DIVISIÓN DE LA LÓGICA

Se considera que las dos ramas principales de la lógica son: la lógica formal (o lógica menor) y la lógica material (o lógica mayor).

LÓGICA FORMAL

Se conoce como lógica formal o matemática a la aplicación del pensamiento lógico a determinadas áreas de la matemática y la ciencia.

Esto implica el estudio del proceso de la inferencia mediante sistemas formales de representación como la lógica proposicional, la lógica modal o la lógica del primer orden, que permiten "traducir" el lenguaje natural al lenguaje lógico. Cada uno de estos sistemas opera sobre distintos elementos.

- La lógica proposicional opera sobre proposiciones con variables proposicionales y no utiliza cuantificadores o variables de individuo.
- La lógica de primer orden o lógica predicativa opera sobre predicados y utiliza cuantificadores y variables de individuo.
- La lógica modal opera sobre el valor de verdad de las distintas proposiciones y predicados.

LÓGICA MATERIAL

Es la que da las características para llegar a pensamientos verdaderos.

Cuando el objeto de estudio son los contenidos materiales del pensamiento, nos referimos a la lógica material. Su estudio es abordado desde la epistemología, una de las ramas modernas de la filosofía. El objeto de la lógica material es basarse en la validez de un pensamiento determinado siguiendo la realidad.

Es una lógica activa ya que se cuestiona y va más allá, dejando lugar a la incertidumbre al no concluir sin dudar. En un ejemplo de lógica material, si el cielo está nublado puede ser que llueva, como puede que no. Por lo que el pensamiento de que tal vez llovizne es correcto, pero no tiene validez (si tendría para la lógica formal), ya que no es seguro que suceda.

Referencia: