

Unidad 3: Logic, rhetoric and argumentation

Dilemas fundamentales:

1. ¿Es siempre mejor decir la verdad aunque suponga ponernos en una situación difícil?
2. ¿Cuál sería un indicador de que se está tratando manipular y no convencer sobre “lo mejor”?
3. ¿Porqué es una falacia utilizar argumentos basados en la emoción si son tan efectivos?
4. ¿Es importante saber argumentar en nuestra vida diaria?

Comunicación humana

- Factores: emisor, mensaje, receptor, código, canal, contexto, situación, respuesta, ruido.
- Funciones: Referencial (comunicar), Conativo (persuadir), Emotivo (emociones), Phatic (comprobar), Poético (experiencia de lo bello), Metalingüístico (sobre el lenguaje)



Language, reality and truth:

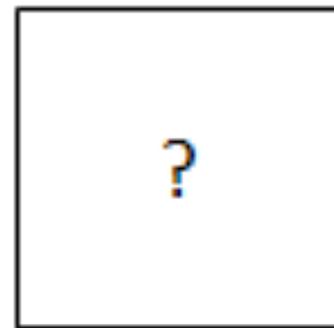
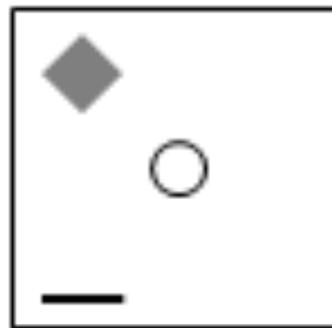
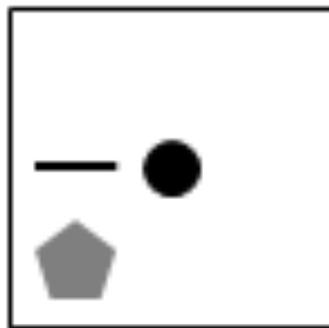
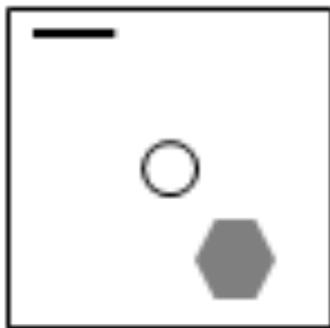
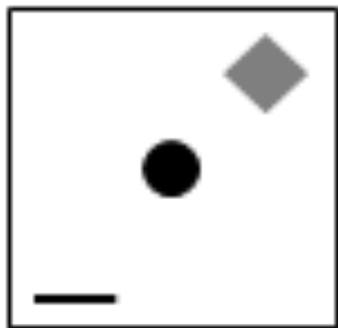
- Verdad significa afirmar que el significado del significante se corresponde con la realidad. Teoría de la verdad como correspondencia.
- Teoría del sentido y la referencia: toda proposición tiene sentido, no toda tiene referencia (unicornio)
- Teoría figurativa del significado: el significado de una frase es la ilustración e un estado de cosas.
- Imprecisión del lenguaje natural: Conexión perfecta, palabra a palabra, afirmaciones simples, rigor formal y precisión de la sintaxis.



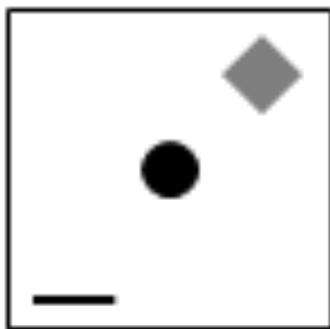
20.12.1937. 28.2

Lógica:

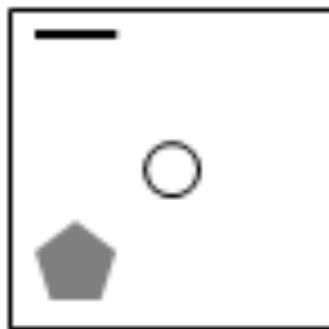
- Estudia los principios del razonamiento correcto.
- Base para construir el lenguaje perfecto que exprese conceptos científicos.
- Cálculo (gramática) e interpretación (semántica)
- Inferencia deductiva: Extraer conclusiones basándonos en premisas
- La validez formal no equivale a la verdad.



