

RESEÑAS, DOCUMENTOS Y TRADUCCIONES

Las cinco esencias

The five essences

José Roberto Mendirichaga Dalzell*

Rodríguez Buenrostro, B. L. (2023). *Las cinco esencias*.
Monterrey: Universidad Autónoma de Nuevo León

Las cinco esencias es un conciso trabajo de Bernabé Luis Rodríguez Buenrostro, excatedrático de la Universidad Autónoma de Nuevo León, quien es licenciado en Física por el ITESM, maestro en Física por el Cinvestav del IPN y doctor en Física Nuclear Teórica por la Universidad de Bonn, Alemania. Se desempeñó, finalmente, en la Facultad de Físico-Matemáticas de la UANL, como profesor titular C, de 1976 al 2006.

¿Qué plantea Rodríguez Buenrostro en su ensayo de 65 páginas? En la introducción del trabajo, el físico nuclear explica cómo encontró las explicaciones correctas a sus dudas ancestrales acerca de las esencias básicas de la materia —a saber, agua, aire, tierra y fuego, agregando la quinta esencia aristotélica: el éter—, a través de la metodología del aprendizaje significativo.

En una entrevista de Esperanza Armendáriz a Rodríguez Buenrostro (2005: 334), para la revista *Ciencia UANL*, años atrás, él expresó dudas similares, a las que concluyó: “por donde quiera que abordaba mis inquietudes, las respuestas iban a darse en el campo de la física”. Además, señaló que la investigación, junto con la docencia, “es una forma de vida” y la clave para no caer en la estéril repetición de conceptos.

El autor de *Las cinco esencias* dividió su trabajo en cinco capítulos, conclusiones y comentarios, y agregó breves biografías de los filósofos presocráticos, además de las referencias. El ensayo viene ilustrado con tablas a blanco y negro y fotografías y mapas a color.

“De la mitología en la Grecia antigua” es el título del primer capítulo. La *Iliada* y la *Odisea*, pero sobre todo la *Teogonía* de Hesíodo, son las principales fuentes de esa mitología que los antiguos griegos asociaban a la naturaleza desde el 1200 a. C., en la que buscaban explicaciones al origen y evolución de la vida. Según Hesíodo, todo lo existente tenía un inicio común, al que denominaba *caos*, y en este la esencia fundamental era la *arjé*. También apunta que las divinidades se reprodujeron en semidioses y titanes hasta que aparecieron los humanos. Uno de estos dioses fue Esculapio, padre de la medicina antigua.

* Universidad de Monterrey, México, jmendirichaga@gmail.com

Como segundo capítulo viene la transición del mito al logos. Esta se da aproximadamente hacia el año 600 a. C. No se abandona del todo la mitología, pero ya en la región oriental del mar Egeo y en la Magna Grecia empiezan a surgir las escuelas “donde se desarrollaron las primeras explicaciones racionales de la naturaleza y sus cambios, apartándose de la mitología” (Rodríguez, 2005: 18). El autor aclara que la palabra *física* significa ‘relativo a la naturaleza o a su estudio’. Las cinco principales escuelas filosóficas son: las de Mileto (Tales, Anaximandro y Anaxímenes), pitagórica (Pitágoras), eleata (Parménides y Zenón de Elea), atomista (Leucipo y Demócrito) y de Atenas (Sócrates, Platón y Aristóteles).

“Explicaciones racionales básicas” constituye el tercer capítulo. Tales de Mileto “fue el primer pensador griego en apartarse de la mitología” (Rodríguez, 2005: 23), al situar en el *agua* la esencia básica de la vida; Anaximandro la concibió como el *ápeiron* o lo indefinido; Anaxímenes la ubicó en el *aire*; Pitágoras, en *los números racionales*; Alcmeón fundó la *anatomía comparada*; Jenófanes señaló que la clave era el barro o la *tierra*; Heráclito afirmó que era el *cambio*; Eudoxo orientó su estudio a la *esfera celeste*; Empédocles aceptó las cuatro esencias tradicionales; y Aristóteles rubricó agregó una quinta, el *éter*.

