



METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

ING. MARCELA VIVAR S.

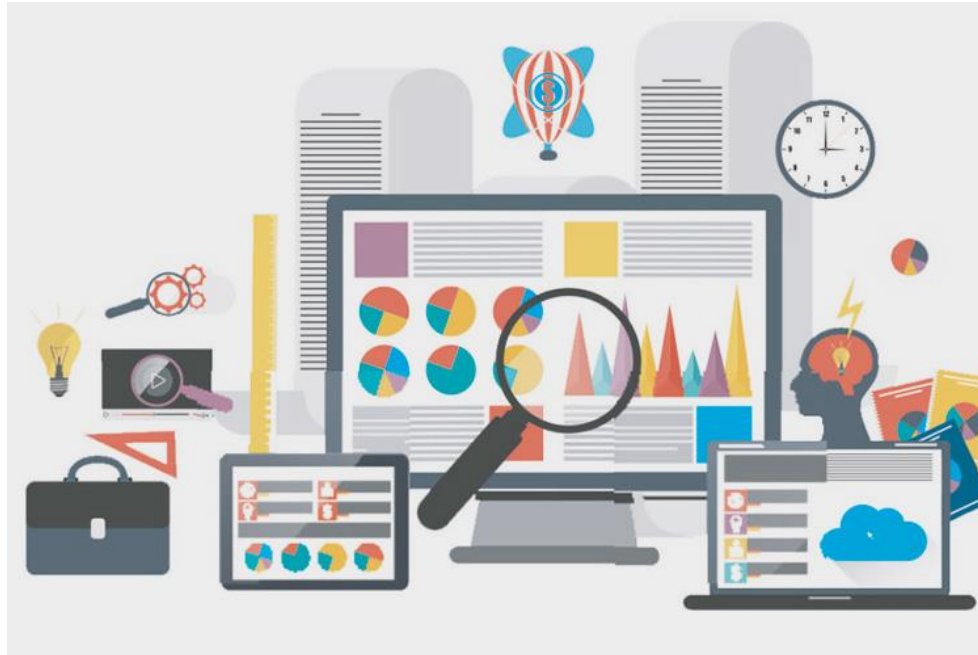
OBJETIVO

- Planificar su trabajo de titulación considerando estándares de investigación aplicada, consulta de fuentes bibliográficas confiables y redacción técnica.



I.I. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I.I.I. GENERALIDADES



- Es un proceso que, mediante la aplicación del método científico de investigación, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento, con la finalidad de obtener resultados de manera clara y precisa.

I.I.I. GENERALIDADES

Importancia:

1. Ayuda a mejorar el estudio porque permite establecer contacto con la realidad.
2. Constituye un estímulo para la actividad intelectual creadora.
3. Desarrolla la curiosidad acerca de la solución de problemas.
4. Contribuye al progreso de la lectura crítica.
5. Permite formular nuevas teorías o modificar las existentes.

