

## SESIÓN 1

### CONCEPTO DE INVESTIGACIÓN Y LAS DIFERENTES FORMAS DE CONOCIMIENTO

#### I. CONTENIDOS:

1. Concepto de investigación.
2. Tipos de investigación.
3. Objetivos de la investigación.

#### II. OBJETIVOS:

Al término de la Sesión, el alumno:

- Comprenderá como la vinculación con la realidad genera diferentes formas de conocimiento.
- Sintetizará qué es la investigación, sus tipos y sus finalidades.

#### III. PROBLEMATIZACIÓN:

Comenta las preguntas con tu Asesor y selecciona las ideas más significativas.

- ¿Qué disciplinas científicas se consideran como experimentales?
- ¿Cuál es la diferencia entre *investigación de campo* e *investigación documental*?
- ¿Por qué se dice que la investigación tiene un propósito explicativo y otro práctico?

#### IV. TEXTO INFORMATIVO-FORMATIVO:

##### 1.1 Concepto de Investigación.

Investigar, tiene su raíz etimológica latina; *investigare*; que significa hallar, indagar, inquirir, seguir vestigios. Consiste en un proceso lógico de búsqueda que lleva como resultado el conocimiento. Un conjunto de actividades que llevarán a descubrimiento de algo. Al llevar un proceso de investigación en el individuo provoca una reflexión y cuestionamiento sobre una situación cultural, histórica y/o social.

En las ciencias se utiliza este término para hacer referencia al conjunto de procedimientos reflexivos, controlados y críticos que describen y explican fenómenos problemáticos de una realidad. La investigación no solo pretende la búsqueda de la verdad, sino también procura una indagación intencionada

##### **2.1. Tipos de Investigación.**



La experimentación es un método común de las ciencias y la tecnología, estudia fenómenos por lo general en laboratorios, y normalmente son situaciones que no se presentan de manera natural, los experimentos se realizan varias veces hasta llegar a una conclusión final sobre el fenómeno. Los pasos para realizar una experimentación científica son:

- *Apartar el fenómeno a investigar.*
- *Reproducir el experimento siempre en las mismas condiciones.*
- *Esta repetición del experimento se realiza mediante un protocolo (plan que dirige la investigación) para registrar las variables que en su momento puedan ir modificando el fenómeno analizado.*
- *El experimento, se debe realizar en las mismas condiciones de tiempo y espacio.*
- *En tanto se cumplan con las condiciones anteriores el resultado y la confirmación será más precisa.*

La naturaleza del objeto de estudio determina la manera de obtener los datos. La experimentación es una observación provocada o deliberada de ciertos resultados esperados para confirmar o refutar una hipótesis de trabajo.

La investigación científica tiene las siguientes características:

- *Es eminentemente racional.*
- *Parte de una problematización.*
- *Hipotetiza problemas.*
- *Las hipótesis, deben comprobarse directa o indirectamente.*
- *Utiliza métodos o procedimientos de comprobación de datos; requisito indispensable en las ciencias empíricas, (las que abordan hechos o fenómenos del mundo externo).*

### 3.1. Objetivos de la Investigación.

En la investigación científica existen dos objetivos básicos:

- **Un propósito explicativo o teórico:** el objeto es en sí propio, interno, intrínseco, y capaz de comprenderse y conocerse es decir, cognoscitivo. El investigador entra a profundidad a comprender la estructura del mundo del objeto y en sí mismo.
- **Un propósito práctico:** es la aplicación de la comprensión de los fenómenos. Éste ha impulsado e incrementado el poder del hombre sobre la naturaleza.

La aplicación del conocimiento científico ha resultado positiva para la introducción de nuevas tecnologías que son benéficas para las necesidades del hombre como la agricultura, la industria, las comunicaciones, transportes, salud, higiene, y en la vida en general. El desarrollo tecnológico de un país es el representante más importante de su desarrollo general. La conexión entre tecnología, nivel de vida y economía, es una trilogía que se convirtió en un instrumento entre los países. Para incrementar los predomios y niveles de vida a nivel mundial.



Fotografías del desarrollo tecnológico