

... primeros pasos

Marta Lima

Eugenia Gil

Dpto Enfermería. US

SeR

Ignasi Bertomeus

Emilio-Sánchez Cantalejo

Francisco Balao

Francisco Viciano

Pablo Villegas

Rcommander a Consola

R_Studio

Conceptos: objetos, vectores, funciones, ficheros de datos (data.frame) ...

Paquetes: foering, Hmisc, Car...

Script

Script

```
names(barometro)
dim.datos<-dim(barometro)
dim.datos
n.ind<-dim.datos[1]
n.ind
n.var<-dim.datos[2]
n.var
```

```
view(barometro)
str(barometro)
```

```
dim.datos
n.ind [1] 2481
n.var [1] 184
```

Variables de interés

- Ideología política: P20
- Tamaño Municipio: TAMUNI
- Estatus Socioeconómico: ESTATUS
- Estudios: ESTUDIOS
- Condición Económica: CONDICION11
- Votos más simpatía: VOTOSIM
- Recuerdo de votos 2011: RECUERDO

Ideología política_P20

```
barometro$P20
```

```
barometro[barometro==98] <- NA
```

```
barometro[barometro==99] <- NA
```

```
f.absIDEOP<-table(barometro$P20)
```

```
f.absIDEOP
```

```
f.relIDEOP<-f.absIDEOP/n.ind
```

```
f.relIDEOP
```

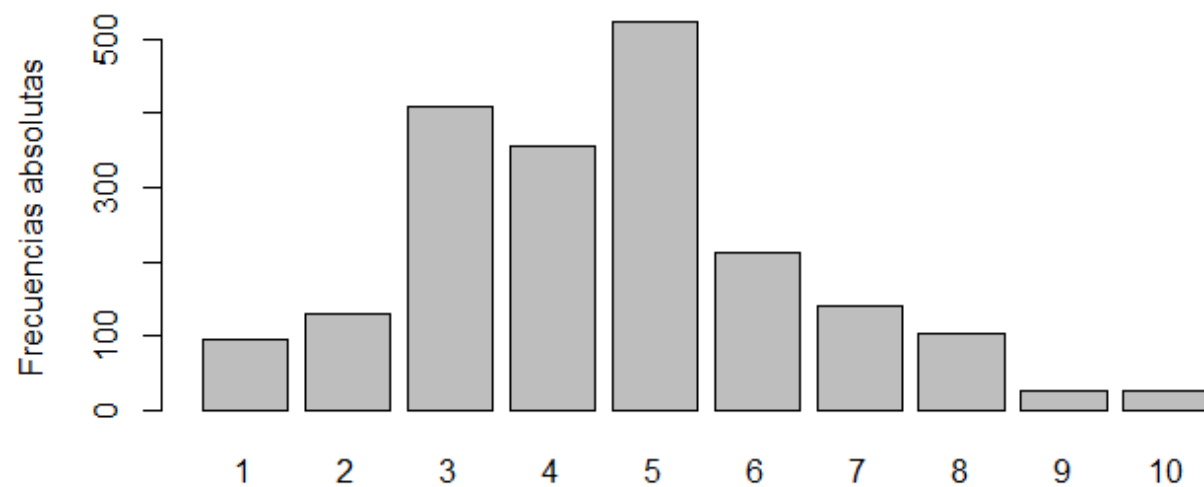
```
f.absIDEOP
```

```
porcIDEOP<-f.relIDEOP*100
```

```
porcIDEOP
```

