



**MIÉRCOLES 17 de NOVIEMBRE – 2do BGU**

Nombre del Estudiante:

## FILOSOFÍA

“Si deseas que alguien te haga un trabajo pídeselo a quien esté ocupado; el que está sin hacer nada te dirá que no tiene tiempo”.

### OBJETIVO DE APRENDIZAJE

- Los estudiantes comprenderán que el retorno seguro a las escuelas promueve acciones para cuidar la salud y permite compartir sentimientos, emociones, inquietudes y necesidades.

### OBJETIVO GENERAL

- OG.CS.9. Promover y estimular el cuidado del entorno natural y cultural, a través de su conocimiento y valoración, para garantizar una convivencia armónica y responsable con todas las formas de vida del planeta.

### DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

- CS.F.5.1.1. Comprender el origen del pensamiento filosófico a partir de la crítica al pensamiento mítico mediante la reflexión en torno a problemas concretos.

### INDICADORES DE EVALUACIÓN

- I.CS.F.5.1.1. Analiza el origen del pensamiento filosófico como crítica al pensamiento mítico, como la búsqueda del orden y la armonía, y como esfuerzo para explicar los fenómenos sociales y naturales, a partir de la reflexión en torno a problemas concretos, y la elaboración de preguntas complejas en función de ensayar respuestas significativas. (I.2.)

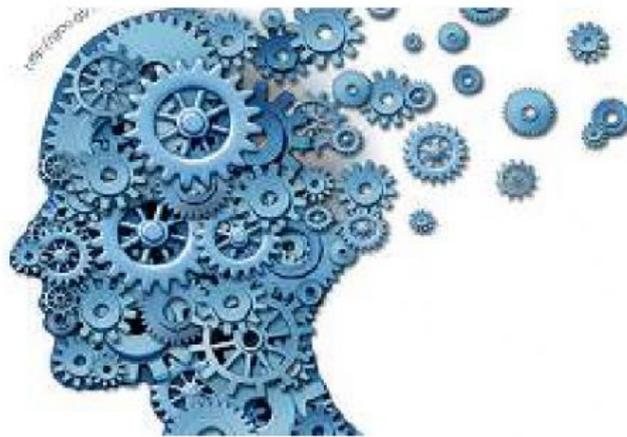


## 2. LÓGICA MATEMÁTICA

### 2.1 Cálculo de proposiciones

En lógica, el cálculo es un sistema de signos no interpretados, esto significa que en un cálculo es posible realizar operaciones sin saber qué significan los símbolos. En este sentido, el cálculo difiere del lenguaje que es un sistema de signos interpretados.

El cálculo de proposiciones consiste en pasar de una proposición a otra, generalmente más compleja, a partir de una o más proposiciones no descompuestas en sus elementos y no interpretadas.



La lógica matemática representa las proposiciones mediante letras. En el cálculo proposicional se busca su valor de verdad, es decir, si es verdadero o falso. Estamos pues en una **lógica bivalente** (se admiten dos valores: V = verdadero y F = falso). También hay **lógicas polivalentes** que tienen varios valores de verdad. A la proposición verdadera o falsa la simbolizamos con una sola letra: p, q, r... etc.

## 2.2. Operaciones fundamentales

La operación lógica fundamental es aquella mediante la cual delimitamos los alcances de un término, así como su significado, al emplear los conectores lógicos ya mencionados:

**Negación:** Es la operación lógica que, a partir de una proposición dada, forma una nueva proposición que niega a la inicial.

