

EL MUNDO ENTRE LA CERTEZA Y EL DEVENIR

Alumno: **AMAT, Julieta**

Escuela: Nuestra Señora de la Misericordia, San Nicolás de los Arroyos, Buenos Aires

Profesor Guía: SOLA, Marcos Antonio

1. INTRODUCCIÓN.

Sin lugar a dudas, los Siglos XX y XXI se destacan por el increíble adelanto científico y tecnológico que ha tenido lugar en ellos. ¿Cómo imaginar nuestra vida sin los indispensables aportes de la ciencia en cada aspecto de nuestra cotidianeidad? El solo oír la palabra “científico” en todas sus formas y disciplinas, brinda la seguridad propia de la veracidad y la certeza. Es inevitable asociar a la ciencia con el concepto de verdad absoluta, y esto se evidencia claramente en la diversidad de prácticas ejercidas en su nombre o autoproclamadas pertenecientes a ésta. Es entonces aquí, donde comienza la odisea de intentar discernir qué es ciencia y que es ajeno a la misma, pero esta diferenciación está sujeta a la mera subjetividad de quien la realice.

2. ¿SABER O CREER?: EL PROBLEMA DE DEMARCACIÓN.

En primer lugar, es necesario entender el significado de la palabra “ciencia”. Etimológicamente, se define como un conocimiento práctico, doctrina o sabiduría. En un plano moderno, “el conocimiento científico es conocimiento fiable porque es conocimiento objetivamente probado”¹. De aquí se deducen tres condiciones básicas de la ciencia: la creencia, la verdad y la prueba. Se puede asegurar que la ciencia busca fervientemente la verdad y las pruebas experimentales poseen gran relevancia en esta búsqueda, pero sin dudas, el motor o iniciador es la creencia. Ésta se define como “la disposición o actitud comprometida con la verdad de lo que se cree. A diferencia de otras actitudes, cuando tenemos una creencia, suponemos que aquello que creemos es verdadero”². Estas creencias, son justificadas a través de razones, que brindan una base, apoyo o fundamento a las mismas, conectándose así con los hechos a los que se remiten. Esas razones pueden ser experimentales, explícitas o de mera fe, pero aun así aportan la seguridad necesaria para creer en algo con firmeza. Asimismo, este concepto no se opone al “saber”, sino que está sujeto al mismo: se cree en todo aquello que se sabe, de otra manera sería una contradicción

Pero para dar cuenta certera de lo que es la ciencia, y por consiguiente, lo que no se incluye como parte de la misma, es necesario acercarse a la investigación científica y adoptar una postura filosófica. Asimismo, es una tarea mucho más compleja intentar dar una explicación clara y de consenso universal acerca del concepto de “pseudociencia”, como así también, de la barrera entre las actividades pseudocientíficas y aquellas identificadas en el ámbito de la ciencia. Esta labor, responde a la denominación de “problema de demarcación”, y más allá de la dificultad que representa su concreción, posee una innegable relevancia. Su importancia reside en que muchas disciplinas no científicas, dicen pertenecer a ésta, realizando prácticas en su nombre y proclamando efectividad en

¹ CHALMERS, A. *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?*; Siglo Veintiuno Editores; España, 1984. Cap. 1.

² CABANCHIK, S. *Filosofía y Formación Ética y Ciudadana*; Longseller; Argentina, 2002. Cap. 2.

procedimientos vinculados a la salud, adivinanzas del futuro, entre otros. Se logra así, atraer a gran cantidad de seguidores, que consideran estar siendo sometidos o participando de actividades relacionadas con la ciencia, lo que les ofrece tranquilidad. El escritor y periodista contemporáneo Leonardo Modelo considera que “Montan un gran negocio aprovechando la ignorancia de la gente. (...) Por el prestigio que tiene la ciencia. Por la fuerza de verdad que da la ciencia.”³

2.1. Perspectivas de análisis

2.1.1. Falsacionismo

Uno de los representantes y estudiosos del problema de demarcación fue el filósofo austríaco Karl Popper, quien propuso un criterio que permita distinguir eficientemente a las ciencias empíricas de los sistemas metafísicos, pseudocientíficos y otras actividades intelectuales. Este criterio sería el de falsabilidad, que consiste en alejarse de la búsqueda de corroboración de una hipótesis para tener como objetivo determinar la falsedad del enunciado, utilizando pruebas empíricas, es decir, la comprobación, como forma de contrastación. “No exigiré que un sistema científico pueda ser seleccionado, de una vez para siempre, en un sentido positivo; pero sí que sea susceptible de selección en un sentido negativo por medio de contrastes y pruebas empíricas: ha de ser posible refutar por la experiencia un sistema científico empírico”⁴ Es importante recalcar que la ciencia está sujeta a continuos cambios y mejoras, lo que da como resultado, que sus bases sean verdades relativas.

