

# Metodologías de la Investigación (1005)

SESIÓN SINCRÓNICA 1

Msc. Mgs. Estefanía Suárez. Ph.D (c)

# ¿Cuáles son nuestros acuerdos como clase?

Respeto, compromiso y participación

Participación, puntualidad, respeto

Puntualidad y participación colaborativa

Puntualidad, respeto, tolerancia, apoyo

Respeto hacia los demás

Voluntad de aprendizaje

Planificación, responsabilidad y respeto

Respeto, puntualidad y apoyo

Compromiso, compañerismo y ganas de aprender

responsabilidad, puntualidad, aprendizaje

Puntualidad, respeto, participación

Responsabilidad, Compromiso,

Asistir a las clases, no olvidar valores fundamentales.

# ¿Cuáles son nuestros acuerdos como clase?

Respeto, autonomía y planificación

Participación, iniciativa, asistencia puntual, compromiso

Respeto, comunicación y saber manejar el tiempo adecuadamente

Compromiso, respeto, puntualidad

Puntualidad, responsabilidad, respeto, colaboración, y ganas de aprender.

Puntualidad, respeto

Respeto, puntualidad, compromiso, introspectiva

Ser conciente en el trabajo arupal

Asistir a las clases virtuales, sin no es posible hacerlo justificar con tiempo

Responsabilidad, compromiso, planificación

respeto, puntualidad, comprensión y responsabilidad en los trabajos

Puntualidad y compromiso

# ¿Cuáles son nuestros acuerdos como clase?

Cooperación y colaboración en el aprendizaje

compañerismo y buena actitud

Buscar

Proceso

Ser conciente en el trabajo grupal  
(todos aportamos para todos y por todos)

respeto y puntualidad, asistencia a clases

Solución guiada por curiosidad

Busqueda de información de forma responsable

No interrumpir al que está hablando, ser respetuoso.

Profundizar en el estudio de algo

Busqueda de información de forma responsable

# Agenda

Generalidades del curso:  
revisión del aula virtual y  
sílabo.

¿Qué es investigar?

Cuestiones prácticas para  
la semana siguiente



¿Qué es investigar?

# ¿Qué es investigar?

<https://www.menti.com/altokuc7e3vk>



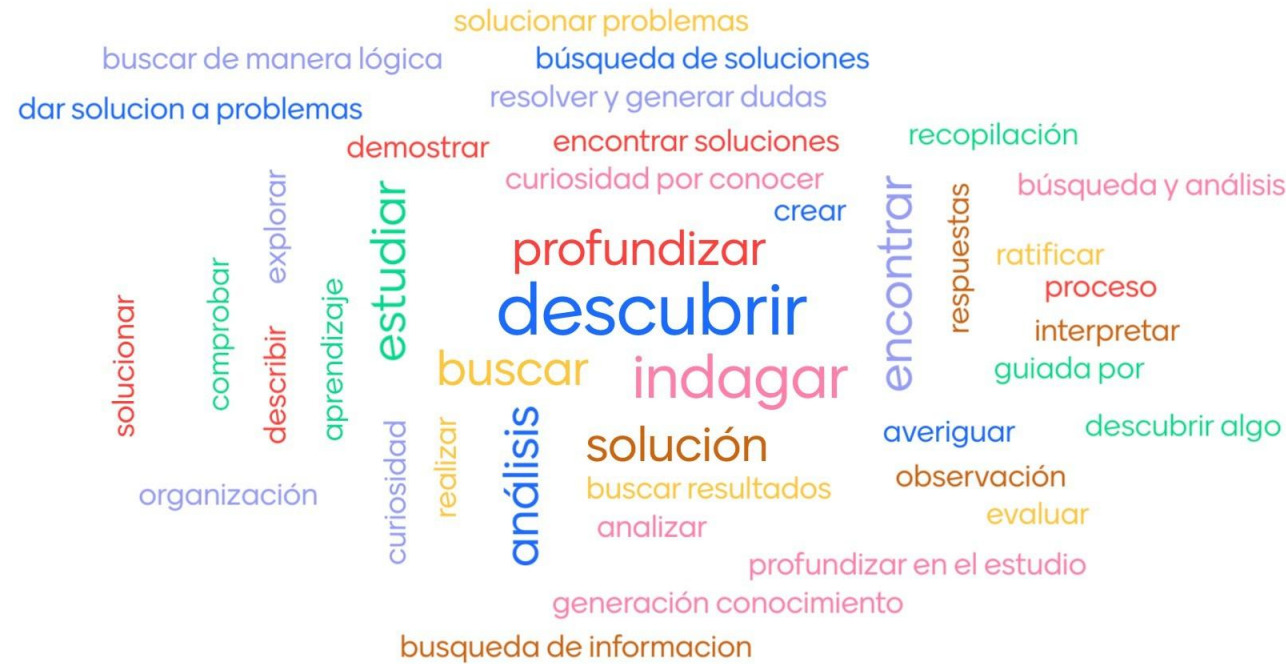
*Investigar significa pagar la entrada por adelantado y entrar sin saber lo que se va a ver.*

