

↓
más disperso en el 50% central

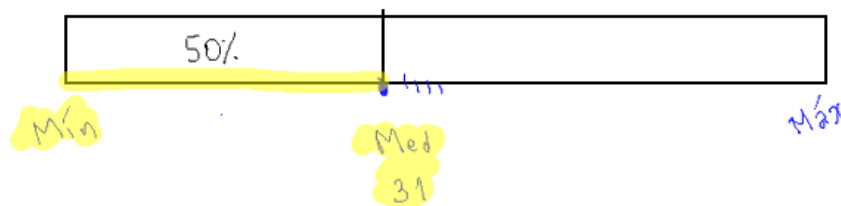
→ Q_3
→ $me = Q_2$ ISC → dispersión en el 50% central
→ Q_1

3. Interpretar la mediana del tiempo de espera en cada una de las sedes.

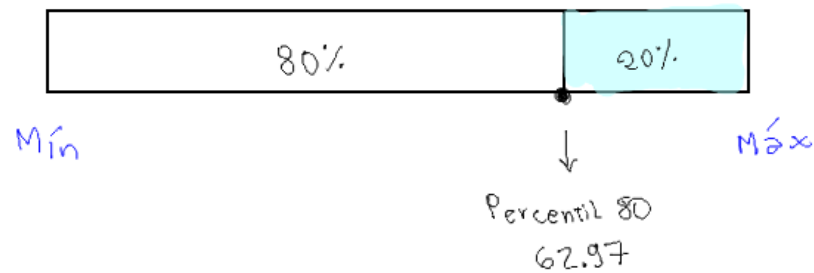
```
> datos1 = read.csv('datos1.csv')
> datos2 = read.csv('datos2.csv')
>
> # Pregunta 1
> # 3.
> library(dplyr)
> datos1 |>
+   rename(Tiempo = 2,
+           Atencion = 3,
+           Gasto = 4) -> datos1
>
> datos1 |>
+   group_by(Sede) |>
+   summarise(Mediana = median(Tiempo))
# A tibble: 3 x 2
  Sede                Mediana
<chr>                <dbl>
1 San Juan de Lurigancho 31
2 San Luis             33.5
3 Villa El Salvador     30
```

50% o más

En San Juan de Lurigancho, al menos el 50% de los pacientes, espera como máximo 31 minutos para ser atendido.



4. ¿Cuál es el monto mínimo de gasto del 20% de los pacientes que más gastan en farmacia?



5. Interpretar la desviación estándar del monto de gasto en farmacia.

```
> datos1 |>
+ summarise(sd(Gasto),
+           mean(Gasto))
#> # A tibble: 1 x 2
#>   sd(Gasto) mean(Gasto)
#>   <dbl>     <dbl>
#> 1 29.98321  43.88256
```

En promedio, los montos de gasto se desvían / alejan en 30 soles del monto promedio (43.88)

6. ¿En qué sede los tiempos de espera son más dispersos?

```
> datos1 |>
+   group_by(Sede) |>
+   summarise(mean(Tiempo),
+             sd(Tiempo),
+             cv = sd(Tiempo) / mean(Tiempo) * 100)
# A tibble: 3 × 4
  Sede                `mean(Tiempo)` `sd(Tiempo)`    cv
  <chr>              <dbl>         <dbl> <dbl>
1 San Juan de Lurigancho    31.5         10.3   32.6
2 San Luis                 34.6          7.28  21.0
3 Villa El Salvador        29.5          9.99  33.9
```

En la sede de Villa El Salvador, porque presenta un mayor cv.