Entonces, se puede entender a las pseudociencias como aquellas prácticas que se oponen al criterio expuesto con anterioridad. Sin embargo, doctrinas sociológicas o políticas, como el marxismo y prácticas como el psicoanálisis, la astrología o la acupuntura, despiertan controversias sobre su pertenencia al campo científico o al extra o pseudocientífico. Al fin y al cabo, todas estas disciplinas son ampliamente aceptadas socialmente y muchas de ellas pueden, incluso, ser consideradas como ramas de la ciencia. Esto se debe a que constantemente se evidencian sucesos que verifican o corroboran predicciones como las realizadas por Marx o explicaciones Freudianas sobre las respuestas psicológicas.

Según Popper, esto se debe a la existencia de un factor clave de relevante importancia: estas disciplinas proclaman teorías flexibles, es por esto que cualquiera sea el resultado, éste será lo suficientemente satisfactorio como para confirmar el enunciado esbozado. Modelo grafica este punto tomando como base a la astrología: sostiene que una predicción como “Cuídese el estómago” siempre va a cumplirse, porque si al día siguiente, le duele el estómago, naturalmente dará por sentado que la predicción fue verdadera. Mientras que si el dolor no se produce, uno considerará que debido a la advertencia del astrologo, pudo evitar el dolor. En ambos casos, los resultados fueron opuestos, pero aun así ninguno falsa la predicción.

Por el contrario, la legitimidad de la capacidad explicativa de una teoría reside en sus predicciones arriesgadas, donde el fracaso de las mismas, sea una verdadera posibilidad. Es decir, la falibilidad de los enunciados es lo que otorga el éxito de las comprobaciones. Y, es esto, en lo que debe

³ SEHUJMAN Y OTROS; *Filosofía y Formación Ética y Ciudadana II*; Aique; Argentina, 2000. Pág.88.

⁴ POPPER, K; *La lógica de la investigación científica*; Tecnos; España, 1980 . Cap.1. Pág.40

basarse la actitud científica: en la apertura y disposición ante la crítica, siendo ésta, otro elemento fundamental en la demarcación. Sin ir más lejos, la Teoría General de la Relatividad, creada por Albert Einstein, es, tal vez, el ejemplo más claro de predicciones específicas y concretas. Si el resultado experimental hubiese diferido con éstas, la teoría hubiese sido desacreditada, pero la misma especificidad predictiva, es la que la posiciona en la cumbre del éxito, tras haber sido corroborada.

2.1.2 El surgimiento de paradigmas

Por otra parte, existen posiciones contrarias a lo establecido por Popper. Una de éstas, fue defendida por el epistemólogo Thomas Kuhn. Éste argumentó que la concepción y entendimiento de la ciencia real debía darse en el contexto de su historia y evolución. Kuhn comprendía que “la ciencia se constituye como tal cuando se da entre los investigadores un acuerdo fundamental sobre qué es lo que se debe estudiar, cuáles son los problemas que se deben intentar resolver, y de qué manera deben ser resueltos. Este acuerdo fundamental se logra cuando los investigadores aceptan un ‘paradigma’”⁵

Este fundamental y complejo concepto hace referencia a “toda constelación de creencias, valores, técnicas, etc., que comparten los miembros de una comunidad dada”⁶, en este caso, la comunidad científica. Es la variación de paradigmas lo que provoca la mutabilidad de la ciencia a través de la historia, mediante el surgimiento de anomalías o problemáticas sin solución, dentro del mismo. Estas anomalías generan crisis, que solo son resueltas a través de la adopción de un nuevo paradigma. Este trance da lugar a las revoluciones científicas. Entonces, la ciencia y todo lo que escape de ella, queda definida por los paradigmas dominantes, y cada cambio en éstos tendrá consecuencias proporcionales en el concepto de ciencia, Es por esto, que no puede desligarse a la misma de su evolución histórica.