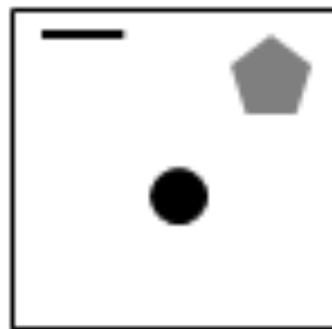
A



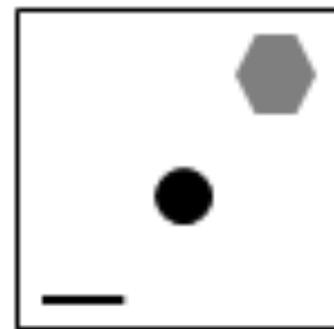
B



C



D



E

Elementos de lógica proposicional:

- EL lenguaje formal está diseñado para verificar la validez del razonamiento deductivo.
- Argumento (Statement): frase que proporciona información objetiva sobre un suceso.
- Proposición: el estado de las cosas que se afirma. El argumento es la expresión lingüística de una proposición.
- Conectores: para conectar proposiciones. Ver la tabla:

Tipo	Símbolo	Ejemplo	Simbolización
Negación	\neg	There is no science without method	$\neg P$
Conjunción	\wedge	Rationalist trust in reason and empiricists in the senses	$P \wedge Q$
Disyunción	\vee	He will wait until she comes out or will leave without seeing her	$P \vee Q$
Condición material	\rightarrow	If you are teacher, you will never be rich	$P \rightarrow Q$
Bicondicional	\leftrightarrow	You will go to University if, and only if, you pass the entrance exam	$P \leftrightarrow Q$

Testde inferencias lógicas:

- Usado en la investigación científica.
- Tablas de verdad
- Cálculo de deducción natural
- **Formalización:** del lenguaje natural a la lógica.

If Pedro decides he wants to be an expert at video games and a dreadful student, his parents will not be happy and they will not Let him play videogames.

Pedro decides he wants to be an expert at videogames	p
Pedro will be a dreadful student	q
Pedro's parents will be happy	r
Pedro's parents will Let Pedro play videogames	s

$$(p \wedge q) \rightarrow (\neg r \wedge \neg s)$$

Método de las tablas de verdad:

- Establecer todos los posibles valores de verdad
- Proposiciones atómicas, 2 posibles valores: 1 ó 0.
- Indeterminación, tautología o contradicción

Tipo	Símbolo	Valores
Negación	\neg	$P = 1$ $\neg p = 0$
Conjunción	\wedge	$1 \wedge 1 = 1$ $1 \wedge 0 = 0$ $0 \wedge 1 = 0$ $0 \wedge 0 = 0$
Disyunción	\vee	$1 \vee 1 = 1$ $1 \vee 0 = 1$ $0 \vee 1 = 1$ $0 \vee 0 = 0$
Condicional material	\rightarrow	$1 \rightarrow 1 = 1$ $1 \rightarrow 0 = 0$ $0 \rightarrow 1 = 1$ $0 \rightarrow 0 = 1$
Bicondicional	\leftrightarrow	$1 \leftrightarrow 1 = 1$ $1 \leftrightarrow 0 = 0$ $0 \leftrightarrow 1 = 0$ $0 \leftrightarrow 0 = 1$

