



Universidad del sureste

Medicina humana

Nombre del alumno: Joseph Eduardo Córdova Ramírez

Nombre del docente: Miguel Culebro Ricaldi

Nombre de la materia: Diseño experimental

Actividad: Ensayo sobre la importancia del Método Científico en la investigación

Bibliografía: <https://mexico.unir.net/derecho/noticias/metodo-cientifico/#:~:text=El%20m%C3%A9todo%20cient%C3%ADfico%20es%20una,sistem%C3%A1tica%20de%20afrentar%20una%20duda.>

Introducción: El método científico, que ayuda a crear conocimiento objetivo, es clave para el desarrollo de las diferentes ciencias. Es fundamental que los investigadores de cualquier campo conozcan qué es el método científico, ya que este los ayuda a solucionar problemas, comprobar hechos y generar conocimiento considerado válido.

El uso de esta metodología es vital para la ciencia en general ya que ha facilitado todos los avances que se han dado en cada uno de los campos científicos, los cuales han conformado la sociedad actual. Sin su utilización, México y el mundo serían lugares muy diferentes.

Desarrollo: El método científico es una herramienta de investigación que permite generar conocimiento objetivo al resolver la veracidad o falsedad de un postulado por medio de la aplicación de una serie de etapas o pasos.

Constituye una forma estructurada y sistemática de afrontar una duda. Su propósito es convertir una verdad subjetiva en objetiva, gracias a que se prueban y comprueban los hechos con la finalidad de mostrar su existencia real.

Este sistema faculta al investigador para que se aproxime a la realidad de forma independiente a sus creencias. Los pasos del método científico únicamente buscan descubrir el funcionamiento del universo o algún hecho concreto, basándose en el estudio y la evidencia disponible.

El método científico es más utilizado de lo que se piensa en realidad. Ante cualquier problema cotidiano es posible ejecutar los pasos mencionados, ya sea que se descompuso el refrigerador o para saber de dónde provienen las hormigas que invaden la cocina.

Esta herramienta se emplea en todas las ciencias, ya sea química, biología, física, geología, sociología o psicología, entre otras. Aunque son materias muy diferentes, los investigadores hacen observaciones, plantean un problema, formulan hipótesis, realizan distintas pruebas, analizan los datos y presentan sus conclusiones, respaldadas por la evidencia.

Características:

Esta herramienta científica cuenta con algunas de las particularidades, como el ser:

Refutable: sus hallazgos deben poder rebatirse y modificarse si aparecen nuevas evidencias con el paso del tiempo.

Reproducible: cualquier persona, en cualquier lugar, tiene que ser capaz de obtener los mismos resultados si la prueba se realiza de la misma forma.

Objetivo: se consagra a los hechos verídicos, sin importar la creencia del investigador.

Racional: busca una explicación a las cosas y constituye la base de principios y leyes científicas.

Sistemático: su aplicación tiene un orden y una jerarquía.

Fáctico: parte siempre de la realidad.

El método científico resulta especialmente útil para la criminología. Esta ciencia estudia el delito y busca prevenirlo de una forma objetiva. Para ello, observa a un individuo o grupo social; induce; formula hipótesis; busca patrones de conducta; intenta explicar los motivos y factores determinantes en estos patrones; trata de repetir o provocar artificialmente los patrones observados, y coteja si las causas y factores señalados son ciertos. Así, se logra explicar ciertas conductas antisociales, corregirlas y evitarlas.

Gracias al método científico se han creado diferentes teorías y leyes de la criminología. Esto se debe a que, aunque el profesional de esta materia tiende a emplear su instinto, requerirá probar científicamente todo lo que haya deducido.