



DESCRIPCIÓN DEL CÓDIGO

SIE_ACMA

- Se abre consola del programa R
- Se instala la consola y el intérprete de R, se instalan las librerías; **sp** y **raster** con el comando **install.packages**

```
library(sp)           #instalar libreria
library(raster)       #instalar libreria
r <- raster("C:/Users/power/Downloads/imagen1.tif")  #r es el lenguaje
de programación y se conecta con el comando raster las imágenes .tiff a
la consola de R
bandas<-nbands(r) #
re <- aggregate(r,fact=2)
writeRaster(re,filename="NuevoRaster.tif",
format="GTiff",bands=bandas,overwrite=TRUE)
for (xx in 1:bandas){r[[xx]] <-
raster("C:/Users/power/Downloads/imagen1.tif") re[[xx]] <-
aggregate(r,fact=2)
writeRaster(re[[xx]],filename="NuevoRaster.tif",
format="GTiff",overwrite=TRUE) }
```

- Para cada raster, se busca conocer la cantidad de sus bandas, esto se realiza a través de la función *nbands*.
- Luego, se procede a usar la función *aggregate* para comprimir el raster a través de un valor índice que permite realizar iteraciones con la calidad y el peso durante el proceso de compresión del raster, luego se escribe en un nuevo archivo raster, con la información del archivo que se comprimió previamente, se procede a insertar las bandas del raster comprimido en el raster a exportar. Finalmente se exporta como "*Nuevoraster.tif*"