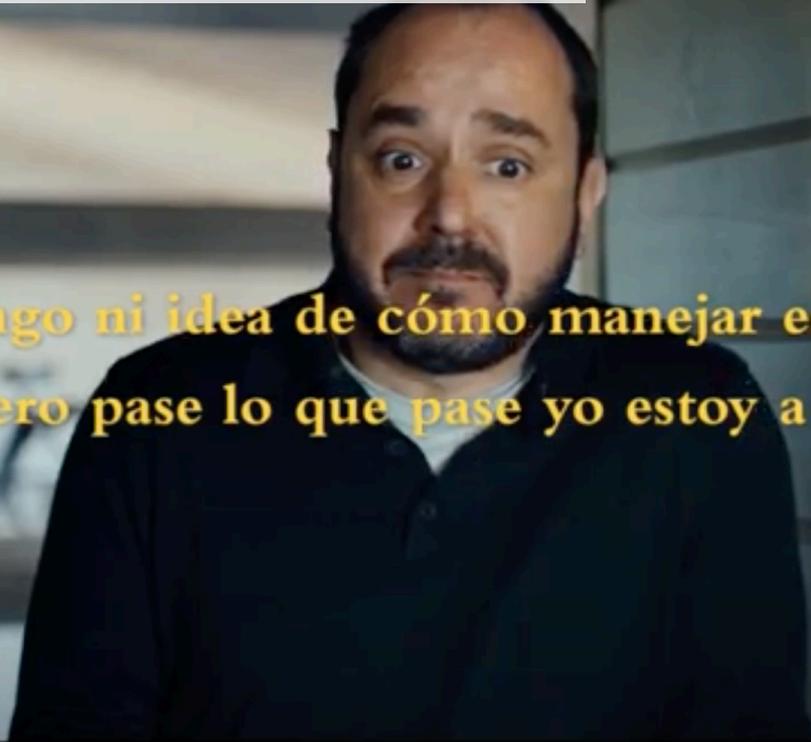
Retórica:

- La función principal del lenguaje es comunicar e informar. A menudo, también influenciar.
- La verdad es muy a menudo insuficiente para influenciar al receptor. Cómo se expresa el mensaje es muy importante.
- El arte de la retórica es utilizado para ejecutar discursos efectivos y persuasivos.
- Sofistas: dudan de la posibilidad de una única verdad, por esto, convencer sería el único objetivo de la retórica.
- Platón y Aristóteles: una verdad compartida es posible. La retórica debe tener un objetivo ético.



Estructura del discurso:

- Inventio: reunir ideas
- Dispositio: organizar los elementos del discurso
- Elocutio: corrección y afinado
- Memoria
- Actio: entonación y lenguaje corporal
- Exordio: introducción
- Narratio: expresar hechos
- Argumentatio: defensa de la hipótesis
- Conclusio: emociones y consideraciones éticas



No tengo ni idea de cómo manejar esta situación,
pero pase lo que pase yo estoy a tu lado.

Argumentar:

- Cooperación entre los participantes de un debate para llegar a una verdad más profunda sobre el tema tratado. Paul Grice, 1975
- Requisitos: Cantidad, Calidad, Relevancia, Claridad
- Principios: de caridad argumentativa, de suspensión del juicio interpretativo, de falibilidad doxástica, de relevancia argumentativa, principio de suficiencia argumentativa, de claridad, búsqueda de la verdad



¿Qué es una falacia?

- Un argumento que puede ser válido pero que contiene algún error inferencial
- Un argumento que viola alguna regla de la buena argumentación



403
FORBIDDEN

Falacias Formales

No cumplen las reglas lógicas

Falacias del condicional

Falacias probabilísticas

Falacia Ad logicam



Falacias informales

Contra la claridad:
ambigüedad o
vaguedad



Falacias informales

A close-up photograph of a light-colored wooden board with several circular holes. A single wooden block is placed on the board, partially covering one of the holes. The lighting is warm, creating soft shadows and highlights on the wood's grain.

Contra la relevancia:
espantapájaros
falso dilema
ad hominem
ad verecundiam
ad Baculum

Falacias informales

- Contra la suficiencia:
- inducción débil
- falsa analogía
- confusión condición necesaria y suficiente
- ad ignorantiam

