



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 de la Consulta A, B y C?

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

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

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

a)	A	$0.40 \times 0.80 =$	0.32	
	B	$0.25 \times 0.90 =$	0.225	Probabilidad = 0.8775 = 87.75%
	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 sus tasas de defectos son el 3%, 4% y 5%.

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

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

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