

**FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICAS Y LÓGICA DE PROGRAMACIÓN**

**UNIDAD UNO-ACTIVIDAD 1 -MOMENTO INDEPENDIENTE**

**ESTUDIANTE:**

**JOHANN DANILO ALVAREZ VARGAS**

**TUTOR:**

**SERGIO IVAN CARRILLO GUERRERO**

**FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MATEO.**

**INGENIERIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**2019**

## UNIDAD UNO-ACTIVIDAD 1 -MOMENTO INDEPENDIENTE

De acuerdo a la información suministrada por el coordinador académico, sobre el número de estudiantes que respondieron a las preguntas planteadas en el proceso de inducción, responda las siguientes preguntas:

1. ¿Cuántos estudiantes se encuentran inscritos para tomar los módulos de inglés y también Informática, pero no en Contabilidad?

R// Se encuentran inscritos 27 estudiantes.

2. ¿Cuántos estudiantes estudian solamente Contabilidad?

R// Se encuentran inscritos 40 estudiantes.

3. Realice la gráfica en el Diagrama de venn, correspondiente para dar solución a las anteriores preguntas.

R//

### DIAGRAMA DE VENN

DATOS	
MATERIAS	N° INSCRITOS
Inglés (A)	50
Informática (B)	40
Contabilidad (C)	40
Inglés e Informática	27
Inglés y Contabilidad	30
Informática y contabilidad	22
Inglés, Informática y contabilidad	16



4. Redacte las proposiciones simples de la información dada para formar las proposiciones compuestas y Encuentre el valor de verdad de cada una de las proposiciones compuestas que formó.

**a) CONJUNCION:**

**P:** Se encuentran inscritos 27 estudiantes para inglés e informática. **(V)**

**Q:** 45 estudiantes inscritos en contabilidad. **(F)**

Se encuentran inscritos 27 estudiantes para inglés e informática **Y** 45 estudiantes inscritos en contabilidad

**(V) ^ (F)** La proposición compuesta es **(F)**

- **Valor de verdad: F**

$$(V) \wedge (F) = (F)$$

**b) DISYUNCION:**

**P:** En contabilidad se inscriben 50 estudiantes. **(F)**

**Q:** En contabilidad se inscriben 40 estudiantes. **(V)**

En contabilidad se inscriben 50 estudiantes **O** en contabilidad se inscriben 40 estudiantes.

**(F) v (V)** La proposición compuesta es **(V)**

- **Valor de verdad: V**

$$(F) \vee (V) = (V)$$

**c) IMPLICACIÓN O CONDICIONAL:**

**P:** Se cerraron las inscripciones **(V)**

**Q:** quedaron registrados 16 estudiantes para Ingles, Informática y contabilidad **(V)**

Se cerraron las inscripciones **ENTONCES** quedaron registrados 16 estudiantes para Ingles, Informática y Contabilidad.

**(V)  $\rightarrow$  (V)** La proporción compuesta es **(V)**

- **Valor de verdad: (V)**

$$(V) \rightarrow (V) = (V)$$

**d) DOBLE IMPLICACIÓN O BICONDICIONAL:**

**P:** Serán 50 estudiantes inscritos en Ingles **(V)**

**Q:** son 40 los estudiantes inscritos en Informática **(V)**

Serán 50 estudiantes inscritos en Ingles **SI Y SOLO SI** son 40 los estudiantes inscritos en Informática.

**(V)  $\leftrightarrow$  (V)** La proposición compuesta es **(V)**

- **Valor de verdad: (V)**

$$(V) \leftrightarrow (V) = (V)$$

e) **CONJUNCION.**

**P:** La diferencia de 16 a 30 son 14 estudiantes de inglés y contabilidad. **(V)**

**Q:** La suma de (9+14+16+11) es 50 estudiantes de inglés. **(V)**

La diferencia de 16 a 30 son 14 estudiantes de inglés y contabilidad **Y** La suma de (9+14+16+11) es 50 estudiantes de inglés

**(V) ^ (V)** La proposición compuesta es **(V)**

- **Valor de verdad: (V)**

$$(V) \wedge (V) = (V)$$