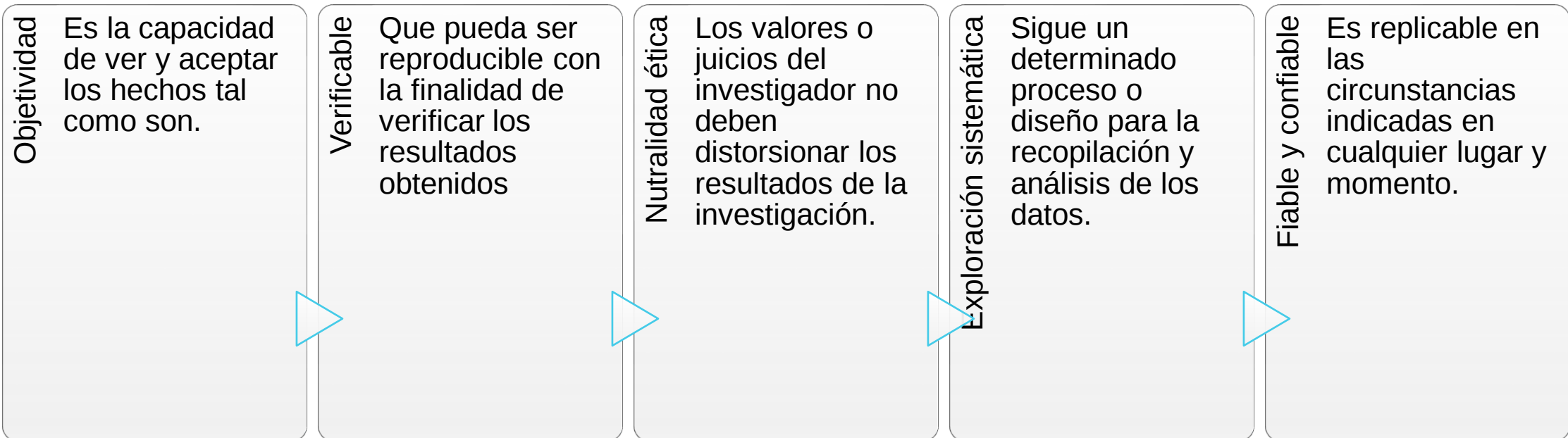
I.I.I. GENERALIDADES

OBJETIVOS

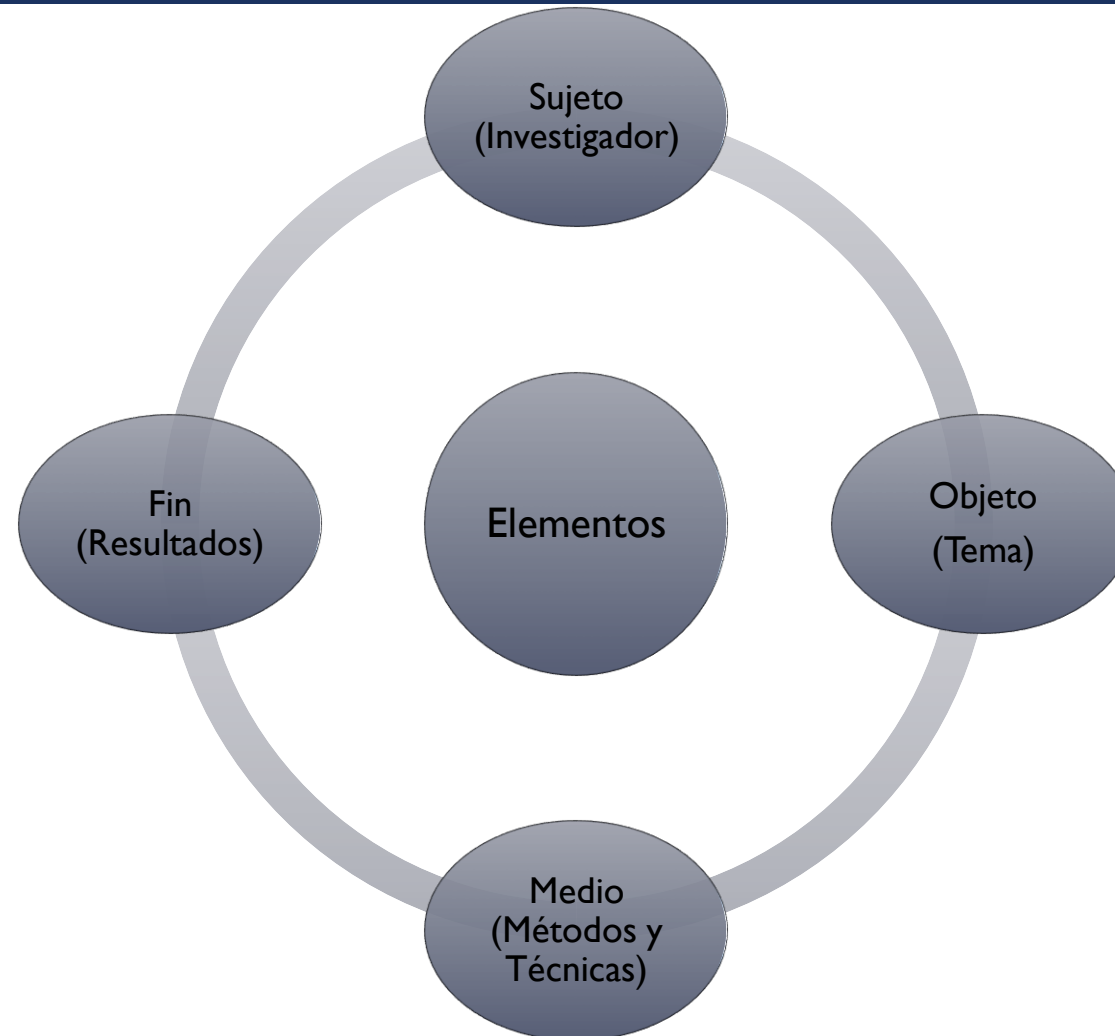
1. Conocer hechos y fenómenos y formular hipótesis
2. Encontrar respuestas a determinadas interrogantes.
3. Iniciar, reformular y reenfocar una teoría.
4. Resolver un problema y mejorar una situación.
5. Proporcionar información sobre la cual se basan las teorías.

