



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES**

**MAESTRIA EN CIENCIAS FORESTALES**

**UNIDAD DE APRENDIZAJE:**

**ANALISIS ESTADISTICOS POSGRADO ORDINARIO**

Responsable: Dr. Marco Aurelio Gonzalez Tagle

Ing. Diego Axayacatl Gonzalez Cuellar

29 de agosto de 2022

Creación del Repositorio de la unidad de aprendizaje ANALISIS ESTADISTICOS.

Fecha de creación: 09/08/22

Usuario github: astor4

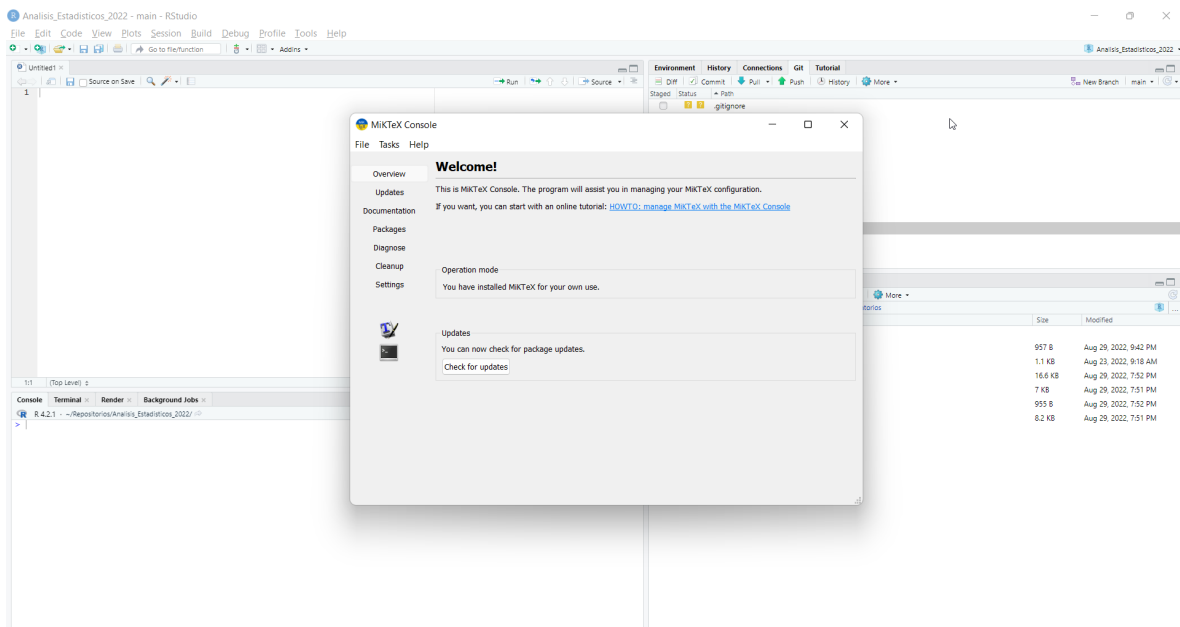
## Tarea\_1\_DiegoAxayacatl.R

FCF

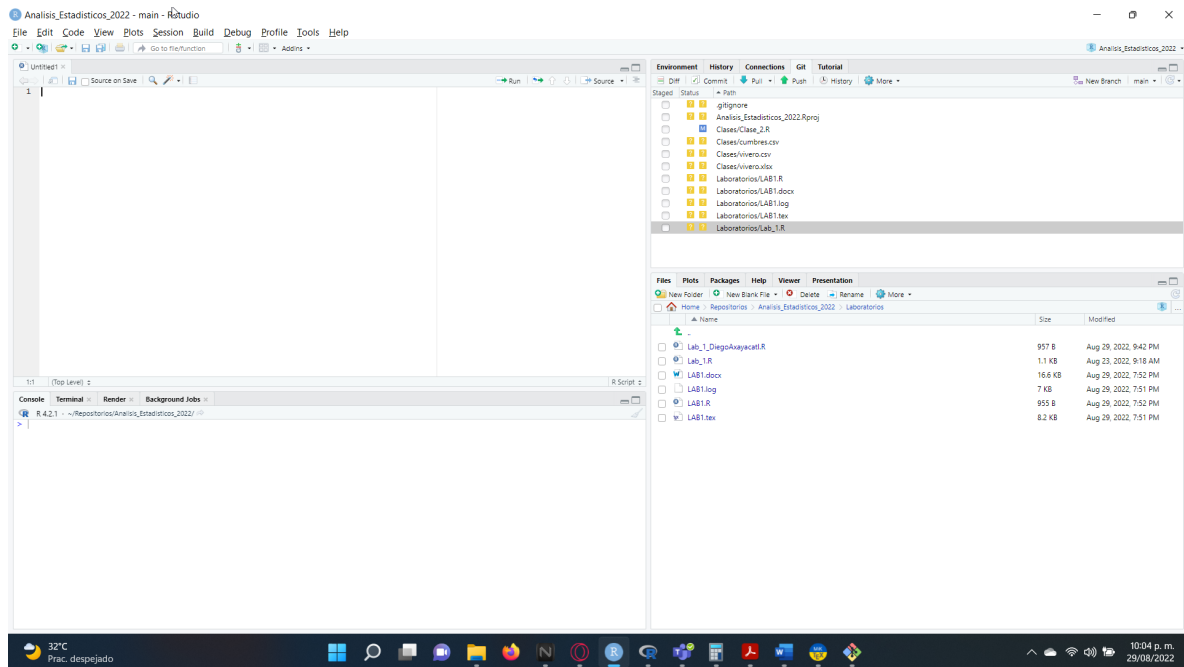
2022-08-29

Parte 1:

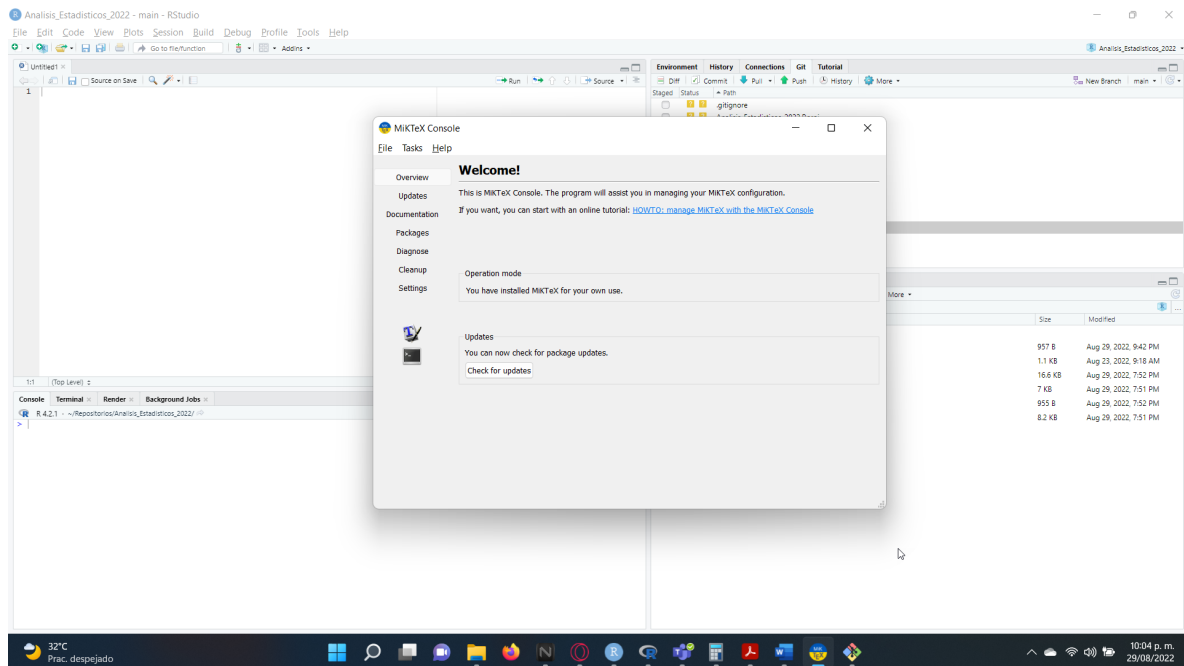
Ambiente R instalado



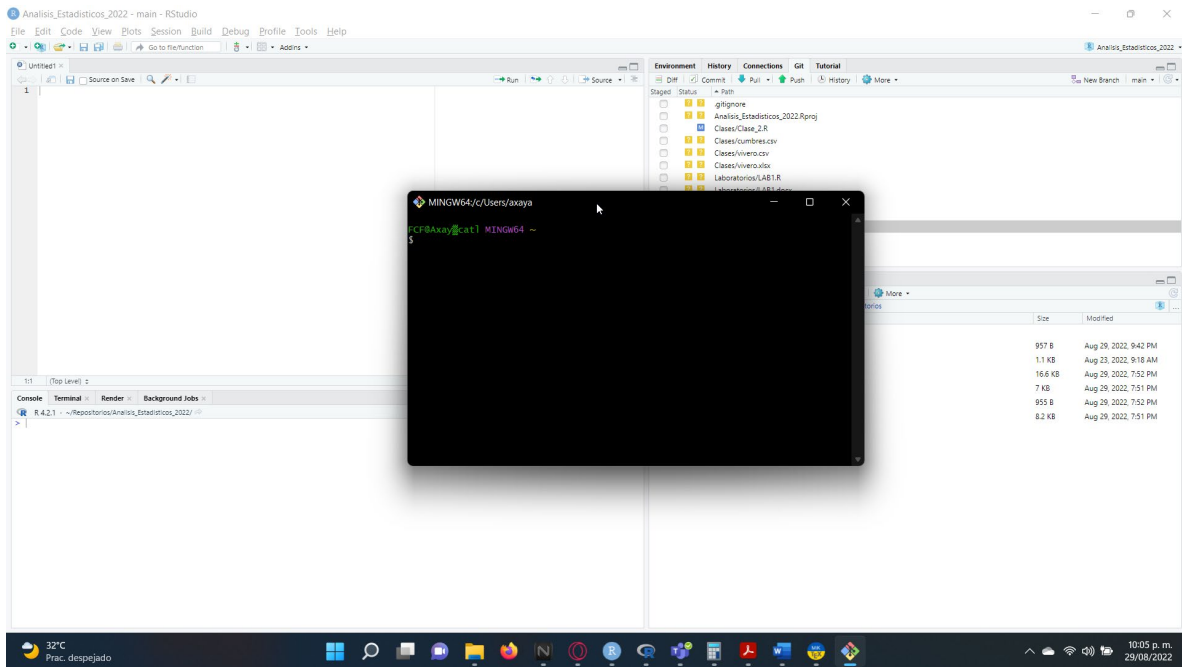
## RStudio instalado



## Consola MiKTeX instalada



## Git instalado



### Parte 2:

#### Problema 1:

Un investigador realiza un inventario de la superficie reforestada por especie en la región centro mediante los reporte emitidos por CONAFOR. El investigador encuentra que la superficie reforestada con diferentes especies