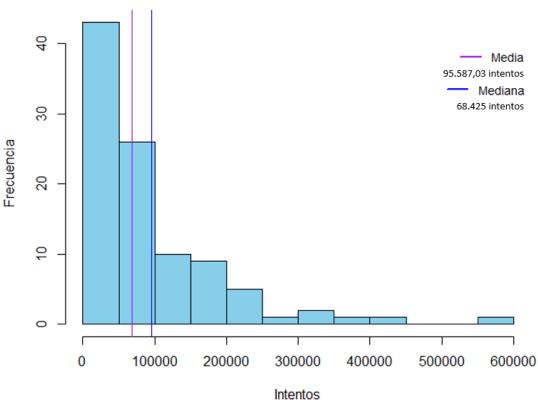
Contabiliza el número de intentos necesarios para obtener al azar un número dado (en este ejemplo, el 29570) y lo repite *n* veces (en este ejemplo, n = 100) para obtener la media y mediana de los intentos y la representación gráfica del histograma de frecuencias – Igualmente calcula el gasto medio realizado para obtener premio con el número seleccionado

```
library(beepr)
##### variables
i <- 1
n <- 1
precio = 20
contador = 1
intento <- c()
gasto <- c()
##### función
loteria <- function(numero) {</pre>
run = TRUE
while (run == TRUE) {
 sample <- sample(1:99999, 1)
 cat("Iter:", i, "intento:", n, "buscado:", numero, "lotería:", sample, "gasto:", precio*n, "\n")
 if (numero == sample) {
 cat("\nEl número",sample,"resulta premiado. \nIteración:", i, "Intento:", n)
 cat("\nEl gasto total en lotería ha sido de:", precio*n, "euros")
 run = FALSE
 }
 n = n + 1
 }
 intento <<- c(intento, n - 1) # va creando la lista de intentos
 gasto <<- c(gasto, precio*(n - 1)) # va creando la lista de gastos
```

```
}
```

```
##### ejecución
numero = 29570 # número a obtener
while (i < 101) {
 loteria(numero)
 beep(sound = 1)
 Sys.sleep(2)
 if (i == 100) {
 print("FIN")
 beep(sound = 2)
 Sys.sleep(2)
 }
 i <- i + 1
}
mean(intento)
median(intento)
mean(gasto)
##### gráfico del histograma
options(scipen = 999) # eje X sin notación científica
hist(intento, main = "Distribución de intentos | lotería",
   sub = "frecuencia de aciertos del número en n intentos",
   xlab = "Intentos", ylab = "Frecuencia",
   col = "skyblue", border = "black")
abline(v=median(intento), col="purple")
```

## Distribución de intentos | lotería



frecuencia de aciertos del número en n intentos