

LOS DIOSES GRIEGOS Y LA FÍSICA TEÓRICA

THE GREEK GODS AND THEORETICAL PHYSICS

RESUMEN



Carlos Miguel Aguiar Ruiz

Filosofía y Ciencias

Ingeniero electricista de la Universidad de Carabobo

Magister en Educación, mención Planificación Universidad Bicentenaria de Aragua.

Doctor en Ciencias de la Educación UBA  
Posdoctor em Investigación Emergente UNITEC-REDIT

Email: [carlosaguiaruz@gmail.com](mailto:carlosaguiaruz@gmail.com)

Orcid:0000-0002-4545-7114

Recibido:23-12-2021/Aceptado:08-03-2022

La ciencia y la filosofía no se detienen. La filosofía trasciende a todas las ciencias. Es el pilar fundamental de estas, encierra en sí la sabiduría buscada. No hay construcción científica en pos del beneficio de la humanidad sin sabiduría. De ahí que el artículo argumenta la interrelación entre las creencias mitológicas y la física teórica. Esto con base a una revisión documental y la experiencia del autor, lo que permitió concluir que el modelo actual de la física, basada en el número, sustituyó el mito por el logos, descartando las antiguas creencias fundamentadas en los dioses.

**Palabras clave:** Dioses, Física, Filosofía, Mitología

**Abstract**

Science and philosophy do not stop. Philosophy transcends all sciences. It is the fundamental pillar of these, it contains in itself the wisdom sought. There is no scientific construction for the benefit of humanity without wisdom. Hence, the article argues the interrelationship between mythological beliefs and theoretical physics. This based on a documentary review and the author's experience, which allowed us to conclude that the current model of physics, based on number, replaced the myth with the logos, discarding the ancient beliefs based on the gods.

**Keywords:** Gods, Physics, Philosophy, Mythology.

## Introducción

Aparentemente no hay conexión estrecha entre filosofía y ciencia ya que la primera se considera como algo etéreo sin relación con la realidad práctica en busca de una sabiduría sin tener como propósito la producción de elementos tangibles al servicio de la humanidad y la segunda pareciera que no necesita sabiduría para la confección de modelos altamente aceptados por la humanidad siempre que no contradigan lo que se entiende por realidad.

Sin embargo, lo cierto es que a partir de las primeras interpretaciones de la realidad en busca de explicaciones que dejaran atrás a los dioses que, sin ser culpables, eran considerados los responsables de los fenómenos físicos, se derivaron una serie de acontecimientos filosóficos durante las tempranas edades del conocimiento que sirvieron de apoyo para la construcción del edificio de la ciencia.

Es de hacer notar que, a través de la mayéutica Socrática, científicos como Galileo, Copérnico, Kepler y Newton auto cuestionaron las interpretaciones antiguas

de la configuración física del universo. Adicionalmente fue la infaltable dialéctica la que contribuyó a fructíferos intercambios de posturas dando origen a fuertes polémicas que han servido de base para el desarrollo de esta ciencia. Hoy día se puede afirmar que es justamente la dialéctica el instrumento por excelencia para los avances en todas las áreas de la ciencia.

Es así como el propósito del artículo es argumentar la interrelación entre las creencias mitológicas y la física teórica, que es considerada como la ciencia a partir de la cual se construyeron los modelos de las otras ciencias. Producto de una revisión documental, se estructura en tres partes. En primer lugar, se tratará de los fenómenos de la naturaleza y los dioses asignados para su interpretación por parte de los antiguos filósofos griegos. Luego se disertará sobre la interpretación clásica de dichos fenómenos y por último se realizará un entrelazamiento que de alguna manera explique como el modelo actual de la física sustituyó a los antiguos dioses del olimpo y los dejó sin trabajo.

## Visión de los fenómenos físicos en la antigüedad

La humanidad en su etapa primitiva en

la cual el uso del razonamiento tal como se conoce hoy día no era la herramienta principal de trabajo para dar explicaciones de los fenómenos naturales, se puede comparar con un niño de escasa edad en el cual la curiosidad, la carencia de información racional y la dependencia de los adultos lo lleva a ceder responsabilidades sobre los fenómenos o entes fuera de sí.

Es así como en esa época surgen los mitos como forma primitiva de conocimiento caracterizados por una difusión informal de las ideas. Los mitos vienen acompañados de figuras mitológicas o deidades que según ellos eran los causantes de todo fenómeno natural habido y por haber.

Así en primer lugar Cantos (2000), le asigna al dios griego Helios los atributos del astro solar. También es ese contexto, Apolo era el dios del fuego solar. Según ellos el astro solar surge del océano cada mañana y conduce un carro tirado por cuatro corceles para llevar la luz a los mortales.