*J. Robert Oppenheimer*

Ve a [www.menti.com](http://www.menti.com) y utiliza el código 2526 0834



# ¿Qué es la investigación?



Definiciones y  
conceptos básicos



**¿Qué es y por que es  
importante investigar?**



Investigar es preguntarse el ***porqué, cómo y para qué*** de una situación problemática, siguiendo de forma sistemática, controlada, reflexiva y crítica, la descripción e interpretación de hechos o fenómenos del mundo natural y social.

Solo se aprende **haciendo**

# Conceptos básicos



## Estadística

Es el estudio de los métodos y procedimientos para recoger, clasificar, resumir y analizar datos y para hacer inferencias estadísticas



## Ciencia

Es la disciplina científica que se refiere a la aplicación de los métodos estadísticos a problemas biológicos.

El campo de la bioestadística se ha desarrollado como una expresión estadística que va paralela al conocimiento de las ciencias biológicas.

# Ciencia

Los científicos dividen al mundo en dos:

## Fenómeno y Determinante



### Fenómeno

Manifestación de la realidad que tiene un origen en uno o más determinantes

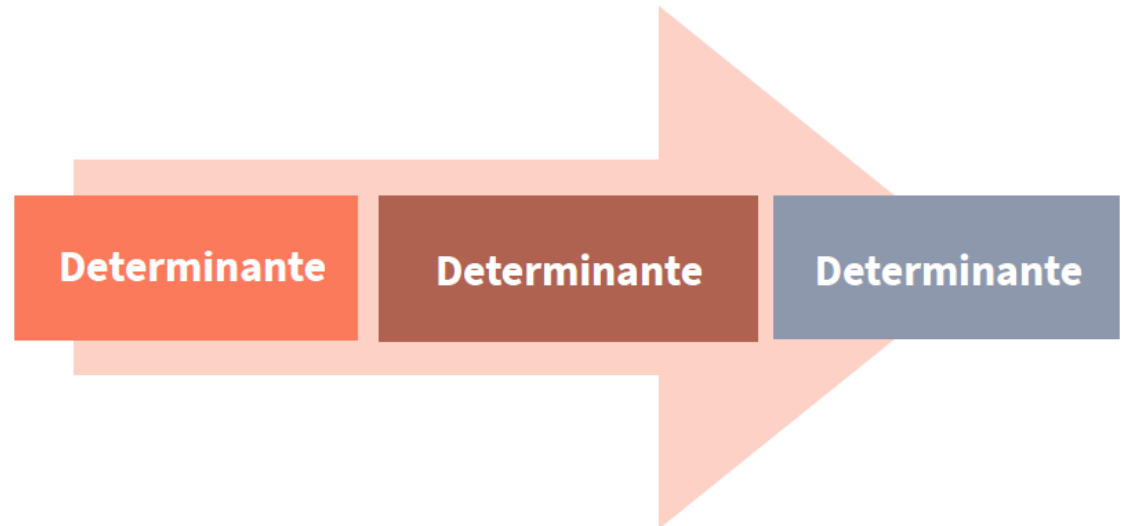


### Determinante

Factor que influye o se relaciona de una manera más o menos importante sobre un fenómeno.

# Ciencia

## Los científicos dividen al mundo en dos:

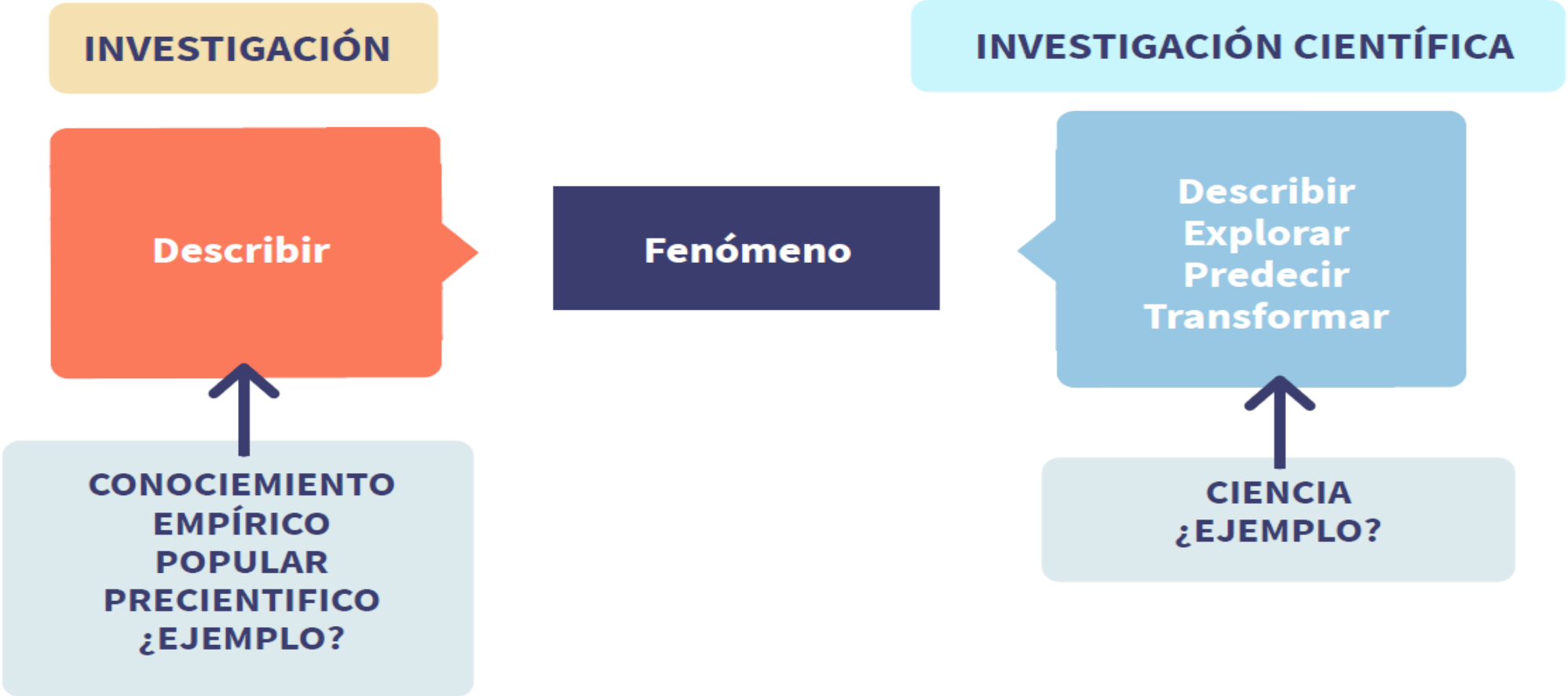


Ejemplo: El consumo de azúcar (determinante) causa (fenómeno) diabetes mellitus II

Ejemplo: El consumo **excesivo** de carbohidratos simples, los factores genéticos, el sedentarismo y otros (determinante) causan (fenómeno) diabetes mellitus II