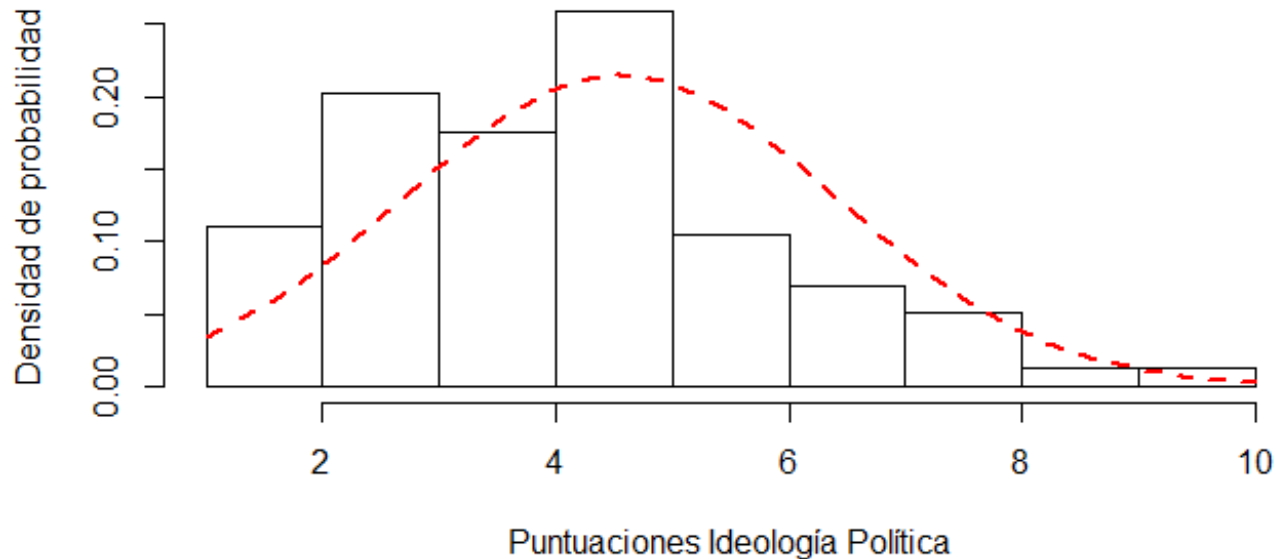
```
barplot(f.absIDEOP, ylab="Frecuencias absolutas",  
main="«Valoración Ideologia política")
```

Valoración Ideología política



```
> mean(barometro$P20,na.rm=TRUE) [1] 4.553075
> var(barometro$P20,na.rm=TRUE) [1] 3.473112
> sd(barometro$P20,na.rm=TRUE) [1] 1.863629
> median(barometro$P20,na.rm=TRUE) [1] 5
> quantile(barometro$P20,na.rm=TRUE)
  0%  25%  50%  75% 100%  1  3  5  6 10
```