7. Interpretar y comparar la asimetría en el 50% central y el 100% de los montos de gasto en farmacia en la sede de San Luis.

```
> library(moments)
> library(reflimR)
> datos1 |>
+   filter(Sede == "San Luis") |>
+   summarise(skewness(Gasto),
+             bowley(Gasto))
#>   skewness(Gasto) bowley(Gasto)
#> 1      1.503274      0.2708991
```

Asim. positiva
(100%)

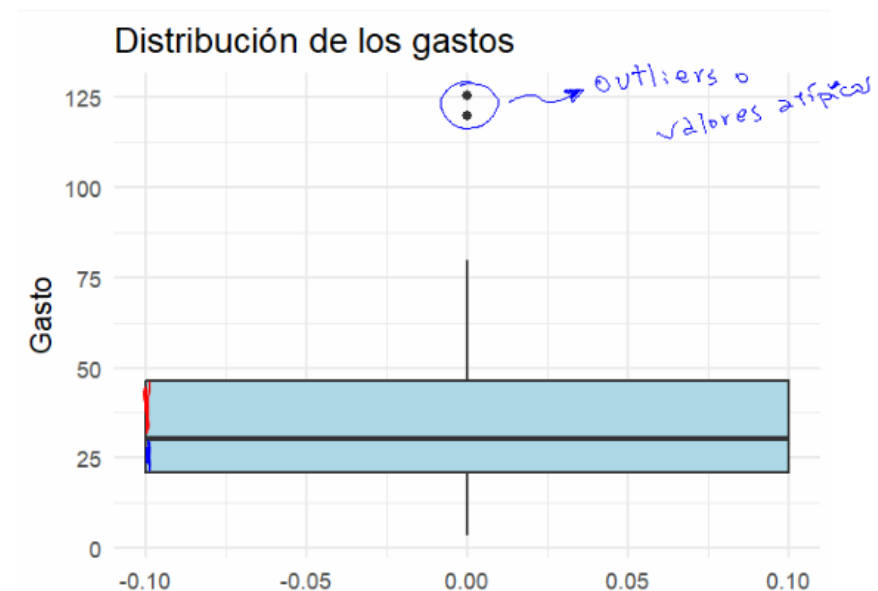
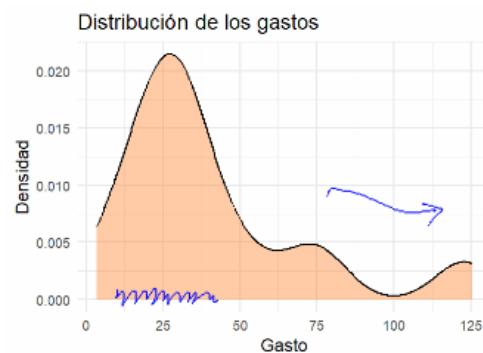
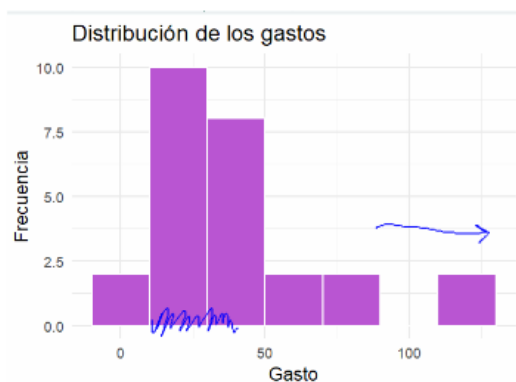
Asim. positiva menos marcada
(50% central)

Coef. Asim. Bowley \Rightarrow bowley

Coef. Asim. Fisher \Rightarrow skewness

reflimR

moments



8. Construir la tabla de frecuencias para el tipo de atención y presentar una conclusión.

```
> datos1 |>
+   count(Atencion) |>
+   mutate(Porc = n/sum(n)*100)
```

	Atencion	n	Porc
1	cita adicional	15	16.66667
2	cita agendada prioritaria	23	25.55556
3	cita agendada regular	24	26.66667
4	reconsulta	28	31.11111

1 de cada 6 pacientes es atendido por cita adicional.

9. Elaborar una gráfica que permita visualizar la distribución del monto gastado en farmacia posterior a la consulta. Comentar la gráfica obtenida.

