

## GUÍA 3 - Tabla de frecuencias (# 1)

### Parte 1

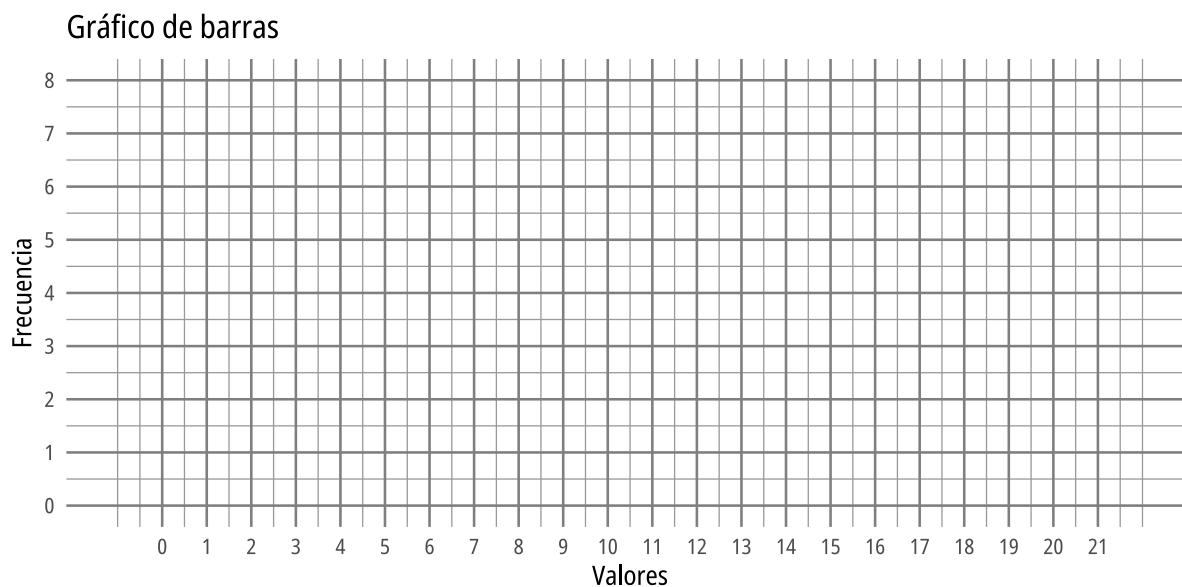
Use los datos a continuación para llenar la tabla de frecuencias.

Datos: 11 • 13 • 7 • 6 • 11 • 11 • 17 • 15 • 13 • 11 • 12 • 18 • 20 • 6 • 9 • 11 • 12 • 11 • 11 • 13 • 13 • 1 • 6 • 13 • 8 • 12 • 10 • 16 • 12 • 14 • 10 • 6 • 15 • 3 • 18 • 7 • 18 • 10 • 11 • 8 • 12 • 13 • 14 • 10 • 8 • 7 • 5 • 2 • 9 • 6 • 10 • 4 • 10 • 21 • 10

.	Frecuencia	Probabilidad	Frecuencia Acumulada	Probabilidad Acumulada
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
20				
21				

### Parte 2

Haga un gráfico de barras usando las frecuencias de la tabla anterior.



### Parte 3

Usando los resultados anteriores, responda las siguientes preguntas

- a) ¿Cuánto vale la media (promedio) de los datos? ¿Qué significa que tenga este valor?


- b) ¿Cuánto vale la mediana de los datos? ¿Qué significa que tenga este valor?


- c) ¿Cuál es el rango de los datos? ¿Qué significa que tenga este valor?


- d) ¿Cuánto vale el primer cuartil de los datos? ¿Qué significa que tenga este valor?

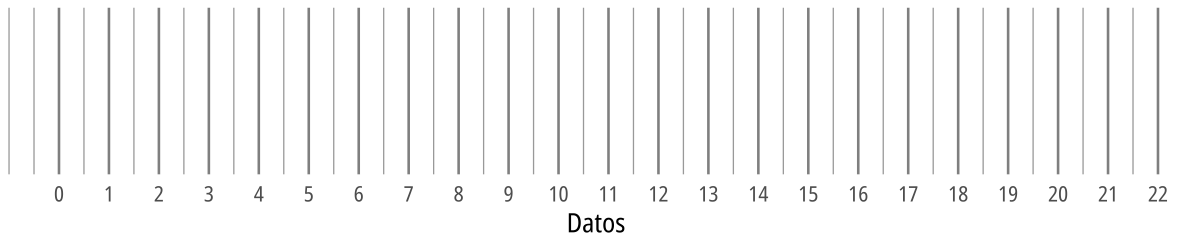

- e) ¿Cuánto vale el tercer cuartil de los datos? ¿Qué significa que tenga este valor?


