

Nota 3 - Funciones y Manipulación de Datos

Santiago Casanova y Ernesto Barrios

Funciones

En esta sección vamos a aprender a definir y usar funciones para facilitar la organización y el uso de código en el futuro.

Definición de funciones

Las funciones se definen como cualquier objeto en R. El nombre del objeto seguido del operador de asignación `<-` pero en este caso después viene la palabra clave `function()`.

Veámoslo en acción para entender mejor este concepto.

```
divide_dos_num <- function(num1, num2){ #El código a correr por la función se escribe entre llaves  
  num1/num2  
}
```

Nótese que, similar a cómo no es necesario utilizar `print()` para que la consola responda, la respuesta de la función no requiere ni `print()` ni `return`.

Si llamamos a nuestra función:

```
divide_dos_num(10,5)
```

```
## [1] 2
```

podemos verificar que funciona como esperamos.

Ejecución Controlada

Es posible que queramos controlar o limitar cuándo corre nuestra función y cuándo no. En nuestro ejemplo no queremos que el segundo número sea cero porque obtendremos NaN por respuesta. Utilizaremos la función `if()` para controlar la ejecución.

```
divide_dos_num <- function(num1, num2){  
  if(num2 == 0){  
    resp <- "No es posible dividir entre cero"  
  } else{  
    resp <- num1/num2  
  }  
  resp  
}
```

```
divide_dos_num(10,5)
```

```
## [1] 2
```

```
divide_dos_num(10,0)
```

```
## [1] "No es posible dividir entre cero"
```