

UANL

Facultad de Ciencias Forestales

Tarea 2

Materia:

Principios de estadística

Docente:

Marco Aurelio Gonzales Tagle

Alumno:

Filiberto Lozoya Ojeda

Matricula:

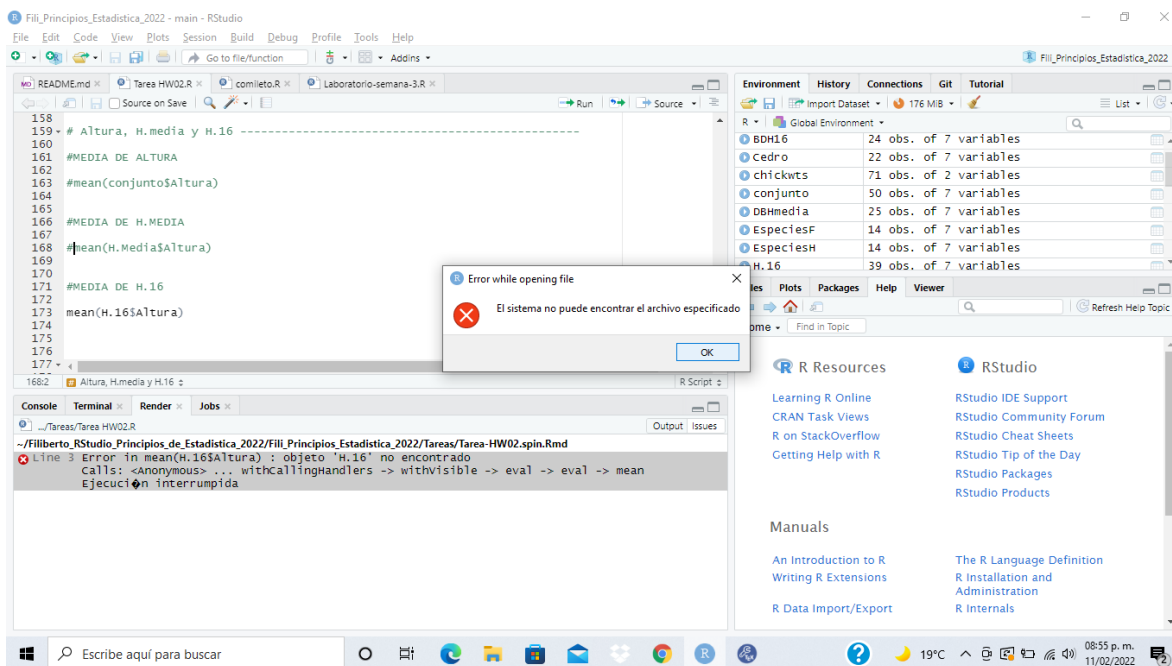
1995377

Semestre:

2

Linares N.L. 11 de febrero de 2022

Buenas noches profe, la tarea no me dejaba compilarla por lo que tuve que poner un “#” al inicio de cada problema para que me dejara compilarla, y debido a esto no aparecen las respuestas de los problemas, por esa razón en el trabajo no se ven los resultados de cada problema



Ese mensaje me aparecía cuando intentaba compilar el reporte, con los problemas sin el “#”

```

# Fliliberto Lozoya Ojeda
# 11/02/2022
# Tarea 2 HW02

#conjunto <- read.csv("Clases/Clases/datos.csv", header = TRUE)

# Aplicar la función subset para la variable Altura de acuerdo a 1 ---
-----

# Incluir los datos iguales o menores a la media (objeto en R se
llame: H.media)

#H.Media <- subset(conjunto, conjunto$Altura <= mean(conjunto$Altura))
#mean(conjunto$Altura)

# Incluir los datos menores a 16.5 m (objeto en R se llame: H.16)
#H.16 <- subset(conjunto, conjunto$Altura <= 16.5)

# Aplicar la función subset para la variable Vecinos -----
-----

# Incluir los árboles que tengan un número de vecinos iguales o
menores a 3 (Objeto en R:
#Vecinos-3)
#Vecinos3 <- subset(conjunto, conjunto$Vecinos <= 3)

# Incluir los árboles que tengan un número de vecinos mayores a 4
(Objeto en R: `Vecinos-4)
#Vecinos4 <- subset(conjunto, conjunto$Vecinos >= 4)

# Aplicar la función subset para la variable Diametro -----
-----

# Incluir los diámetros menores a la media (objeto en R: DBH-media)