**FENOMENO**

# Ciencia



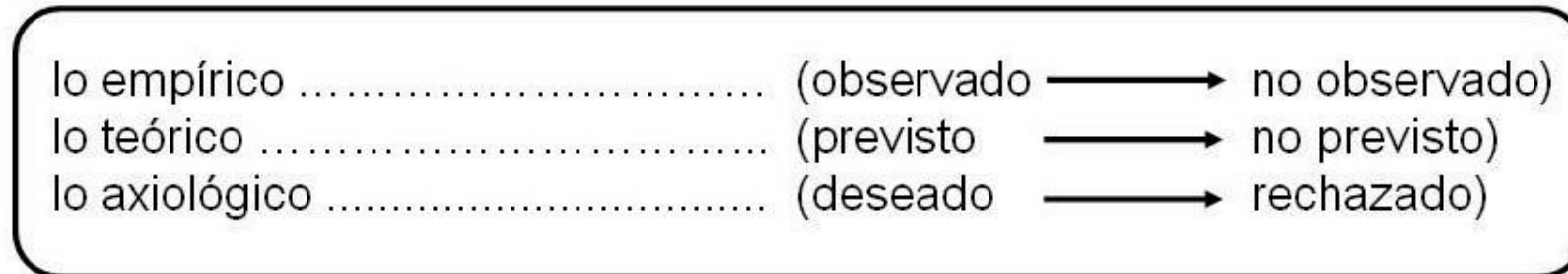
# Investigación

vs.

# Método

Proceso controlado de pasos o fases lógicas para encontrar conocimiento a diferentes niveles

Estrategia cognitiva que indica el camino para producir tal conocimiento



Fuente: Ander-Egg, 2011, p. 27



La investigación es:

- Universal
- Comunitaria
- Desinteresada
- Escéptica

**Existen hechos reales que solo se pueden conocer parcialmente**

# Método Científico

Este concepto parte de la definición del término “método” para el cual existen varias acepciones, en términos generales se considera que el método es un procedimiento para tratar un problema o conjunto de problemas.

Según Larroyo, reportado por Canales et al, es un proceder ordenado sujeto a principios o normas para llegar de una manera segura a un fin u objetivo que se ha determinado de antemano.

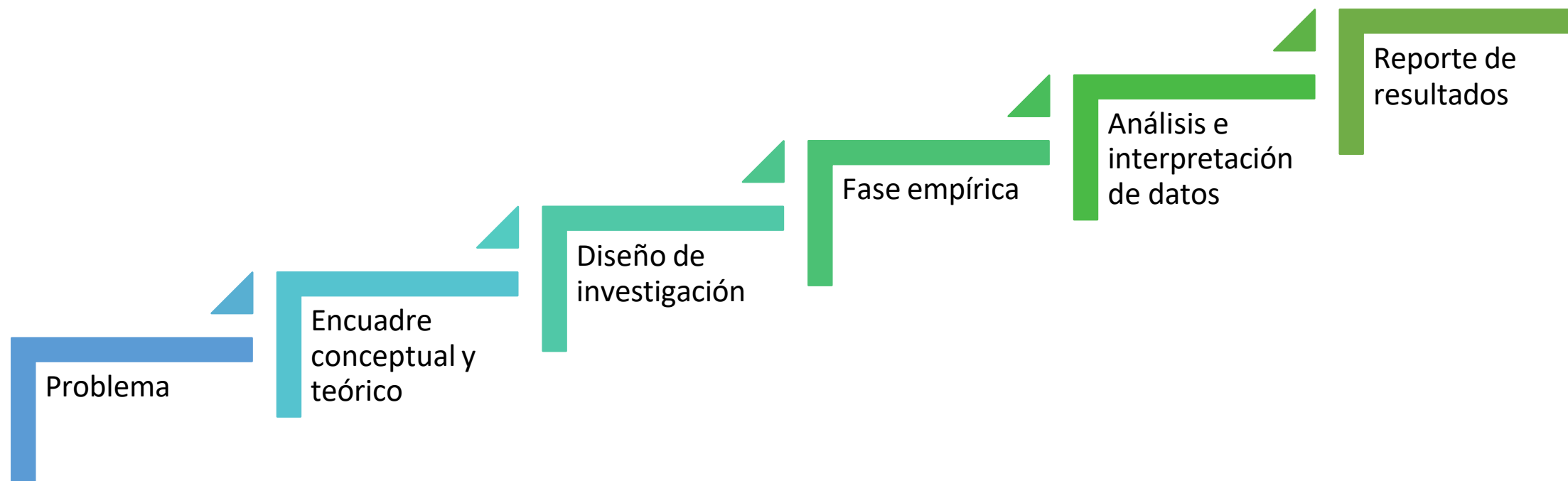
# Método Científico

Al aplicar esta definición el método científico es considerado como un procedimiento que se aplica al ciclo completo de la investigación en la búsqueda de soluciones a los problemas, en el cual exige:

- Sistematización del pensamiento.
- Ordenamiento de las observaciones.
- Experimentaciones.
- Experiencias.
- Razonamientos.



