

# Trabajo básico con columnas

# Contenidos

**01.** Trabajo básico con columnas

**02.** starts\_with

**03.** ends\_with

**04.** contains

**05.** rename



**01.**



# Trabajo básico con columnas

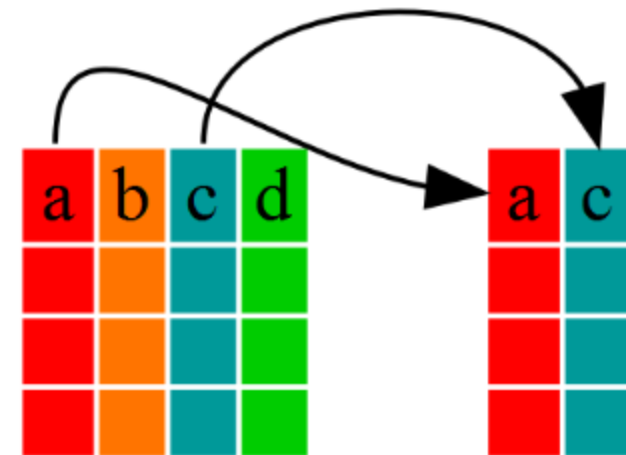


# Trabajo básico con columnas

Muchas veces las tablas con las que trabajamos contienen más columnas de las que necesitamos, por lo que nos interesa hacer una selección de estas.

La función **select** nos ayudará en estas situaciones.

```
select(data.frame,a,c)
```





Para el ejemplo cargaremos la tabla **ejemplo\_select.xlsx**:

```
tabla = readxl::read_excel('data/ejemplo_select.xlsx')
```

id	categoria_1	categoria_2	categoria_3	comuna_1	comuna_2	comuna_3
1	A	B	C	La Serena	Valparaíso	Concepción
2	D	E	F	Navidad	Quilpué	Valdivia
3	G	H	I	Santiago	San Bernardo	Bulnes
4	J	K	L	Los Ángeles	Punta Arenas	Coyhaique



# ¿Qué formas tenemos para seleccionar columnas?

- **Por nombre:**

```
tabla %>% select(id, categoria_1, categoria_2)
```

id	categoria_1	categoria_2
1	A	B
2	D	E
3	G	H
4	J	K

Seleccionamos columnas `id`, `categoria_1` y `categoria_2`



# ¿Qué formas tenemos para seleccionar columnas?

- **Por posición:**

```
tabla %>% select(1, 2, 4)
```

id	categoria_1	categoria_3
1	A	C
2	D	F
3	G	I
4	J	L

En este caso seleccionamos columnas n°1, 2 y 4, según el orden que tengan de izquierda a derecha.



# ¿Qué formas tenemos para seleccionar columnas?

- **Por rango:**

```
tabla %>% select(id:categoria_3)
```

id	categoria_1	categoria_2	categoria_3
1	A	B	C
2	D	E	F
3	G	H	I
4	J	K	L

En este caso seleccionamos desde la columna **id** hasta **categoria\_3**, según el orden que tengan de izquierda a derecha.





# ¿Qué formas tenemos para seleccionar columnas?

- **Selección negativa:**

```
tabla %>% select(-id, -categoria_2)
```

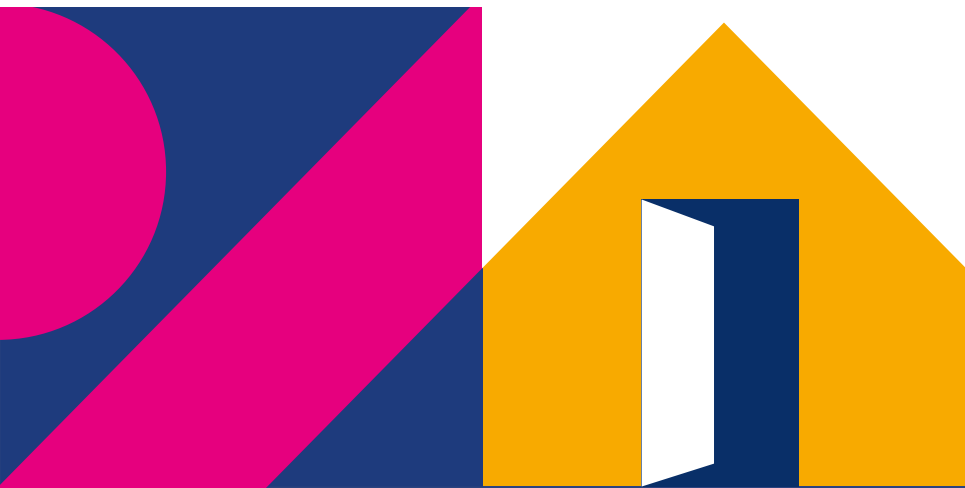
categoria_1	categoria_3	comuna_1	comuna_2	comuna_3
A	C	La Serena	Valparaíso	Concepción
D	F	Navidad	Quilpué	Valdivia
G	I	Santiago	San Bernardo	Bulnes
J	L	Los Ángeles	Punta Arenas	Coyhaique

Con la selección negativa seleccionamos todas las columnas menos las especificadas. En este caso, seleccionamos todas menos **id** y **categoria\_2**



