

Ciencia y Luz



Universidad Veracruzana
Dirección General de Difusión Cultural
Dirección de Comunicación de la Ciencia

Por Semati Palmera Rodríguez Ríos
Edición: Eliseo Hernández Gutiérrez
Ilustración: Francisco J. Cobos Prior
Dir. de Comunicación de la Ciencia, UV
dcc@uv.mx

Sociales en la ciencia

Las disciplinas

Cuando hablamos de ciencia es muy posible que, de entrada, vengan a nuestra mente la física, la astronomía, la biología, quizás las matemáticas. Pero no es tan común pensar en la sociología, la antropología, la economía, por lo menos no de inicio. Algunos pueden creer que estas últimas disciplinas no son tan “científicas” en comparación con las otras, o que en una determinada escala ocupan un lugar inferior, dado el “nivel de dificultad” de las primeras, así como la utilización que éstas hacen de números o su capacidad para generar tecnología. Hay incluso quienes llegan a preguntarse si en realidad las sociales son ciencias.

La polémica

Para responder a dicha interrogante primero sería necesario ver qué estamos entendiendo por ciencia. Si la pensamos como una serie de conclusiones que forman un conocimiento basado en un método único, la respuesta seguramente será un no; pero al considerarla como una diversidad de métodos o diferentes maneras de observar el mundo, la respuesta puede ser afirmativa. Si nuestro deseo es formarnos una idea propia de lo que es y cómo acercarnos a ella, bien vale la pena conocer el debate que aún está en marcha acerca de su definición.

Mucho se ha discutido sobre lo que debe ser incluido en tal categoría y lo que no, además de sus correspondientes características. Desde la aparición de las diversas disciplinas científico-sociales, específicamente con su institucionalización durante el siglo XIX, ha existido la polémica sobre su estatuto de científicidad. Algunos señalan que sí poseen esta cualidad, mientras que otros no están de acuerdo.

Incluso hay la idea de que necesitan adaptarse tanto a los métodos como a las demostraciones de las ciencias exactas y naturales, mientras que hay disidentes que opinan que son posibles otros caminos que satisfagan las exigencias de precisión y objetividad. Quizá la tarea principal de la ciencia sea proveer de explicaciones acerca del mundo y construir dichos razonamientos apegándose a métodos que podamos considerar confiables.

Dos vertientes

José María Mardones, sociólogo español, distingue dos grandes tradiciones dentro de la investigación científica: la aristotélica y la galileana. Dichas tradiciones son pautas generales de cómo deben ser las constataciones y los métodos a seguirse.

Según Mardones, bajo estos dos ejes generales es que se han ido agrupando las diferentes posturas. La aristotélica se remonta al filósofo griego Aristóteles, quien pensaba que la exploración comenzaba al percatarse de ciertos fenómenos; así, el esclarecimiento se consigue cuando se logra dar razón de esos hechos o fenómenos, para lo que se requiere buscar el porqué último de las cosas, lo que llamamos explicación teleológica.

Por otro lado está la galileana, que, si bien toma el nombre de Galileo, recupera el pensamiento de Pitágoras y Platón. Los intereses más prácticos y con fines técnicos de la Europa del siglo XVIII ya no van a preguntarse sobre el porqué último de las cosas, sino por el cómo más inmediato. Se enfatiza la importancia de leyes matemáticas que revelan la estructura del mundo físico, con lo que toma fuerza el análisis experimental. Va a considerarse como comprobación científica de un hecho aquélla que venga formulada en términos de leyes y relaciones matemáticas, lo que llamamos la explicación causal (en un sentido funcional).

Es bajo estos diferentes supuestos que se discute la fundamentación y justificación de las ciencias en general, y de las disciplinas sociales en particular.

Las explicaciones causales en ciencias sociales son posibles, debido a que el hombre es un ser racional y por tanto lo son su conducta y sus acciones.

Diferentes modos de conocer

Ahora bien, según las concepciones existentes, también se han realizado agrupaciones de las ciencias. Tal vez la clasificación más reconocida es la que hizo Wilhelm Dilthey, sociólogo y filósofo alemán, en 1883, quien distingue entre las de la naturaleza y las del espíritu, basándose en la existencia de dos “objetos materiales” distintos: la naturaleza y el espíritu humano. A estos objetos corresponden diferentes métodos y modos de conocer, por lo tanto deben ser parte de disciplinas particulares.

