

CIENCIAS SOCIALES Y CIENCIAS NATURALES

por [Bastis Consultores](#) | Nov 8, 2021 | [Desarrollo de tesis](#), [Investigación Cuantitativa](#), [Metodología](#) | [2 Comentarios](#)

Las ciencias pueden describirse en general como un esfuerzo por comprender, explicar y hacer predicciones sobre el mundo utilizando distintos métodos de investigación en un intento de construir teorías. En tal sentido, pueden clasificarse en dos ramas principales, conocidas como ciencias naturales y ciencias sociales. Las ciencias naturales son una rama de la ciencia que se ocupa del mundo natural, mientras que las ciencias sociales son una rama de la ciencia que se ocupa de la sociedad humana y las relaciones sociales. Así pues, la principal diferencia entre las ciencias naturales y las ciencias sociales es que las primeras estudian los acontecimientos naturales, mientras que las segundas estudian la sociedad humana.

Qué son las Ciencias Naturales

Las ciencias naturales se ocupan del mundo natural. Se ocupa de los fenómenos y objetos de la naturaleza y del mundo físico. Las ciencias naturales implican la comprensión, descripción y predicción de los fenómenos naturales mediante pruebas empíricas y de observación. Las hipótesis formadas en las ciencias naturales deben ser verificadas científicamente para ser consideradas como una teoría científica.

Se adentran en los detalles del mundo natural utilizando métodos científicos. Es importante saber que las ciencias naturales emplean métodos científicos para profundizar en los detalles del comportamiento y la condición naturales. Esta es la principal diferencia entre las ciencias sociales y las ciencias naturales.

Las ciencias como la lógica, las matemáticas y la estadística se denominan ciencias formales y también son diferentes de las ciencias naturales. La astronomía, la biología, la ciencia de la tierra, la física, la química, la oceanografía, la ciencia de los materiales, la ciencia de la tierra y la ciencia atmosférica son algunas de las ciencias naturales más conocidas.

Así, las ciencias naturales pueden dividirse en dos ramas principales conocidas como ciencias biológicas (ciencias de la vida) y ciencias físicas. La ciencia biológica se ocupa de los organismos vivos, mientras que la ciencia física se ocupa del mundo físico. Las ciencias físicas se dividen en sub-ramas, como la química, la física, la astronomía y las ciencias de la tierra. Estas ramas pueden dividirse a su vez en campos más especializados.

Las ciencias naturales son una de las principales categorías de disciplinas académicas elegidas por los estudiantes de todo el mundo. Esta rama de las ciencias naturales suele llamarse simplemente ciencia, o estudio científico. Muchas profesiones populares como médico, enfermero, ingeniero, geólogo, astrónomo, químico, biólogo, etc. requieren conocimientos de ciencias naturales.

El Origen de las Ciencias Naturales

El origen del estudio del mundo natural se remonta a la época del Renacimiento. Comenzó con los pensadores renacentistas que se interesaron por el

funcionamiento del mundo. Algunas personas opinan que el estudio sobre el mundo físico se remonta a un período anterior a que la sociedad tomara conciencia de la indagación del cuerpo de conocimientos.

Antes de esta época, las personas tenían que sobrevivir y debían aprender sobre el funcionamiento del mundo en el que vivían. Sin embargo, comenzaron a observar los fenómenos naturales de su entorno. Estudiaron las plantas, los animales y las hierbas, que les eran útiles cuando caían enfermos.

Con el tiempo, el conjunto de conocimientos que denominamos ciencias naturales sigue evolucionando. Es el desarrollo y la evolución de este campo de estudio lo que conforma lo que tenemos en la actualidad como ciencia natural.

El alcance de las Ciencias Naturales

Las ciencias naturales, como rama de la ciencia, abarcan una amplia gama de temas relacionados con el mundo natural. Estudia los hechos naturales, busca comprenderlos y llega a conclusiones a partir de su estudio.

