

# Listas

Alexis Frías Domínguez

8/8/2020

## Listas

**List** Lista formada por diferentes objetos, no necesariamente del mismo tipo, cada cual con un nombre interno

- `list(...)` función que crea una lista
  - Para poder obtener una componente concreta usamos la instrucción `list$componente`
  - También podemos indicar el objeto por su posición usando dobles corchetes: `list[[i]]`. Lo que obtendremos es una lista formada por esa única componente, no el objeto que forma la componente

```
x = c(3,-5,7,-9,2)
x
```

```
## [1]  3 -5  7 -9  2
```

```
lista = list(nombre = "temperaturas", datos = x, media = mean(x), sumas = cumsum(x))
lista
```

```
## $nombre
## [1] "temperaturas"
##
## $datos
## [1]  3 -5  7 -9  2
##
## $media
## [1] -0.4
##
## $sumas
## [1]  3 -2  5 -4 -2
```

```
lista$nombre
```

```
## [1] "temperaturas"
```

```
lista[[4]]
```

```
## [1]  3 -2  5 -4 -2
```

```
lista[3]
```

```
## $media  
## [1] -0.4
```

## Obtener información de una lista

- `str(lista)` para conocer la estructura interna de una lista

```
str(lista)
```

```
## List of 4  
## $ nombre: chr "temperaturas"  
## $ datos : num [1:5] 3 -5 7 -9 2  
## $ media : num -0.4  
## $ sumas : num [1:5] 3 -2 5 -4 -2
```

- `names(lista)` para saber los nombres de la lista

```
names(lista)
```

```
## [1] "nombre" "datos" "media" "sumas"
```