Para otros pueblos tal como los eslavos, rusos, serbios o polacos de la antigüedad este dios se denominaba “Dazbog”. En ese mismo orden de ideas

De Sevilla (2006) refiere a Deméter como la diosa de la agricultura, Afrodita sería el ente divino poseedora de los atributos de la belleza, el amor y la hermosura, Zeus como dios de dioses tenía la suprema responsabilidad en cuanto a ocurrencias de fenómenos tal como rayos, truenos, relámpagos, lluvias, tormentas, Poseidón el dios de los mares y por último Hades como el gobernante del infierno.

Así las cosas, para los antiguos, los fenómenos naturales y otras manifestaciones que ocurrían de forma misteriosa tenían causas extrahumanas. Ellos se sentían impotentes y a merced de esas deidades de tal forma que trataban de establecer preceptos de comportamiento y códigos que no fuesen causas según ellos, del enojo de los dioses. El destino estaba sujeto hasta de manera caprichosa a los pareceres de los dioses que por su semejanza a los hombres también tenían preferencias y sentimientos.

El gran mérito que hay que reconocer a esta postura elemental de interpretación de la naturaleza es el hecho de que conduce a un razonamiento que, aunque es erróneo, es capaz de adjudicar a algún elemento externo al hombre la causa de

esos fenómenos. Sin ese punto de partida, quizá los filósofos que sucedieron no hubiesen tenido argumento fundante que rebatir con posturas de cuestionamiento.

### **Física clásica y fenómenos naturales**

La física clásica es la filosofía de los fenómenos caracterizados por dimensiones tangibles por los sentidos del ser humano y las transformaciones o movimientos a bajas velocidades, esto es muy por debajo de la velocidad de la luz. No es de extrañar por lo tanto que los primeros modelos físicos que surgieron trataban de explicar esa realidad sensible.

El modelo geo centrista de la antigüedad consideraba a la tierra como centro del universo, un modelo plano de la tierra, la idea de que “el sol sale y se oculta” esto se derivó de la percepción sensorial y una realidad externa que obedecida a la postura aristotélica. Las estrellas eran objetos fijos en el firmamento. Fueron contabilizados por los Pitagóricos nueve cuerpos celestes y ello inventaron además la anti tierra.

Contra esa postura, en 1687 Newton propuso una teoría de la gravitación universal que explicaba el movimiento de los astros en el firmamento. La misma fue

ampliada por Einstein en 1915 con su teoría general de la relatividad. En todo caso se mantiene la posición de una realidad sensible, aunque ahora de manera indirecta ya que se hace necesario el disponer de instrumentos para captarla. Los modelos físico matemáticos actuales son capaces de describir el comportamiento de los fenómenos naturales con una precisión muy importante.

No obstante, se acepta que la incertidumbre y los cambios surgidos por la intervención de la humanidad ha alterado el ciclo natural de esos fenómenos haciendo necesario la inclusión de ajustes y corrección constante de esos modelos. En lo referente a la dinámica de los cuerpos terrestres tal como proyectiles y móviles en general, el modelo clásico sirvió de base para la fundación de lo que se conoció como revolución industrial que condujo a la humanidad hacia senderos de aparente desarrollo y bienestar.

### **Como los dioses perdieron su trabajo**

En primer lugar, Zeus fue despedido entre Aristóteles, Newton Einstein y los otros físicos fundadores de la física teórica. Ya hay una explicación racional para cualquier fenómeno natural. Afrodita

está en periodo de preaviso con el surgimiento de nuevas posturas de relación sentimental entre personas que han modificado lo que se conoce tradicionalmente como amor y belleza.

Hermes perdió su empleo con el surgimiento de nuevos métodos de intercambio de información con las tecnologías actuales. Deméter fue despedida en la época de la revolución industrial con la aparición de la fabricación y procesamiento a gran escala de los alimentos provenientes de la tierra.

No se sabe a ciencia cierta si Hades perderá su trabajo como el amo del infierno ya que nadie quiere sustituirlo. Sin embargo, parece que ha cambiado su residencia y ahora convive con la humanidad en forma de una ola creciente de pérdida de valores, violencia desenfrenada y la creación de herramientas que garantizan la extinción de toda la vida sobre el planeta con el solo accionar de un botón. Adicionalmente la física teórica ha seguido avanzando hasta el punto de tratar con fenómenos de muy altas velocidades y dimensiones no sensibles. Este es el origen de la física cuántica sobre la cual se ha erguido un edificio impresionante de teorías que

pretenden inclusive erradicar al Dios del cristianismo del escenario.

### **Pitágoras, el precursor de las matemáticas**

Los filósofos presocráticos se caracterizaron por su novedosa interpretación de la realidad, alejada de misticismo, más cerca de la razón y a una parte del ser que para ese entonces no tenía definición pero que para ellos conformaba el todo del ser humano con características intangibles o no observables mediante nuestros recursos sensoriales. Ellos buscaban un principio primordial que explicara el origen de las cosas, esto se conoce como “Arjé”.

De esta forma, filósofos como Tales de Mileto asociaban todas las cosas a un único elemento, el agua, Tales fue bautizado como el padre de la ciencia al predecir la ocurrencia de un eclipse durante el día 28 de mayo de 585 AC. Anaximandro asoció el Arjé con lo que se conoce como “Ápeiron”, una fuerza misteriosa e invisible que lo controlaba todo. Anaxímenes tomo el aire como Arjé, indicando que a partir de él se formaba todo lo demás.

