

¿Puede haber conocimiento que sea independiente de la cultura? Discuta esta pregunta haciendo referencia a las matemáticas y a otra área de conocimiento.

“Cultura es el nombre de lo que interesa a las personas, sus pensamientos, sus modelos, los libros que leen y los discursos que escuchan, sus sobremesas, chismes, controversias, el sentido histórico y la formación científica, los valores que aprecian, la calidad de vida que admiran.” Walter Lippmann (1914).

La cultura se puede manifestar de muchas maneras distintas; material; inmaterial; personal; global... En consecuencia, es para mí, un concepto “borroso”. Es un concepto muy general así pues consideraremos que las creencias y la forma de vida de un grupo de personas (grupo visto de forma muy general) es su cultura. Walter Lippmann sostiene que la cultura en la que nos criamos define quien somos, como pensamos, nuestros conocimientos y como actuamos. Pues parece que la cultura está presente en todo eso que es objeto de conocimiento. Lippmann está afirmando que toda la producción y adquisición de conocimiento está relacionado con la cultura. Esta generalización nos hace cuestionar... ¿Puede haber conocimiento que sea independiente de la cultura? Para dar respuesta a esta pregunta de conocimiento, trabajaremos con dos áreas de conocimiento: la historia y las matemáticas.

En un principio, analicemos la pregunta de conocimiento. Esta nos está preguntando si se puede o no desarrollar conocimiento sin cultura o con ausencia de cultura. Si la cultura es una condición necesaria para obtener conocimiento y que dependencia tiene. En este ensayo no solo se habla del conocimiento como tal, sino de la metodología de su producción, sus aplicaciones y de su difusión.

En una primera mirada parecería que el área de las matemáticas confirma la posibilidad de tener conocimiento independiente de la cultura. Las matemáticas son a menudo vistas como objetivas y, en consecuencia, independiente de la cultura en la que se ha producido. Como si no podemos justificar que principios matemáticos aparezcan en la naturaleza; la secuencia de Fibonacci (“Relación Áurea”); Fractales y muchos más. Esto se basa en la teoría de las formas de Platón, la visión metafísica de que hay objetos matemáticos abstractos cuya existencia es independiente de nosotros. Platón dice que los objetos del mundo físico toman como modelo estos objetos matemáticos. De esta manera se genera la concepción de que el conocimiento matemático son verdades inamovibles y que siguen un sistema formal y arbitrario para llegar a conclusiones lógicas. Pero esto no es así. El conocimiento matemático sigue una estructura axioma-definición-teorema, mediante la cual se construye una amplia red de conocimientos que se sostienen entre sí. Entonces, no es un sistema formal arbitrario, sino un sistema constructivista que busca y explora relaciones verdaderas entre los axiomas. La palabra axioma proviene del sustantivo griego *ἀξίωμα*, que significa “lo que parece justo” o, que se considera evidente. Asimismo, los verbos parecer y considerar implican una acción de interpretación. Esta interpretación es sujeta a la influencia de la cultura. Entonces, los axiomas no son verdades universales. Uno de los precursores de la geometría no euclidiana, Henri Poincaré, argumenta que la existencia de una geometría no Euclidiana, esa que trata con superficies de curvatura hiperbólica y elíptica, demuestra que la geometría Euclidiana, esa que trata con superficies planas, no es una verdad universal, sino que es una construcción de verdades con unos axiomas establecidos. También fijémonos que

la metodología que siguen las matemáticas tiene una relación más interespecífica con la cultura; esto podría conducir a una variación cultural en términos de la aplicación y el límite del conocimiento matemático. Notemos quizá lo más básico de las matemáticas, los números. Los números son el lenguaje de las matemáticas. Hoy en día están en numeración decimal, pero este no era siempre la norma. En la antigua roma, se usaban los números romanos. El problema con estos es la ausencia del cero y fracciones hacía difícil establecer nuevo conocimiento porque les era imposible asimilar estas ideas. Entonces, el lenguaje matemático es víctima de un determinismo lingüístico. Según Sapir-Whorf, el precursor del determinismo lingüístico, afirma que la formulación de ideas y pensamientos no es un proceso racional independiente, sino que está determinado por la gramática y el vocabulario particulares del lenguaje en el que se expresan estas ideas. El mundo está organizado y tiene sentido para nosotros a través del lenguaje. Siendo el lenguaje una parte clave de la cultura, podemos afirmar que en el caso de las matemáticas su independencia de la cultura es cuestionable. Asimismo, por lo que se refiere a la aplicación de las matemáticas, también se puede ver afectado por la cultura. La aplicación de las matemáticas consiste, básicamente, en la resolución de problemas. Antiguamente, solo se trabajaba con el sistema decimal porque bastaba para solucionar los problemas surgidos hasta entonces. En cambio, en una sociedad tecnológica, debido a la necesidad de otro sistema de numeración para ordenadores e instrumentos electrónicos, se ha explorado el sistema binario (0, 1). De esta manera reiteramos la afirmación de que las matemáticas no son totalmente independientes a la cultura.

