

REFLEXIONES EN TORNO A LA “DECATUPLA” DE MARIO BUNGE

Mario Mejía Huamán
Universidad Ricardo Palma
mejiahuaman@gmail.com

RESUMEN

Este breve artículo es una reflexión en torno a la caracterización de la ciencia presentada por el epistemólogo Mario Bunge en su libro: “*La ciencia. Su método y su filosofía*” y su artículo “*Ciencia, Técnica y Epistemología*”.

PALABRAS CLAVE

Ciencia/ Técnica/ Epistemología/ Investigación / Bunge

ABSTRACT

This brief article is a reflection on the characterization of science presented by the epistemologist Mario Bunge in his book: “*Science. Its method and its philosophy*” and its article “*Science, Technique and Epistemology*”.

KEYWORDS

Science / Technique / Epistemology / Research / Bunge

DE LA CARACTERIZACIÓN DE LA CIENCIA

Mario Bunge, en su pequeño libro, pero grande en contenido: *“La ciencia y método y su filosofía”*, que ha sido un libro de cabecera para los estudiantes universitarios desde 1968, escribe:

Mientras los animales inferiores sólo están en el mundo, el hombre trata de entenderlo; y sobre la base de su inteligencia imperfecta pero perfectible, del mundo, el hombre intenta enseñorearse de él para hacerlo más confortable. En este proceso, construye un mundo artificial: ese creciente cuerpo de ideas llamado “ciencia”, que puede caracterizarse como conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y por consiguiente falible. (Bunge, 1968)

El epistemólogo caracteriza a la “ciencia” como: *conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y por consiguiente falible*.

En realidad esta caracterización es una definición de “ciencia”, al que nosotros hoy vamos a llamar definición de ciencia en general, es más, lo vamos a denominar ciencia con mayúscula: “Ciencia”, para diferenciar del artículo publicado tres décadas después, cuyo título es: *Ciencia, Técnica y Epistemología* (Bunge, Vigencia de la filosofía, 1999), en el que, bajo el subtítulo “*Concepto general de Ciencia*”, escribe:

Vamos a ocuparnos hoy de unas ideas muy generales, empezando por la idea o el concepto de ciencia. Hay que tener en cuenta que la ciencia no es simplemente un cuerpo de conocimientos, sino que es una actividad de investigación, es una actividad que se da además en una sociedad, se da en el curso de la historia, etc. Es decir, que hay un aspecto social y un aspecto histórico. Hay que tener todo esto en cuenta cuando se quiere caracterizar el concepto de ciencia...

Defino una ciencia particular CP como una decatupla:
CP = <C, S, D, G, F, B, P, A, O, M, > (Ibidem, 1999)

En la cita, el epistemólogo establece diferencias entre la *ciencia como cuerpo de conocimientos* y la *ciencia como una actividad de investigación*, que se da en una sociedad y un determinado momento histórico. Advirtiendo que:

Aquí han fallado precisamente los filósofos que han pretendido definir la ciencia o el concepto de ciencia en un solo renglón. Es como decir “el elefante

es orejado”. Esto es cierto pero no basta. Pues bien, la ciencia es un objeto tan complejo como un elefante. (Ibídem, 1999)

OBSERVACIONES:

- a. Bunge en “*La Ciencia, su Método y su Filosofía*” caracteriza a la ciencia como “...como conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y por consiguiente falible”. Esta caracterización es en realidad una definición de ciencia. De la Ciencia en General. Pero en su artículo: “la ciencia, técnica y epistemología”, sostiene que una Ciencia Particular (CP) “...no es simplemente un cuerpo de conocimientos, sino que es una actividad de investigación, es una actividad que se da además en una sociedad, se da en el curso de la historia, etc. Es decir, que hay un aspecto social y un aspecto histórico. Hay que tener todo esto en cuenta cuando se quiere caracterizar el concepto de ciencia...”
- b. Consideramos que, una definición, como sostiene Francisco Miró Quesada: “...es una proposición que tiene por finalidad diferenciar una cosa de las otras, indicando determinadas propiedades de la misma”. (Miró Quesada, 1968, p. 226). Y, la definición de la primera obra se ajusta al concepto de definición del Miró Quesada, veamos, Ciencia: “conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y por consiguiente falible”.

