

La lista de comprensión ayuda a crear nuevas listas a partir de iterables existentes, como listas, cadenas y tuplas.

La sintaxis es la siguiente:

```
<new_list> = [<expression> for <item> in <iterable>]
```

Significa: "realizar esta expresión para cada elemento en esta lista"

1. Resolver un problema

Enunciado: "Generar una lista de números al cubo. "

```
numeros = [2,3,5,7]
```

```
num_cubos = []
```

```
for num in numeros:
```

```
    num_cubos.append(num**3)
```

```
print(num_cubos) # Salida: [8, 27, 125, 343]
```

2. Resolverlo con lista de comprensión:

```
num_cubos = [num**3 for num in numeros]
```

```
print(num_cubos)
```

```
# Salida: [8, 27, 125, 343]
```

3. Condicional dentro de una lista de comprensión

Además, es posible agregar una estructura condicional <condicion> dentro de la instrucción. La estructura del código es de la siguiente manera:

```
<new_list> = [<expression> for <item> in <iterable> if <condition>]
```