Por lo que hace referencia a el área de conocimiento de la historia, hemos de distinguir entre los hechos históricos y el conocimiento histórico. El conocimiento histórico como el resultado del trabajo del historiador sobre los hechos históricos. Cuando se discute sobre si el conocimiento histórico puede o no desarrollarse sin cultura o con ausencia de cultura, se habla de la documentación de los hechos, no de los hechos en sí. Si no que nuestra forma de reconstruir el pasado tiene limitaciones, y se discute si la cultura es una de ellas. Parece ser que hay dos maneras en las que la cultura puede afectar el conocimiento histórico. La primera, es la cultura en las que se suceden los hechos, el papel de la cultura en la historia. La cultura no es algo accesorio a la vida humana, está comprometida con la sociedad humana y ejerce un papel funcional en la historia. Para comprender los sucesos, es necesario el contexto cultural en que suceden. Las afirmaciones de conocimiento histórico se formulan a partir de pruebas documentales, obtención de datos, experimentación y la observación. Parece ser que perspectiva cultural puede cambiar el conocimiento histórico. Un ejemplo es el movimiento popular de volver a escribir la historia teniendo en cuenta el impacto de la mujer. Como dice Jacqueline Harris en su trabajo *Rereading and Rewriting Women's History* (traducido al castellano): “Al releer y reescribir nuestro pasado comunal, las escritoras rinden homenaje a nuestras antepasadas expresando sus historias silenciosas y al mismo tiempo cambiando los estereotipos de género, complicando quiénes eran estas mujeres y reconociendo sus logros”. La segunda, es la cultura en la que se reconstruye el conocimiento, la cultura a la cual forma parte el historiador. El historiador hace el trabajo de interpretador de los hechos, así pues, es obvio que la cultura en la que se sitúa influye como interpreta los hechos. Como

ejemplo podemos tomar los libros de texto sobre la Guerra Coreana de Corea del Norte y Corea del Sur. La manera en que describen la guerra es totalmente distinta. Especialmente la controversia surgida en 2013 sobre libros de historia de secundaria. Las controversias se refieren principalmente a la representación de Corea del Norte y la descripción del régimen del presidente y dictador de Corea del Sur, Park Chung-hee. Así pues, podemos ver que la cultura es una parte importante de la historia y es muy difícil, e incluso imposible, existir de forma separada.

En conclusión, aunque de primera vista parezca que él pueda desarrollarse conocimiento sin cultura o con ausencia de cultura, debido a como de ligada está la cultura a nuestros pensamientos y maneras de transmitir estos, es difícil llegar a un conocimiento totalmente independiente a la cultura. Walter Lippmann tiene razón, la cultura en la que nos criamos define quien somos, como pensamos, nuestros conocimientos y como actuamos. Pues que la cultura está presente en todo eso que es objeto de conocimiento. Además, la cultura no está solo en el conocimiento como tal, sino en la metodología de su producción, sus aplicaciones y de su difusión.

BIBLIOGRAFÍA

“Walter Lippmann Quote” LibQuotes (2022)

Web: <https://libquotes.com/walter-lippmann/quote/lbd5r1t>

[Última consulta: 23/02/2022]

“Axioma” Wikipedia (2022)

Web: <https://es.wikipedia.org/wiki/Axioma>

[Última consulta: 23/02/2022]

“Rereading and Rewriting Women's History” Jacqueline Harris (2008)

Web: <https://digitalcommons.usu.edu/etd/19/>

[Última consulta: 23/02/2022]

“Linguistic determinism” Wikipedia (2022)

Web: https://en.wikipedia.org/wiki/Linguistic_determinism

[Última consulta: 23/02/2022]

“Korean history textbook controversies” Wikipedia (2022)

Web: https://en.wikipedia.org/wiki/Korean_history_textbook_controversies

[Última consulta: 23/02/2022]

“Título preescrito-1” Coggle (2022)

Web: <https://coggle.it/diagram/YW7UtNACK-MQ0DUz/t/titulo-preescrito-1-%C2%BFpuede-y-a-otra-%C3%A1rea-del-conocimiento>

[Última consulta: 23/02/2022]