



MÉTODO CIENTÍFICO

metodología que envuelve la observación de fenómenos naturales y luego la postulación de hipótesis y su comprobación mediante la experimentación.

los pasos del método científico representan una guía para conocer como fluye el proceso de adquisición del conocimiento científico.

PASOS

- 1) observación va más allá de lo que vemos con los ojos, es el darse cuenta o percibir los aspectos a través de los sentidos.
- 2) reconocimiento del problema una vez establecidos los hechos, es necesario contrastarlos y reconocer los problemas.
- 3) hipótesis explicación tentativa a una observación, necesita ser confirmada por medio de la experimentación para asegurar que sea correcta.
- 4) predicciones consecuencias esperadas de las hipótesis.
- 5) experimentación prueba o ensayo en condiciones controladas para investigar la validez de una hipótesis.
- 6) análisis de resultados permite aceptar y rechazar las hipótesis planteadas, reformar los modelos y sugerir nuevos procedimientos.
- 7) comunicación de los hallazgos presentación de los resultados, ya sea de manera escrita o audiovisual.

cicatrices en los sobrevivientes, o causándoles ceguera. Sin embargo, la viruela en el ganado era leve y se podía contagiar de vaca a humano por las llagas ubicadas en las ubres de la vaca. Jenner descubrió que muchos trabajadores de las lecherías sostenían que si se habían contagiado de la viruela del ganado (que se curaba rápidamente) no se enfermarían de la viruela humana.

Primera aplicación del método científico. (hipótesis 1)

1	Observación	mucha gente enferma
2	Hipótesis	virus en el ambiente que es contagiado y mortal
3	Experimentación	30% muertes, cicatrices y ceguera
4	Conclusiones	la viruela humana es más peligrosa

Segunda aplicación del método científico. (hipótesis 2)

1	Observación	ganado enfermo
2	Hipótesis	viruela del ganado contagia humanos
3	Experimentación	casos de los trabajadores
4	Conclusiones	la viruela del ganado es más leve

Tercera aplicación del método científico. (hipótesis 3)

1	Observación	viruela, peligrosa enfermedad
2	Hipótesis	¿cuál de estas es más peligrosa?
3	Experimentación	ganado: se curaba rápido humano: muchas muertes y efectos
4	Conclusiones	la viruela humana es más peligrosa

Mecanismo de reacción

Cuando existe un cambio químico se dice que ha ocurrido una reacción química. En una reacción