



**Mi Universidad**

## **Actividad I I**

**NOMBRE DEL ALUMNO:** Esmeralda Jaqueline Rodriguez Muñoz

**TEMA:** ACTIVIDAD 2

**PARCIAL:** I

**MATERIA:** Bioestadística

**NOMBRE DEL PROFESOR:** Ing. Joel Herrera Ordoñez

**LICENCIATURA:** Enfermería

**CUATRIMESTRE:** 4to

**EJERCICIO 1:** Se realizó un estudio en 3 Comunidades (X, Y, Z) para conocer la magnitud de mujeres que tienen Cáncer de mamá ¿Será que en:

1. La Comunidad X se estudio el 50% de toda la Población, de las cuales el 3% posee Cáncer de mamá.
2. La Comunidad Y se estudio el 30% de toda la Población, de las cuales el 4% poseen Cáncer de mamá.
3. La Comunidad Z se estudio el 20% de toda la Población, de las cuales el 5% posee Cáncer de mamá.

a) Encuentra la Probabilidad total de que una Persona Seleccionada Posea Cáncer de mamá.

b) Si una Persona Posee Cáncer de mamá, muestra la Probabilidad de que esta Pertenzca de cada una de las Comunidades (X, Y, Z).

$$50\% = 0.5 = X \dots 3\% = 0.3 = \text{Cáncer de mamá}$$

$$30\% = 0.30 = Y \dots 4\% = 0.4 = \text{Cáncer de mamá}$$

$$20\% = 0.20 = Z \dots 5\% = 0.5 = \text{Cáncer de mamá}$$

a)

X	$0.5 \times 0.3 =$	0.15	Respuesta = $0.3 \times 100 = 37\%$
Y	$0.30 \times 0.4 =$	0.12	
Z	$0.20 \times 0.5 =$	0.1	
SUMA		0.37	

b)

$$X = \frac{0.15}{0.37} = 0.4054 \times 100 = 40.54\%$$

$$Y = \frac{0.12}{0.37} = 0.3243 \times 100 = 32.43\%$$

$$Z = \frac{0.1}{0.37} = 0.2702 \times 100 = 27.02\%$$

99.99

Norm

**EJERCICIO 2:** En un municipio existen tres Consultas de enfermería que se atienden los habitantes en 40%, 25% y 35% respectivamente. el porcentaje de pacientes diagnosticados en la primera visita (a) por consulta es 80%, 90% y 95%.

c) ¿Cuál es la Probabilidad de que al escoger un individuo al azar que se le ha diagnosticado de un problema de enfermería en la primera visita Pasa por la Consulta A, B y C?

$$40\% = 0.40 = A \quad \quad \quad 80\% = 0.80$$

$$25\% = 0.25 = B \quad \quad \quad 90\% = 0.90$$

$$35\% = 0.35 = C \quad \quad \quad 95\% = 0.95$$

a)	A	$0.40 \times 0.80 =$	0.32	Probabilidad = 0.8775 = 87.75%
	B	$0.25 \times 0.90 =$	0.225	
	C	$0.35 \times 0.95 =$	0.3325	
	SUMA		0.8775	

$$b) \quad A = \frac{0.32}{0.8775} = 0.0036 \times 100 = 0.36\%$$

$$B) = \frac{0.225}{0.8775} = 0.0025 \times 100 = 0.25\%$$

$$C = \frac{0.3325}{0.8775} = 0.0037 \times 100 = 0.37\%$$

98%

**EJERCICIO 3:** Tres laboratorios producen el 45%, 30% y 25% del total de los medicamentos que recibe esta farmacia de un hospital, de ellos están reducidos el 3%, 4% y 5%.

- a) Selecciona un medicamento al azar, cuál es la probabilidad de que esté reducido.
- b) Si tomamos el azar en medicamento y resulta estar reducido, cuál es la probabilidad de haber sido producido por el laboratorio B?
- c) ¿Qué laboratorio tiene mayor probabilidad de haber producido el medicamento reducido?

$45\% = 0.45 = A$        $3\% = 0.03$   
 $30\% = 0.30 = B$        $4\% = 0.04$   
 $25\% = 0.25 = C$        $5\% = 0.05$

a)	A	$0.45 \times 0.03 =$	0.1395
	B	$0.30 \times 0.04 =$	0.12
	C	$0.25 \times 0.05 =$	0.125
	SUMA		0.3845

Presencia =  $0.3845 \times 100 = 38.45\%$

b)  $A = \frac{0.1395}{38.45} = 0.0036 \times 100 = 0.36\%$  ← c)

b)  $= \frac{0.12}{38.45\%} = 0.0031 \times 100 = 0.31\%$

c)  $= \frac{0.125}{38.45} = 0.0032 \times 100 = 0.32\%$