Esta caracterización estaría en contradicción con la nueva presentada en la segunda obra: “Y Aquí han fallado precisamente los filósofos que han pretendido definir la ciencia o el concepto de ciencia en un solo renglón.”

Nos preguntamos si ¿Mario Bunge se habría equivocado en la obra del 1968? Consideramos que en la primera obra el epistemólogo está definiendo efectivamente la “Ciencia”, mientras que en la segunda, caracteriza una ciencia particular, cualquiera; afirmando que una ciencia particular, para ser tal, se gesta en una sociedad, en el curso de la historia, y necesita de otros requisitos.

Tal propuesta, aunque el autor nos diga: “Defino una ciencia particular CP como una decatupla: CP = <C, S, D, G, F, B, P, A, O, M>”, no es una definición, es una referencia a las condiciones que hacen posible que se gesticione y salga a luz una ciencia particular, como él precisa.

Desde luego hay que reconocer la “legaliformidad” que en autor presenta no sólo en este artículo sino en muchos otros. En esta nueva definición de *ciencia particular* (CP), considera que esta ciencia particular: es el producto de una comunidad de científicos (C), y que se da siempre en una sociedad (S), que todas las ciencias particulares tienen un dominio (D) y necesita de los supuestos filosóficos que tiene toda ciencia (G) como la lógica y las matemáticas, que además, tiene un fondo formal(F): En toda ciencia se supone tácitamente que valen las reglas del discurso racional, del debate racional, las que son codificadas por alguna teoría lógica. Luego viene el Fondo Específico (B). Hay una sola ciencia que no supone ninguna otra ciencia, y ésa es la matemática¹. Luego viene (P), la problemática, es decir el conjunto de problemas abordables por la ciencia en cuestión. Luego está, el fondo de conocimientos acumulado (A), Sostiene que, sobre todo, en matemática, el progreso es acumulativo; aunque, muchas teorías matemáticas, según el autor, ya no interesen más en el momento actual. El noveno componente de la decatupla está constituido por los Objetivos (O) de la ciencia. El décimo por la Metódica (M), o sea la colección de métodos generales, especialmente el método científico y el método experimental, y métodos particulares,...

Como podemos observar, la decatupla presentada por Bunge, de manera legaliforme, es una fórmula con una veintena de símbolos, cuya explicación requiere de más líneas para su explicación, punto de vista que estaría en choque con la demarcación que Francisco Miró Quesada hace respecto a la *definición* como sigue:

“La definición es una proposición que tiene por finalidad diferenciar una cosa de las otras, indicando determinadas propiedades de la misma”. (Miró Quesada, *Lógica*, 1968, p. 226)

Además, Según Miró Quesada una definición debe ser: “sencilla y clara” (Ibidem, p. 230)

Por otro lado, la definición de ciencia particular (CP) que Bunge presenta, en un primer momento, podríamos clasificarla como una definición esencial, puesto que señala los requisitos “*sine qua non*”, no podría darse una ciencia particular. La definición esencial exige la presencia de caracteres o propiedades que deben estar presentes en el ente que se quiere definir, por ejemplo: “El hombre es un ser de cuerpo y alma”. (Ob. Cit, p. 227-228). Ahora bien, si pasamos al tema motivo de nuestro comentario, la definición de (CP) tiene 10 variables y no encajaría con lo que es una definición esencial. Son muchas las “*esencias*” que Mario Bunge considera para la existencia de una ciencia particular (CP), además, más adelante, en el

¹ Aquí, Mario Bunge comete un error, la ciencia que no supone ninguna otra, es la lógica no la matemática. Sin lógica, no podría existir la matemática.

mismo artículo, añade una última nueva variable al exponer el tema de la “tecnología”, esta variable es (J) o juicios de valor.