I.I.I. GENERALIDADES

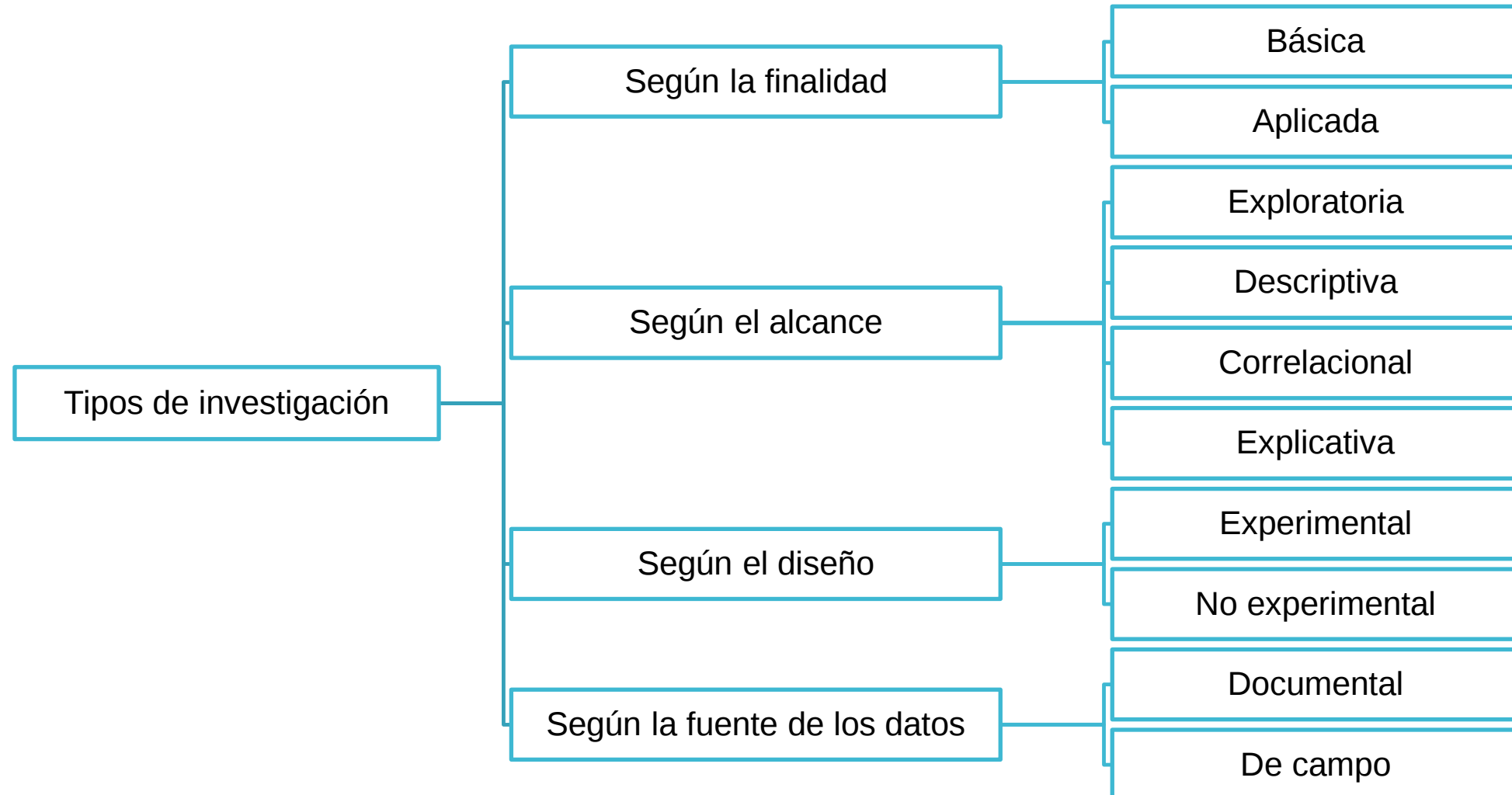
Características



I.I.I. GENERALIDADES



I.1.2.TIPOS DE INVESTIGACIÓN



I.1.2.TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Investigación básica

La investigación básica es aquella que busca producir conocimiento y teorías, enriquece el conocimiento teórico en un tema en particular.

- **Ejemplo:** Análisis de la ecuación de Bernoulli para diseño de canales a cielo abierto.

Investigación aplicada

Es aquella resuelve problemas mediante la aplicación el conocimiento teórico producido en la investigación básica.

- **Ejemplo:** Mejorar la eficiencia del sistema energético de una vivienda mediante la implementación de paneles fotovoltaicos.

I.1.2.TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Investigación exploratoria

Investiga aspectos que aún no han sido estudiados a profundidad, es el punto de partida para la investigación de una temática en particular. No parte de teorías concretas o muy elaboradas.

- **Ejemplo:** Mano de obra no calificada dentro de las obras de construcción civil.

Investigación descriptiva

Se centra en el desarrollo a mayor profundidad de un fenómeno en específico. Permite realizar una descripción con mayor detalle, permite esclarecer la situación o estado actual del fenómeno.

- **Ejemplo:** Caracterización de los pueblos indígenas de América Latina.

I.1.2.TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Investigación correlacional

Corresponde al estudio estadístico entre dos o más variables para encontrar una relación de causa y efecto

- **Ejemplo:** Análisis de la variabilidad de la resistencia del concreto alivianado en función del tipo de material alivianante.

Investigación explicativa

