

Muestreo

Valeria Lira Marquez

2023-10-04

#Muestreo aleatorio simple

Generar numero aleatorios para una muestra de 61 personas en una población de 73 alumnas/os del 5to semestre de la LEP BENV. Confiabilidad de 95% y 5% de error. #x= del 1 al 73, que corresponde a la poblacion side= 61 que corresponde al tamaño de la muestra

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

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

```
## [1] 43 31 34 64 2 31 71 60 6 19 35 3 2 19 35 68 71 53 70 50 16 71 6 68 7
## [26] 3 43 15 42 60 71 13 67 13 73 18 32 37 28 13 42 53 29 6 22 48 1 73 37 43
## [51] 49 65 49 19 29 44 31 49 41 44 72
```

##Ejercicios

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

Muestra es de 68 alumnos/as

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

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

```
## [1] 69 27 9 16 77 81 52 3 82 8 22 79 17 12 13 28 38 57 41 80 40 50 21 64 6
## [26] 30 34 23 5 18 32 2 42 25 4 49 10 11 76 45 55 37 7 67 61 29 19 68 65 75
## [51] 47 73 24 74 48 15 33 60 66 62 1 63 54 20 70 51 44 83
```

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

Forma larga: copiar y pegar, despues poner comas a cada uno

```
Muestra<-c(1, 77, 38, 11, 63, 32, 46, 5, 66, 25, 76, 69, 78, 56, 65, 33, 79, 60, 13, 44, 16, 31, 4, 80)
```

Forma corta:profesional

```
muestra2<-sample(1:83, 68, replace=FALSE)
muestra2
```

```
## [1] 16 36 45 3 6 52 65 53 46 33 21 9 14 48 49 5 13 27 32 75 83 26 62 35 17
## [26] 55 24 77 47 12 43 38 4 22 54 39 51 74 81 20 69 61 1 19 82 79 28 25 37 78
## [51] 10 71 80 42 29 11 7 64 40 73 30 15 23 60 50 68 31 57
```

#Muestreo estratificado

Matricula de la escuela: 235

Primero:20 Segundo:26 Tercero:46 Cuarto:45 Quinto:58 Sexto:40

Estrato primer grado:

```

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

## [1] 20 4 10 17 8 9 14 1 15 2 18 13 5 19 16 3 7 11 12

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

## [1] 8 3 22 5 19 26 23 14 7 13 9 18 25 20 10 6 12 15 4 2 21 24 16 17

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

## [1] 7 37 18 13 31 20 2 38 22 12 40 3 46 9 11 43 8 23 16 25 36 14 19 41 17
## [26] 44 33 21 29 35 6 24 39 1 10 26 5 27 15 30 34

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

## [1] 36 31 23 27 38 2 8 14 35 44 39 42 40 26 29 22 17 41 10 21 4 43 24 30 18
## [26] 37 28 19 32 25 16 11 13 1 3 33 45 6 34 20

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

## [1] 4 13 2 7 22 48 33 18 57 44 9 23 15 46 20 45 6 3 1 39 11 19 34 28 8
## [26] 32 12 49 35 40 47 17 42 54 37 51 38 27 25 21 10 29 56 43 55 52 26 5 36 53
## [51] 41

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

## [1] 40 4 30 5 34 37 17 15 24 23 26 22 29 27 32 14 39 20 33 36 3 12 7 25 31
## [26] 13 18 10 6 38 9 2 19 21 28 35

```