

**UDS**



**CARRERA:**

**MEDICINA HUMANA**

**MATERIA:**

**DISEÑO EXPERIMENTAL**

**TRABAJO:**

**La importancia del Método Científico en la investigación**

**ALUMNO:**

**BRYAN REYES GONZÁLEZ**

**DOCENTE:**

**JOSE MIGUEL CULEBRO RICARDI**

**FECHA:**

**VIERNES, 30 DE JUNIO 2023**

# "LA IMPORTANCIA DEL METODO CIENTIFICO EN LA INVESTIGACION".

## Introducción.

- La investigación científica se basa en observaciones, experimentación, análisis de datos y lógica.
- El método científico es una herramienta para contestar una interrogante y obtener una explicación a partir de la recopilación y análisis de datos.

## Los pasos de una investigación científica son:

- Realizar observaciones.
- Formular una pregunta.
- Desarrollar una hipótesis.
- Hacer una predicción.
- Diseñar un experimento que provea datos cuantificables para probar esa predicción.
- Recopilar y analizar datos para contestar la pregunta y llegar a unas conclusiones.

DESARROLLO:

## OBSERVACIONES Y PREGUNTAS VALIDAS.

Una observación es una inquietud o interrogante sobre algún aspecto de los seres vivos y su medio ambiente.

A partir de las observaciones se formula una pregunta válida.

¿Cómo podemos saber si una pregunta puede contestarse científicamente y si es una pregunta válida?

Esta bien definida.

Podemos cuantificar la información recopilada a partir de nuestra pregunta.

Excluye la especulación.

Es específica.

### **Pasos adicionales para escoger una pregunta válida:**

- Recopilar información de trabajos previos, hablando con colegas y/o de su propia experiencia.
- Dividirla en preguntas más simples y más fáciles de resolver.
  - Ejemplo: “yo quiero encontrar la cura para el cancer”. Abajo un trabajo que es el resultado de una pregunta específica:

**Inhibition of Histone Lysine Methylation Enhances Cancer–Testis Antigen Expression in Lung Cancer Cells: Implications for Adoptive Immunotherapy of Cancer ; Mahadev Rao et al. *Cancer Research* June 15, 2011 71:4192-4204.**

## ¿Cuáles de las siguientes preguntas es una pregunta válida?

- ¿Se puede usar el horóscopo para conocer lo que nos sucederá al día siguiente?
- ¿El calentamiento global ocasionará la pérdida de especies en el Mar Caribe?
- ¿Es la planta de anamú útil para el tratamiento de cáncer de la próstata?

Ejercicio: Formule una pregunta válida que pueda contestar con el método científico.

## CONCLUSION:

El método científico se caracteriza por ser empírico, inferencial, analítico – sintético, autocrítico, preciso, problemático – hipotético y porque se basa en la teoría científica además que tiene como fundamento la duda científica.

Podemos destacar la importancia del método científico en la investigación y como el progreso de la tecnología, y su aplicación, afecta directamente al progreso en investigación científica. Pero es la mente del investigador la que lleva a este, a la elección y al desarrollo de otros nuevos conocimientos, que permitan que la ciencia vaya progresando. Otro factor importante y actualmente que pasa desapercibido, es la necesidad de combinar métodos científicos de diferentes disciplinas, para generar interpretaciones más concisas y útiles de los resultados obtenidos. La interdisciplinariedad ha sido la herramienta clave en los pasos más importantes del avance científico a lo largo de toda la historia de la ciencia, como se ve actualmente en esta pandemia que afectado mundialmente a muchos países, por lo que los investigadores y

científicos, han tenido que recurrir a muchos campos y disciplinas de ciencia e incluso a varios métodos científicos, para poder contrarrestar el avance de este nuevo virus, además de poder encontrar la causa y aun más para poder lograr encontrar una vacuna muy eficaz.

#### BIBLIOGRAFIA:

<https://www.studocu.com/pe/document/universidad-nacional-de-cajamarca/filosofia-y-fundamentos-de-la-investigacion/importancia-del-metodo-cientifico/16889099>

<https://www.researchgate.net/publication/28096775> La importancia del método científico