

# MEMORIA CACHÉ

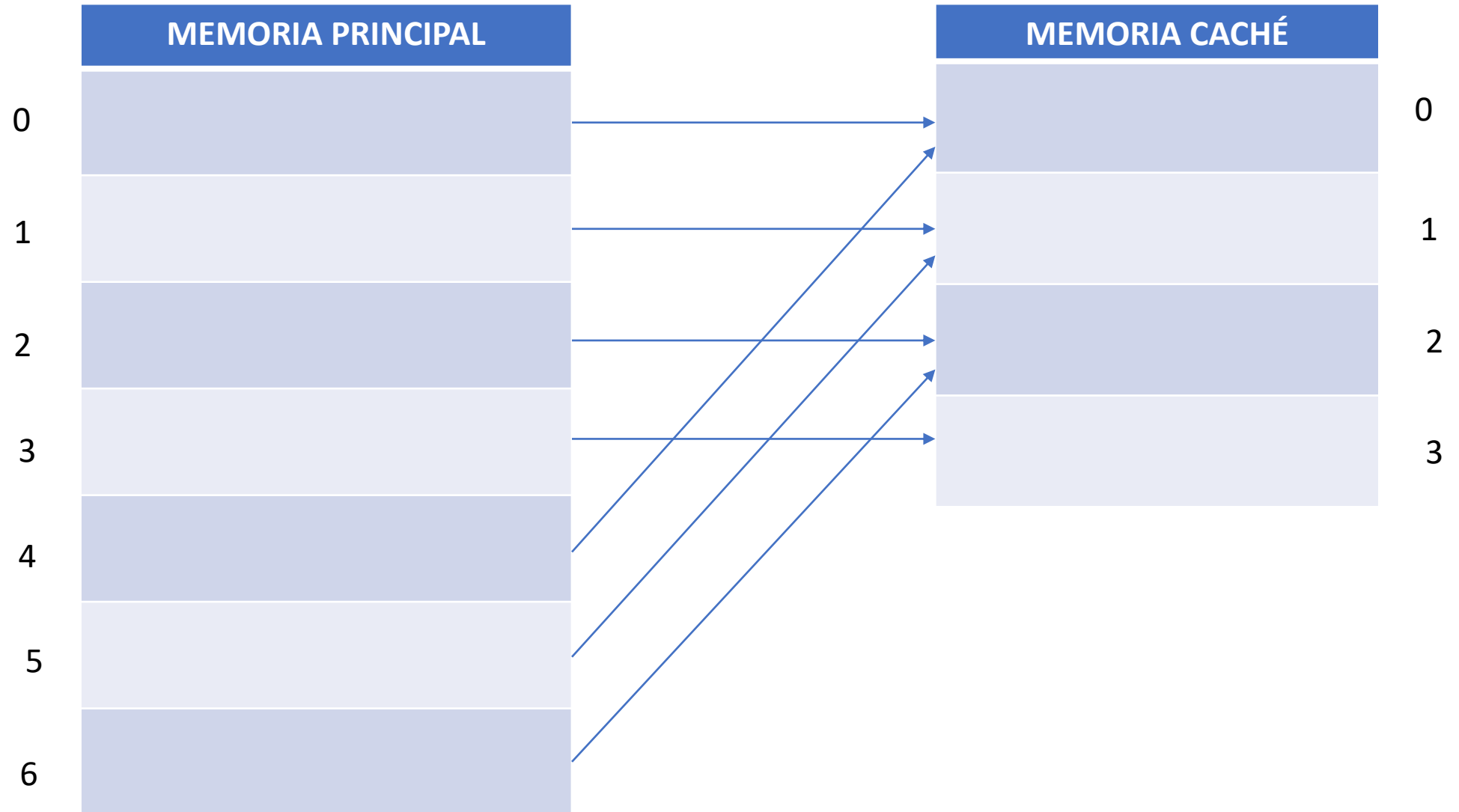
MEMORIA PRINCIPAL
0x123456
0x682959
0x927930
0x452894
0x758493
0x819048
0x148593