Un aspecto importante que distingue a ambas clases es el hecho de que unas investigan en el mundo físico los fenómenos naturales que se supone suceden con independencia de los investigadores, mientras que las otras estudian al hombre y la sociedad, siendo parte de ésta el investigador mismo. Con ello tenemos que el método general de las naturales consiste en dar explicaciones de los fenómenos que ocurren en nuestro universo; buscan significados objetivos estudiando datos observables y medibles. Por su parte, las sociales buscan los significados intencionales en datos subjetivos, es decir las acciones humanas y sociales; en estas situaciones, antes que intentar dar explicaciones objetivas, se dice que hay que tratar de comprender las razones de las actuaciones humanas.

Desde la aparición de las diversas disciplinas científico-sociales ha existido la polémica sobre su estatuto de científicidad.

Explicación versus Comprensión

A partir de esta distinción entre las maneras de proceder de cada uno de los tipos mencionados, es que nace la polémica explicación-comprensión, la cual podemos relacionar con la antes mencionada entre la explicación causal y la teleológica. A partir de estas discusiones se construyó la idea de que las ciencias de la naturaleza utilizan la *explicación* como método, mientras que las sociales utilizan la *comprensión*.

Como parte de la dicotomía explicación-comprensión, tenemos el desarrollo de distintas tradiciones en el ámbito de la investigación social. Ambrosio Velasco, filósofo mexicano, distingue entre una corriente naturalista, que cree en un monismo metodológico (la existencia de un único método de investigación) que afirma que toda ciencia debe adecuarse al principio nomológico (basado en la experimentación que da como resultado leyes generales) de las ciencias naturales; y una corriente hermenéutica (con metodologías interpretativas) que defiende un dualismo metodológico, donde las ciencias naturales y las sociales tienen objetos de estudios, métodos de interpretación y formas de ser diferentes (es importante tener en cuenta que dentro de cada tradición hay posturas diversas).

Notas para entender las ciencias sociales

En lo particular coincido con la idea del dualismo metodológico, en especial con la descripción que hiciera el sociólogo alemán Max Weber sobre la constitución de las ciencias sociales, puesto que me parece ayuda a entender qué son y cómo funcionan. Para dicho autor éstas no pueden aspirar a descubrir leyes universales, pero sí pueden producir conocimiento científico, no de la misma naturaleza que lo generan las otras, pero sí buscan y dan explicaciones causales de los fenómenos que les competen.

Los valores personales del antropólogo pueden influirlo, pero esto no le impide ser preciso y objetivo. Las explicaciones causales en áreas así son posibles, básicamente debido a que el hombre es un ser racional y por tanto lo son su conducta y sus acciones. Para Weber es posible hacer ciencia social (aunque ésta no tenga la forma de la física, por ejemplo), teniendo sólo la posibilidad de construir y dar resultados abiertos, debido al problema de los valores del practicante, pero también a que se tiene un objeto de estudio no delimitado: las ciencias humanas.

De este modo, tanto las disciplinas sociales como las naturales y las exactas, que bajo cierta rigurosidad metódica buscan una observación y estudio del mundo, pueden ser comparadas en cuanto su funcionamiento general. Pero al estudiar realidades distintas y aproximarse al mundo desde puntos de vista diferentes y bajo particularidades desiguales, las maneras de concebir el conocimiento que generan, según las propiedades de cada una, no pueden compararse con los mismos criterios y características. Mientras que la realidad social nos muestra ciertos aspectos, la realidad natural nos muestra otros, y si bien sabemos que son inseparables, se dividen por cuestiones metódicas, es decir, de estudio y para poder concentrarse en objetos específicos.

Tenemos, entonces, que en los distintos géneros de ciencia algunos rasgos generales serían comparables o podrían adjudicarse atributos similares, mientras que en muchas otras facetas no es posible; por ende no podemos calificar una rama bajo los criterios de otra, nos sería imposible evaluar tanto el quehacer como el conocimiento que genera una ciencia social con los mismos criterios que los aplicados a una ciencia natural.

*Estudiante del Posgrado en Filosofía de la Ciencia de la UNAM.
semati.palmera.rodriguez@gmail.com