

Laboratorio1_tarea.R

acile

2023-02-03

```
#Alumno: Angelica Torres Garcia  
#Matricula:2173388
```

```
#Laboratorio 1 Empezar con R Rstudio
```

```
#Gastos totales
```

```
300 + 240 + 1527 + 400 + 1500 + 1833
```

```
## [1] 5800
```

```
celular <- 300  
celular
```

```
## [1] 300
```

```
transporte <- 240  
transporte
```

```
## [1] 240
```

```
comestibles <- 1527  
comestibles
```

```
## [1] 1527
```

```
gimnasio <- 400  
gimnasio
```

```
## [1] 400
```

```
alquiler <- 1500  
alquiler
```

```
## [1] 1500
```

```
otros <- 1833  
otros
```

```
## [1] 1833
```

```
gastos_totales <- c(celular,transporte,comestibles,gimnasio, alquiler,otros)  
gastos_totales
```

```
## [1] 300 240 1527 400 1500 1833
```

```

gastos_totales <- c(celular + transporte + comestibles + gimnasio + alquiler
+ otros)
gastos_totales

## [1] 5800

gastos_durante_5meses <- (gastos_totales*5)
gastos_durante_5meses

## [1] 29000

gastos_durante_10meses <- (gastos_totales*10)
gastos_durante_10meses

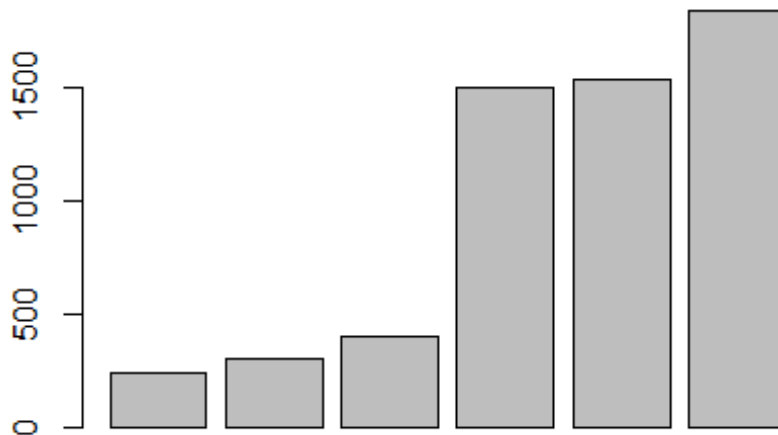
## [1] 58000

gastos <- c(celular, transporte, comestibles, gimnasio, alquiler, otros)
gastos

## [1] 300 240 1527 400 1500 1833

barplot ((sort)(gastos))

```



```

variables <-
c('celular', 'transporte', 'comestible', 'gimnasio', 'alquiler', 'otros')
variables

## [1] "celular"      "transporte"  "comestible"  "gimnasio"    "alquiler"
## [6] "otros"

```

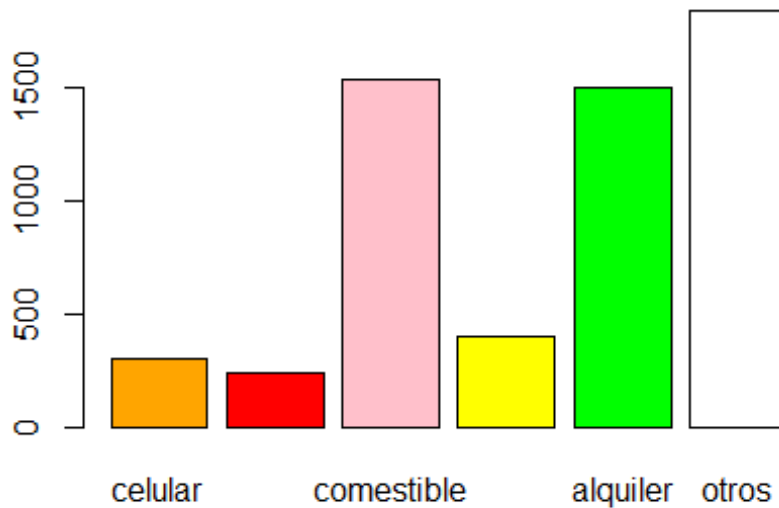
```

cantidades <- c(300,240,1527,400,1500,1833)
cantidades

## [1] 300 240 1527 400 1500 1833

barplot(height=cantidades,names=variables,col=c('orange','red','pink','yellow',
', 'green', 'white'))

