

# Muestreo

Yejeysi Ramirez Cruz

2023-10-04

Generar numero aleatorios para una muestra de 61 personas en una poblaci3n de 73 alumnas/os del 5to semestre de la LEP BENV Confiabilidad del 95% y 5% de error. x= Del 1 al 73, que corresponde a la poblaci3n. SIDE= 61, que corresponde al tama1o de la muestra.

En este link se calcul3 la muestra. <http://www.macorr.com/sample-size-calculator.htm>

```
sample(1:73, 61, replace=TRUE)
```

```
## [1] 32 58 41 53 52 35 7 26 48 39 8 66 36 53 56 41 68 30 2 39 36 18 42 17 63
## [26] 36 54 51 67 65 58 5 11 42 22 38 55 29 55 66 62 39 2 14 16 42 42 54 45 36
## [51] 12 11 23 37 16 62 54 43 73 67 11
```

##Ejercicios 1.1- Calcula el tama1o de muestra para una poblacion de 83 alumnas y alumnos que se encuentran en primer grado de la Licenciatura en Educaci3n Primaria de la BENV.

Muestra es de 68 alumnas/os

1.2.- Una vez que obtengas el tama1o de la muestra, selecciona el n1mero de lista de las personas que formaran parte de la muestra.

```
sample(1:83, 68, replace=FALSE)
```

```
## [1] 61 15 18 20 44 3 33 9 35 6 37 29 41 4 73 34 19 80 56 22 68 17 39 31 77
## [26] 63 67 50 16 1 14 78 74 32 70 38 28 46 8 7 36 83 53 2 69 54 75 58 76 49
## [51] 43 42 52 79 5 10 51 23 25 24 11 71 30 12 60 45 21 48
```

1.3.- Crea un vector llamado muestra con los n1meros de lista de las personas que forman parte de la muestra.

```
c(34,43,66, 60,24, 15, 81, 47, 46, 14, 25, 54, 26, 32, 18, 57, 31, 5, 41, 78, 35, 76,7, 23, 39, 61, 62,
```

```
## [1] 34 43 66 60 24 15 81 47 46 14 25 54 26 32 18 57 31 5 41 78 35 76 7 23 39
## [26] 61 62 3 70 63 48 55 4 6 29 56 53 69 22 42 83 30 64 59 28 38 11 2 19 10
## [51] 49 37 50 33 1 72 21 75 58 17 20 67 80 27 79 65 74 71
```

Forma corta: profesional

```
Muestra2<-sample(1:83,68, replace=FALSE)
Muestra2
```

```
## [1] 43 68 3 66 18 55 62 19 29 59 83 65 44 25 78 20 42 48 81 58 52 33 37 17 75
## [26] 39 32 31 12 80 10 2 38 14 46 70 24 53 51 5 82 4 63 41 7 21 73 6 49 57
## [51] 1 60 23 34 61 13 50 72 56 76 64 77 15 67 35 36 74 71
```

#Muestreo estratificado

Matricula de la escuela:235

Alumnos por grado

1°:20 2°:26 3°:46 4°:45 5°:58 6°:40

Estrato 1°:

```
Muestraprimeros<-sample(1:20,19, replace=FALSE)
Muestraprimeros
```

```
## [1] 1 19 6 2 20 18 7 12 15 9 13 3 8 17 16 5 10 11 14
```

Estrato 2°:

```
Muestrasegundo<-sample(1:26,24, replace=FALSE)
Muestrasegundo
```

```
## [1] 15 14 24 8 2 12 22 17 23 7 6 3 21 11 25 5 18 1 26 20 9 10 19 13
```

Estrato 3°:

```
Muestratercero<-sample(1:46,41, replace=FALSE)
Muestratercero
```

```
## [1] 34 15 32 35 42 7 1 22 18 8 45 36 4 10 30 2 23 31 20 25 19 44 27 33 17
## [26] 12 28 16 40 21 43 29 24 5 37 3 13 26 41 6 14
```

Estrato 4°:

```
Muestracuarto<-sample(1:45,40, replace=FALSE)
Muestracuarto
```

```
## [1] 26 36 15 21 44 40 9 45 22 29 2 28 42 34 18 41 32 43 38 12 6 33 17 24 37
## [26] 39 3 1 7 16 8 5 13 4 20 25 14 30 27 31
```

Estrato 5°:

```
Muestraquinto<-sample(1:58,51, replace=FALSE)
Muestraquinto
```

```
## [1] 32 34 56 42 36 29 24 58 12 7 45 37 10 28 52 27 2 13 55 8 54 30 33 26 9
## [26] 48 19 51 41 35 22 40 20 16 5 23 50 57 6 47 46 1 3 53 43 11 18 44 38 49
## [51] 15
```

Estrato 6°:

```
Muestrasexto<-sample(1:40,36, replace=FALSE)
Muestrasexto
```

```
## [1] 38 3 1 33 26 7 13 31 2 17 20 34 22 15 6 21 29 11 5 4 8 35 18 12 23
## [26] 39 19 25 10 9 40 30 36 16 24 27
```