



NOMBRE DEL DOCENTE: Juan Andrés Alzate Peláez. Correo-e: [juan.andres.alzate.pelaez@gmail.com](mailto:juan.andres.alzate.pelaez@gmail.com)

WhatsApp: 321 787 15 17 | ÁREA: Filosofía GRADO: 10

NOMBRE DEL ALUMNO: \_\_\_\_\_ GRUPO: 10-\_\_\_\_\_

## TALLER N.º 7 DE FILOSOFÍA

*Lee atentamente. Luego, responde los ejercicios que se presentan al final.*

### ¿Qué es la lógica?

Entendemos el pensamiento lógico y racional como distinto o contrario al pensamiento mítico y religioso. De manera que su historia se encuentra estrechamente ligada a la aparición de la filosofía.

La lógica es un ejercicio racional. Podemos definir la lógica como el conocimiento de la estructura de la razón y del pensamiento correcto, o también como la ciencia que nos ayuda a razonar y pensar de manera rigurosa, válida y correcta para alcanzar la verdad y un certero conocimiento de todas las cosas. La lógica examina nuestro pensamiento, la validez de los argumentos en términos de estructura, de forma, y no en términos de contenidos de los pensamientos, por lo que podemos afirmar que la lógica es una ciencia formal.

### Breve historia



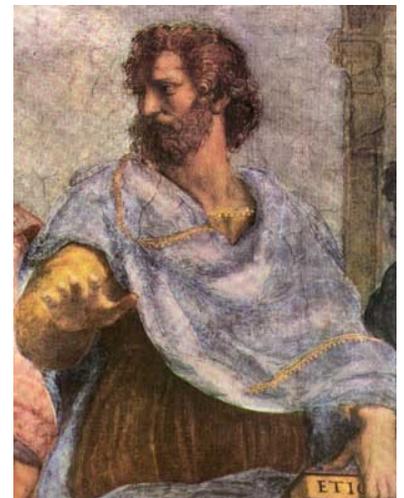
El interés por establecer una ciencia de las formas lógicas surge desde el comienzo mismo de la filosofía occidental, en la Grecia de los siglos V y IV a. C.

En los Diálogos de Platón encontramos problemas lógicos relacionados con la metafísica y la ética. Sócrates, por ejemplo, indagaba sobre cuál es el conocimiento válido y certero, y establece el método mayéutico que trata de hallar conceptos universales por encima de la opinión vulgar. Sócrates descubre el concepto y la definición, pero es Platón quien distingue las operaciones de conceptualización, definición, deducción, división, aunque sin separarlo de la metafísica.

Para Aristóteles (384 - 322), la lógica es una rama de la filosofía que, como ciencia de la demostración, se preocupa de formular reglas para alcanzar verdades de la realidad concreta.

El «Estagirita» estableció los tres principios esenciales de esta ciencia:

- El **principio de identidad**, el cual formula que «el ser es». Es decir, que «todo objeto es idéntico a sí mismo», formulado de la siguiente manera: « $A=A$ ».
- El **principio de no contradicción**, que es fundamental en la lógica clásica, formula que «si el ser es, no puede no ser», formulado de la siguiente manera, « $A = A$  y  $A \neq A$  no pueden ser ambos verdaderos».
- El **principio del tercero excluido**, complemento necesario del principio de no contradicción, establece que no hay término medio entre el ser y el no ser, su fórmula: « $A=A$  y  $A \neq A$  no pueden ser ambos falsos».





Por su parte Gottfried Leibniz (1646 - 1716) formuló el principio de razón suficiente, según el cual «Nada es sin una razón suficiente», es decir, nada puede ser considerado verdadero si no tiene las razones suficientes que lo justifiquen.

Leibniz aplicó a la lógica el método matemático y su teoría del sistema infinito decimal facilitó el cálculo y luego el descubrimiento de la calculadora y la computadora.

Kant también se dedicó a la lógica y afirmó que lo verdadero y falso no reside en la adecuación de las ideas en la realidad sino en la concordancia entre idea, realidad, expresión.

Para Immanuel Kant (1724 - 1804), la lógica es la ciencia de las leyes necesarias del entendimiento y de la razón.

Según John Stuart Mill (1806 - 1873), la lógica es la ciencia de las operaciones intelectuales que sirven para la estimación de la prueba. Al filósofo inglés se debe la conversión de la lógica en una ciencia positiva.

Después, el desarrollo de la matemática llevó al estudio matemático de la lógica. George Boole (1815-1864) fundó entonces la lógica matemática.

## EJERCICIOS

*Responde las preguntas en tu cuaderno. Envía las fotos al docente. Asegúrate de marcar bien tu taller.*

1. Escribe delante de la frase la letra correspondiente al principio lógico que esta está contradiciendo:

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| ___ Un avión no es un radio pero puede ser una ave. | a. Principio de identidad.        |
| ___ Esta hamburguesa es un lápiz.                   | b. Principio de contradicción.    |
| ___ Aquel gato está vivo y está muerto.             | c. Principio de tercero excluido. |

2. Si el pensamiento lógico y racional se opone al mítico y religioso, ¿cómo es posible que podamos entender las afirmaciones míticas o las religiosas? (por ejemplo, podemos entender que no es posible que Apolo sea el principal de los dioses porque éste es hijo de Zeus, a pesar de que todo esto es algo imaginario).

3. Piensa por un momento, ¿es lo mismo decir que algo «es lógico» que decir que algo «es verdadero»? ¿Por qué?

4. Resuelve este acertijo.

En cierta calle hay cuatro casas seguidas la una de la otra. La familia Gómez vive en la casa de al lado de los Calderón pero no de los Flórez. Como los Flórez no tienen su casa al lado de la de los Vargas, ¿sabes qué familia es la vecina de pared de los Vargas?