CIENCIA Y ESCEPTICISMO:
EL VALOR DE CUESTIONARSE

"La verdad no se muestra directa y llanamente ante nosotros,
sino que debe ser buscada…" Sabino. C

Alumno: **JORDAN, Berenice**
Escuela: Instituto Jesús Obrero, Mar del Plata, Buenos Aires
Profesor Guía: COMPANYS, Gabriela

Introducción:

Hasta llegar a ser como lo conocemos hoy, el mundo ha sufrido una innumerable cantidad de modificaciones. Indudablemente, la ciencia ha jugado un papel fundamental dentro de esa transformación, aportando nuevas concepciones de la vida y de la humanidad. Los avances ocasionados por la misma, han permitido otorgarle un significado concreto a una gran cantidad de procesos de la vida humana; comprender cómo se conforma la estructura terrestre, hallar la cura de enfermedades y revolucionar civilizaciones por completo. Los grandes eventos históricos, como la Revolución Industrial, dejan a la vista que el progreso técnico y científico provoca una evolución formidable en las sociedades. En nuestro país, el desarrollo "oficial" de esta disciplina se dio por el año 1880, con la consolidación del Estado Nacional. Desde aquellas épocas, la ciencia pudo posicionarse en un lugar importante desde el cual ha examinado, acompañado y criticado a la sociedad. Si bien es evidente que esta disciplina crea un antes y un después, con el paso del tiempo se ha generado una gran problemática en la sociedad: la falta de cuestionamiento hacia los conocimientos científicos, o, más bien, hacia la información que nos presentan sobre ellos. El hecho de creer todo lo que los medios nos comunican sobre la ciencia y de aceptar inmediatamente, como certezas absolutas, los nuevos hallazgos científicos, es un caso que se vuelve cada vez más visible. La acción de indagar, es realizada con muy poca frecuencia en estos tiempos.

El siguiente trabajo tiene como objetivo plantear esta cuestión, y conocer las consecuencias que podría traernos en un futuro cercano. Para ello, utilizaré las siguientes preguntas a modo de guía:

- ¿Cuál es la diferencia entre el conocimiento común y el científico?
- ¿Los saberes científicos son una verdad indiscutible? ¿Hasta qué punto se acercan a la verdad?
- ¿Por qué es importante practicar el escepticismo?
- ¿Podemos ser jueces de la ciencia?

Con el fin de desarrollar tales interrogantes, me basé en libros de importantes pensadores y escritores como "El proceso de investigación", de Sabino. C., "La ciencia, su método y su filosofía", de Bunge. M., y en obras de mayor antigüedad como "Historia Universal: la aventura del hombre en la historia". También me fueron de gran ayuda videos de historiadores de la ciencia, como la estadounidense Naomi Oreskes, y otros de carácter más educativo como "¿Qué tiene de especial la ciencia?", del canal "CuriosaMente", extraídos de YouTube. Por último, incorporé algunas frases de científicos/escritores como Carl Edward Sagan, y páginas web de amplia trayectoria dentro de mi ciudad, Mar del Plata, como lo es el diario "La Capital", entre otros artículos de autores extranjeros.

Desarrollo:

Últimamente vivimos con tanta prisa, que rara vez nos tomamos un tiempo para reflexionar sobre lo que nos rodea. Día a día nos cargamos de información, ya sea a través de un noticiero, de Twitter o Facebook, pero… ¿nos hemos estado cuestionando parte de toda esa información que absorbemos? Si mañana saliera un comunicado anunciando un gran descubrimiento de la ciencia, podrían pasar dos cosas: la primera sería que exclamemos: ¡qué bien!, y sigamos tomando nuestro café sin despegar la vista de las redes sociales. Y, la segunda, sería que ignoremos completamente la noticia. Si bien la segunda parece mucho peor, ambas son igual de penosas. Esta última reacción, de ignorar, puede darse a causa de tres hechos: o bien nos hemos vuelto demasiado confiados, o simplemente no nos creemos capaces de involucrarnos con aquel "extraño mundo intelectual". Esto es algo que mucha gente piensa, con y sin razón. Pero, ¿por qué?, ¿qué es lo que diferencia a la ciencia de los saberes corrientes?

