

Laboratorio-1.R

zupap

```
# Martin Raziel Valdez Maya
# 14/04/2024
# 2133644

# 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 <- 5800 # objeto total con la suma de datos gastos
## [1] 5800
```

```

# Gastos durante semestre escolar
5800 + 5800 + 5800 + 5800 + 5800

## [1] 29000

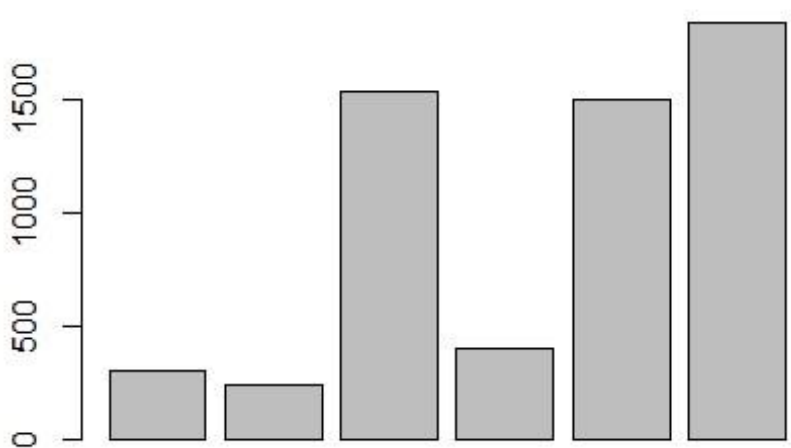
# Gastos durante un año
29000 + 29000 ##

[1] 58000

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

barplot(gastos)

```

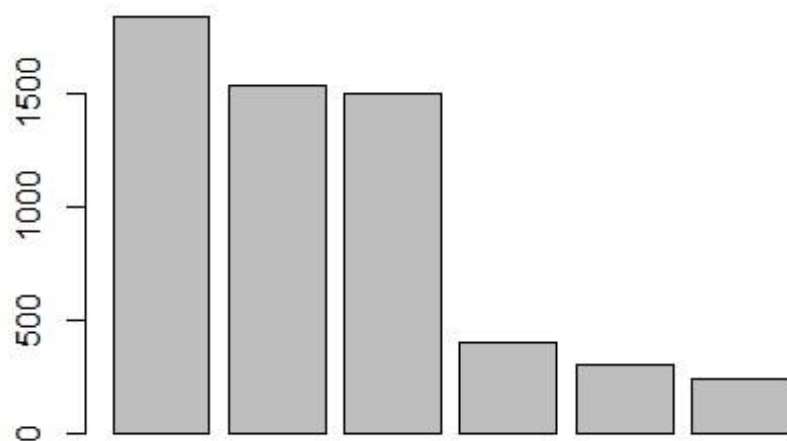


```

gastos_ordenados <- sort(gastos, decreasing = TRUE)

barplot(gastos_ordenados)

```



Parte II Variables

Problema 1

Identifique el tipo de variable (cualitativa o cuantitativa) para la lista de preguntas de una encuesta

aplicada a estudiantes universitarios en una clase de estadística:

Fecha de nacimiento (p. Ej., 21/10/1995) : cuantitativa

Nombre del estudiante: cualitativa

Edad: cuantitativa

Dirección de casa: cualitativa

Número de teléfono: cuantitativa

Área principal de estudio: cualitativa

Grado de año universitario: cualitativa

Puntaje de prueba a mitad de periodo: cuantitativa

Calificación general: A, B, C, D. cualitativa

Tiempo para completar la prueba final de MCF 202: cuantitativa

Número de hermanos: cuantitativa

Problema 2: elija un objeto y obtenga una lista de 14 variables, 7 cuantitativas y 7 cualitativas

Cuantitativas

Peso

Altura

Edad

Periodo de ovulación

Periodo de reproducción

Numero de dientes
Peridoo de Lactacion

```

# Cualitativas
# Clase
# Tipo de sangre
# Familia
# Tipo de reproduccion
# Color
# Olor
# Tipo de pelaje

# Problema 3: considere una variable de investigacion con valores
numericos que describen
# formas electronicas de expresar opiniones de personas: 1= Twitter, 2=
Correo electronico ,3=
# mensaje de texto, 4 = facebook, 5= blog ¿ Esta es una variable
cualitativa o cuantitativa?
# estas son variables cuantitativas ya que en todas se pueden obtener
datos de opiniones, Los que
# estan a favor y los que estan en contra el numero total de usuarios
entre otras cosas.

# Problema 4:
# Para cada pregunta de investigacion, (1) identifique a los individuos
de interes
# el grupo o los grupos que estan estudiando, (2) identifique las
variable (s) ( la
# características sobre la que recopilariamos datos), (3) determine si
cada variable
# es categorica cuantitativa o cualitativa. Explique

# ¿ Cual es la cantidad promedio de horas que los estudiantes
de universidades publicas trabajan cada semana? #ht <- c(10, 14,
12, 18, 23, 15, 6, 9, 14, 24)
# mean(ht)

# ¿Que proporción de todos los estudiantes universitarios de Mexico
están inscritos en una universidad publica? #EdU <- (230000)
#EdUPrivadas <-(170000)
#EdU - EdUPrivadas

# En las universidades publicas, ¿las estudiantes femeninas tienen un
promedio de CENEVAL
# mas alto que los estudiantes varones? si

# ¿Es mas probable que los atletas universitarios reciban asesoramientos
academicos
# que los atletas no universitarios? no

```

Si reunieramos datos para responder a las preguntas de investigación anterior, ¿qué datos
podrían analizarse mediante un histograma? ¿Cómo lo sabes?
sí, porque mediante el histograma se puede observar la cantidad de variables que estás tomando
para responder dichas preguntas.