

PSYCHOLOGY Chapter 12







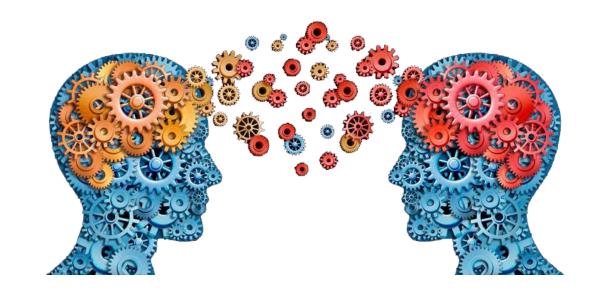


OPENING TOPIC

La lógica como ciencia

I. ¿Qué tipo de ciencia es la lógica?

II. . ¿De qué se ocupan las ciencias teoréticas?





PSYCHOLOGY

HELICO | THEORY





EVALUACIÓN DE ARGUMENTOS HELICO | THEORY

Un argumento es una estructura inferencial; por lo tanto, contiene un razonamiento y estos pueden ser válidos o inválidos.

La lógica desarrolla procedimientos para determinar si el razonamiento es correcto o incorrecto.

Para evaluar un argumento debemos determinar su estructura formal; por ello, es necesario pasar del lenguaje natural al lenguaje lógico.

Recordemos que una inferencia, en lenguaje natural, se expresa en forma de una proposición condicional.

Si.....,entonces.....

ANTECEDENTE

CONSECUENTE

EVALUACIÓN DE ARGUMENTOS HELICO | THEORY

Se reconocen dos tipos de inferencias: las que están lógicamente ordenadas y las que no están lógicamente ordenadas,

 Inferencias lógicamente ordenadas: son aquellas en las que primero van las premisas (antecedente) y luego la conclusión (consecuente). La conclusión se reconoce porque va después de términos como: entonces, luego, por lo tanto, entre otros.

Por ejemplo: Si todos los peruanos son americanos y todos los limeños son peruanos, entonces todo limeño es americano.

EVALUACIÓN DE ARGUMENTOS

2. Inferencias que no están lógicamente ordenadas: aquellas en las que primero va la conclusión (consecuente) y luego van las premisas (antecedente). Llevan los elementos si, porque, pues, dado que, entre otras.

Por ejemplo: Algunos asiáticos son ateos, dado que algunos ateos son chinos y todo chino es asiático.

¿QUÉ SON LAS FALACIAS?

- Una falacia es un razonamiento que a pesar de parecerse a un argumento válido, no lo es.
- Se trata, por tanto, de una línea de razonamiento que es errónea, y las inferencias que se presenten como producto de estas no pueden ser aceptadas. Independientemente de si la conclusión a la que se llega a través de una falacia es verdadera o no (podría serlo casualmente), el proceso por el cual se ha llegado a este es defectuoso, porque vulnera al menos una regla lógica.

HELICO | THEORY

FALACIAS DEL SILOGISMO

A. Falacia del cuarto término:

En todo silogismo existen 3 clases (término menor, medio y mayor) las palabras usadas en cada uno deben tener el mismo sentido y significado, así no habrán más de 3 términos.

Ejemplo:

PM: Todo infante es juguetón

Pm: Algún infante es marino

C: Algún marino es juguetón

Término mayor: juguetón

Término menor: marino

Término medio: infante

Niño menor de 7 años

Soldado de a pie

B. Falacia del medio ilícito:

En todo silogismo, el término medio se distribuye en por lo menos una de las premisas, caso contrario, es inválido.

Proposición categórica	T. Distribuido
SaP	Sujeto
SeP	Sujeto y predicado
SiP	No hay distribución
Sop	Predicado

Ejemplo: PM: Algún neurótico no es hipocondriaco

Pm: Todo depresivo es neurótico

C: Algún depresivo no es hipocondriaco

En ninguna de las premisas se distribuye el término medio "neurótico", por lo tanto el silogismo es inválido.

HELICO | THEORY

PM: Todo francés es europeo.

Pm: Algún ruso es europeo.

C: Algún ruso es francés.



PM: Todos los mamíferos tienen ojos.

Pm: Algunos moluscos tienen ojos.

C: Algunos moluscos son mamíferos

C. Falacia del mayor ilícito:

Si el término mayor está distribuido en la conclusión, debe estar también distribuido en su correspondiente premisa (PM), cosa contrario es inválido.

