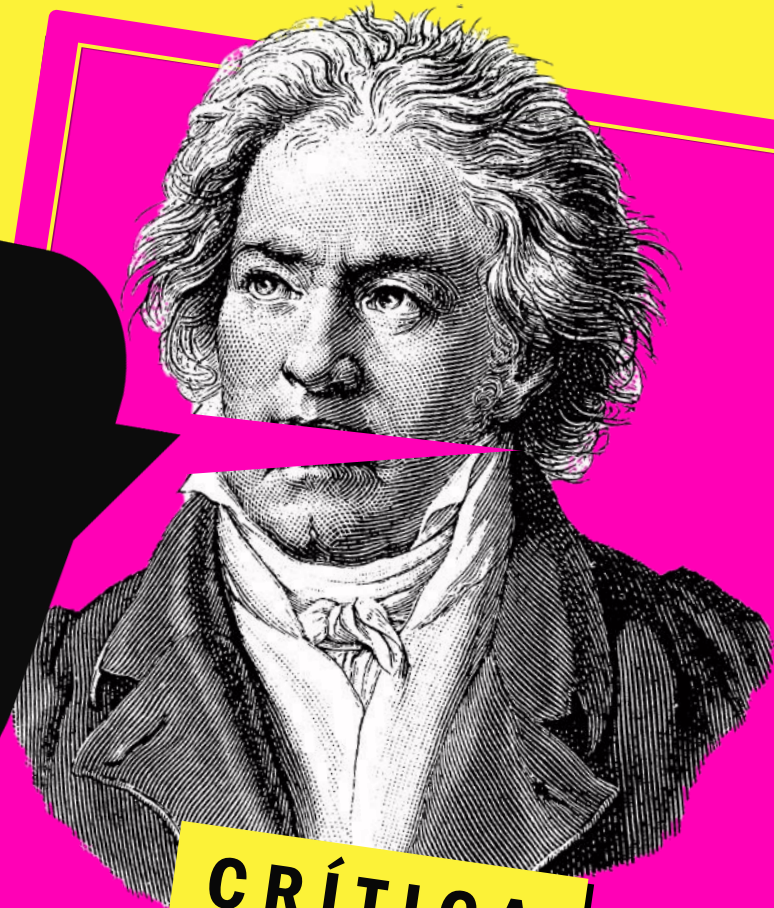


# Método Científico

Profesora Tania Sierra T.



CRÍTICA

DE LIBRO



# Objetivo de aprendizaje

OA1: Identificar oportunidades o necesidades personales, grupales o locales que impliquen la creación de un servicio, utilizando recursos digitales u otros medios.

# ¿qué es el método científico?



- ES UN PROCESO EN EL QUE UNA PERSONA ENCUENTRA LAS RESPUESTAS A UNA INCÓGNITA
- SE CREE QUE GALILEO GALILEI (EL FAMOSO ASTRÓNOMO, MATEMÁTICO Y FÍSICO) FUE EL CREADOR DEL MÉTODO CIENTÍFICO
- ESTE METODO SE PUEDE USAR EN EL ESTUDIO DE DIVERSAS CIENCIAS YA QUE PROPONE UN ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN

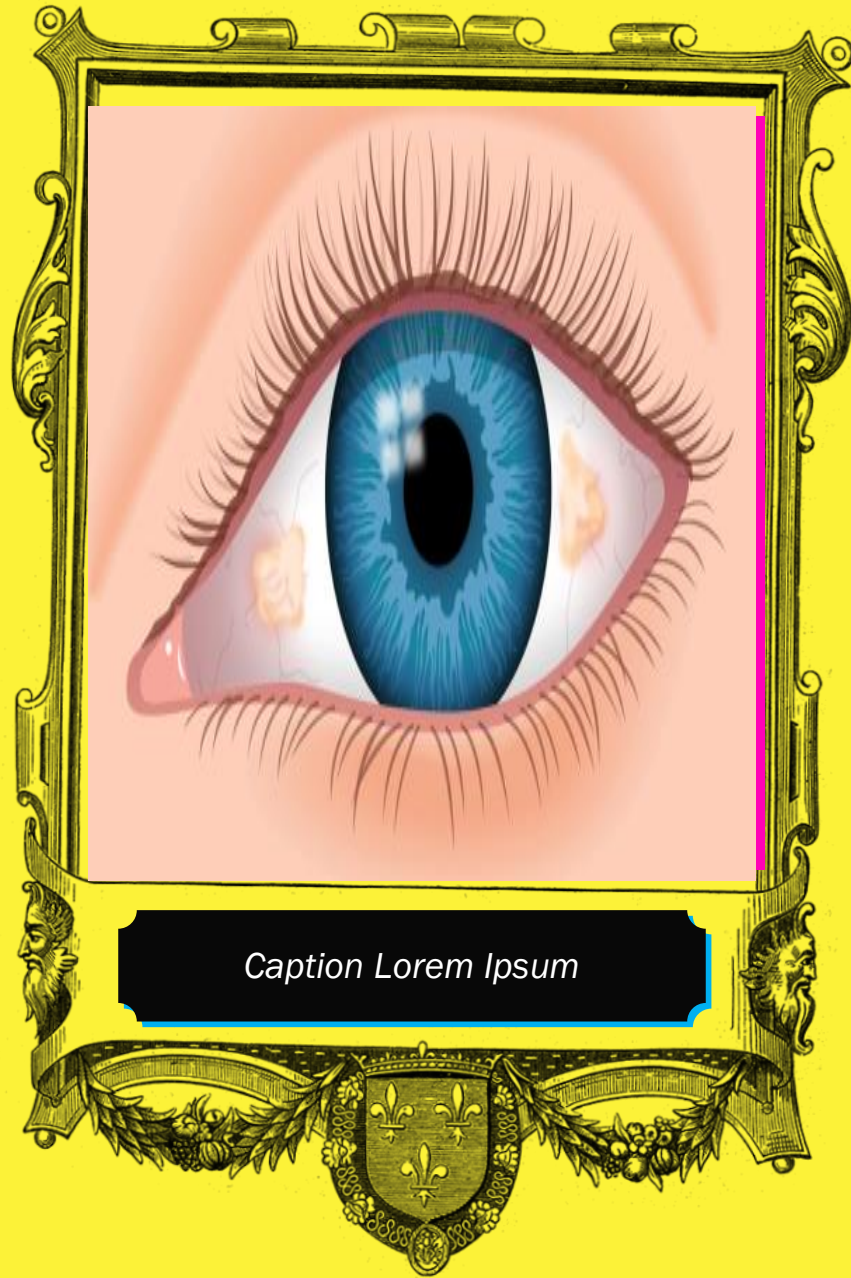
# PASOS DEL METODO CIENTIFICO

**El Método científico supone ciertos pasos para el proceso de investigación.**

- ▶ Observación
- ▶ Pregunta de Investigación
- ▶ Formulación de la Hipótesis
- ▶ Experimentación y Recavación de Información  
(Diseño de instrumento de recolección de datos)
- ▶ Analisis y Sistematización de Datos
- ▶ Corroboración de la Hipótesis
- ▶ Comunicación de la Investigación (video)
- ▶ **RECUERDA QUE ESTE MÉTODO PUEDE SER USADO EN INVESTGACIONES CON FINES SOCIALES, EDUCATIVOS, BIOLOGICOS, FÍSICOS, ENTRE OTRAS CIENCIAS**







## Observación

Este proceso supone la observación de las diversas problemáticas, necesidades o condiciones de nuestro entorno. **DESARROLLAR GUÍA N° 1**

- ▶ Podemos ayudarnos de una lluvia de ideas .
- ▶ Tomar apuntes de las situaciones, contextos o condiciones de diversas temáticas.
- ▶ Leer sobre el tema también puede servir en esta etapa, aunque hay investigaciones donde se prefiere enfretar el proceso sin información
- ▶ En este caso LEE!



## Pregunta de Investigación

Esta etapa es crucial para a investigación ya que establece una incógnita central . Que motivará la formulación de la Hipótesis como las conclusiones. Muchas veces también delimita la investigación

- ▶ Veamos ejemplos
- ▶ ¿Es la contaminación acústica un factor distractor para el desarrollo de las estudiantes de primer año medio?
- ▶ ¿Es el reciclaje un hábito cotidiano de la comunidad universitaria?
- ▶ ¿El servicio publico de transporte aporta al buen vivir de la ciudadanía?

