UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

**Facultad De Ingeniería**

**Explicaciones de Clase**

Trabajo presentado por:

Karen Andrea Tojín

Guatemala  
2010

# Índice General

# Explicaciones de Clase

#### Clase 1. 05 de julio de 2010

## Evaluación

|  |  |
| --- | --- |
| **Actividad** | **Ponderación** |
| 6 pruebas | 10 c/u |
| 1 exposición en grupo | 10 |
| Zona | **70** |
| Fólder con explicaciones | 15 |
| Fólder con artículos | 15 |
| Examen | **30** |
| **Total** | **100** |

## Lógica

### Estructura del Conocimiento: Cualquier conocimiento tiene la misma estructura, lo fundamental.

### Concepto: se refiere a engendrar ideas. Es difícil definir un concepto.

*“Una idea es el parto de la mente”.*

### Juicios (proposiciones): unión de dos o más conceptos afirmados o negados.

Ejemplo:

El pizarrón es blanco.

El pizarrón no es negro.

Los juicios son verdaderos o falsos.

* Verdadero: cuando lo que está en la mente coincide con la realidad.
* Falso: cuando lo que está en la mente coincide con la realidad.

### Argumentos (razonamientos, silogismos): es la unión de dos o más juicios de los cuales se saca una conclusión.

Ejemplo:

Todas las personas son mortales. (v)

Juan es una persona. (v)

Juan es mortal. (v)

*“La filosofía es la ciencia de los por qué”*

Los argumentos son válidos o inválidos.

* Válido: cumple unas leyes determinadas.
* Inválido: no cumple unas leyes determinadas.

## Funciones del Lenguaje

1. **Función explicativa:** se realiza cuando afirmamos o negamos algo. Lo que afirmamos o negamos puede ser verdadero o falso.

Ejemplo:

Eso es un pupitre.

1. **Función directiva:** se realiza cuando se manada o se prohíbe algo. No puede ser verdadera o falsa.

Ejemplo:

¡Pónganse de pie!

1. **Función expresiva:** expresa un sentimiento. No se puede decir si es verdadero o falso.

Ejemplo:

¡Qué lindo día!

1. **Función mixta:** está compuesta por la mezcla de las funciones anteriores.

Ejemplo:

Ayer ganó España. ¡Qué alegría! Muchá vamos a celebrar.

## Falacia

Una falacia es un **argumento inválido** que parece válido debido a la fuerza psicológica que lo acompaña. A continuación se describen algunas falacias:

1. ***Ad baculum:*** apela al “leñazo”.
2. ***Ad hominem:*** ataca a la persona en lugar de atacar a la idea.
3. ***Ad misericordiam:*** recurre a los sentimientos, al corazón.
4. ***Ad populum:*** apela a la mayoría, al pueblo.
5. ***Ad verecundiam:*** apela a la vergüenza.

## Validez e Invalidez de los Argumentos

1. **Diagramas de Euler**
   1. Todo razonamiento no puede tener más de tres clases o conjuntos, si tiene más, es inválido.
   2. Los juicios pueden ser
      1. Universales Afirmativos (Todos… son): describen una inclusión total.

Ejemplo:

Todos los A son B.

* + 1. Universales Negativos (Ninguno… es): describen una exclusión total.

Ejemplo:

Ningún A es B.

* + 1. Particulares Afirmativos (Algunos… son): describen una inclusión parcial.

Ejemplo:

Algún A es B.

**A** **B**

**X**

* + 1. Particulares Negativos (Algunos… no son): describen una exclusión parcial.

Ejemplo:

Algún A no es B.

**A** **B**

**X**

* 1. Se diagraman las dos premisas. Si al diagramar las premisas la conclusión queda diagramada, el razonamiento es válido.

Ejemplos:

1. Todos los astronautas son graduados universitarios.

Todos los ingenieros son astronautas.

Todos los ingenieros son graduados universitarios.

A = Astronautas G = Graduados universitarios I = Ingenieros

**G**

**A**

El argumento es válido.

1. Algunos estudiantes están próximos a graduarse de ingenieros.

Algunos obreros están próximos a graduarse de ingenieros.

Todos los obreros son estudiantes.

E = Estudiantes G = Graduarse de ingenieros O = Obrero

**E** **G O**

**X X**

El argumento es inválido.

1. Todos los perros son mamíferos.

Todos los gatos son cuadrúpedos.

Todos los gatos son mamíferos.

P = Perros M = Mamíferos G = Gatos C = Cuadrúpedos

**M C**

El argumento es inválido.

1. Ningún diputado es extranjero.

Algunos comerciantes son extranjeros.

Algunos comerciantes no son diputados.

D = Diputados E = Extranjeros C = Comerciantes

**D** **A** **B**

**X**

El argumento es válido.

1. Todos los estudiantes están presentes.

Jorge no está presente.

Jorge no es estudiante

E = Estudiantes P = Presentes J = Jorge

**P J**

El argumento es válido.