Sub-ramas de las Ciencias Naturales

Las ciencias naturales también tiene varias subramas que abarcan el estudio de los acontecimientos y elementos naturales. Sus principales categorías son las ciencias físicas y las ciencias de la vida. Son estas dos categorías principales las que abarcan las demás subramas que constituyen las ciencias naturales.

El método de las Ciencias Naturales

El método que emplean las ciencias naturales es principalmente matemático. También basa su investigación en la observación y la experimentación. A veces, también utiliza la revisión por pares para asegurarse de que la conclusión a la que se llega al final de la investigación es válida.

Qué son las Ciencias Sociales

Las Ciencias Sociales son un vasto campo que se ocupa de la sociedad humana y de las relaciones entre los individuos dentro de ella. Este campo también tiene un gran número de subcampos como la economía, la geografía, la ciencia política, la antropología, la historia, la arqueología, la lingüística, el derecho y la sociología.

Los científicos sociales utilizan métodos científicos que se asemejan a los utilizados en las ciencias naturales para comprender la sociedad. Sin embargo, en las ciencias sociales también se utilizan la crítica social y los métodos interpretativos.

El origen de las Ciencias Sociales

El origen de las Ciencias Sociales se remonta al siglo XIX, aunque algunas de las ideologías que forman el cuerpo de conocimientos que llamamos Ciencias Sociales existían antes de esta época. Sin embargo, en este siglo, la gente empezó a interesarse más por las relaciones que existían entre los individuos del estado, las instituciones y cómo estos elementos interactuaban. A partir de ahí, las ciencias sociales comenzaron a desarrollarse como campo de estudio a lo largo de los siglos.

El alcance de las Ciencias Sociales

Las Ciencias Sociales son un cuerpo de conocimientos muy amplio. Todos estos campos de estudio se ocupan del estudio de las interacciones humanas.

Sub-ramas de las Ciencias Sociales

Como se ha mencionado anteriormente, las ciencias sociales abarcan otras disciplinas o campos de estudio. Cada una de las sub-ramas se centra en áreas específicas de la existencia humana dentro de la sociedad. Parece haber una forma de controversia sobre el número exacto de ciencias sociales que tenemos.

Las sub-ramas de las ciencias sociales incluyen las Ciencias Políticas, que se ocupa de los asuntos políticos del gobierno. Tenemos la Psicología, que se ocupa de cómo piensan y ejercitan sus mentes los seres humanos. La Antropología se ocupa del origen de los humanos y de cómo evoluciona su cultura. La Sociología se ocupa de los sistemas de creencias culturales y sociales de los humanos. El Derecho se ocupa del marco regulador de los comportamientos y actividades humanas.

Otras subramas son la arqueología que se ocupa del estudio de los objetos utilizados por los primeros humanos, la geografía que estudia los componentes de la tierra que es el hábitat del hombre y la economía que se ocupa de los medios de producción de la riqueza y su distribución.

El método de las Ciencias Sociales

Las ciencias sociales emplean diversos métodos en su estudio. Por lo general, comienza con el cuestionamiento de un fenómeno. Esta indagación surge de la curiosidad por el tema. Así, desarrolla preguntas a las que debe responder el estudio de investigación al final del mismo.

Después de elaborar las preguntas del campo de la investigación, los científicos sociales elaborarán una hipótesis sobre las posibles respuestas a la pregunta que han planteado. Esta pregunta razonable surge de otros resultados a los que han llegado en investigaciones anteriores.

Una vez elaborada la hipótesis, proceden a recopilar suficiente información que les ayude a probarla. Los científicos sociales también examinan y comparan la información recogida utilizando el método de la experimentación

A partir de los resultados obtenidos durante la experimentación pueden sacar sus conclusiones y responder a las preguntas que pretendían responder cuando se embarcaron en la investigación.

Las ciencias sociales adoptan el método de la experimentación para llegar a las respuestas a las preguntas de la investigación. Esta experimentación se refiere a la información que recoge a través de encuestas, entrevistas y estudios de casos, etc. Las ciencias sociales no siempre utilizan métodos científicos en todo momento. También recurre a métodos no científicos para llegar a sus conclusiones.