Una de las principales diferencias está en sus propósitos, y en la forma peculiar que adopta para alcanzarlos. La ciencia persigue un objetivo en particular, desde encontrar la cura de una enfermedad hasta desarrollar una fórmula que explique el origen del mundo. Es universal, porque aquel experimento que se hizo en un lugar, da los mismos resultados en otra parte del mundo si se realiza en las mismas condiciones. Utiliza un lenguaje específico, el cual le permite designar procesos o fenómenos concretos. Además, tiene una forma especial de proceder a sus actividades. Es decir, realiza análisis, observaciones minuciosas, organiza la información, experimenta, etc. e intenta hacerlo de manera objetiva. Entre las líneas del tomo número 3 del libro "Historia Universal", se afirma lo siguiente:

"El prestigio del método experimental llegó a ser inmenso. El saber por él alcanzado se consideró el conocimiento científico por excelencia".

Según lo explica un video del canal CuriosaMente, titulado "¿Por qué creemos en la ciencia?", esta disciplina utiliza un método que abarca fundamentos empíricos y lógicos. El primero, hace referencia a todo lo que podemos observar o percibir mediante los sentidos. Y, el segundo, se refiere a los razonamientos que hacemos para resolver problemas y explicar hechos.

Si bien todo esto saca a la luz los grandes contrastes que existen entre la ciencia y el criterio común, no significa que seamos incapaces de relacionarnos con ella o de entender lo que quiere transmitirnos. CuriosaMente, agrega en su video que el pensamiento científico está al alcance de todos, siempre y cuando cultivemos tres actitudes importantes: escepticismo (no creer todo lo que vemos/escuchamos), apertura de mente (dar lugar a nuevos conocimientos y evidencias) y curiosidad (alimentar el sentido del asombro y la maravilla). En un artículo llamado "Conocimiento: ordinario y científico", Mario Bunge manifiesta:

"En la ciencia la duda es mucho más creadora que paralizadora: la duda estimula la investigación..."

Ahora bien, con respecto a la primera reacción (ver la noticia, asombrarnos, creerla de inmediato y continuar como si nada) podemos decir lo siguiente. Entre las líneas de su libro, Mario Bunge explica que la humanidad, a través de la investigación científica, ha alcanzado una reconstrucción ideal del mundo que es cada vez más amplia, profunda y exacta. Pero, entonces… a pesar de todos los logros alcanzados, ¿la ciencia nunca se equivoca? Sí, por supuesto. A pesar de eso, es una de las pocas disciplinas que acepta que puede equivocarse, lo cual le permite perfeccionarse con el tiempo y lograr resultados cada vez más certeros. En un artículo publicado en Colombia, llamado "La creencia y el pensamiento científico", el Dr. Sánchez Medina explica lo siguiente:

"La ciencia siempre está en continuo aprendizaje, y se va actualizando. Los paradigmas de la ciencia cambian por otros más validos cuando los anteriores pueden ser descartados."

Asimismo, siempre se ha dicho que las verdades de la ciencia no son definitivas, sino provisionales. Inclusive, en ocasiones, científicos han refutado sus propias teorías. Esto debería enseñarnos que, si bien esta disciplina trabaja diariamente en busca de beneficios para el mundo, no es una verdad absoluta, ni tampoco busca serlo.

Entonces, ¿por qué debemos dudar? Llegando al final del video, CuriosaMente expresa que la razón por la que debemos estar alertas es porque, lamentablemente, la ciencia no siempre ha logrado ser neutral. Esto se debe a que no es una disciplina autónoma, ya que siempre estuvo estrechamente vinculada a las realidades contemporáneas, a las ideologías del momento, a las situaciones económicas y, sobre todo, a las políticas vigentes. Por lo tanto, si un sistema o poder se siente cuestionado o amenazado por este campo, puede tomarse diferentes atribuciones, lo cual deja en claro lo limitada que puede encontrarse la ciencia y la escasa independencia que posee… Sin embargo, en muchas ocasiones, esta manipulación no solo viene de la mano de las autoridades, sino también de parte de los intermediarios que llevan los mensajes científicos hacia nuestras casas, ya sea a través de la TV o por algún diario online. Una vez que los datos dejan de pertenecer a los laboratorios para llegar a nosotros, la objetividad debería darse por perdida. Los medios de comunicación suelen darles a las noticias un enfoque especial por conveniencia, o porque éstos, a su vez, son subordinados por jerarquías de mayor nivel.