- Desarrolla una explicación del fenómeno o problema que se investiga, explica el porqué de las cosas y cuál fue el proceso para alcanzar el estado actual.
- **Ejemplo:** Razones de deserción estudiantil en la educación del nivel tecnológico.

I.1.2.TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Investigación experimental

Tiene su fundamento en la manipulación y control de variables con la finalidad de producir un efecto determinado. Obtienen datos de muestras aleatorias y plantear varias hipótesis que posteriormente serán verificadas mediante el uso de un método científico.

- **Ejemplo:** Variabilidad de la resistencia del concreto al sustituir diferentes porcentajes de los agregados en volumen y peso.

Investigación no experimental

Se basa en la observación de los fenómenos sin la aplicación de un método científico, no controla las variables estudiadas, el investigador no produce situaciones, sino que observa las existentes.

- **Ejemplo:** Analizar el proceso de mezcla manual del concreto en la construcción de viviendas.

I.1.2.TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Investigación documental

- Consiste en la recopilación y selección de fuentes bibliográficas como libros, reglamentos, manuales, registros públicos, etc. para posteriormente analizarlos buscar solución al fenómeno o problema planteado.
- **Ejemplo:** Análisis de los sistemas constructivos de la cultura cañari.

Investigación de campo

Es aquella que recolecta información en diferentes espacios que no correspondan a un laboratorio, es decir, en ambientes donde las variables no son controladas.

- **Ejemplo:** Análisis del comportamiento del personal de la construcción bajo estímulo de un fiscalizador.



Gracias...!!