**Conjunción:** Es la operación de unión de dos proposiciones. En el lenguaje común la expresamos con la letra Y, cuyo símbolo lógico es  $\wedge$ . Únicamente es verdadera esta operación cuando las proposiciones que la forman son ambas verdaderas, y es falsa cuando una de ellas es falsa. Su tabla de verdad es la siguiente

**Disyunción:** La expresamos en el lenguaje común mediante la palabra O. Consiste en la operación lógica que forma una proposición compleja por la unión de dos proposiciones. El símbolo de la disyunción es  $\vee$ , debido a la conjunción latina vel que significa 'o'. La ley de la disyunción dice: es falsa únicamente cuando las proposiciones que la componen

p	p	$p \vee q$
V	V	V
V	F	V
F	V	V
F	F	F

p	p	$p \wedge q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	F

p	p	$p \leftrightarrow q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	V

**Implicación:** La expresamos en nuestro lenguaje cotidiano por medio de las palabras «Si... entonces...» y otras construcciones parecidas, por ejemplo, «si hace sol, entonces iremos al campo». El signo con que se simboliza es « $\rightarrow$ ». Así « $p \rightarrow q$ » leemos: «p implica q».

p	q	$p \rightarrow q$
V	V	V
V	F	F
F	V	V
F	F	V

**Equivalencia:** Significa que dos o más proposiciones son intercambiables entre sí. El signo con el que simbolizamos la equivalencia es « $\leftrightarrow$ ». Así « $p \leftrightarrow q$ » leemos «p equivale a q». La tabla de verdad de la equivalencia es la siguiente. Luego podemos formalizar como  $(-p) \rightarrow q$  y, por último, construimos su tabla:

p	q	$(-p) \rightarrow q$
V	V	V
V	F	V
F	V	V
F	F	F

**Contradicción:** Dos proposiciones son lógicamente contradictorias cuando no pueden ser ni ambas verdaderas, ni ambas falsas. Por ejemplo: O bien llueve o bien hace frío y llueve si y solo si hace frío, porque si una es verdadera, la otra es falsa y viceversa

p	$\neg p$	$p \wedge \neg p$
V	F	F
F	V	F

## ACTIVIDAD EN CLASE

- La lógica matemática representa las \_\_\_\_\_ mediante letras.  
UNA CON LINEAS

CONTRADICCION

EQUIVALENCIA

IMPLICACION

DISYUNCION

CONJUNCION

NEGACION

$p \rightarrow q$

$(-p) \rightarrow q$

$p \wedge q$

$p \leftrightarrow q$

$p \wedge \neg p$

$p \vee q$

## COMPLETE:

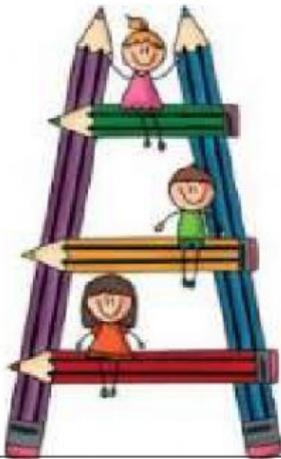
- Significa que dos o más proposiciones son intercambiables entre sí.  
\_\_\_\_\_
- Es la operación lógica que, a partir de una proposición dada, forma una nueva proposición que niega a la inicial. \_\_\_\_\_
- La expresamos en nuestro lenguaje cotidiano por medio de las palabras «Si... entonces...» y otras construcciones parecidas. \_\_\_\_\_
- Dos proposiciones son lógicamente contradictorias cuando no pueden ser ni ambas verdaderas, ni ambas falsas. \_\_\_\_\_
- La expresamos en el lenguaje común mediante la palabra O.  
\_\_\_\_\_

SI NO REALIZAS LA ACTIVIDAD POR MEDIO DE TU ENLACE, DEBES TRANSCRIBIR EL CONTENIDO Y RESOLVER LA ACTIVIDAD DE CLASE EN TU CUADERNO DE TRABAJO.

Me comprometo a:

### AUTOEVALUACIÓN DE LO APRENDIDO

Reflexiona sobre los aprendizajes que has alcanzado durante este proyecto. Toma como guía las preguntas de la escalera de la metacognición:



- 1 ¿Qué he aprendido?
- 2 ¿Cómo lo he aprendido?
- 3 ¿Para qué me ha servido?
- 4 ¿En qué otras ocasiones puedo usarlo?

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
 Dr. Segundo Chiluisa J. DOCENTE DE ASIGNATURA	Lcda. .... COMISIÓN PEDAGÓGICA	Lcda. Jacqueline Santana RECTORA (E)