Surge en el siglo VI, la figura de

Pitágoras que habiendo nacido en Samos en el 580 a.C. posiblemente discípulo de Anaximandro, emigra a Crotona en el sur de Italia. En ese lugar funda una especie de secta de carácter místico-religioso conocida como los pitagóricos.

Esta agrupación combina características filosóficas y religiosas.

Introduce el concepto de dualismo alma – cuerpo. El alma viene a ser una especie de “otro yo” que acompaña al cuerpo. Para ellos el alma es incorruptible, inmaterial y eterna, Es en esencia lo que nos mantiene con vida. Sostienen los pitagóricos que la ausencia del alma es la causa de la muerte. También afirman que el alma es lo que mantiene unido a todo el cosmos.

Otra característica esencial de los pitagóricos es la introducción de la idea de número como elemento real del cosmos a diferencia de la interpretación actual como ideal abstracto. Hacen una relación entre el alma y los números a través el concepto de armonía. Para ellos el número uno es la unidad, la esencia, el dos la línea, el tres el triángulo, el cuatro el sólido piramidal de cuatro caras iguales. El 10 era para los pitagóricos en número de la perfección ya que resultaba de la suma de los cuatro

primeros números:  $10=1+2+3+4$ .

Los pitagóricos se vieron influenciados por las ideas que se manejaban en el antiguo Oriente medio y Egipto. Influyen de manera notoria en la ciencia de occidente. Platón es pitagórico, según lo que expresa Aristóteles en el libro Alfa de la filosofía primera. Las ideas pitagóricas trascienden hasta los árabes, quienes tienen una fuerte influencia en el desarrollo de la física moderna mediante la asignación de la característica numérica a la naturaleza.

Los principales aportes de los pitagóricos y que los caracterizan como grupo de transición del mito al logos es la fundación de las matemáticas. El famoso teorema de Pitágoras que asocia las áreas de los cuadrados construidos en los lados de un triángulo rectángulo es aún utilizado como recurso de medición. No obstante, se afirma que ese teorema era ya conocido en Mesopotamia y el antiguo Egipto. También Aristóteles afirma en su libro de metafísica que los primeros pitagóricos se aplicaron al estudio de las matemáticas y fueron los primeros en hacerlas progresar, creyendo que sus principios eran en principio de todas las cosas “Arjé” y que todo ciclo era armonía y

numero.

Aristóteles también recalca que cuando los pitagóricos se daban cuenta que faltaba algo en alguna parte, se desvivían porque todo el sistema les resultara coherente. Por ejemplo, como les parecía que la década era el número perfecto y abarcaba la naturaleza entera de los números, afirmaban que los cuerpos que se movían en el cielo eran diez, pero como los visibles eran solo nueve, inventaron la anti tierra. Para los pitagóricos el número es mitológico, cosmogónico, genético. Por esta razón no llegan a constituir los primeros principios de la realidad que no puede ser enteramente cuantitativa porque hay rasgos de ella de carácter cualitativo que no puede ser divisible y que constituyen en esencia lo que se conoce como comunidad.

Adicionalmente, según los pitagóricos, el universo se haya configurado de acuerdo a una escala musical, compuesta por números y una escala. Ellos sostenían que el movimiento de los cuerpos celestes producía sonidos de distinta intensidad de tal forma que los más alejados se movían las lentamente y producían sonidos graves y los más cercanos se movían más rápido

produciendo sonidos agudos.

Por otra parte, se le atribuye a los pitagóricos el haber influenciado en el desarrollo de leyes, fungieron como mediadores diplomáticos entre grupos en conflicto, conformaron una secta de oligarquía científicista que gobiernan sobre artesanos y militares a través del dominio de los números. El que posee el número y en consecuencia la ciencia de la medición, la armonía, la agrimensura está en posición de dominio sobre el resto del cosmos, del tiempo, del lenguaje y del mundo. Vemos que eso no ha cambiado mucho hoy día.

### **Reflexión final**

Se pueden concluir en consecuencia que la transición del mito al logos por parte de los pitagóricos se caracteriza por dos elementos fundamentales. En primer lugar, la introducción del concepto de alma, rompiendo con la creencia de que todo era regido por dioses semi humanos y en segundo lugar el aspecto más resaltante de esta filosofía fue la creación del número y su incipiente manipulación y asociación con manifestaciones naturales, musicales y astronómicas.

## Referencias

Cantos, J. (2000). Leyendas, Relatos, Mitos y Clima. *Revista Estudios Geográficos*. Tomo LXI, 200(239).  
Disponible en: <https://www.divulgameteo.es/fotos/meteoroteca/Leyendas-relatos-mitos-clima.pdf>.

De Sevilla, M. (2006). *El Mito. La Explicación de una Realidad*. Universidad Experimental Libertador.  
Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102110.pdf>