son las siguientes: la especie Pinus con 3140 has, Mezquite con 1453 has, Encinos con 450 has, Teka con 1200 has, Juniperos con 720 has.

2022-08-29

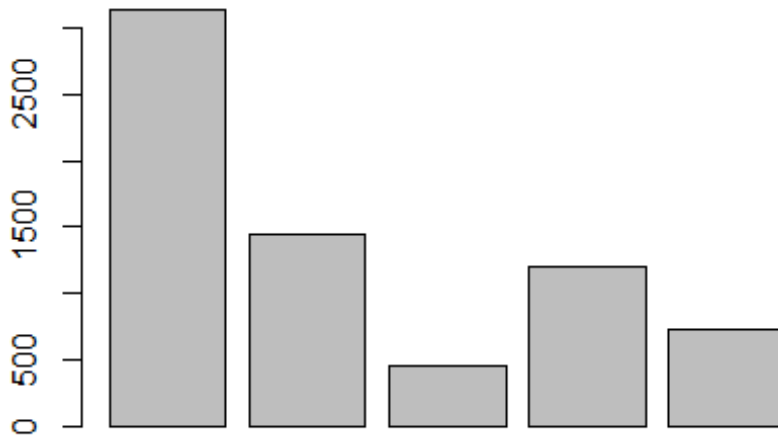
#### # Tarea 1

#### ## Problema 1:

```
pinus <- 3140
mezquite <- 1453
encinos <- 450
teka <- 1200
juniperos <- 720

superficie <- c(pinus, mezquite, encinos, teka, juniperos)

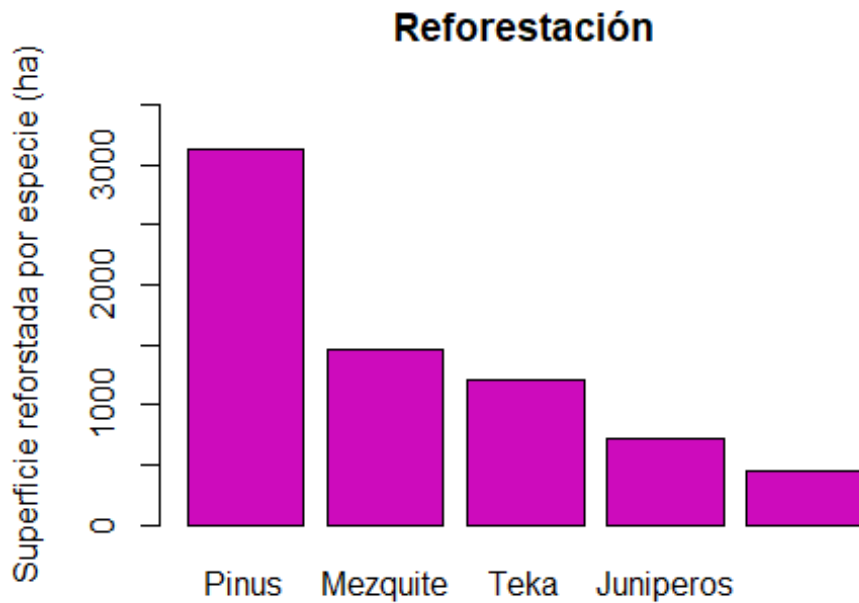
barplot(superficie)
```