MEMORIA CACHÉ
0x148593
0x927930
0x758493

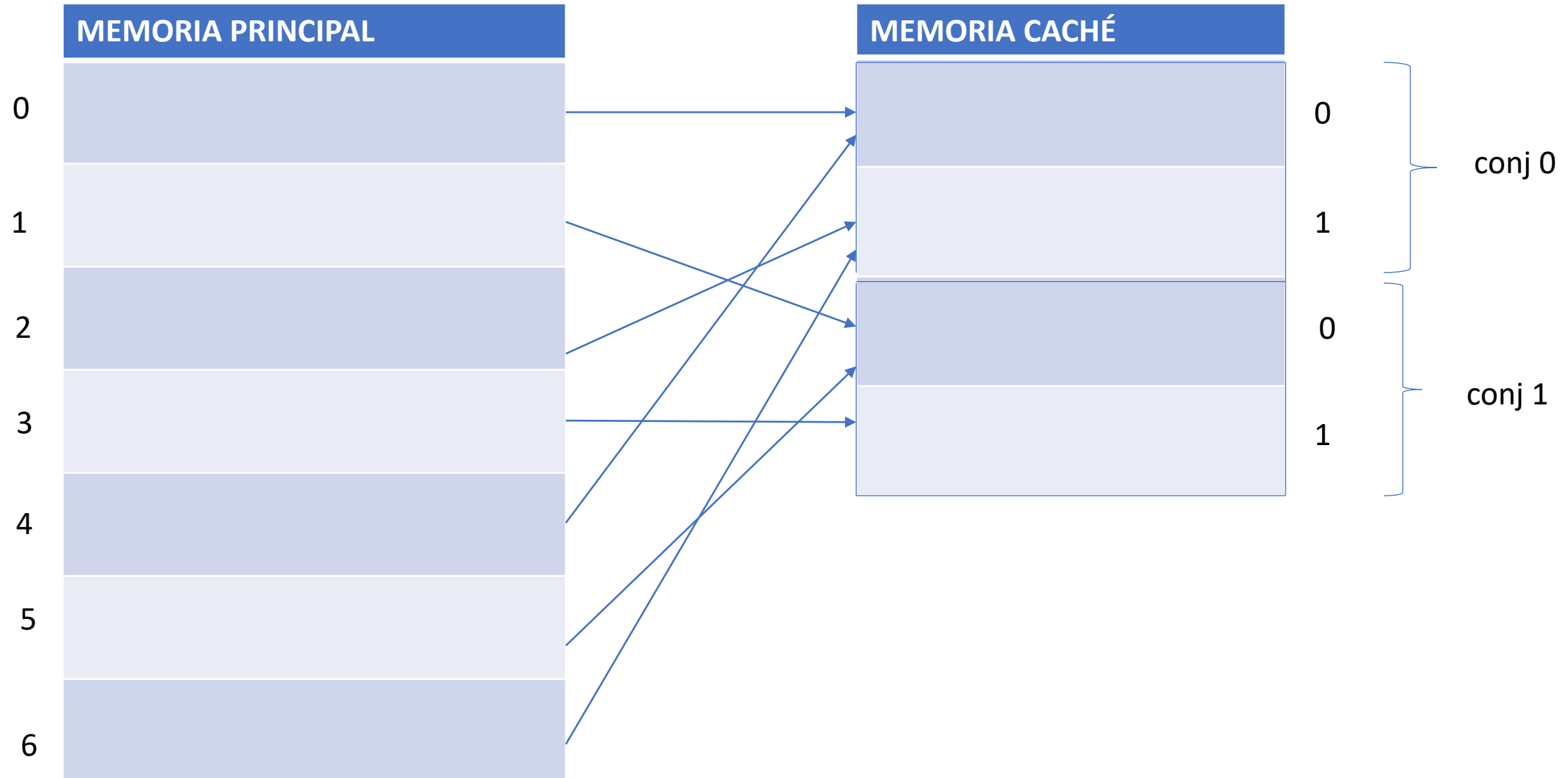
# Parámetros que modifican el funcionamiento

- **Tipo de emplazamiento**
  - Correspondencia directa
  - Asociativa por conjuntos
  - Completamente asociativa
- **Algoritmo de reemplazamiento**
  - Aleatorio
  - FIFO (First In First Out)
  - LRU (Last Recently Used)
- **Políticas de escritura**
  - Write Through / CopyBack
  - Write Allocate / Write no Allocate