2.1.3 Principio del “todo sirve”.

Asimismo, se encuentra la posición del epistemólogo Paul Feyerabend, quien se opone a la separación entre ciencias y pseudociencias. Este estudioso asegura que esta delimitación solo procura rechazar, subestimando y despreciando, a todo aquello que no pertenezca al ámbito científico. Argumenta su tesis enfatizando que no existe un método exacto que proporcione certeza absoluta acerca de la verdad de los conocimientos y, en consecuencia, las teorías científicas no pueden ser consideradas superiores a las enunciadas por las pseudociencias. Por el contrario, defiende que “El único principio que no inhibe el progreso es: todo sirve”⁷, resaltando la necesidad de un “pluralismo teórico” que permita enriquecer los conocimientos abordándolos desde una diversidad de perspectivas: “El científico que esté interesado en el máximo contenido empírico, y que desee comprender todos los aspectos posibles de su teoría, tendrá que adoptar, en consecuencia, una metodología pluralista, tendrá que comparar teorías con teorías, en lugar de hacerlo con la 'experiencia', 'datos', o 'hechos'; y tendrá que esforzarse por mejorar, en lugar de eliminarlos, los puntos de vista que parezcan perder en la

⁵ SEHUJMAN Y OTROS; *Filosofía y Formación Ética y Ciudadana II*; Aique; Argentina, 2000. Pág.80.

⁶ KUHN, T. *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica. México, 1969. “Posdata”

⁷ FEYERABEND, P. “*Tratado Contra el Método*”; Tecnos; España, 1986. Cap. 1. Pág. 7.

competición. Pues las alternativas que dicho científico necesita para mantener el debate en marcha, también pueden tomarse del pasado”⁸

3. CONCLUSIÓN.

Como fue analizado anteriormente, intentar diferenciar al conocimiento entre científico y pseudocientífico, puede generar controversias y puntos encontrados. Existen numerosas posturas que plantean métodos para realizar esta separación de forma eficiente, como también se encuentran posiciones que la consideran innecesaria. Todo depende, de la creencia adoptada por cada uno.

Personalmente, creo totalmente necesario que se establezca una clara diferenciación entre el ámbito científico y el de las pseudociencias. La ciencia y sus avances tienen una connotación directa en la calidad de vida de la población mundial. Es esta importancia, la que exige el control metódico y propio del campo científico, otorgando fiabilidad a todas sus aplicaciones. Pero, asimismo, no me proclamo en contra de las pseudociencias, tales como medicinas alternativas, sino que sostengo que éstas deben ser aceptadas socialmente como prácticas válidas, pero externas al campo de la ciencia, considerando los riesgos que puedan suponer.

De esta manera, la elección entre someterse o participar de una práctica científica o pseudocientífica, debe ser realizada en pleno conocimiento de las limitaciones, fundamentaciones y posibles consecuencias de cada opción. Son las creencias de cada individuo, las que lo impulsarán a realizar la elección, según, claro está, sus convicciones y aquello que considere verdadero.

4. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.

- BUNGE, M, *Pseudociencia e Ideología*; Avanza; España, 1985
- CABANCHIK, S. *Filosofía y Formación Ética y Ciudadana*; Longseller; Argentina, 2002.
- CHALMERS, A. *¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Segunda edición*; Siglo Veintiuno Editores; España, 1984.
- DÍAZ, E. *La ciencia y el imaginario social*; Biblos, España, 1996
- FEYERABEND, P. “*Tratado Contra el Método*”; Tecnos; España, 1986
- JOHNSON, P. *Psicoanálisis, ciencia y pseudociencia*, Portavoz; Estados Unidos, 1995.
- KUHN, T. *La estructura de las revoluciones científicas*; Fondo de Cultura Económica; México, 1987
- POPPER, K. *La lógica de la investigación científica, quinta reimpresión*; Tecnos; España, 1980.
- SAMAJA, J. *Epistemología y Metodología*; Eudeba; Argentina, 1993.
- SEHUIJMAN Y OTROS; *Filosofía y Formación Ética y Ciudadana II*; Aique; Argentina, 2000.

⁸ FEYERABEND, P. Op. Cit. Cap 4. Pág.31