



Universidad Técnica de Machala

Facultad de Ciencias Agropecuarias

Carrera de Agronomía

Geomática

## Taller 2: Creación de archivos shapefile en programa R

### 1. Datos Informativos

**Docente:** Ing. Agr. Angel Eduardo Luna Romero

**Fecha:** 15-07-2022

- Conectar directorio, primero crear una carpeta dentro del disco duro, si en su máquina el disco está fraccionado puede ser en la unidad **D**, sino directamente en la unidad **C**

```
setwd("C:/Users/Eirck/Desktop/diarios/")
```

- Librerías a utilizar, pero recuerde en caso de no contar con estas librerías debe proceder a instalar con la siguiente función: `install.packages("NamePackage", dependencies = TRUE)`
- Cargar archivo `.csv`

```
tbl1 <- suppressMessages(read_csv('Archivo2.csv'))
```

- Crear un punto en formato **sfg** (Simple feature geometries)

```
p1 <- c(-78, -2)
pt1 <- st_point(c(-78, -2)) # values X; Y
pt1 <- st_point(p1) # st_point: función para crear punto
pt2 <- st_point(c(-78, -2, 20)) # values X; Y; Z
```

- Crear objeto multipunto

```
p1 <- c(-78, -2)
p2 <- c(-78.5, -2.5)
mpt1 <- st_multipoint(rbind(c(-78, -2), c(-78.5, -2.5)))
pts <- c(p1, p2)
pts <- matrix(pts, ncol = 2, byrow = TRUE)
ptsdf <- as.data.frame(pts)
mpt2 <- st_multipoint(rbind(p1, p2))
mpt3 <- st_multipoint(pts)
# mpt4 <- st_multipoint(ptsdf) # no ejecuta con data.frame
plot(mpt1)
```

○

○