# Proceso



Fuente: Adaptación de Ander-Egg, 2011, p. 29



No nos volvamos burócratas del de la investigación.

# ¿Qué es investigación?

**Proceso SISTEMÁTICO, ORGANIZADO  
y OBJETIVO destinado a responder  
una pregunta**



**Su finalidad es generar y difundir  
conocimientos que ayuden a mejorar  
las condiciones de salud de la población**

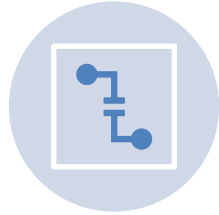
# Función de la Investigación Científica



PROCESO SISTEMÁTICO



ORDENADO



CONTROLADO



CRÍTICO



ÉTICO



DE PROPOSICIONES  
HIPOTÉTICAS



SOBRE LAS RELACIONES  
SUPUESTA ENTRE  
FENÓMENOS NATURALES

# EL CICLO DEL MÉTODO CIENTÍFICO



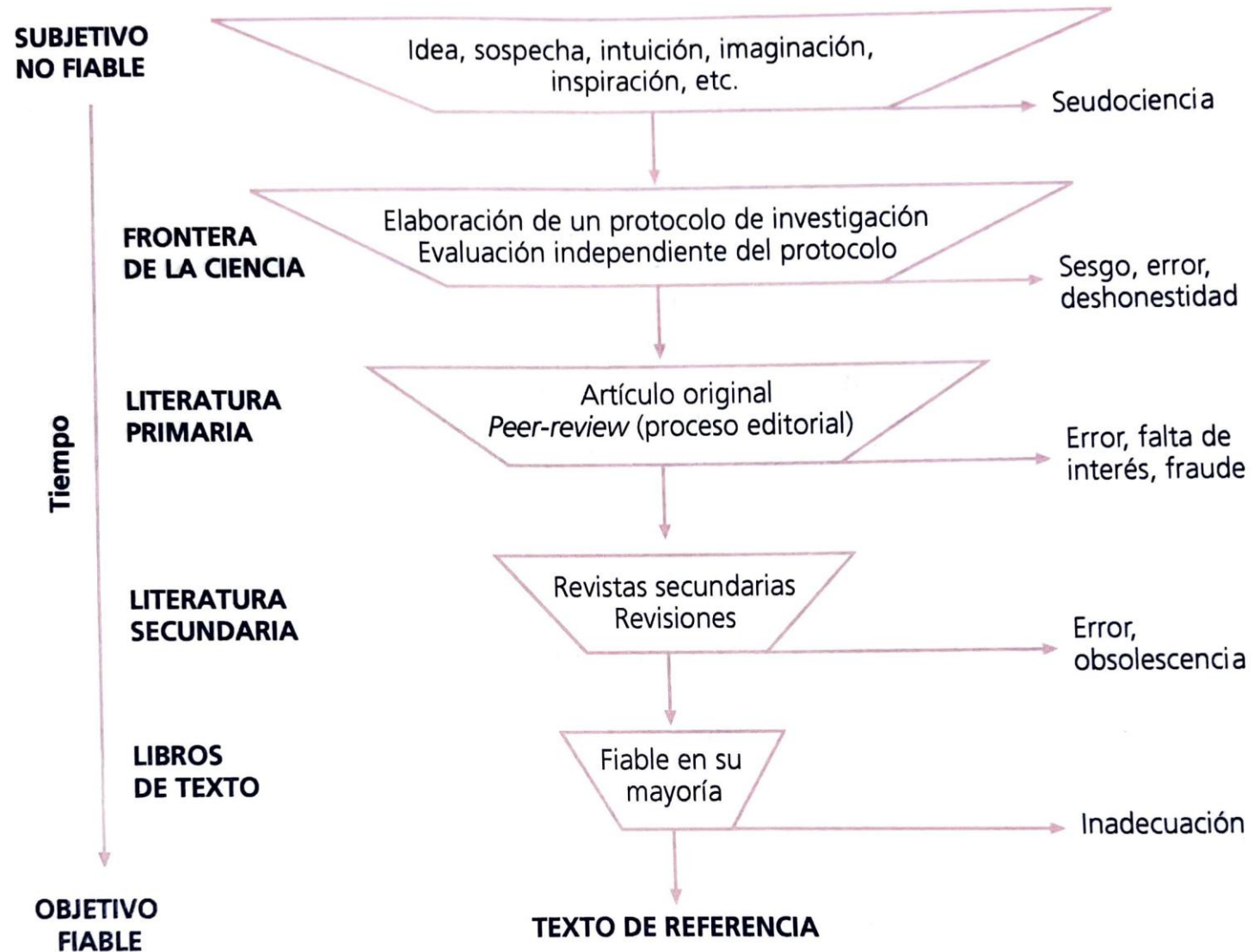


FIGURA 1.2 Filtro del conocimiento.

Recordemos



# EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

## Principales aspectos que se plantean en relación con una investigación

- Definir la pregunta con claridad.
- Escoger el diseño idóneo.
- Seleccionar la población de estudio adecuada.
- Calcular el número de individuos necesario.
- Medir las variables con precisión y exactitud.
- Planear la estrategia de análisis.
- Organizar el estudio cuidadosamente.
- Ejecutar el estudio con minuciosidad.
- Interpretar los resultados con precaución.
- Comunicar los resultados con rigor.

## Tipos de investigación según su finalidad

¿Se desea evaluar una presunta relación causal entre un factor y un resultado?

Sí



**INVESTIGACIÓN  
ANALÍTICA**

No



**INVESTIGACIÓN  
DESCRIPTIVA**

# Finalidades de la investigación

## Investigación analítica

- Busca establecer **relaciones causales** entre la exposición a un factor y la aparición de un efecto
- Dirigida a evaluar las intervenciones realizadas para mejorar la salud, prevenir la enfermedad o mejorar los procesos de atención sanitaria, determinando sus efectos
- Parte de una **hipótesis previa**

## Investigación descriptiva

- Busca ampliar los conocimientos existentes sobre la salud, la enfermedad o el proceso de atención sanitaria