Se sabe que Galileo, Descartes, Newton y sucesores superaron la teoría cosmogónica y física de Aristóteles. Pero de toda la concepción aristotélica sobre el universo, que luego se refutó parcialmente, es indudable que la postulación del *éter* permanece, aunque con otra interpretación. Al respecto, escribió que todos los puntos del espacio están llenos con sustancia. Aristóteles llegó a estas ideas físicas no por la experimentación, sino por la lógica (Rodríguez, 2005). Algunas obras del estagirita son: *Física*, *Sobre el cielo* y *Acerca de la generación y la corrupción*.

El cuarto apartado de *Las cinco esencias* es “De la estructura de los objetos en la naturaleza”. Este trata del atomismo griego de Leucipo y Demócrito. Como quinto capítulo, el autor aborda “Aplicación básica y desarrollo formativo”, donde establece una idea primaria, actual, de la física, a través de la observación, la inducción y la deducción, con validez lógica. Incluye formulaciones matemáticas o estadísticas comprobadas experimentalmente, con lo que se adquiere destrezas y valores, como el pensamiento crítico.

En sus “Conclusiones y comentarios”, fruto de su conocimiento científico e histórico-filosófico, el autor cita un manuscrito de Charles Darwin, de 1865 d. C, donde defiende su teoría de la evolución. Además, menciona el descubrimiento, entre 1900 y 1901, de una nave sumergida en el mar Egeo hacia el año 65 a. C., en un punto cercano a la isla de Anticitera, donde se encontraron los restos de un complejo mecanismo del tipo de relojería, de al menos

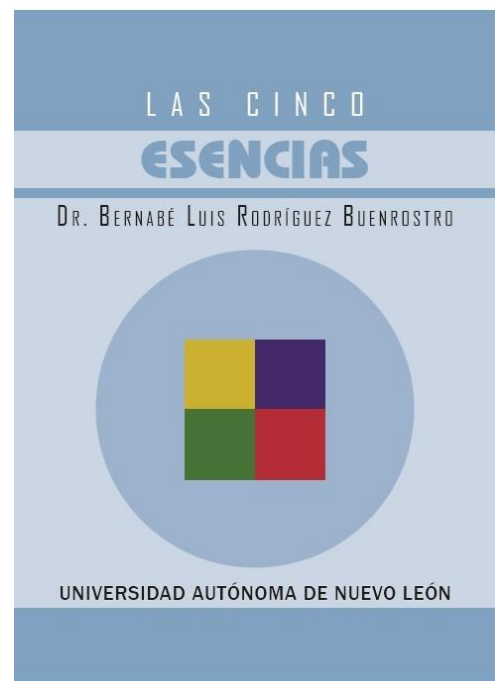
treinta engranajes de bronce, que actualmente se identifica como una *computadora analógica de la antigüedad*, posiblemente fruto de Hiparco de Nicea.

La lectura del breve texto de Rodríguez Buenrostro recuerda lo escrito por el filósofo Eduardo Nicol (1974: 12) en su libro *Los principios de la ciencia*: “La auténtica filosofía de la ciencia no es un producto residual de las ciencias positivas. Todos los grandes sistemas que han aparecido en la historia han sido, en efecto, filosofías de la ciencia; todos han procurado proporcionar al conjunto de las ciencias positivas el fundamento universal que ninguna de ellas podía encontrar en su dominio particular”.

Referencias

Rodríguez Buenrostro, B. (2005). “Entrevista al doctor Bernabé Buenrostro”. Esperanza Armendáriz, entrevistadora, *Ciencia UANL*, julio-septiembre, núm. 3, vol. 8, pp. 334-338.

Nicol, E. (1974). *Los principios de la ciencia*. México: Fondo de Cultura Económica.



Sobre el autor:

José Roberto Mendirichaga tiene como formación la licenciatura en Filosofía por la Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA), Maestro en Letras Españolas por la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) y Doctor en Historia por la Universidad Iberoamericana (UIA). Se ha desempeñado como investigador SIN I y docente de diversas universidades. Además, ha publicado una gran variedad de ensayos, reseñas, artículos y traducciones.