

LA CIENCIA: UN LENTE PARA VER EL MUNDO

Alumno: **AGUIRRE, Sol María**

Escuela: Colegio Integral Dr. Carlos Primo Lopez Piacentini, Resistencia, Chaco

Profesor Guía: BRADFORD, Maia Lucia

Actualmente, la ciencia es una de las fuentes de conocimiento más importantes para nosotros. Desde los comienzos de la vida en sociedad, el mundo ha sido percibido por el hombre a través de distintos tipos de “lentes”, destinados a darnos una explicación comprensible y “lógica” para nuestras mentes de cómo y por qué funcionan las cosas. Ya sea allá por las épocas previas al descubrimiento de América cuando los nativos americanos atribuían todo lo que ocurría en su mundo a la naturaleza; o en Grecia, Roma y Egipto, donde se creía en múltiples dioses quienes decidían, dependiendo de su ánimo, carácter y cuantos sacrificios se les brindaba, la fortuna del pueblo en cuestión; o incluso más recientemente, durante el apogeo de la religión en la época renacentista, donde las ideas nuevas eran duramente juzgadas; los humanos siempre buscamos encontrar una justificación para las cosas que no somos capaces de controlar.

Desde mediados del siglo XIX, se ha iniciado una nueva etapa para la humanidad: la era científica. A través de ella, buscamos explicar de manera “racional” el mundo que nos rodea, y ahora además, urgimos comprobar que lo que creemos es certero, ya no nos basta con la mera fe. A partir de estos cambios, hemos desarrollado algo llamado método científico. Este se basa en generar conocimientos lo más concretos posibles a través de una serie de pruebas y experimentos que nos llevan, cuando finalmente tienen éxito, a encontrar “evidencias” que consideramos validas de que un conocimiento que creíamos tener es “oficialmente” correcto, y lo pasamos a llamar una “teoría científica”, incluyéndolo así a nuestra provisoria representación y comprensión del mundo.

Ahora, parte del problema yace allí. ¿Por que decimos “provisoria”? Esto se debe a que sabemos que el hecho de ser humanos implica que podemos equivocarnos, ya que entre nosotros no existe la perfección, aunque no siempre lo recordemos.

Hoy en día, tomamos la palabra de la ciencia como verdad absoluta, y no nos detenemos a dudar de ella. ¿Acaso usted se ha puesto a pensar, o incluso a mayor escala, *comprobar*, si es cierto que las conexiones en nuestro cerebro son las que provocan nuestras emociones; o que, cuando vamos al médico a vacunarnos, estén en verdad inyectándonos una cura y no una enfermedad aún peor? Podríamos pasar años listando las cosas que nos enseñan o leemos e incorporamos de manera automática sin cuestionarnos si en verdad ocurren de esta manera. Al hacer esto, estamos inconscientemente dejando la mayor parte de nuestro conocimiento del mundo en manos de los científicos.

Éstos, a la hora de generar conocimiento necesitan, además de una fundamental financiación por parte de las grandes empresas farmacéuticas, los Estados nacionales o algún adinerado con intereses intelectuales, una “chispa” que los guíe hacia su descubrimiento. Se requiere poder ver lo que todos han visto, pero pensar lo que nadie ha pensado, y hasta el momento que su teoría es probada, un científico no sabe cuánto se apegará esta a la realidad, y en el caso de que no se corresponda, el error no se encontrará en la realidad o en la naturaleza, sino en el científico. Por lo tanto, cuenta con presiones que otros no tienen, puesto que él también es consiente de que su hallazgo podría convertirse en la "verdad absoluta" de muchos, y por lo tanto, su error en “mal” de muchos.

A lo largo de nuestra vida, cuando estudiamos sociedades antiguas y grandes imperios tales como los mayas, aztecas, griegos, romanos, y hasta la sociedad occidental en la época anterior al renacimiento, solemos pensar en su cultura y en los “lentes” que usaban ellos para mirar el mundo, nos sorprendemos al ver cuán errados estaban desde nuestro punto de vista actual preguntándonos ¿cómo podían creer esto? ¿Cómo podían vivir así? Pero ¿alguna vez se ha puesto a pensar que sucedería si en una sociedad futura, imaginemos dentro de unos mil años, el entendimiento que tenemos del mundo ha cambiado y progresado tanto que, tal como nosotros vemos el pensamiento puramente religioso o puramente mítico como algo insólito, nos miran y piensan en cómo pudimos estar tan errados, o cómo pudimos confiar tan ciegamente en la ciencia?

Normalmente, cualquiera de nosotros se sentiría ajeno e inmune a estas suposiciones ya que vivimos en una sociedad que tiende a pensar que somos eternos, sin considerar las sociedades que estuvieron antes y las que estarán después. Asumimos que nuestra manera de percibir el mundo a través de la ciencia es la única válida y ni siquiera consideramos la posibilidad de que haya entre nosotros un gran error oculto, ya que debido a todas las pruebas a las que se somete la información antes de llegar al público, no deberían filtrarse errores, olvidando así que los científicos *también son humanos*. Ya sea por simples malentendidos, por pequeños descuidos o por fallas de procedimiento, la ciencia nunca tendrá la capacidad de ser perfecta, y aunque a nuestros ojos estas posibilidades sean un tanto extremas, no tenemos en cuenta que a lo largo de nuestra evolución como sociedad convivimos con muchas grandes equivocaciones.

