

La Verdad Científica

Andrés Romero Rodríguez

Maestría en Ingeniería - Ingeniería de Sistemas y Computación
Universidad Nacional de Colombia
Bogotá, Colombia
caromeroro@unal.edu.co

Desde el momento mismo en que el hombre empezó a pensar, se ha cuestionado acerca de su propia existencia y del mundo que lo rodea; es así como se ha estado preguntando por el origen de los fenómenos que ocurren constantemente en la naturaleza tratando de darles alguna explicación o entenderlos. Este afán por conocer todo cuanto le rodea se puede interpretar como la sed del hombre de dominarlo todo a su alrededor, dicha sed es el resultado de la arrogancia inherente a la raza humana que siempre se ha visto a sí misma como superior a las demás y única merecedora de los dones preciados que los dioses le han brindado, ya sea desde el olimpo o cualquier otro habitáculo.

Dichos dioses conocedores de la verdad absoluta, han sido celosos y egoistas con tal conocimiento, hasta el punto de maldecir y desterrar a su mayor creación, el hombre, por el solo hecho de querer morder un trozo de dicho conocimiento. Esto nos plantea una cuestión bastante interesante: ¿Por qué estos dioses no quieren que tengamos acceso al conocimiento, o a las verdades que ellos ocultan?, la respuesta, en mi concepto, es mucho mas interesante y determinante que la propia pregunta: sencillamente estos dioses no nos revelan la verdad porque no la tienen, nunca la han tenido, y nunca la tendrán... o talvez sí, pero nunca lo sabremos...

En este momento viene a mi mente otra pregunta bastante compleja y que probablemente no tenga una respuesta concreta: *¿Dios creó al hombre, o el hombre a Dios?*. Quienes se inclinan a pensar en que fué Dios quien creó al hombre, son aquellos que aceptan totalmente una verdad que ha sido puesta a sus ojos y se conforman con esto. El otro grupo, quienes piensan que el hombre creó a Dios, son aquellos que no aceptan ciegamente esa verdad que ha sido impuesta durante siglos y buscan explicaciones a los fenómenos del universo utilizando otros mecanismos que, en ocasiones, van en contra de dicha creencia y arriesgandose a ser apedreados o morir en la hoguera como sucedió durante mucho tiempo. Afortunadamente los tiempos han cambiado y la religión es ahora más benévola con quienes van en contra de sus ideales.

Sin querer entrar en debates teológicos, cito el caso de quienes creen en una u otra de las afirmaciones anteriores como un ejemplo de lo discutible que puede ser la *verdad*; aquí es donde aparece otra pregunta igualmente interesante: *¿Qué es la verdad?*, vemos que para unos la verdad es que Dios creó al hombre, mientras que para otros la verdad es que el hombre creó a Dios. Lo que nos demuestra que no existe una verdad absoluta sino mas bien un consenso de ideas que nos llevan a creer en algo.

Definir el término *verdad* es un asunto bastante complicado y que se puede prestar para muchas interpretaciones, podríamos decir que nunca conoceremos la verdad acerca de la verdad. El diccionario de la real academia la define como “*Conformidad de las cosas con el concepto que de ellas forma la mente*”, lo que nos puede llevar a pensar que la verdad es simplemente una creencia que se tiene acerca de las cosas y cualquier afirmación que sea coherente con dicha creencia será catalogada como verdad. Es evidente que no todos creerán las mismas cosas, y difícilmente nos pondremos de acuerdo en todos los temas, lo cual indica que existen múltiples verdades, tantas como seres humanos (o seres vivos, para dejar la arrogancia de lado) existan.

En la búsqueda por la verdad absoluta el hombre se ha planteado algunas hipótesis que intentan explicar los fenómenos que suceden a su alrededor, en primera instancia como una simple observación del entorno para tratar de entender las interacciones entre los elementos de la naturaleza que causan dichos fenómenos, más adelante tratando de predecirlos y luego intenta modificarlos (o dominarlos). Pero debe ser claro que dichas teorías, aunque expliquen de una manera acertada el comportamiento de las distintas fuerzas de la naturaleza, no son verdad absoluta y, en general, pueden estar equivocadas, y lo estarán teniendo en cuenta nuestras limitantes para observar el mundo y, dadas dichas limitaciones, el conocimiento que logramos tener acerca de esa verdad absoluta que está oculta a nuestros ojos ingenuos es muy reducido y solo se amplía a medida que somos capaces de observar un poco más detalladamente el mundo.