```



#parte II variables

#problema 1

#identifique el número de la variable (cualitativa y cuantitativa) para la lista de preguntas de una encuesta aplicada a estudiantes universitarios en una clase de estadística:

#variables cualitativas

#nombre de estudiante.

#fecha de nacimiento (p.Ej., 21/10/1995)

#dirección de casa (por ejemplo, 1234 Ave. Alamo)

#número de teléfono (por ejemplo, 510-123-4567)

#área principal de estudio

#calificación general: A, B, C, D, F

#grado de año universitario: primer año, segundo año, tercer año, último año

#variables cuantitativas

#edad (en años)
#puntaje en la prueba de mitad de periodo (basado en 100 puntos posibles)
#número de hermanos
#tiempo (en minutos) para completar la prueba final de MCF 202

#problema 2

#Estados unidos

#Variables cuantitativas

#¿Cuántos estados tiene?
#¿cuántos municipios tiene?
#¿cuántos habitantes tiene el país?
#¿Cuántas universidades hay en el país?
#¿Cuántos automoviles se fabrican en el país?
#¿Cuántos habitantes del país tienen diabetes?
#¿cuántos cines se encuentran en el país?

#Variables categoricas

#¿cual municipio de estados unidos tiene mas habitantes?
#¿Que color de automovil es el mas vendido en Estados Unidos?
#En Estados Unidos hay mas hombres o mujeres?
#¿Cuál es el salario minimo en Estados Unidos?
#¿Cuál estado produce mas manzanas en Estados unidos?
#De la población de estados unidos ¿que porcentaje es Mexicana?
#¿cual es la altura promedio de los estadounidenses?

#Problema 3

variable:¿Cuál es la página que utilizas para enviar mensajes privados?

¿ Es esta una variable cuantitativa o cualitativa? Es una variable cualitativa
es cualitativa porque utiliza codigos numericos para representar categorias.

#Problema 4

#¿cuál es la cantidad promedio de horas que los estudiantes de universidades públicas trabajan cada semana?

#1. Identifique a los individuos de interés: Los estudiantes
#2. Identifique la variable: horas que trabajan
#3. Determine si cada variable es categorico o cuantitativo: categorico

#¿Que proporción de todos Los estudiantes universitarios de México están inscritos en una universidad pública?

- #1. Identifique a Los individuos de interés: Los estudiantes
- #2. Identifique la variable:proporción de estudiantes que estan inscritos
- #3. Determine si cada variable es categorico o cuantitativo: Categorica

#¿En Las universidades públicas,¿ Las estudiantes femeninas tiene un promedio de CENEVAL más alto que Los estudiantes varones?

- #1. Identifique a Los individuos de interés: Los estudiantes femeninas y Los estudiantes varones
- #2. Identifique la variable: promedio de CENEVAL
- #3. Determine si cada variable es categorico o cuantitativo: cuantitativa

#¿Es mas probable que Los atletas universitarios reciban asesoramiento academico que Los atletas no universitarios?

- #1. Identifique a Los individuos de interés: atletas universitarios y atletas no universitarios
- #2. Identifique la variable: asesoramiento academico
- #3. Determine si cada variable es categorico o cuantitativo: categorica

#Si reunieramos datos para responder a Las preguntas de La investigación anterior, ¿qué datos podrian analizarse mediante un histograma?

#La proporción de estudiantes y Los promedios de Las estudiantes femeninas y Los estudiantes varones.

¿cómo sabes? porque son variables que se pueden clasificar en rangos.