Un caso en el que podemos ver esto reflejado es el de Copérnico, quien con su revolucionaria teoría heliocéntrica, desacreditó la teoría vigente hasta el momento y logró, contra toda probabilidad, cambiar el “saber” de gran parte de la sociedad probando que anteriormente habían estado errados. Este proceso llevó mucho más tiempo del que suponemos, ya que imagine tratar de convencer, de un día para el otro a toda una población de que sus convicciones estaban equivocadas.

Incluso, mas de medio siglo después de que Copérnico haya sugerido la idea del heliocentrismo, Galileo Galilei se vio obligado a enfrentar la burocracia de parte de partidarios de la teoría geocentrista al punto de que mediante investigaciones y presiones por parte del estado iglesia tenía estrictamente prohibido seguir publicando sus evidencias y descubrimientos a favor del heliocentrismo.

Reflexionando, podemos darnos cuenta de que todas estas trabas impuestas a lo largo de la historia sucedían en gran parte por miedo al progreso, ya que este implicaría aceptar de manera deliberada que el mundo como lo conocían hasta ese entonces iba a cambiar radicalmente. Con cada hallazgo que se hacía, se comprobaba poco a poco que anteriormente habían estado profundamente equivocados; y este temor se expandía no solo a que las cosas cambiaran, sino también a aceptar que no estaban en el perfecto estado en que se proclamaban anteriormente. Pero, ¿cómo reaccionaríamos si viniera una persona a decirnos que la manera en que conocemos al mundo es errónea, que fue solo un error que se dio en algún momento en nuestro pasado, y que el cuenta con evidencias innovadoras que lo prueban? ¿No trataríamos de evitar a toda costa que no fuera así, buscando maneras de desacreditar la nueva información mostrándonos reacios a aceptar nuestro error? Y aun peor, ¿en qué medida sería un error nuestro si no es algo que nosotros descubrimos, sino que algo que nosotros meramente aceptamos?

A esto, se suma también que últimamente el uso del internet ha vuelto más fácil corromper los procesos de publicación de información certificada, ya que mediante las redes sociales o internet “cualquiera puede publicar cualquier cosa”, es decir que circulan toneladas de información errónea así como inventada y contradictoria, y los usuarios de esta red no saben más que creer. Un claro ejemplo

de esto lo establece el doc. Raúl Cayre, que para probar su punto creó un blog “aprobado” por universidades y doctores “autorizados”, y publicó allí un artículo completamente inventado sobre un inusual método para aumentar nuestro rendimiento en exámenes. Al cabo de un tiempo, la mayoría de la gente que había visitado la página había comentado que creían que eso era veraz o que “les había funcionado”. Así como este caso, se pueden encontrar múltiples informaciones erróneas que la gente acepta sin hacer cuestionamiento alguno, al igual que todos nosotros aceptamos la mayor parte de la información proveniente de la comunidad científica

A mi parecer, esta confianza ciega que podemos ver en todos los casos mencionados anteriormente, se da en gran parte debido a que cualquier ciudadano común y corriente no cuenta con las herramientas y el intelecto necesarios para comprobar que la información que recibimos es veraz, por lo que no tenemos opción más que confiar siendo conscientes de los márgenes de error entre los que vivimos. Pero entonces, ¿Qué diferencia podríamos encontrar entre confiar en la naturaleza, en múltiples dioses, en la religión o la ciencia? ¿No estaríamos hablando nuevamente de mera fe?

La respuesta a esto la podemos encontrar principalmente en el proceso científico. Este se ocupa de que la información atraviese una serie de múltiples filtros antes de llegar a nuestros oídos. Desde que nace la idea en la mente de algún dotado científico, deberá pasar por innumerables laboratorios, extensas pruebas, experimentos y aun obteniendo resultados positivos, numerosos procesos de validación. Contamos con un sistema científico capaz de rectificar publicaciones y a pesar de sufrir la vergüenza de estar errados, corregirlas.

En esta nueva era científica en que vivimos, no aceptamos un “no” o un “porque si” como respuesta, buscamos e indagamos en el porqué de las cosas establecidas hasta encontrar una respuesta contundente con evidencia de la misma, es decir, científica. A diferencia de lo que ocurría en el pasado, somos capaces de atravesar las barreras burocráticas del sistema, y a pesar de no contar con los requisitos mencionados anteriormente, contamos con libertad de información, de expresión, y lo que es aun mas importante, contamos con la tranquilidad de que debido a la gran cantidad de gente comprometida en la comunidad científica, los errores encontrados hasta el momento siempre fueron, a largo plazo, admitidos y corregidos, sin importar cuánto trabajo cueste y las consecuencias que este pueda tener. Sabemos, con certeza, que dentro de esta etapa hay un sinnúmero de personas buscando la verdad, queriendo ayudar y tratando de mejorar a pesar de cualquier traba que se les imponga. Lo que se busca aquí es tomar el mundo que conocemos, entenderlo, explicarlos y poder mejorar nuestras vidas.

Fuentes consultadas:

La ciencia también se equivoca

http://www.elconfidencial.com/tecnologia/2014-05-28/la-ciencia-tambien-se-equivoca-diez-grandes-errores-de-mentes-brillantes_136968/

El error en la ciencia

http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen1/ciencia2/40/htm/sec_14.html

La ciencia se retracta: crece el número de errores y fraudes:

<http://www.lanacion.com.ar/1699710-la-ciencia-se-retracta-crece-el-numero-de-errores-y-fraudes>

Los grandes errores en ciencias

<http://ciencias.iesgrancapitan.org/?p=43>

Monografías de compañeros que participaron de este concurso en ediciones anteriores