



Mi Universidad

Cuadro sinoptico

Nombre del Alumno: Kimberly Hernández De La Torre

Nombre del tema: Método científico

Parcial: I ro

Nombre de la Materia: CIENCIA, TECNOLOGIA, SOCIEDAD Y VALORES III

Nombre del profesor: Beatriz López López

Nombre de la Licenciatura: Administración de recursos humanos

Cuatrimestre: 5to

Método científico.

El método científico es una metodología para obtener nuevos conocimientos, que ha caracterizado históricamente a la ciencia, y que consiste en la observación sistemática, medición, experimentación y la formulación, análisis y modificación de hipótesis.

Observación, Reconocimiento del problema, Hipótesis, Predicciones, Experimentación, Análisis de resultados, Comunicación de los hallazgos.

Las etapas que integran el método científico son: 1) definición del problema, 2) formulación de hipótesis (razonamiento deductivo), 3) recopilación y análisis de datos, 4) confirmación o rechazo de hipótesis, 5) resultados, 6) conclusiones.

El método científico consiste, por tanto, en una forma para aproximarse a una realidad, y es el resultado de un proceso que es independiente de las creencias del investigador. Incluso, en el tiempo, el conocimiento científico se va perfeccionando y solo trata de encontrar cómo funciona el mundo, siempre en base a evidencia y a un riguroso estudio.

El método científico es una forma de comprobar hipótesis. Para poder ser aplicado, es necesario poder realizar un experimento.

El método científico reúne las prácticas aceptadas por la comunidad científica como válidas para exponer y confirmar nuevas teorías.

Las reglas del método científico minimizan, como vemos, la influencia de la subjetividad del científico en su estudio. De esta forma, se refuerza la validez de los resultados, y por ende, del nuevo conocimiento.

Asimismo, se dice que fue Galileo Galilei, científico italiano, quien aplicó y siguió los pasos del método científico en sus estudios. Gracias a sus experimentos, a la observación, añadió la hipótesis y la experimentación.

Método analítico – sintético.
Método deductivo – inductivo.
Método histórico – comparativo.
Método hipotético – deductivo.

De la misma forma, el científico inglés Francis Bacon también aportó a este método. Ello, desde la inducción por eliminación, que fue el aporte del teórico inglés.

Con todo, la historia del método científico se remonta a la prehistoria. Y es que fue el hombre primitivo, curioso por naturaleza, quien descubrió, mediante métodos como el ensayo-error, qué alimentos podía comer y cómo debía seleccionarlos.

De la misma forma, conocía las formas en las que cazar, así como las distintas herramientas utilizadas en la caza de cada especie.