

El Metodo Científico

Actividades:

1: En sus propias palabras explique ¿que entienden por metodo científico?

Es un metodo de investigación usado principalmente en la reproducción de conocimiento en las ciencias. Para ser llamado científico, un metodo de investigación debe basarse en lo empírico y en la medición, y estar sujeto a los principios específicos de las pruebas de razonamiento.

2: Tomando como referencia lo expuesto en la lectura defini:

- **Observación:** Consiste en observar atentamente al fenomeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis

- **Experimento:** ayuda a las personas a decidir entre dos o más explicaciones o hipótesis en competencia

- **Tendencia:** El desarrollo socioeconómico, así como del desempeño de un papel cada vez mas importante en la dirección de los procesos sociales y en especial en las perspectivas de desarrollo futuro de la humanidad

- **Ley científica:** afirma una relación constante entre dos o mas variables o factores, cada uno de los cuales representa una propiedad o medición de sistemas concretos

- **hipótesis:** Es una proposición aceptable que ha sido formulada a través de la recolección de información y datos, aunque no este confirmada, sirve para responder de forma alternativa a un problema con base científica

- **Teoría:** Es el resultado de aquellas hipótesis que tengan una probabilidad mayor de ser confirmadas como ciertas

3. Expliquen con sus palabras a que se refiere la expresión
"El progreso científico no es continuo, seguro y predecible"

El progreso científico se trata de obtener nuevos conocimientos en la observación, medición, experimentación y formulación a lo que conlleva a estudios, experimentos y a comparación de datos y muchos de ellos son repetitivos que hace que en algunas cosas lleguen al fracaso por lo que no en todos los casos es seguro y predecible.

4. Pase al cuaderno la figura 1.15 y escriba la reseña

Figura 1.15: El método científico es una forma general de explicar los problemas que implica hacer observaciones, buscar patrones en ellas, formular hipótesis para explicar las observaciones y probar esas hipótesis con experimentos adicionales. Las hipótesis que resisten tales pruebas y demuestran su utilidad para explicar y predecir un comportamiento reciben el nombre de teorías.

5. Consulte tres teorías que hayan marcado la historia de la ciencia y describa brevemente en que consisten y quién las propuso.

- **La tabla periódica:** La tabla periódica fue, literalmente, el sueño de la vida de Dmitri Mendeléyev (1834-1907). Los elementos en la lista de Mendeléyev eran 60. Desde entonces su tabla ha sido ampliada y modificada y hoy incluye a 118 elementos (cuatro de ellos producidos en 2016).

- **Los neurotransmisores:** En 1936, el fisiólogo alemán Otto Loewi (1873-1961) recibió el premio nobel de medicina por sus contribuciones al conocimiento de la transmisión química de los impulsos nerviosos.

- **El pez Taxizado:** Los sueños no solo contribuyeron a lograr importantes avances en la medicina y la química, también los campos de la paleontología y la zoología se vieron beneficiados por la magia reveladora del mundo onírico. El suizo Louis Agassiz (1807-1873) era considerado la mayor eminencia del mundo en el estudio de los peces, tanto vivos como extintos.