



Nombre del alumno: José Eduardo López Guillen

Nombre del profesor: Edwin burguete

Licenciatura: Arquitectura

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Métodos de Diseño

Nombre del trabajo: Método científico

• **Método científico**

Observación

Es el primer paso del método científico pero se infiltra en el proceso completo de la ciencia, desde el reconocimiento de un fenómeno natural hasta la propuesta de una solución y la observación de los resultados luego de un experimento.

Reconocimiento del problema.

Una vez establecidos los hechos, es necesario contrastarlos y reconocer problemas. La mera observación es insuficiente sino existe la curiosidad para resolver las preguntas que se puedan presentar.

Hipótesis.

La hipótesis necesita confirmación para demostrar que son correctas. Como tal, es un proceso activo que requiere el uso diligente del cerebro. Nos fuerza a pensar e inventar una explicación o solución.

Predicciones

Las predicciones son las consecuencias esperadas de las hipótesis. Según Mario Bunge, la predicción es la deducción de consecuencias particulares:

- anticipa nuevo conocimiento,
- contrasta la teoría, y
- es guía para la acción.

Experimentación.

Un experimento es una prueba o ensayo en condiciones controladas para investigar la validez de una hipótesis. De la forma más simple, un experimento controlado se realiza cuando una variable puede ser manipulada, causando que otra variable cambie al mismo tiempo. Cualquier otra variable se mantiene sin cambio.

Análisis de resultados.

Los datos obtenidos por medio de experimentación necesitan ser analizados a la luz de las hipótesis y predicciones propuestas. El análisis de resultados nos permite aceptar y rechazar las hipótesis planteadas, reformular los modelos y sugerir nuevos procedimientos.

Comunicación de los hallazgos.

Es una forma de compartir y anunciar al mundo lo que hemos obtenido y cómo lo hemos obtenido. La presentación de los resultados se puede hacer a través de varios medios:

- De forma escrita:** en tesis, artículos en revistas científicas, en artículos de prensa, en carteles informativos en congresos.
- De forma audiovisual:** en los congresos, simposios y conferencias, los científicos tienen la oportunidad de presentar su trabajo y establecer intercambio de ideas con otros investigadores.