

María Paula Llano

Departamento de Ciencias de la  
Atmósfera y los Océanos

# Laboratorio de Procesamiento de Información Meteorológica

Listas

# Estructuras recursivas - List

**List** es una clase de datos que puede contener cero o más elementos, cada uno de los cuales puede ser de una clase distinta. Puede incluso contener otras listas.

Pensemos a las listas como contenedores genéricos de información.

Los elementos dentro de una lista no tienen porque tener la misma longitud

listas pueden tener lo q quiera adentro: Dataframe, arrays, vectores

lista puede tener cada elemento la dimension que quiera

dataframe es un caso especial de una lista proque puede tener cosas distintas pero de la misma dimensión

dataframe es una lista pero una lista no es un dataframe

# Estructuras recursivas - List

- Como en los vectores se puede agregar nombres a los elementos de la lista
- Ver que al llamar a la lista por su “ nombre” aparece el signo \$
- Al escribir en el script la máquina reconoce al poner el símbolo \$ que es una lista y me muestra los diferentes elementos que tengo guardados
- Se puede acceder a los elementos de la lista de tres formas:  
[ ] # al igual que con los vectores  
[[ ]]  
\$
- Las listas permiten agregar elementos adicionales

# Algunas funciones para usar con listas

Las funciones lapply, sapply y split.

La función **lapply** es una función que aplica una función a cada elemento de una lista.

# lapply opera en una lista y devuelve una lista

# **sapply** aplica la función lapply y estudia la salida. Cuando entiende que dicha salida admite una representación menos aparatosa que una lista, la simplifica.