**02.**

**starts\_with**





Si queremos seleccionar todas las columnas que empiecen con los mismos caracteres, podemos usar **starts\_with()** dentro del **select()**. Obtengamos la columna id y todas las categorías:

```
tabla %>% select(id, starts_with('categoria'))
```

id	categoria_1	categoria_2	categoria_3
1	A	B	C
2	D	E	F
3	G	H	I
4	J	K	L



**03.**

**ends\_with**





También podríamos querer seleccionar las columnas que terminen con un conjunto de caracteres. En este caso usamos **ends\_with()** dentro del **select()**. Obtengamos la columna id y todas las columnas terminadas en "\_1":

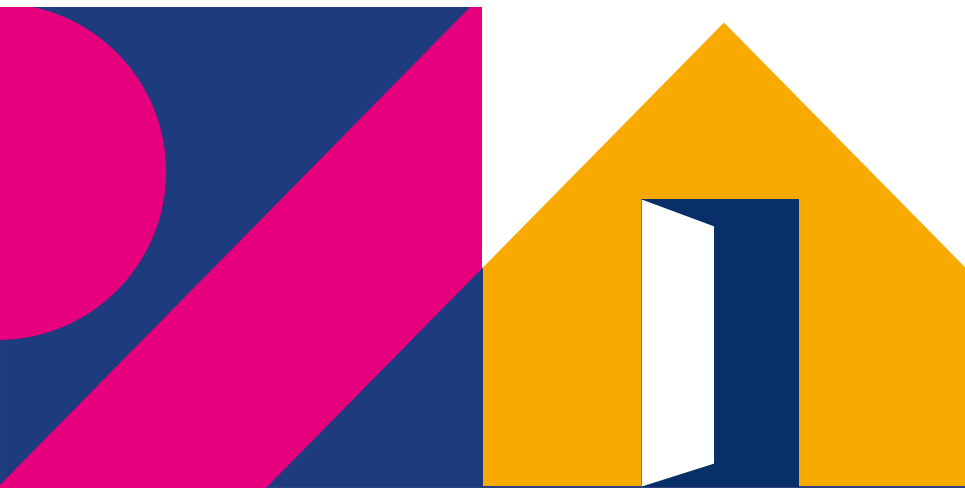
```
tabla %>% select(id, ends_with('_1'))
```

id	categoria_1	comuna_1
1	A	La Serena
2	D	Navidad
3	G	Santiago
4	J	Los Ángeles



**04.**

**contains**





Por último, podríamos querer seleccionar las columnas que contengan un conjunto de caracteres.

En este caso usamos **contains()** dentro del **select()**. Todas las columnas que contengan el carácter "\_":

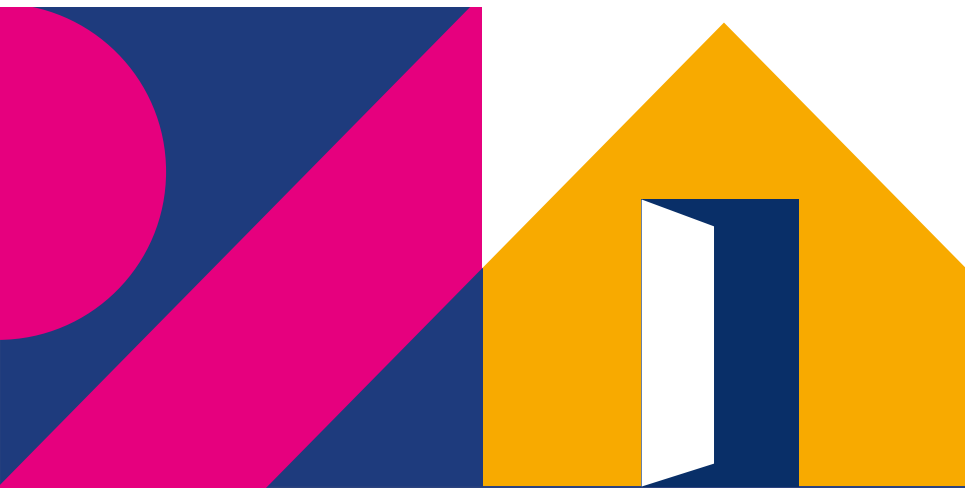
```
tabla %>% select(contains('_'))
```

categoria_1	categoria_2	categoria_3	comuna_1	comuna_2	comuna_3
A	B	C	La Serena	Valparaíso	Concepción
D	E	F	Navidad	Quilpué	Valdivia
G	H	I	Santiago	San Bernardo	Bulnes
J	K	L	Los Ángeles	Punta Arenas	Coyhaique



**05.**

**rename**





Otra necesidad común es cambiar los nombres de las variables por unos más prácticos. Para esto utilizamos la función `rename` que tiene la siguiente sintaxis:

```
rename(data.frame, nombre_nuevo1 = nombre_viejo1, nombre_nuevo2 = nombre_viejo2, ...)
```

Probemos a renombrar las columnas de categorías a `cat_1`, `cat_2`, `cat_3`:

```
tabla %>% rename(cat_1 = categoria_1, cat_2 = categoria_2, cat_3 = categoria_3)
```

id	cat_1	cat_2	cat_3	comuna_1	comuna_2	comuna_3
1	A	B	C	La Serena	Valparaíso	Concepción
2	D	E	F	Navidad	Quilpué	Valdivia
3	G	H	I	Santiago	San Bernardo	Bulnes
4	J	K	L	Los Ángeles	Punta Arenas	Coyhaique

**¡Muchas gracias!**





[www.ine.gob.cl](http://www.ine.gob.cl)