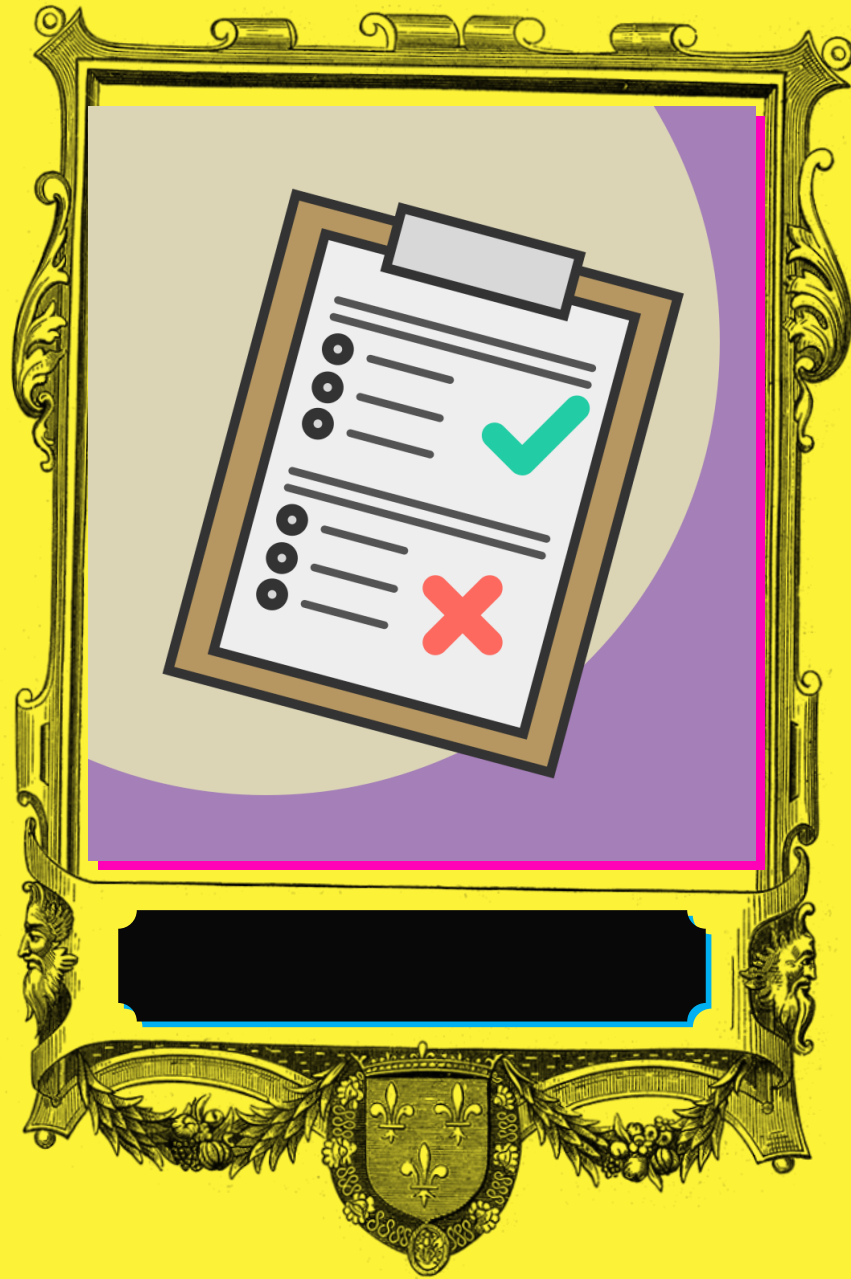


# Formulación de la Hipótesis

**La Hipótesis es una suposición que se fórmula según la pregunta de investigación y la información bibliográfica. Esta suposición es la respuesta a la pregunta de investigación y debe poder ser comprobable con el instrumento de recolección de datos.**

- ▶ Ejemplos:
- ▶ La contaminación acústica es un factor negativo para el desarrollo de las estudiantes de primer años medio ya que son distractores de la atención
- ▶ El clima es un factor que influye en el animo de las personas , ya que la mayoría de los encuestados manifestó sentir alegría con sol y nostalgia con lluvia.





## **Instrumentos de Recolección de Datos – Experimentación**

**En las investigaciones sociales se utiliza el instrumento de recolección de datos , que pueden ser encuestas, cuestionarios o entrevistas.**

**Mientras que las áreas de investigación como física, química, biología entre otras requieren de la Experimentación**

- ▶ En tu investigación deberás realizar una encuesta según las instrucciones que la profesora otorge.





## **Análisis y Sistematización**

**En esta etapa del proceso de investigación se ordenan los datos sistematizándolos en gráficos.**

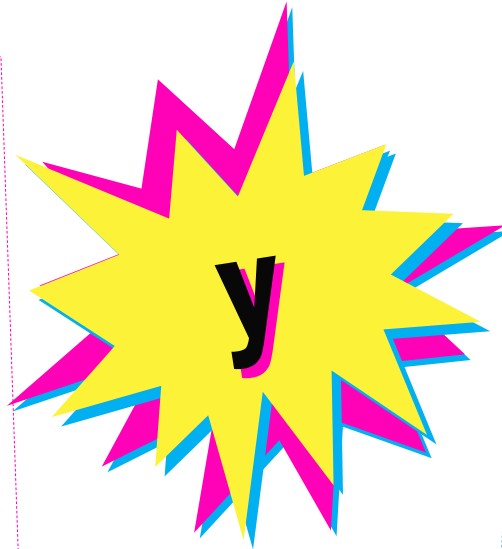
**Se analizan e interpretan los resultados gráficos, en post de la pregunta de investigación y la hipótesis formulada**

- ▶ Luego de aplicar tu instrumento deberás ordenar la información .

# Comprobación de la hipótesis y comunicación de la investigación

## Comprobación

- ▶ Luego de analizar los datos e interpretarlos podrás decidir si tu hipótesis era correcta o no.
- ▶ Debes incluir en tu video esta conclusión
- ▶ Este trabajo debió ser modificado debido a la contingencia Sanitaria del País.



## PPT

- ▶ Para comunicar tu investigación deberás realizar una presentación PPT con audio, donde puedas explicar tu proceso. Se realizara clase de retroalimentación para aclarar dudas.
- ▶ Como requisito deberás realizar la encuesta o instrumento de recolección de datos en Instagram y agregarlo a tu presentación





**DUDAS**

**A:**

Profesora Tania Sierra  
Torres  
✉ [taniasierra@cesp.cl](mailto:taniasierra@cesp.cl)