Hoy en día, es muy importante resaltar nuestra falta de escepticismo. Cada vez depositamos, en mayor medida, nuestra plena confianza en todo lo que vemos y escuchamos, sin darnos cuenta de los problemas que esto puede ocasionar. Si bien se considera que creer es una necesidad humana, muchas creencias han causado grandes inconvenientes en el desarrollo de los conocimientos y el progreso colectivo. Así lo advierte Eufrasio Guzmán Mesa, en una nota titulada “Ciencia y creencia” que escribió para el diario La Capital:

“El problema con las creencias ciegas es que pueden llevar a naciones enteras a su autodestrucción…”

Se sabe que es muy difícil que la humanidad viva sin creencias, pero nunca debemos cegarnos y volvernos mudos a la hora de cuestionarlas para comprobar su veracidad. Si vamos a darle credibilidad a cada una de las cosas que nos dicen, sin cuestionarnos nada, no pretendamos tener un futuro próspero... No se trata particularmente de desconfiar de los saberes científicos, ya que generalmente buscan el bienestar de la humanidad, sino más bien de estar atentos a las posibilidades de que la información que consumimos esté siendo adulterada por los medios, o por algún poder mayor que desconocemos. El Dr. Sánchez Medina, manifiesta:

“Aceptar pasivamente lo que se escucha, sin entender, indagar o analizar, da crédito a lo expuesto y convierte a la persona en negligente consigo misma, en alguien que acepta con la fe sin ninguna otra alternativa. De esta forma surgen creencias y se construyen ideologías, las cuales luego pasan a ser disciplinas y modos especiales de conocimientos.”

Por último, pero no menos importante, debemos tener en cuenta otro aspecto. Nosotros, desde nuestro lugar, podemos y debemos hacernos preguntas sobre la ciencia, y ser curiosos, pero no podemos pretender ser sus jurados. Mario Bunge, explica que el sentido común no puede ser juez autorizado de la ciencia, ya que ésta elabora sus propios cánones de validez. Asimismo, en una conferencia, la historiadora estadounidense de ciencias, Naomi Oreskes, manifiesta que los científicos expertos son quienes deciden si los saberes y descubrimientos de la ciencia son correctos o no, mediante el escrutinio de la evidencia recolectada. De forma colectiva y mediante la desconfianza, ellos evalúan la veracidad de las teorías. Una vez que logran llegar a un consenso, deciden si éstas serán transmitidas, o no, hacia el resto de la comunidad. Ella plantea que la ciencia es un “jurado muy especial”.

A pesar de la manipulación que pudiese haber de por medio, nosotros confiamos en la sabiduría, el conocimiento y el trabajo de aquella autoridad colectiva. Es importante que incentivemos nuestra curiosidad hacia el terreno científico, ya que esto nos permitirá abrir puertas que conducen a incontables conocimientos, a la exploración y al aprendizaje. De pronto, nos habremos sumergido en un mundo donde la curiosidad por lo que nos rodea es la base de todo, y es ilimitada.

Conclusión:

Entonces… ¿es posible confiar en lo que nos dice la ciencia y desconfiar al mismo tiempo? Si, después de realizar este trabajo, pude darme cuenta de que esto es posible. El astrónomo Carl Sagan decía:

"No quiero creer, quiero saber".