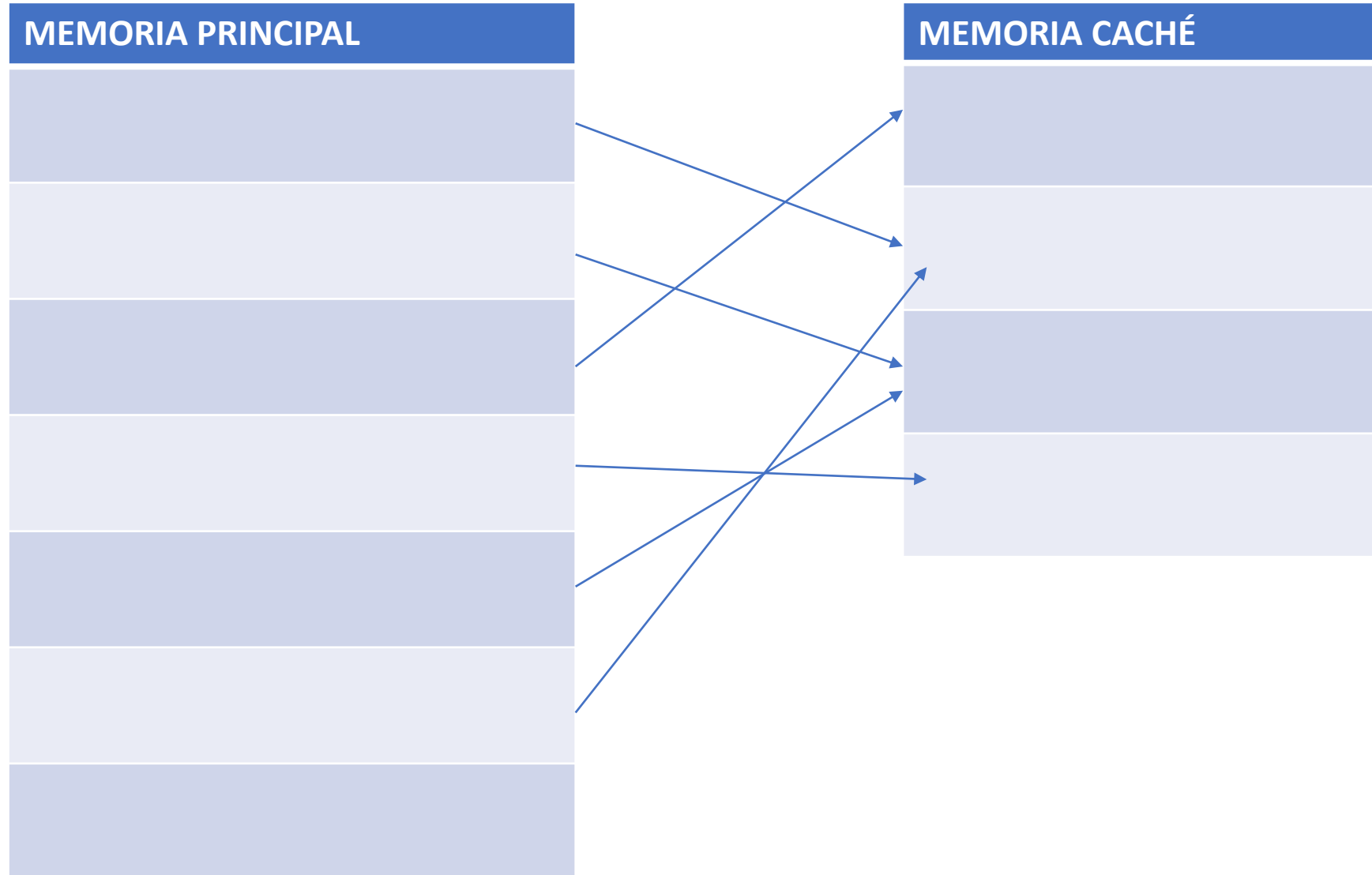
# Correspondencia directa



# Asociativa por conjuntos



# Completamente asociativa



# Algoritmos de reemplazamiento

- **FIFO** (First in first out): la línea en la que se ha hecho el primer acceso es la primera que se reemplaza
- **LRU** (Last recently used): la línea que hace más tiempo que no se accede es la que se reemplaza (hace falta llevar un recuento de los accesos)
- **Aleatorio**: la línea que se va a reemplazar se escoge aleatoriamente

# Políticas de escritura

- **Write Through / CopyBack**
  - **Write Through** (escritura inmediata): se escribe en MP y MC a la vez
  - **CopyBack** (escritura retardada): solo se escribe en MC (dirtybit)
- **Write Allocate / Write no Allocate**
  - **Write Allocate** (con asignación): copiamos el bloque a MC y escribimos en MC
  - **Write no Allocate** (sin asignación): no copiamos el bloque a MC, escribimos directamente en MP