David Sobrevilla, respecto a esta nueva caracterización de la ciencia escribe:

“En trabajos posteriores ha modificado Bunge su presentación de la ciencia adoptando una visión a la que podríamos denominar estructuralista de la ciencia –‘estructuralista’ en un sentido diferente a la que tiene cuando se aplica a la concepción de Sneed, Stegmüller, Moulines-, por ejemplo en un curso sobre “Vigencia de la filosofía” que dictó en Lima en junio de 1996...”.(Sobrevilla, 2014, p. 111)

Bajo el subtítulo de Ciencia Básica y Ciencia Aplicada, Bunge escribe:

La definición o caracterización de una técnica es parecida a la caracterización de una ciencia. Pero hay un componente adicional, de modo que tenemos una endecatupla. El undécimo componente es un conjunto de juicios de valor. El técnico, a diferencia del científico, asigna valores a todas las cosas. (Bunge, *Vigencia de la filosofía*, 1999)

Nosotros no consideramos que los juicios de valor sólo deban estar presentes en la actividad de los técnicos, sino que deben ser presentes en la actividad de los técnicos, de todos los científicos, de todos los filósofos, artistas, literatos y en general, en toda actividad de creación cultural o investigación científica; es más, toda actividad que realiza el ser humano debe estar sustentada en valores positivos.

Pues es lamentable que hoy ocurra todo lo contrario, la inmoralidad campea por doquier; presidentes de repúblicas, parlamentarios, grandes directores de empresas, tienen su propia tabla axiológica, tienen una moralidad individualista, esto es, buscan desde sus puestos beneficio propio, personal o grupal, de su partido; son miopes o ciegos ante los valores; pues, no perciben que el hombre y la sociedad deben ante todo, vivir admitiendo, que no todo se puede hacer en este mundo, que nuestra libertad terminan donde empieza la del otro y como seres sociales debemos obrar y comportarnos racional y moralmente en la sociedad.

Por otro lado hoy, en el mundo, con pocas excepciones se eligen autoridades, con la finalidad de que trabajen para el bien común, pero en la práctica, el pueblo es engañado una y otra vez por clanes de politiqueros inmorales; da la impresión de que ha desaparecido la “clase” de políticos.

No basta con distinguir los valores como verdadero, falso o útil inútil, moral o inmoral, malo o bueno, sino como sostuviera Max Scheler debemos obrar enmarcado nuestro en valores positivos.

Finalmente, concebimos que los elementos de la decatupla bungeana, pueden aumentar o disminuir, puesto que la historia y la sociedad, entre otros elementos, pueden requerir de más o menos elementos para su comprensión. Baste para tener una idea de ello, que el mismo autor le añadió la variable “juicios de valor” (JV), con lo cual tendríamos una endecatupla y ya no una decatupla.

CONCLUSIÓN

- a. Los requisitos presentados para definir una ciencia particular, si bien pueden ser válidas para cualquier ciencia particular, no son elementos para definirla. Una definición como señala Miró Quesada debe ser clara y sencilla.
- b. Las variables presentadas por Mario Bunge a manera de una fórmula, son los requisitos exigidos para la creación o desarrollo de cualquier ciencia, pero son un cerco muy extenso para delimitar con precisión la extensión de *La Ciencia*.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bunge, M. (1968). *La ciencia. Su método y su filosofía*. Lima, Perú: Ediciones Universo.
- Bunge, M. (1999). *Vigencia de la filosofía*. Lima, Perú: Fondo editorial de la Universidad Inca Garcilazo de la Vega.
- Miró Quesada, F. (1968). *Lógica*. Lima: Editorial Universo. S.A.
- Sobrevilla, D. (2014). *Introducción a la Filosofía*. Lima, Perú: Editorial Universitaria. Ricardo Palma.