

TAREA-01.R

toryf

2023-02-03

```
#Alumno: Luis_Miguel_Toribio_Ferrer  
#Matricula: 2173385  
#Fecha:03/02/2022
```

```
#Asignación 1: Primer análisis en R
```

```
#Parte 2: Problemas
```

```
#Problema 1:
```

```
#Especies
```

```
Pinus <- 3140  
Pinus
```

```
## [1] 3140
```

```
Mezquite <- 1453  
Mezquite
```

```
## [1] 1453
```

```
Encinos <- 450  
Encinos
```

```
## [1] 450
```

```
Teka <- 1200  
Teka
```

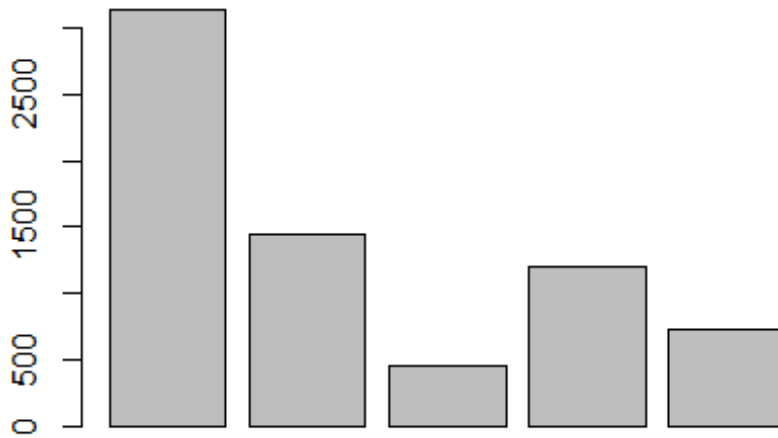
```
## [1] 1200
```

```
Juniperos <- 720  
Juniperos
```

```
## [1] 720
```

```
superficie <- c(Pinus,Mezquite, Encinos, Teka, Juniperos)
```

```
barplot(superficie)
```



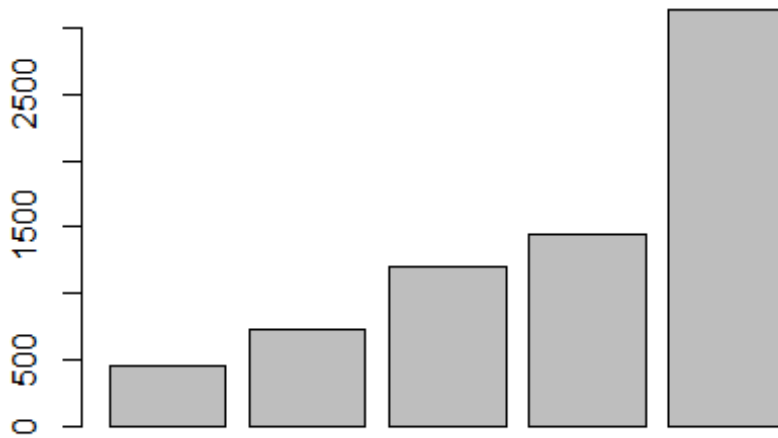
#Descubra cómo utilizar sort() para ordenar los elementos en la variable superficie, con el fin de organizar elementos en gastos en orden creciente

```
sort(superficie)
```

```
## [1] 450 720 1200 1453 3140
```

#Descubra cómo utilizar sort() y barplot() para producir un gráfico de barras con barras en orden decreciente

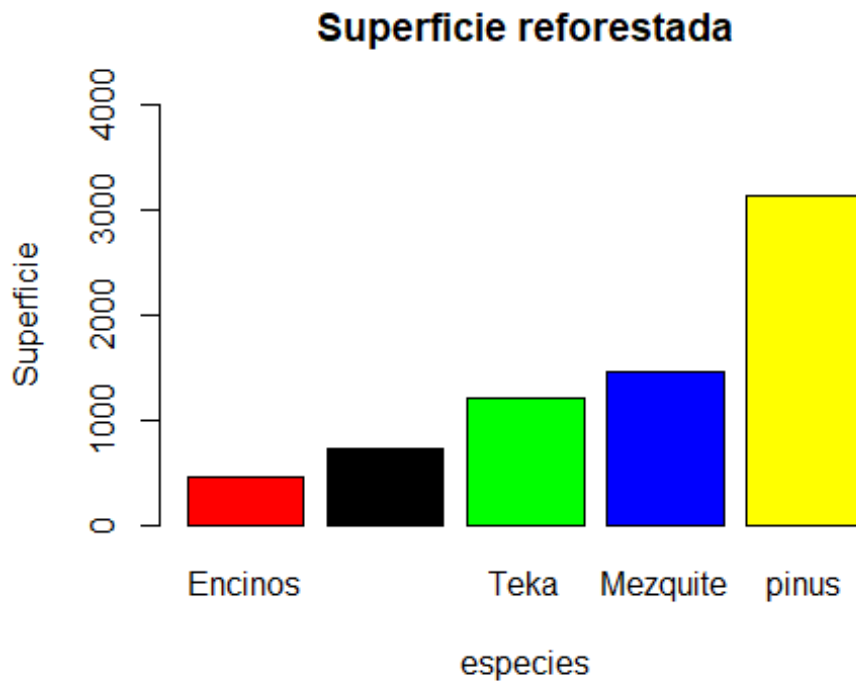
```
barplot(sort(superficie))
```



Opcional: Mostrar los nombres de las variables debajo de cada una de las barras

```
datos <- c('Encinos', 'Juniperos', 'Teka', 'Mezquite', 'pinus')  
hectareas <- c(450, 720, 1200, 1453, 3140)
```

```
barplot(height=hectareas, names=datos,  
        col=c('red', 'black', 'green', 'blue', 'yellow'),  
        xlab="especies",  
        ylab="Superficie",  
        main="Superficie reforestada",  
        ylim= c(0, 4000))
```



#Determine la media de la variable superficie

```
mean(superficie)
```

```
## [1] 1392.6
```

```
#=====
```

#Problema 2

#Ingresar los datos en una variable llamada germinación

```
germinacion <- c(4, 1, 6, 2, 4, 2, 4, 2, 4, 6, 3, 5, 3, 2, 5, 4, 0, 5, 4,
                 2, 4, 5, 3, 5, 3, 5, 4, 3, 6, 2)
```

```
germinacion
```

```
## [1] 4 1 6 2 4 2 4 2 4 6 3 5 3 2 5 4 0 5 4 2 4 5 3 5 3 5 4 3 6 2
```

#Determinar la media de germinación de las 30 cajas Petri

```
mean(germinacion)
```

```
## [1] 3.6
```

#Averigue como determinar la desviación estándar standard deviation usando la función help (en la modalidad que desee)

```

sd(germinacion)
## [1] 1.522249

#=====

#problema 3

# Ingresar Los datos en una variable Llamada altura

altura <- c(38, 14, 44, 11, 9, 21, 39, 28, 41, 4, 35, 24, 36, 12,
            20, 31, 24, 25, 10, 21, 11, 36, 37, 20, 26)
altura

## [1] 38 14 44 11 9 21 39 28 41 4 35 24 36 12 20 31 24 25 10 21 11 36
37 20 26

# Determinar La media de altura de Las plántulas de Prosopis

mean(altura)

## [1] 24.68

#Determinar La desviación estándar de La variable altura

sd(altura)

## [1] 11.54599

```