Ejemplo:

PM: Todo cirujano es médico

Pm: Algún cirujano no es prolijo

C: Algún prolijo no es médico

La conclusión es una SoP, se distribuye el predicado (médicos), sin embargo, la PM es una SaP donde se distribuye solo el sujeto (cirujano) en vez del predicado, por lo tanto, se evidencia la falacia del mayor ilícito y el silogismo es inválido.

HELICO | THEORY

PM: Todo creativo es carpintero

Pm: Ningún nadador es creativo

C: Ningún nadador es carpintero



PM: Todo demócrata es político

Pm: Algún republicano no es demócrata

C: Algún republicano no es político

C. Falacia del menor ilícito:

Si el término menor está distribuido en la conclusión, debe estar también distribuido en su correspondiente premisa (Pm), cosa contrario es inválido.

Ejemplo:

PM: Ningún sincero es mentiroso

Pm: Todo mentiroso es felón

C: Ningún felón es sincero

La conclusión es una SeP, se distribuye el término menos y mayor, sin embargo, la Pm es una SaP donde se distribuye solo el sujeto (mentiroso) en vez del predicado, por lo tanto, se evidencia la falacia del menor ilícito y el silogismo es inválido.

HELICO | THEORY

PM: Todo perro es mamífero

Pm: Todo perro es vertebrado

C: Todo vertebrado es mamífero



PM: Todo Z es X

Pm: Algunos X no son Y

C: Algunos y no son Z



PSYCHOLOGY

HELICO | PRACTICE





1. Indique la premisa mayor en el siguiente silogismo: Los A son B, sin embargo, nadie que sea C es B; por lo tanto, no hay A que sea C.

- A) Todo A es B.
- B) Ningún C es B.
- C) Algún A es C.
- D) Ningún A es C.

B) Ningún C es B.



2. Indique la relación que expresa la premisa menor del siguiente silogismo: Pocos X son Y pues existen Z que son X; además, cada Z

- A) Inclusión parcial
- B) Exclusión total
- C) Particular negativa
- D) Inclusión total

A) Inclusión parcial

3. Señale la forma del siguiente silogismo: Muchos A no son B, incluso, quien sea B es C; de ahí que ciertos C no son A.

- A) OAO 4
- B) AOO 2
- C) OAO 3
- D) IEA 2

A) OAO - 4



4. Identifique la forma del siguiente silogismo: La mayoría de X son Y ya que cualquier Z es X; así mismo, muchos Y son Z.



B) IIA – 2

C) IAI - 3

D) IAI - 4

D) IAI - 4



5. Identifique la falacia que se comete en el siguiente silogismo: Varios proletarios no son marxistas, sin embargo, cada marxista es socialista, en conclusión, muchos socialistas no son proletarios.

- A) Medio ilícito
- B) Cuarto término
- C) Paralogismo
- D) Mayor ilícito D) Mayor ilícito



6. Fernando pide a sus alumnos que identifiquen si el siguiente silogismo es válido o una falacia: Algún hombre culto no es bárbaro y todo hombre culto es civilizado; en consecuencia, algún civilizado no es párbaro.

- A) Falacia de los cuatro términos
- B) Falacia del menor ilícito
- C) Falacia del mayor ilícito
- D) Silogismo válido

D) Silogismo válido

7. Le piden al alumno Juan Carlos que indique qué falacia se comete en el siguiente silogismo: Ningún traidor es amigo y todo amigo es leal; por lo tanto ningún leal es traidor.

- A) Falacia de mayor ilícito
- B) Falacia del medio ilícito
- C) Falacia de los cuatro términos
- D) Falacia del menor ilícito

D) Falacia del menor ilícito



- 8. Kevin, un joven estudiante de lógica, les pide a sus compañeros que lo ayuden con un ejercicio del tema de evaluación de argumentos, ya que no puede determinar si es un silogismo válido o inválido. El argumento es el siguiente: Ningún ingresante está nervioso; sin embargo, algún postulante está nervioso; por lo tanto, algún postulante no es ingresante.
 - A) Silogismo válido
 - B) Falacia del medio ilícito
 - C) Falacia del mayor ilícito
 - D) Falacia de menor ilícito

A) Silogismo válido