- Se caracteriza por la **ausencia de hipótesis** de trabajo previas
- Su utilidad principal es la **generación de ideas e hipótesis**

# Orientación de la investigación

La mayor parte de los estudios que se realizan en la actualidad (en especial los dirigidos a evaluar la eficacia de los tratamientos), se diseñan con la finalidad de obtener el mayor grado posible de las condiciones de la investigación (validez interna posible), existiendo grandes limitaciones al momento de extrapolar los resultados a la práctica clínica habitual.

Los principales retos actuales de la investigación clínica, como las enfermedades crónicas, las actividades preventivas o los efectos a largo plazo de las intervenciones en las poblaciones con problemas complejos o con comorbilidad, requieren una orientación más pragmática del diseño de los estudios.

# Recursos bibliográficos

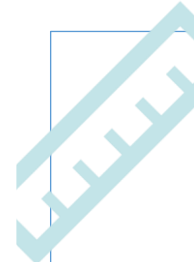
- **Armigón, J., & Jiménez, V. (2019). Métodos de Investigación Clínica y Epidemiológica. 5ª Edición.**
- **Rivero, D. (2013). Metodología de la investigación. Shalom.**
- **Álvarez, C., & Sierra, V. (1995). Metodología de la investigación científica. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente.**
- **Posada, J. A. C. (2001). Metodología de la Investigación (Vol.58). Bib. Orton IICA/CATIE.**
- **Flores, M. D., Franco, M. E. V. E., Ricalde, D. C., Garduño, A. A. L., & Apáez, M. R. (2013). Metodología de la investigación. Editorial Trillas, SA de CV.**

# Dimensiones



## Niveles de profundidad

- Descriptiva
- Clasificatoria
- Explicativa



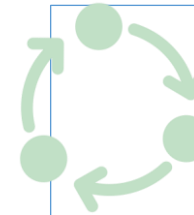
## Escala

- Micro
- Macro



## Finalidades

- Básica, pura o fundamental
- Práctica o aplicada



## Métodos utilizados

- Cuantitativa
- Cualitativa
- Mixta



## Tipo de Fuentes

- Primarias
- Secundarias
- Combinadas

# Mitos y riesgos



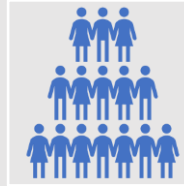
El de la objetividad y la neutralidad



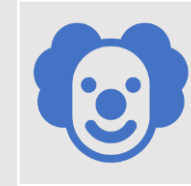
El de lo cualitativo vs. lo cuantitativo



El de la generalización y la validez



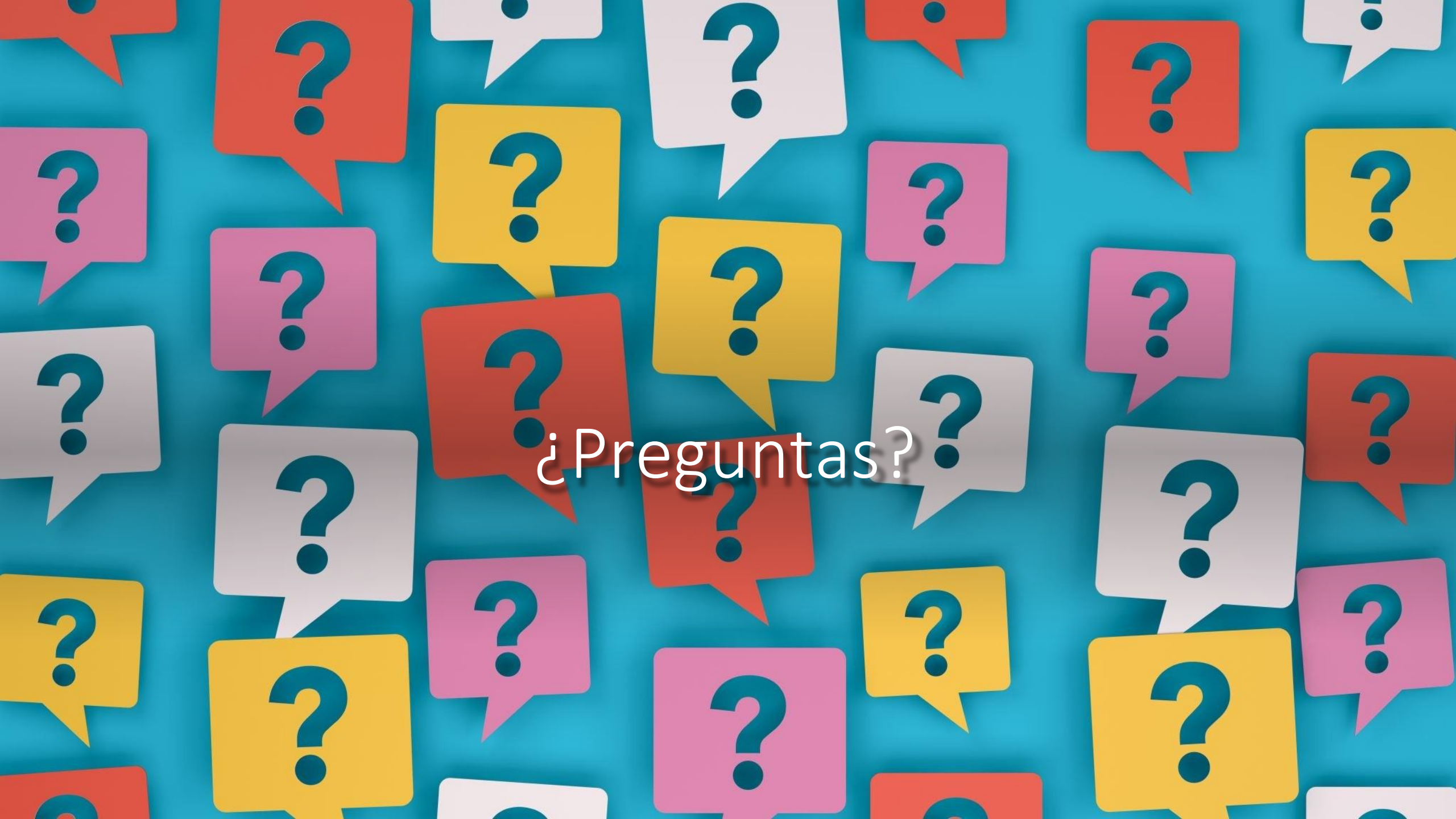
“Manoseo” comunitario



La irrelevancia



La falta de ética



¿Preguntas?