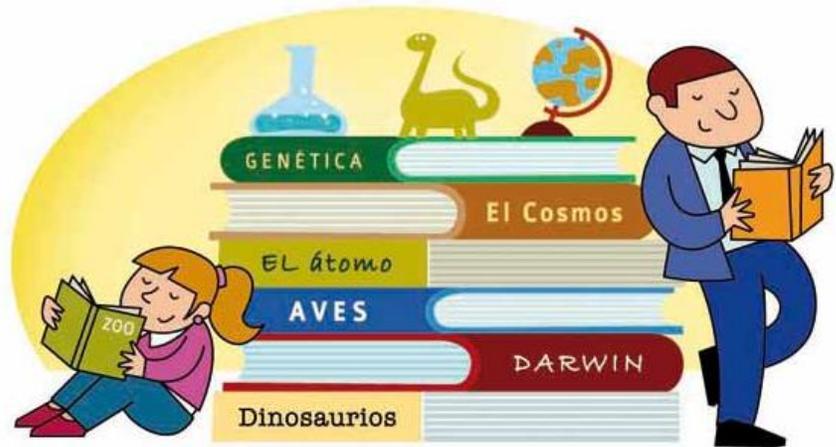
- ✓ **Métodos Generales:** Los métodos generales se identifican por su carácter histórico, estos fueron utilizados por los griegos para alcanzar el conocimiento.
- ✓ **El método deductivo:** es aquel que parte de datos generales aceptados como válidos para llegar a una conclusión de tipo particular. Ej.: "La pérdida de peso, los sudores nocturnos, toser mucho y escupir sangre son síntomas de tuberculosis. Este enfermo manifiesta estos síntomas luego entonces este enfermo tiene tuberculosis."
- ✓ **El método inductivo:** es aquel que parte de los datos particulares para llegar a conclusiones generales. Ej.: "Si un investigador encuentra la vacuna contra el cáncer, no le importa solamente cura a aquellos casos en los cuales se probó sino en todos los demás casos de esta enfermedad."

## ANÁLISIS

El análisis es la descomposición de algo en sus elementos. El método analítico consiste en la separación de las partes de un todo para estudiarlas en forma individual.

## SÍNTESIS

La síntesis es la reconstrucción de todo lo descompuesto por el análisis. Cuando se utiliza el análisis sin llegar a la síntesis, los conocimientos no se comprenden verdaderamente y cuando ocurre lo contrario el análisis arroja resultados ajenos a la realidad.



## EL MÉTODO CIENTÍFICO

El método científico es el camino planeado o la estrategia que se sigue para descubrir las propiedades del objeto de estudio. Es un proceso de razonamiento que intenta no solamente describir los hechos sino también explicarlos. Conjuga la inducción y la deducción es decir el pensamiento reflexivo para resolver dicho problema tenemos que cruzar; por las siguientes cinco etapas:

- ✓ **Percepción de una dificultad:** es donde el individuo encuentra algún problema que le preocupe.
- ✓ **Identificación y definición de la dificultad:** es donde el individuo observa para definir la dificultad del problema.
- ✓ **Solución propuesta para el problema:** es donde el individuo busca las posibilidades de solución para los problemas mediante previos estudios de los hechos.
- ✓ **Deducción de las consecuencias de las hipótesis:** es donde el individuo llega a la conclusión de que si su hipótesis es verdadera, le seguirán ciertas consecuencias.
- ✓ **Verificación de la hipótesis:** mediante acción: aquí el individuo prueba cada hipótesis buscando hechos ya observados que pruebe que dicha consecuencia sea verdadera para así hallar la solución más confiable.

## CARACTERÍSTICAS DEL METODO CIENTIFICO

- ✓ **Fáctico:** Esto significa que siempre se ciñe a los hechos
- ✓ **Transciende los hechos:** Es donde los investigadores no se conforman con las apariencias sino que buscan las causas y efectos del fenómeno
- ✓ **Se vale de la verificación empírica:** Utiliza la comprobación de los hechos para formular respuestas del problema planteado y está apoyado en la conclusión.
- ✓ **Es falible:** no es infalible puede perfeccionarse, a través de aportes utilizando nuevos procedimientos y técnicas.
- ✓ **No es autosuficiente:** necesita de algún conocimiento previo para luego reajustarse y elaborarse.

## ¿QUÉ SON LAS TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN?

Son el conjunto de instrumentos y medios a través de los cual se efectúa el método y solo se aplica a una ciencia. La diferencia entre método y técnica es que el método es el conjunto de pasos y etapas que debe cumplir una investigación y este se aplica a varias ciencias mientras que técnica es el conjunto de instrumentos en el cual se efectúa el método.

## INVESTIGACIÓN

Es la acción de indagar a partir de un indicio para descubrir algo, la investigación es una actividad inherente de la naturaleza humana.

## INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Podemos decir que la investigación científica se define como la serie de pasos que conducen a la búsqueda de conocimientos mediante la aplicación de métodos y técnicas y para lograr esto nos basamos en los siguientes.

- ✓ **Exploratoria:** Son las investigaciones que pretenden darnos una visión general de tipo aproximativo respecto a una determinada realidad. Este tipo de investigación se realiza especialmente cuando el tema elegido ha sido poco explorado y reconocido, y cuando aun, sobre él es difícil formular hipótesis precisas o de cierta generalidad. Suelen surgir también cuando aparece un nuevo fenómeno, que precisamente por su novedad, no admite todavía una descripción sistemática, o cuando los recursos que dispone el investigador resultan insuficientes como para emprender un trabajo más profundo.
- ✓ **Descriptivas:** su preocupación primordial radica en describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento. De esta forma se pueden obtener las notas que caracterizan a la realidad estudiada.
- ✓ **Explicativas:** son aquellos trabajos donde muestra preocupación, se centra en determinar los orígenes o las causas de un determinado conjunto de fenómenos, donde el objetivo es conocer por que suceden ciertos hechos atrás ves de la delimitación de las relaciones causales existentes o, al menos, de las condiciones en que ellas producen. Este es el tipo de investigación que mas profundiza nuestro conocimiento de la realidad, porque nos explica la razón, el por qué de las cosas, y es por lo tanto más complejo y delicado pues el riesgo de cometer errores aumenta considerablemente.



## FORMAS Y TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Existen dos formas de investigación:

- ✓ **La Investigación pura:** es la que se apoya dentro de un contexto teórico y su propósito es desarrollar teorías mediante el descubrimiento de principios.
- ✓ **La Investigación aplicada:** es la que se apoya en la solución de problemas específicos para mejor la calidad de vida de las sociedades, dicha investigación es vinculada a la pura; ya que depende de los aportes teóricos de la misma.

Al igual que hay dos formas existen tres tipos de investigación que son:

- ✓ **Investigación Documental:** es la investigación que es realizada en los distintos tipos de escrituras tales como libros, revistas entre otras.
- ✓ **Investigación De Campo:** es la investigación que se realiza en el lugar de los hechos es decir donde ocurre los fenómenos estudiados.
- ✓ **Investigación de Laboratorio:** es donde el investigador debe presentar por escrito los conocimientos ya publicados sobre el tema, validados por la bibliografía existente.