

Practica número 6

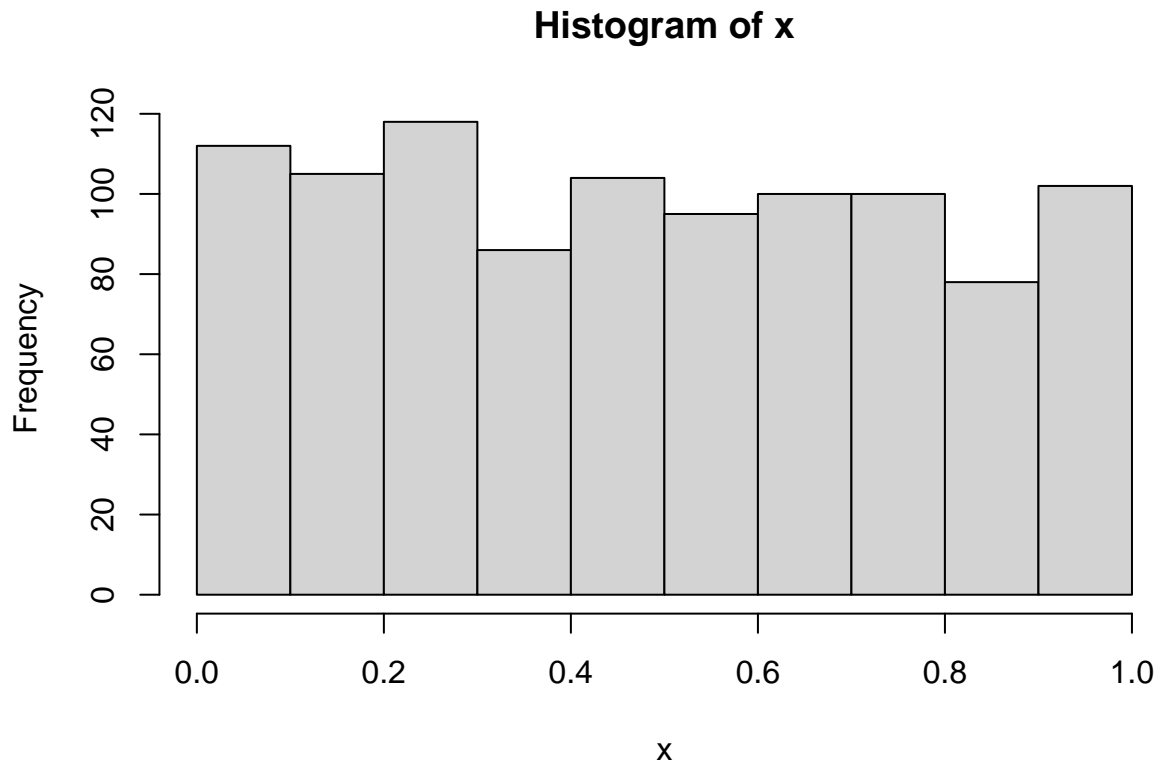
Juan Antonio Fernández Morales

2023-03-13

EJERCICIO 1

Ponemos un ejemplo de código aleatorio y otro pseudoaleatorio. Los sistemas aleatorios no se pueden realizar en un ordenador. En R A continuación se expone el ejemplo de la pseudoaleatoriedad.

```
x<-runif(1000)  
hist(x)
```



A continuación se expone el ejemplo de aleatoriedad usando la función `set.seed`. Esta función hace que la muestra aleatoria que se forma con la función `runif`, se fije y siempre sea la misma al ejecutar ambas funciones conjuntamente.

```
set.seed(1)
rnorm(5)
```

```
## [1] -0.6264538  0.1836433 -0.8356286  1.5952808  0.3295078
```

Esta prueba contrasta que una población posee una cierta distribución, arroja un valor cde coificiente que nos cofirma si la pobalción es normal o no.

```
shapiro.test(rnorm(10))
```

```
##
##  Shapiro-Wilk normality test
##
## data:  rnorm(10)
## W = 0.93724, p-value = 0.5227
```

```
shapiro.test(rexp(10))
```

```
##
##  Shapiro-Wilk normality test
##
## data:  rexp(10)
## W = 0.82666, p-value = 0.0305
```

Si el valor p es superior a 0.05, la población es probable que sea una distribución normal