Aceptamos los saberes científicos porque, a lo largo de muchos años, los expertos han trabajado arduamente para encontrar respuestas a preguntas que nos involucran a todos. Ellos han desconfiado hasta de sus propias teorías, han experimentado, fallado y acertado, en busca de avances para la humanidad. Es importante confiar en ellos y seguir su ejemplo, en cuanto a las sospechas que manifiestan sobre aquello que se les presenta. La curiosidad, el cuestionamiento y el juicio propio, son herramientas muy valiosas que no se pueden perder. No debemos vendar nuestros ojos, tapar nuestros oídos ni callar nuestras propias bocas. Si así lo hacemos, en un par de años la sociedad se volverá totalmente crédula. Y, cuando eso pase, alguien con fines perversos se aprovechará, nos tomará como ignorantes y nos llevará a nuestra propia destrucción. La curiosidad les ha permitido a muchos personajes de la historia convertirse en increíbles científicos. No dejemos que ella muera en nosotros, ni tampoco las ganas de aprender. Debemos escuchar con atención y preguntar más, no quedarnos con un solo enfoque de las cosas y examinar las fuentes que nos brindan la información. El marco en el que vivimos actualmente, una pandemia ocasionada por el COVID-19, es un suceso que dejará una marca en la historia. Este es un momento ideal para comenzar a cuestionarnos lo que sucede alrededor, a interesarnos por el trabajo que está llevando a cabo la ciencia y a no dejarnos llevar por las opiniones subjetivas. La incertidumbre y las ganas de conocer más, se están volviendo cada vez más ajenas a nosotros. Nos deshicimos por completo de aquel espíritu interrogador que teníamos cuando éramos niños. Cuestionemos el ahora, el mañana y el pasado.

Aun así, esto no depende exclusivamente de nosotros, ya que hay otras alternativas que también pueden mejorar esta situación. Quizás, los medios podrían ser más leales y objetivos a la hora de informar. Asimismo, los científicos podrían tener una aparición más frecuente ante el público. De esta forma, los datos llegarían a nosotros desde la fuente original, sin intermediarios, y la gente podría sentirlos más cercanos, apartando de su mente la idea de que son "seres de otro mundo", o que la ciencia es un campo alejado que nunca llegarían a comprender.

No nos volvamos incrédulos, pero tampoco borremos de nuestra mente las preguntas, ni apaguemos nuestra voz. Aprendamos de nuestro niño interior, que preguntaba hasta provocar el cansancio de sus padres. El saber nos hará crecer, y no me refiero a la altura o al tamaño, sino al crecimiento intelectual. Para finalizar, me gustaría agregar otra frase de Carl Sagan que, en mi opinión, puede ayudar a despertar un poco más nuestra curiosidad…

"En algún lugar, algo increíble está esperando a ser descubierto".

Ahora, ya sabemos lo que tenemos que hacer. El futuro depende de nosotros, debemos abrir los ojos, ir en búsqueda de la verdad y actuar…

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Bertrand, R. (03/06/20). Las 30 mejores frases de Carl Sagan (universo, vida y ciencia). *Psicología y mente.* Recuperado de https://psicologiaymente.com/reflexiones/frases-carl-sagan

Bunge, M. A. (2017). Conocimiento: ordinario y científico. *SciELO - Scientific Electronic Library Online*. Recuperado de https://www.scielosp.org/article/rcsp/2017.v43n3/470-498/es/

Bunge, M. A (2001). Introducción. En *La ciencia. Su método y su filosofía.* Buenos Aires: Sudamericana. Recuperado de https://losapuntesdefilosofia.files.wordpress.com/2017/11/bunge_ciencia.pdf

Cassani, J. L. y otros. (1991). La cultura del siglo XIX. En *Historia Universal, la aventura del hombre en la historia.* Buenos Aires: El Ateneo.

CuriosaMente (17/01/16). ¿Qué tiene de especial la ciencia? - CuriosaMente 15. *YouTube.* Recuperado de https://youtu.be/vOX-Tj6iIaA

Guzmán, E. M. (07/07/18). Ciencia y creencia. *Diario La Capital*. Recuperado de https://www.lacapital.com.ar/opinion/ciencia-y-creencia-n1637281.html

Insfrán, N (07/02/18). Naomi Oreskes ¿Por qué debemos creer en la ciencia? *YouTube.* Recuperado de https://youtu.be/DHt090LYu4U

Medina, G. S. (21/05/20) La creencia y el pensamiento científico. *Encolombia.com.* Recuperado de *https://encolombia.com/libreria-digital/lmedicina/pensamiento-magico/creencia-pensamiento-cientifico/*

Periodista anónimo. (25/02/20). Murió el científico argentino Mario Bunge. *Infobae.com*. Recuperado de https://www.infobae.com/sociedad/2020/02/25/murio-el-cientifico-argentino-mario-bunge/

Sabino, C. (1992). El conocimiento científico. En *El proceso de la investigación.* Caracas: Panapo. Recuperado de https://metodoinvestigacion.files.wordpress.com/2008/02/el-proceso-de-investigacion_carlos-sabino.pdf