```

```

#DBHmedia <- subset(conjunto, conjunto$Diámetro <=
mean(conjunto$Diámetro))

#mean(conjunto$Diámetro)

# Incluir los diámetros mayores a 16 (Objeto en R DBH-16)
#BDH16 <- subset(conjunto, conjunto$Diámetro >= 16)

# Aplicar la función subset para la variable Especie -----
-----

# Incluir la especie Cedro Rojo
#Cedro <- subset(conjunto, conjunto$Especie == "C")

# Incluir la especie Tsuga heterófila y Douglasia verde
#EspeciesH <- subset(conjunto, conjunto$Especie == "H")

#EspeciesF <- subset(conjunto, conjunto$Especie == "F")

# Determinar cuantas observaciones son menores o iguales a 16.9 cm de
Diámetro-----

#Observaciones16 <- subset(conjunto, conjunto$Diámetro <= 16.9 )

# Determinar cuantas observaciones son mayores a 18.5 metros de Altura
-----

#Obs.alt <- subset(conjunto, conjunto$Altura >= 18.5)

# Visualización de datos -----
-----

#Con la función hist generar los histogramas para los objetos creados
en el apartado anterior

# Altura, H.media y H.16 -----
-----

# HISTOGRAMA DE LA ALTURA

```

```

#hist(conjunto$Altura, ylim = c(0, 16), main = "Altura de los
arboles",
      #xlab = "Altura", ylab = "Frecuencia", las = 1, col = "#996600")

# HISTOGRAMA DE LA H.MEDIA

#hist(H.Media$Altura, ylim = c(0, 10), main = "Altura media de los
arboles",
      #xlab = "media de los arboles", ylab = "Frecuencia", las = 1, col
= "dark green")

# HISTOGRAMA DE H.16

#hist(H.16$Altura, xlim = c(6, 18), ylim = c(0, 12), main = "Altura de
arboles de 16.5 o menos",
      #xlab = "medida de los arboles", ylab = "Frecuencia de los
arboles", las = 1, col = "orange")

# Vecinos, Vecinos-3, Vecinos-4 -----
-----

# HISTOGRAMA DE VECINOS

#hist(conjunto$Vecinos, ylim = c(0, 14), main = "Vecinos de los
arboles",
      # xlab = "Numero de vecinos", ylab = "Frecuencia", las = 1, col =
"yellow")

# HISTOGRAMA DE VECINOS DE 3 O MENOR

#hist(Vecinos3$Vecinos, xlim = c(0, 4), ylim = c(0, 15), main =
"Vecinos menores de 3",
      #xlab = "Vecinos de arboles", ylab = "Frecuencias", las = 1, col
= "purple")

# HISTOGRAMA DE VECINOS DE 4 O MAYOR

#hist(Vecinos4$Vecinos, xlim = c(3, 7), ylim = c(0, 14), main =
"Vecinos mayores de 4",
      #xlab = "Vecinos de arboles", ylab = "Frecuencias", las = 1, col
= "pink")

# Diametro, DBH-media, DBH-16 -----
-----

# HISTOGRAMA DEL DIAMETRO

```

```
#hist(conjunto$Diámetro, xlim = c(5, 25), ylim = c(0, 15), main =
"Diametro de los arboles",
      #xlab = "numero de arboles", ylab = "Frecuencias", las = 1, col =
"dark blue")
```

```
# HISTOGRAMA DE LA DBH-MEDIA
```

```
#hist(DBHmedia$Diámetro, xlim = c(6, 16), ylim = c(0, 10), main =
"DBH-Media",
      #xlab = "DBH", ylab = "Frecuencia", las = 1, col = "red")
```

```
#HISTOGRAMA DE DBH 16 O MAYOR
```

```
#hist(BDH16$Diámetro, xlim = c(15, 24), ylim = c(0, 10), main = "DBH
16 o mayor",
      #xlab = "DBH-16", ylab = "Frecuencia", las = 1, col = "brown")
```

```
# Estadísticas básicas -----
-----
```

```
#Determinar la media (mean) de los objetos (variable y respectivos
subsets), así como su desviación
#estándar (sd).
```

```
# Altura, H.media y H.16 -----
-----
```

```
#MEDIA DE ALTURA
```

```
#mean(conjunto$Altura)
```

```
#MEDIA DE H.MEDIA
```

```
#mean(H.Media$Altura)
```

```
#MEDIA DE H.16
```

```
#mean(H.16$Altura)
```

```
# Vecinos, Vecinos-3, Vecinos-4 -----
-----
```

```
# MEDIA DE VECINOS
```

```

#mean(conjunto$Vecinos)

#MEDIA DE VECINOS-3

#mean(Vecinos3$Vecinos)

#MEDIA DE VECINOS-4

#mean(Vecinos4$Altura)


# Diametro, DBH-media, DBH-16 -----
-----

#MEDIA DEL DIAMETRO

#mean(conjunto$Diámetro)

#MEDIA DE DBH-MEDIA

#mean(DBHmedia$Diámetro)

#MEDIA DE DBH-16

#mean(BDH16$Diámetro)


# LINEAS DE COMANDO R -----
-----

#Los datos pueden descargarse del servidor de dropbox utilizando la
paquetería repmis utilizando el
#siguiente código

# library(repmis)

# conjunto <-
source_data("https://www.dropbox.com/s/hmsf07bbayxv6m3/cuadro1.csv?dl=
1")

# head(conjunto)

# conjunto <- read.csv("datos.csv", header=TRUE)

```