



# Mi Universidad

## Actividad 1

*Nombre del alumno: Damian Enrique López Hernandez*

*Tema: Actividad 1 plataforma*

*Parcial: 1*

*Materia: Estadística*

*Nombre del profesor: Lic. Magner Joel Herrera Ordoñez*

*Licenciatura: Lic. Psicología*

*Cuatrimestre: 2°*

*Lugar y Fecha: Frontera Comalapa Chiapas a 28/01/202*

## TIPOS DE MUESTREO PROBABILISTICO

Ejercicio 1. Supón que tienes una población de 50 habitantes enumerados del 1 al 50 tal como se muestra a continuación, con esos datos y tus conocimientos aprendidos sobre los tipos de muestreo determinan lo siguiente:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, **8**, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50.

- a) En base a las reglas de muestreo aleatorio simple menciona los integrantes de una muestra de 5 personas.

$$K = \frac{N}{n} = \frac{50}{5} = 10 \quad n = 5$$

1 , **8** , 15 , 22 , 34 → Numero elegido

- b) Aplicando la regla de muestreo sistemático donde  $N = 50$  y  $n = 5$ , determina  $K$  y en base a ello menciona que números (personas) integraran la muestra.

8 , **18** , 28 , 38 , 48 Ejemplo:  $8 + 10 = 18$

- c) Supón que la población mencionada con anterioridad está clasificada en estratos, tomando como referencia el promedio de ingresos de la población, estratificando en clase media (1), baja (2) y alta (3). El detalle se presenta en la siguiente tabla:

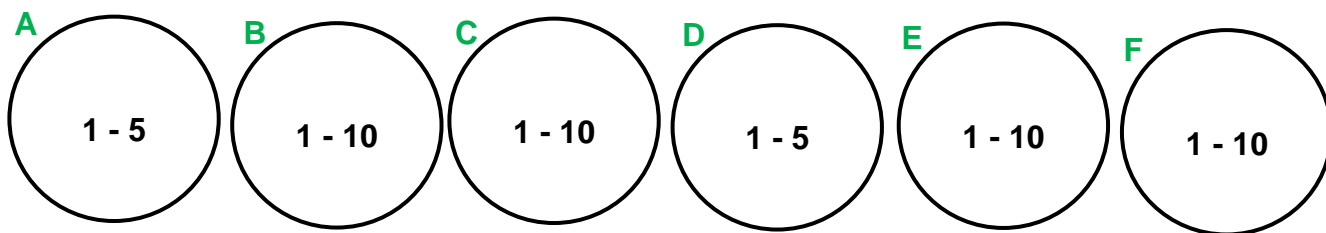
ESTRATO	TAMAÑO DE LA POBLACIÓN POR ESTRATO	TAMAÑO DE LA MUESTRA
1	15	2
2	25	4
3	10	1
<b>Total</b>	<b>50</b>	

$$\text{Estrato 1} = \frac{7 \times 15}{50} = 2.1 \quad 2$$

$$\text{Estrato 2} = \frac{7 \times 25}{50} = 3.5 \quad 4$$

$$\text{Estrato 3} = \frac{7 \times 10}{50} = 1.4 \quad 1$$

d) Tomando como referencia la información anterior agrupa de la forma que prefieras a los 50 habitantes en 6 conglomerados anotando en cada uno de ellos el número de integrantes, dichos conglomerados los llamaremos A, B, C, D, E y F. Realiza la representación mediante figuras tal como se explicó en clase. Posteriormente al azar realiza un muestreo de conglomerados de primera etapa eligiendo al azar a 3 de ellos, finalmente de los tres elegidos realiza un muestreo de conglomerados de segunda etapa tomando como referencia.  $n=8$ .



**n = 8**