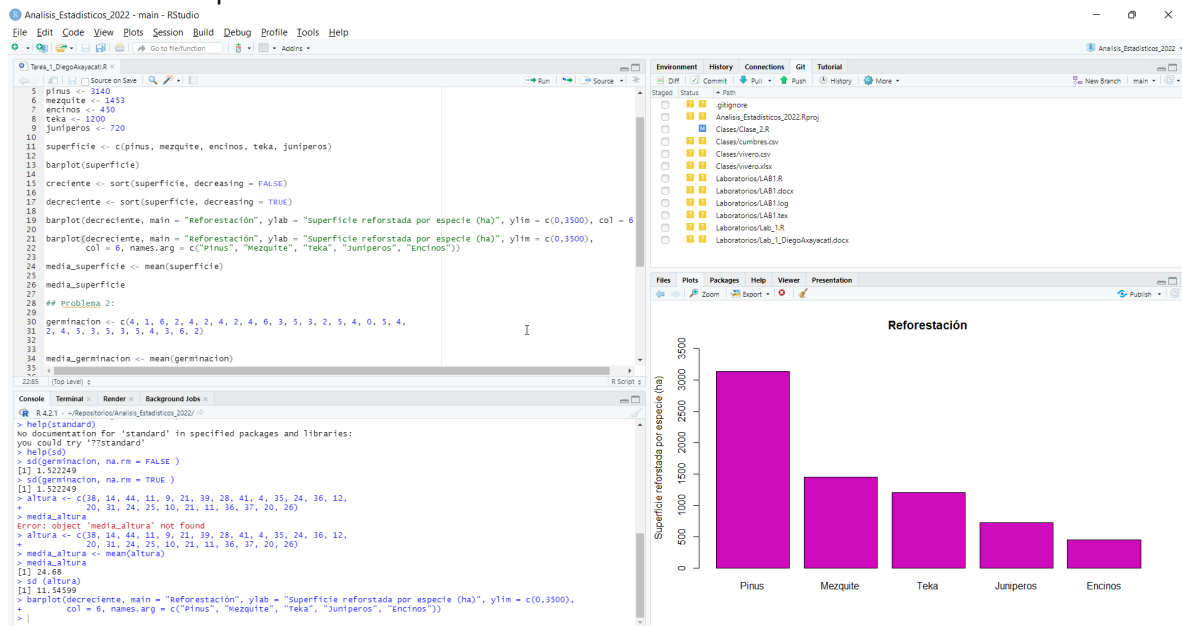
```
creciente <- sort(superficie, decreasing = FALSE)
decreciente <- sort(superficie, decreasing = TRUE)
barplot(decreciente, main = "Reforestación", ylab = "Superficie reforestada por especie (ha)", ylim = c(0,3500), col = 6, )
```



```
barplot(decreciente, main = "Reforestación", ylab = "Superficie reforestada por especie (ha)", ylim = c(0,3500), col = 4, names.arg = c("Pinus", "Mezquite", "Teka", "Juniperos", "Encinos"))
```



En RStudio si se aprecian los nombres de las barras.



Problemas:

Problema 1:

Un técnico examina 30 cajas de Petri en las que se colocaron para germinar seis semillas y después de cierto tiempo cuenta el número de semillas germinadas en cada una de ellas. Los valores de las 30 observaciones son los siguientes:

### **## Problema 2:**

```
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)
```

```
media_germinacion <- mean(germinacion)
```

```
media_germinacion
```

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

```
help(sd)
```

```
## starting httpd help server ... done
```

```
sd(germinacion, na.rm = FALSE)
```

```
## [1] 1.522249
```

### **Problema 3:**

Un viverista mide la altura alcanzada por 25 plantas de *Prosopis* de un año de edad, obteniendo Los siguientes valores:

### **## Problema 3:**

```
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)
```

```
media_altura <- mean(altura)
```

```
media_altura
```

```
## [1] 24.68
```

```
sd (altura)
```

```
## [1] 11.54599
```