Una de las pruebas más evidentes de tal limitante humana, es el hecho de que la mecánica Newtoniana se aceptara como verdad total durante cientos de años, y solo hasta la aparición de la mecánica cuántica empezamos a entender que el conocimiento se extiende mucho más lejos de lo que podemos apreciar, y que cada vez, con nuestros grandes avances, podremos ver un poco más de esa verdad absoluta que subyace en el universo; está claro que la mecánica cuántica, en lugar de refutar los postulados de la Newtoniana, lo que hace es limitarlos y complementarlos, ampliando así mismo nuestro conocimiento de la verdad, aquella de la que aún no conocemos sus dimensiones reales, que solo alcanzamos a visualizar parcialmente; y a medida que vemos un poco más de ella, entendemos más claramente lo que aún nos falta por ver.

Pero para que una verdad tenga sentido, tiene que ser aceptada por todos los individuos de una sociedad, o al menos una porción importante de ellos. Es aquí donde surge la necesidad de demostrar a otros tal verdad y lograr que sea aceptada como válida; dicha necesidad va a desembocar en una de las herramientas favoritas de la ciencia actualmente: el método científico, el cual no es más que una formalización del proceso de generación de nuevo conocimiento, el cual nos permite desvelar un poco más de esa verdad oculta. Este método científico es la base de lo que llamamos la *verdad científica*, dado que nos brinda una forma sistemática de descubrir esa verdad y probarla como cierta ante los ojos de otros individuos, lo que la haría comunmente aceptada.

Esa verdad obtenida mediante el método científico, deja de ser una creencia para convertirse en algo demostrable, así que es más fácil de aceptar como cierta.

Este método es el que nos da la posibilidad de estructurar el proceso de generación de nuevo conocimiento y obtención de resultados a partir de la observación y experimentación; obteniendo lo que anteriormente llamamos verdad científica.

Junto con el método científico, la *Investigación* es la herramienta que nos permite obtener conocimiento adicional sobre esa verdad oculta en el universo; la investigación se define como *un proceso sistemático, organizado y objetivo, cuyo propósito es responder a una pregunta o hipótesis y así aumentar el conocimiento y la información sobre algo desconocido.*

Sistemático puesto que se debe formular una hipótesis a partir de la cual se empieza a trabajar y dado un conjunto de datos que se van a analizar para tratar de determinar si dicha hipótesis es *verdadera* o no; de nuevo, el término verdad lo podemos asociar con que los hechos que suceden o vemos a partir de los datos estén de acuerdo con las estructuras mentales que tenemos acerca de ellos, entonces estaríamos tratando de validar dicha hipótesis con la estructura mental que nos formamos a partir de los datos obtenidos y demás observaciones.

Organizado dado que debemos conocer que estamos haciendo en cada una de las etapas de nuestra investigación para poder formarnos adecuadamente esas estructuras mentales que se mencionaron anteriormente.

Objetivo ya que las conclusiones obtenidas no deberían estar sesgadas por nuestras creencias o prejuicios acerca de lo que queremos comprobar; sino que se consiguen a partir de los hechos observados siguiendo ese método científico.

Finalmente, podemos decir que es en la búsqueda de esa verdad, total y oculta, en lo que el hombre ha concentrado sus mayores esfuerzos desde el origen de su propia existencia, y en la formalización de ese proceso de búsqueda de la verdad donde ha generado los mayores avances científicos y tecnológicos que en el caso ideal serían para mejorar la calidad de vida y obtener un mayor entendimiento del universo; el reto que tenemos ahora es, una vez descubierta la magnitud de dicha verdad, es generar cada vez más herramientas que nos permitan alcanzarla para los mejores fines.

Referencias

1. Pérez, Ruy, *Acerca de Minerva*, (Fondo de cultura económica, México, 1986)
2. Barbosa, Efraín, *Einstein y la evolución de la física*, (Universidad Nacional de Colombia, 2005)
3. Hempel, Carl, *Filosofía de la Ciencia Natural*, (Alianza Editorial, Madrid, 1987)
4. *Investigación*, (Publicado en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Investigaci%C3%B3n>)