

RECURSIVIDAD

MAPA MENTAL

¿QUE ES?

Funcion que se llama asi misma de forma directa o inderecta



```
def factorial(n):  
    if n == 0:  
        return 1  
    else:  
        return n * factorial(n - 1)
```

CASO BASE

Condicion de parada en nuestra recursion

CASO RECURSIVO

Ocorre cuando la uncion llama asi misma con tal de llagar a su caso base

$$5! = 5 * 4 * 3 * 2 * 1$$

$$4! = 4 * 3 * 2 * 1$$

$$5! = 5 * 4!$$

$$\text{factorial}(N) = N * \text{factorial}(N - 1)$$

CUANDO NO USARLA

Proyectos grandes, cuando se busque que el programa sea rapido