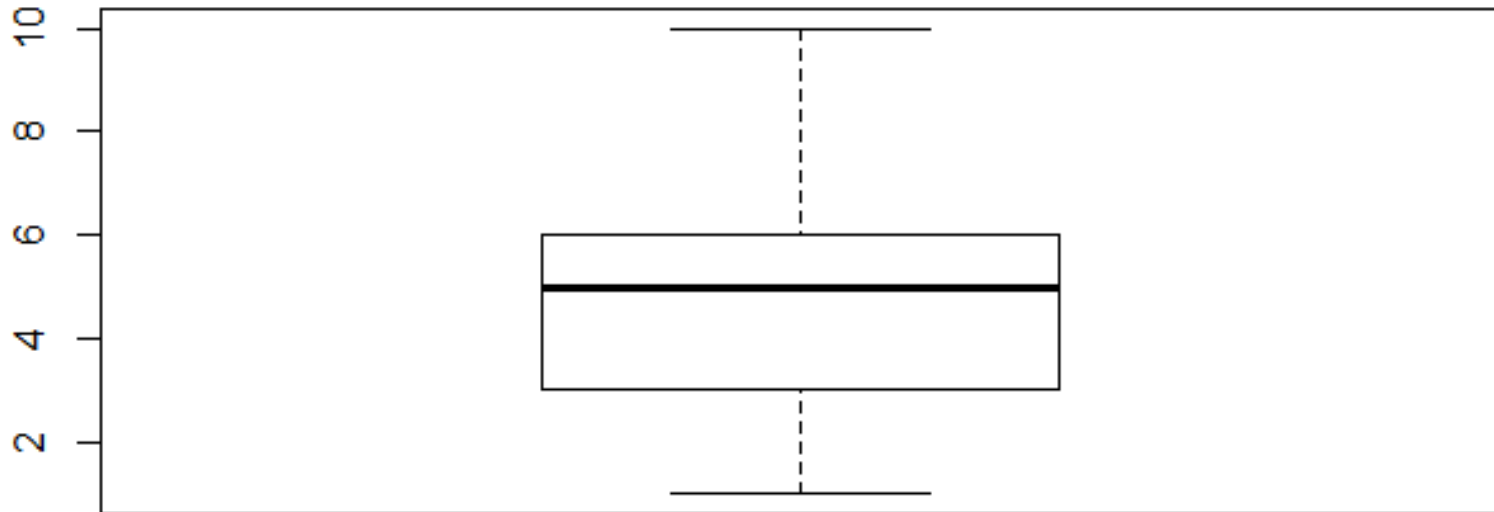

Histograma Ideología Política



```
x<-seq(1,10,length=100)
y<-dnorm(x,4.55,1.86)
hist(barometro$P20,freq=F,main="Histograma
Ideología Política",ylab="Densidad de
probabilidad",xlab="Puntuaciones Ideología
Política")
lines(x,y,lty=2,lwd=2,col="red")
```

```
boxplot(barometro$P20, main="Gráfico de cajas Ideología Política")
```

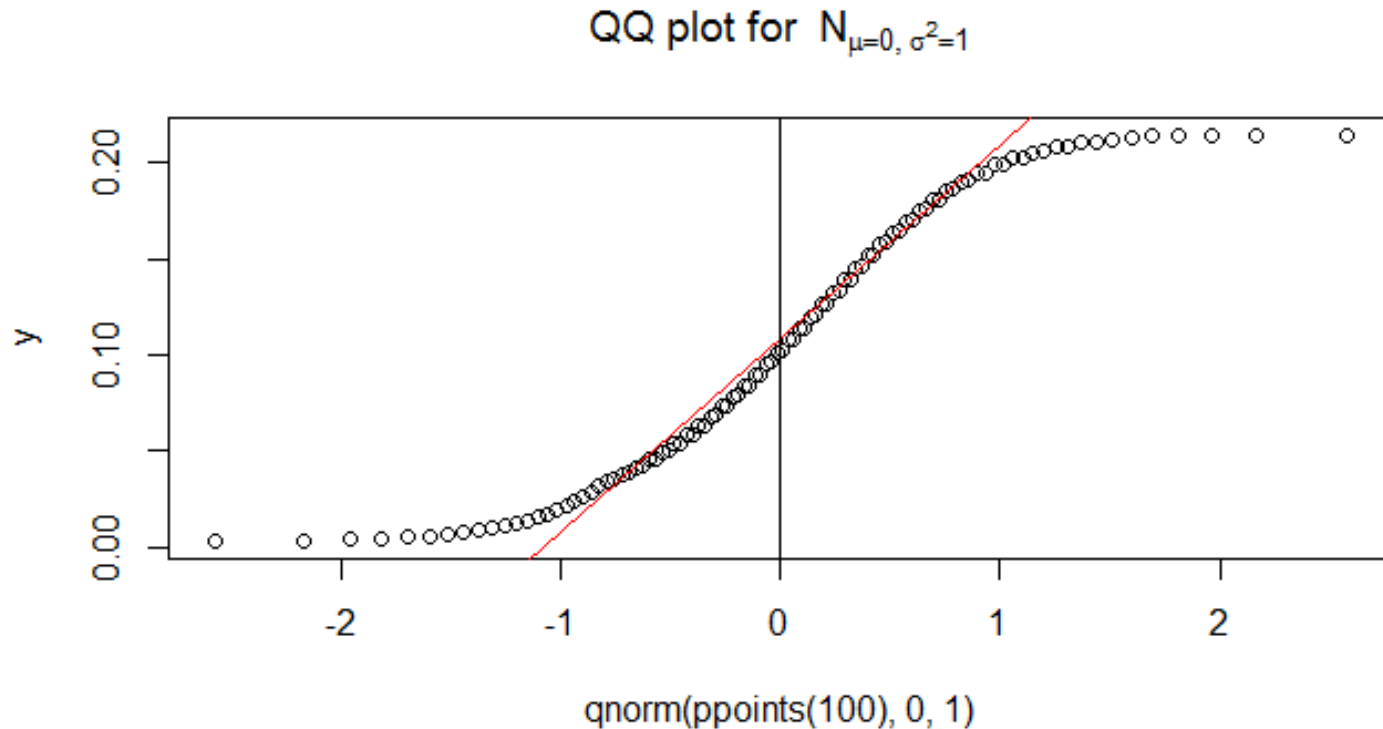
Gráfico de cajas Ideología Política



```

x<-rnorm(2481,0,1); qqnorm(x, pch=21); qqline (x, col=2);
y<rnorm(2481,4.55,1.86)
qqplot(qnorm(ppoints(100),0,1),y, main = expression("QQ plot for" ~~ {N}
[list(mu == 0, sigma^2 == 1)])
qqline (distribution=function(x)
qnorm(x,0,1),y,col=2)
abline(v=0)

