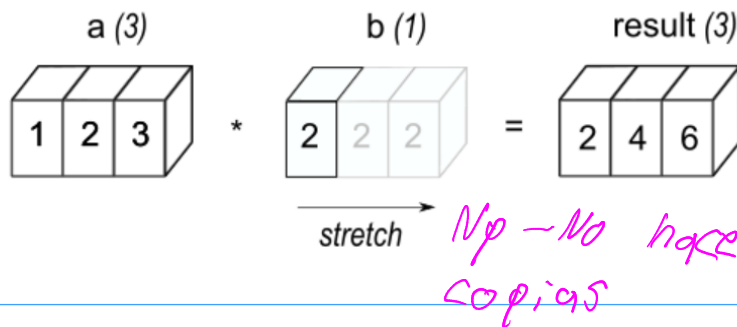


# Broadcasting



```
>>> a = np.array([1.0, 2.0, 3.0])
>>> b = np.array([2.0, 2.0, 2.0])
>>> a * b
array([2., 4., 6.])
```

V5

```
>>> a = np.array([1.0, 2.0, 3.0])
>>> b = 2.0
>>> a * b
array([2., 4., 6.])
```

Reglas del broadcasting en la multiplicación. • Mueve menos memoria

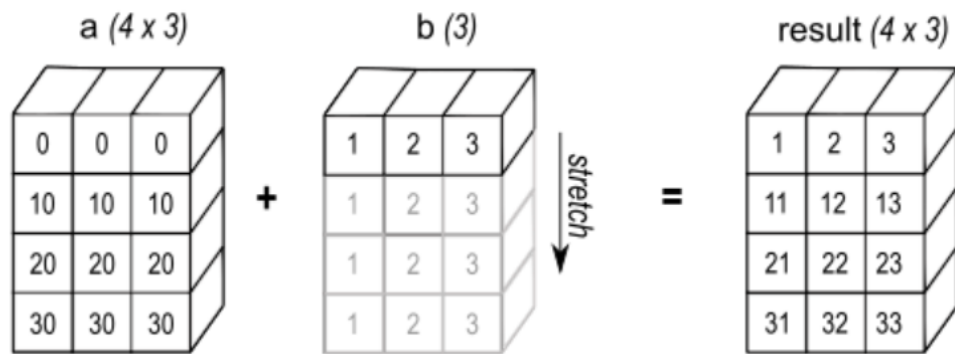
Revisa la dimensión de los dos tensores de izquierda a derecha. Dos dimensiones son iguales cuando:

1. Son iguales o uno de ellos es 1.

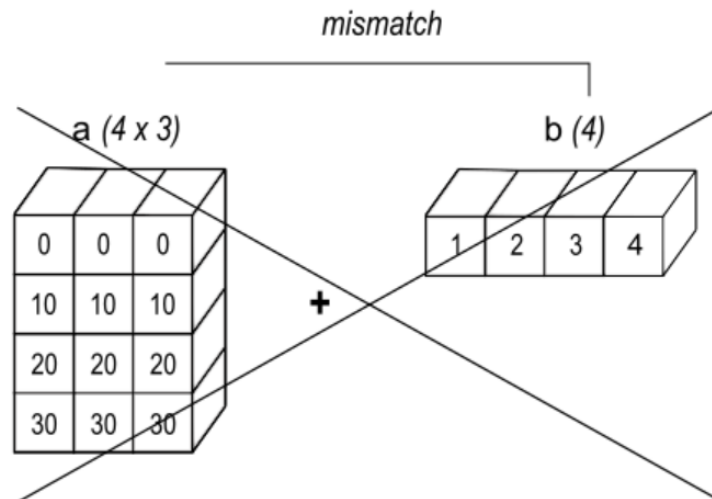
\* Básicamente lo que hace es comparar las dimensiones. Reglas

- Si son iguales ~~id~~
- Si no lo son, una debe ser 1 para que se pueda expandir para realizar la operación uno a uno.

## Expansión de las dimensiones



No es posible alinearlos



Es posible alinearlos agregando una dimensión.