**f** ¿A qué valor corresponde el percentil del 90 %? ¿Qué significa que tenga este valor?


**Parte 4**

Haga un diagrama de caja usando los datos anteriores.

Diagrama de caja



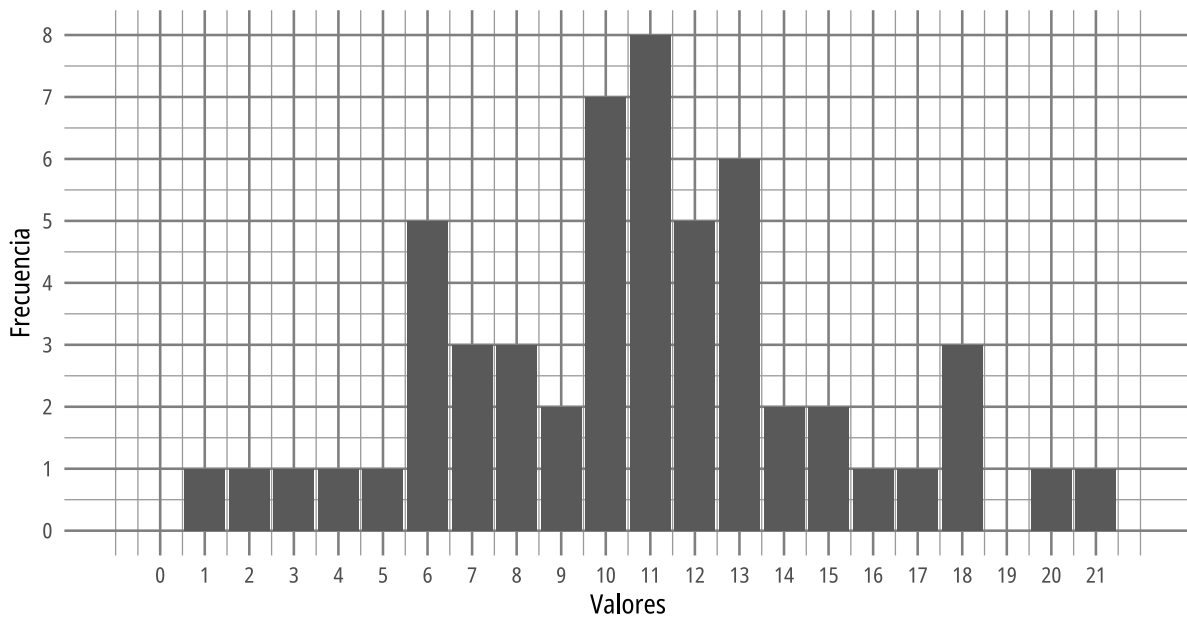
## Soluciones

### Parte 1

.	Frecuencia	Probabilidad	Frecuencia Acumulada	Probabilidad Acumulada
1	1	0.018	1	0.018
2	1	0.018	2	0.036
3	1	0.018	3	0.054
4	1	0.018	4	0.072
5	1	0.018	5	0.09
6	5	0.091	10	0.181
7	3	0.055	13	0.236
8	3	0.055	16	0.291
9	2	0.036	18	0.327
10	7	0.127	25	0.454
11	8	0.145	33	0.599
12	5	0.091	38	0.69
13	6	0.109	44	0.799
14	2	0.036	46	0.835
15	2	0.036	48	0.871
16	1	0.018	49	0.889
17	1	0.018	50	0.907
18	3	0.055	53	0.962
20	1	0.018	54	0.98
21	1	0.018	55	0.998

## Parte 2

Gráfico de barras



## Parte 3

- a La media es 10.727. Esto significa que los valores más frecuentes son los que están cercanos a 10.727, y es donde también se encuentran las barras más altas en el gráfico de barras.
- b La mediana es 11. Esto significa que la mitad (50 %) de los datos tiene un valor menor o igual a 11.
- c El rango de los datos es 20. Esto significa que la distancia entre el máximo (21) y el mínimo (1) de los datos es 20.
- d El primer cuartil es 8. Esto significa que un cuarto de los datos (25 %) tiene un valor menor o igual a 8.
- e El tercer cuartil es 13. Esto significa que tres cuartos de los datos (75 %) tiene un valor menor o igual a 13.
- f El percentil del 90 % es 17. Esto significa que el 90 % de los datos tiene un valor menor o igual a 17.

## Parte 4

Diagrama de caja

