

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

#### Parte 1

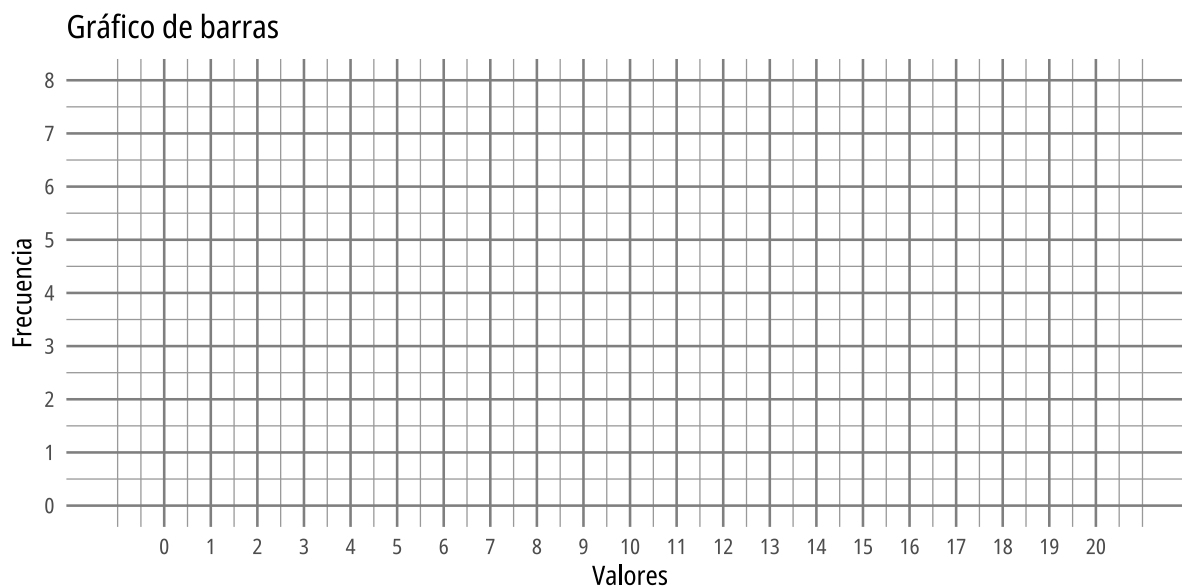
Use los datos a continuación para llenar la tabla de frecuencias.

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

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

#### 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?

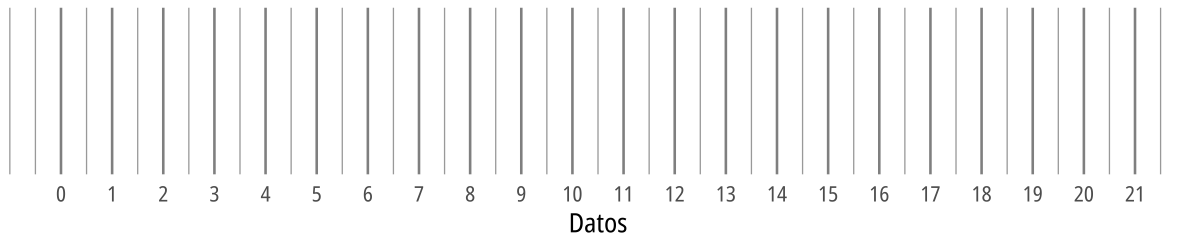

- e) ¿Cuánto vale el tercer cuartil de los datos? ¿Qué significa que tenga este valor?


**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



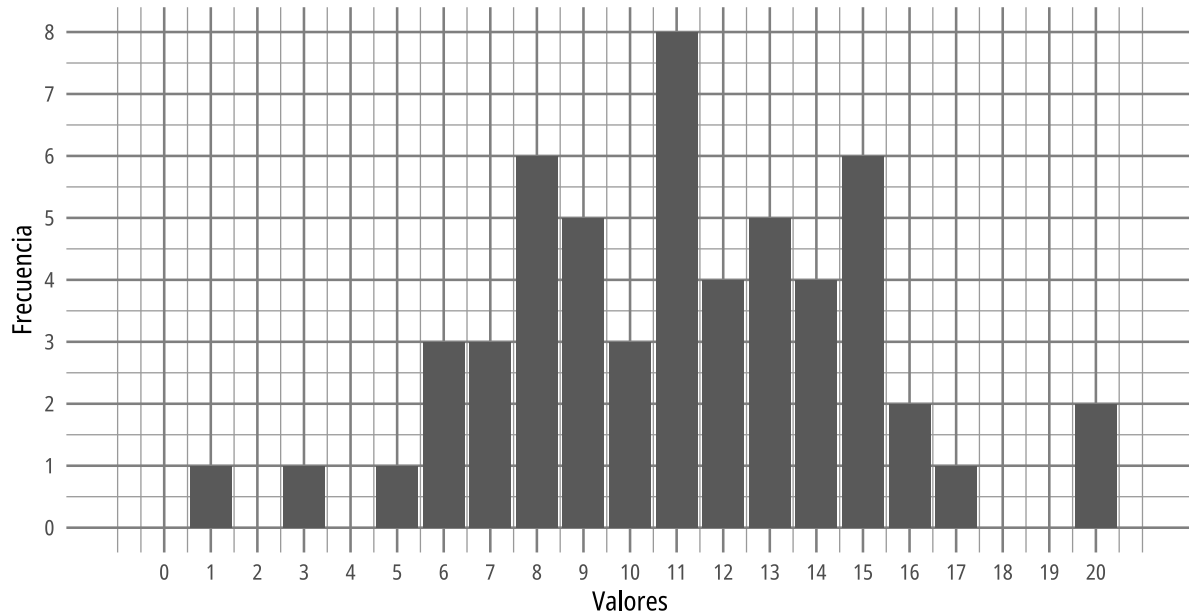
## Soluciones

### Parte 1

.	Frecuencia	Probabilidad	Frecuencia Acumulada	Probabilidad Acumulada
1	1	0.018	1	0.018
3	1	0.018	2	0.036
5	1	0.018	3	0.054
6	3	0.055	6	0.109
7	3	0.055	9	0.164
8	6	0.109	15	0.273
9	5	0.091	20	0.364
10	3	0.055	23	0.419
11	8	0.145	31	0.564
12	4	0.073	35	0.637
13	5	0.091	40	0.728
14	4	0.073	44	0.801
15	6	0.109	50	0.91
16	2	0.036	52	0.946
17	1	0.018	53	0.964
20	2	0.036	55	1

## Parte 2

Gráfico de barras



## Parte 3

- a La media es 11.036. Esto significa que los valores más frecuentes son los que están cercanos a 11.036, 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 19. Esto significa que la distancia entre el máximo (20) y el mínimo (1) de los datos es 19.
- 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 14. Esto significa que tres cuartos de los datos (75 %) tiene un valor menor o igual a 14.
- f El percentil del 90 % es 15. Esto significa que el 90 % de los datos tiene un valor menor o igual a 15.

## Parte 4

Diagrama de caja

