



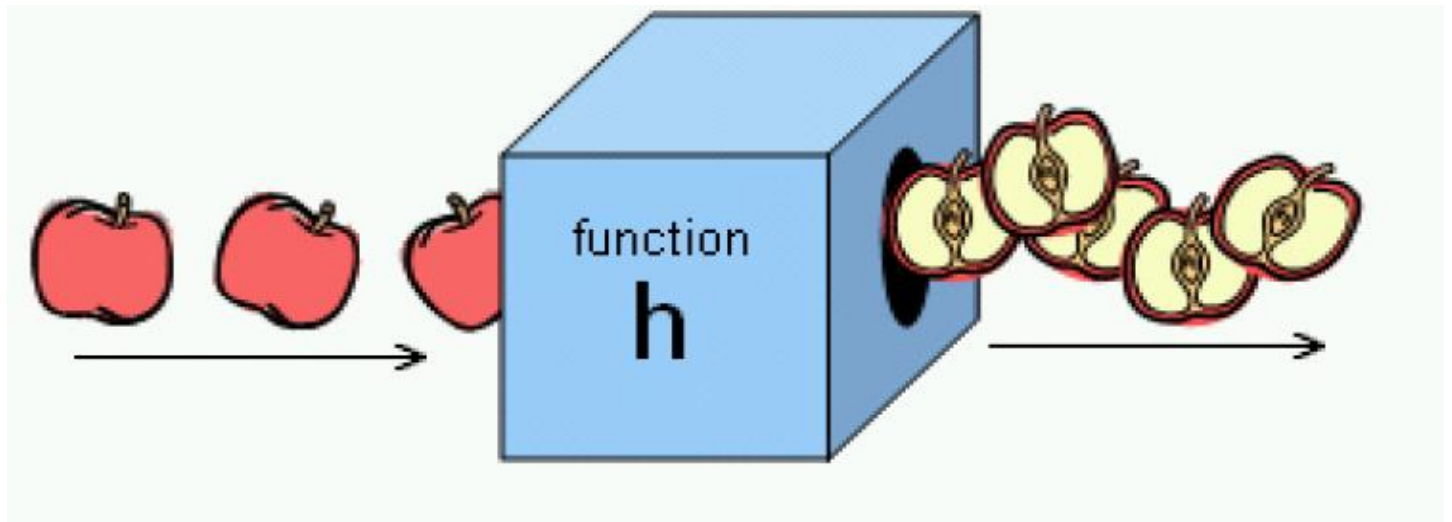
ALGORITMOS Y LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

UNIDAD 4- investigación

Como crear y usar funciones en R.

Alumno: ABRAHAM EMMANUEL MEDINA COSSÍO

COMO CREAR Y USAR UNA FUNCIÓN EN R



¿Cuál es la estructura de una función?

- En una función tenemos 3 tipos de elementos:
- Argumentos (o valores de entrada).
- Cuerpo: operaciones que han de realizarse. Se deben localizar entre corchetes “{}”.
- Resultado (o valores de salida): la última expresión que se ejecuta.

```
mifuncion <- function(argumento1, argumento2, ...) {
```

```
  Cuerpo
```

```
  Resultado
```

```
}
```

Las funciones también son objetos y por tanto les daremos un nombre, en este caso se llamará “mifuncion”. Debes evitar utilizar nombres que ya estén en uso en R, por ejemplo “mean”.

Los argumentos se separan por una coma dentro de “función()”. Puede ser cualquier tipo y cantidad de argumentos. Los argumentos son los ingredientes que necesitas para que se ejecute la función. Los argumentos pueden tener un valor predeterminado, por ejemplo si escribimos argumento2=10:

```
mifuncion <- function(argumento1, argumento2=10, ...) {
```

```
  Cuerpo
```

```
  Resultado
```

```
}
```

El cuerpo de la función contiene las operaciones que deseamos que se ejecuten sobre cada uno de los argumentos detallados anteriormente. Vienen dados entre corchetes “{ }” y se ejecutan cada vez que llamamos la función.

El resultado es el valor devuelto por la función que se genera en las operaciones que se han ejecutado en el cuerpo de la función. Puede ser cualquier tipo de datos.

La última línea del código será el valor que devolverá la función.

Veamos algunos ejemplos:

Ejemplo 1. Función suma

```
> suma<-function(x,y){  
+   # suma de los elementos "x" e "y"  
+   x+y  
+ }
```

La última operación evaluada es el valor que ha de retornar la función (también llamada salida).

Por ejemplo, si evaluamos la función para los valores $x=2$ e $y=3$ obtenemos:

```
> suma(x=2,y=3)
```

```
[1] 5
```

También podemos omitir los nombres de los argumentos si mantenemos la correspondencia con el orden o posición de los argumentos en el que damos los valores:

```
> suma(2,3)
```

```
[1] 5
```

```
> 5
```

BIBLIOGRAFÍA

<https://www.maximaformacion.es/blog-dat/crea-tu-propia-funcion-en-r-paso-a-paso/>



AUTORA
Rosana Ferrero
Data Scientist