```



Warning message: In `y < rnorm(2481, 4.55, 1.86)` :
longer object length is not a multiple of shorter object length

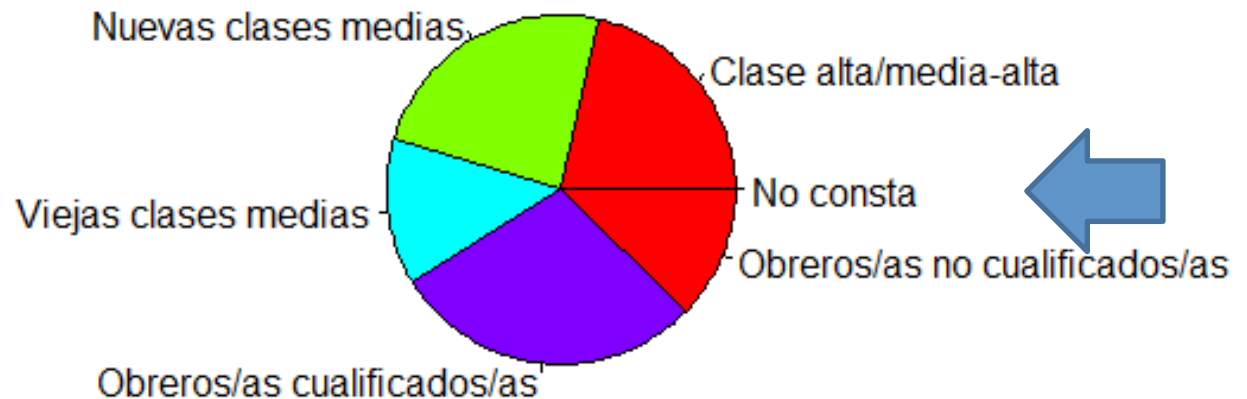
```
f.absTA<-table(barometro$TAMUNI)
f.absTA
f.relTA<-f.absTA/n.ind
f.relTA
f.absTA
porcTA<-f.relTA*100
porcTA
pie(f.absTA,col=rainbow(4),main=c("grafico de
tarta tamaño municipio"))
```

grafico de tarta tamaño municipio



```
barometro[barometro == "No consta"] <- NA
f.absEST<-table(barometro$ESTATUS)
f.absEST
f.releST<-f.absEST/n.ind
f.releST
f.absEST
porcEST<-f.releST*100
porcEST
pie(f.absEST,col=rainbow(4),main=c("grafico de tarta estatus
social"))
```

grafico de tarta estatus social



Recode... de TAMUNI

PAQUETE «CAR» FUNCIÓN «RECODE» DISMINUIR NÚMERO DE CATEGORÍAS

```
barometro$TAMUNIREC<-Recode(barometro$TAMUNI,"Menos o igual a 2.000 habitantes"="Menos o igual a 100.000 habitantes";
```

```
  "2.001 a 10.000 habitantes"="Menos o igual a 100.000 habitantes";
```

```
  " 10.001 a 50.000 habitantes"=" 10.001 a 50.000 habitantes";
```

```
  "50.001 a 100.000 habitantes"="50.001 a 100.000 habitantes";
```

```
  "100.001 a 400.000 habitantes"="100.001 a 400.000 habitantes";
```

```
  "400.001 a 1.000.000 habitantes"="Mas de 400.000";
```

```
  "MÃs de 1.000.000 habitantes"="Mas de 400.000",as.factor.result=T)
```

Recode... de TAMUNI

PAQUETE «CAR» FUNCIÓN «RECODE» FACTOR A NUMÉRICO

- `barometro$TAMUNIREC<-Recode(barometro$TAMUNI, ("Menos o igual a 2.000 habitantes "=1;"2.001 a 10.000 habitantes "=2;"10.001 a 50.000 habitantes "=3;"50.001 a 100.000 habitantes "=4;"100.001 a 400.000 habitantes "=5;"400.001 a 1.000.000 habitantes "=6;"Más de 1.000.000 habitantes "=7),as.numeric.result=TRUE)`