Similitudes entre las Ciencias Sociales y las Ciencias Naturales

Las ciencias sociales y las ciencias naturales pueden ser cuerpos de conocimiento distintos. Sin embargo, tienen ciertas características en común. Una de esas similitudes reside en el hecho de que ambas adoptan el uso de observaciones en sus investigaciones.

Además, tanto las ciencias sociales como las naturales tienen leyes que son de aplicación general. No sólo eso, estas leyes también cuentan con algunas excepciones a su aplicación.

También adoptan el uso de la investigación empírica en sus trabajos de investigación. Se trata de un método de investigación que mide los datos con precisión matemática y científica.

Ambas tienen leyes generales que tienen numerosas aplicaciones. También ambas utilizan datos empíricos y medidos que son observables por los sentidos. Además, las teorías de ambas ciencias pueden ponerse a prueba para producir afirmaciones teóricas y proposiciones generales.

Ciencias Naturales vs. Ciencias Sociales

Una de las diferencias significativas entre las ciencias sociales y las ciencias naturales radica en su área de interés. Las ciencias sociales se centran en las interacciones de los seres humanos y la sociedad. Las ciencias naturales, en cambio, se centran en el mundo físico.

Otra diferencia entre ambas ramas es que las ciencias naturales operan en un sistema cerrado. Las variables que utilizan para su trabajo de investigación son restrictivas y se puede predecir fácilmente el resultado del trabajo. Las ciencias sociales, en cambio, operan en un sistema liberal o abierto. No se puede predecir su resultado porque no se puede controlar o prever cómo van a resultar las variables en el curso del trabajo de investigación.

El interés por las interacciones entre los seres humanos en la sociedad existe desde antes de que las ciencias sociales se convirtieran en un cuerpo de conocimiento distinto. Por lo tanto, debemos señalar que el origen de las ciencias sociales se remonta a una época de la historia, que es anterior a las ciencias naturales. En consecuencia, podemos decir que una de las diferencias entre ambas ramas de la ciencia radica en su origen, siendo la ciencia social anterior a la ciencia natural.

Las ciencias naturales trabajan más con datos experimentales, que son los que se obtienen del proceso de experimentación. Las ciencias sociales, en cambio, trabajan más con datos experienciales, que son los que se obtienen de experiencias de la vida real como entrevistas, encuestas, etc.

La base de las ciencias naturales son los datos experimentales, que se basan en experimentos repetidos, pruebas de laboratorio y reproducciones constantes de los resultados. La metodología de las ciencias naturales o físicas suele caracterizarse como fija y directa, con el elemento constante de las mediciones estándar. Esta metodología también emplea experimentos. Los datos de estos experimentos suelen representar la previsibilidad y la racionalidad.

Por otro lado, las ciencias sociales giran en torno al comportamiento de los seres humanos como personas o sociedades humanas, su producción y funcionamiento. Este tipo de ciencia también se preocupa mucho por los contextos culturales y humanos y trata de explicar cómo funciona el mundo. Su principal objetivo es

estudiar los complejos y siempre cambiantes fenómenos que se producen en la vida humana y social, así como sus interacciones entre sí.

La metodología de las ciencias sociales comienza con una suposición y se va completando con una serie de experimentos y observaciones. Los métodos de recopilación de datos suelen realizarse utilizando una serie de técnicas como la observación de campo, las entrevistas y los grupos de discusión.

Los experimentos y los datos recogidos en los estudios de ciencias sociales denotan espontaneidad y se ocupan de las emociones de las personas implicadas.

Fuentes Consultadas

Byrne, D. (2005). Complexity, configurations and cases. *Theory, Culture & Society*, 22(5), 95–111

Law, J., & Urry, J. (2004). Enacting the social. *Economy and Society*, 33(3), 390–410.

Lowe, P., Whitman, G., & Phillipson, J. (2009). Ecology and the social sciences. *Journal of Applied Ecology*, 46, 297–305.

Oughton, E., & Bracken, L. (2009). Interdisciplinarity research: Framing and reframing. *Area*, 4(4), 385–394.