

Memoria Secundaria

- ① B-archales
- ② von Emile Boos archales

① β -arbol

② estatica

Diccionario
Sobre β elementos

$\beta + 1$

$$\frac{\log N}{\log \beta} = \log N$$

β elementos

< β elementos

$N = \frac{M}{\beta}$ paginas

Diccionario
Sobre β elementos

b) Dynamico

o de $(2, 3)$ arbolos

→ generacion

→ Busqueda

→ Insercion

↳ Buscar por elemento y/o rango de insercion

↳ Si lo hace tiene $\lceil \frac{B}{2} \rceil$ elementos → agregar

↳ Elementos → dividir nodo en dos paginas de $\lfloor \frac{B}{2} \rfloor$ elementos

→ Borrado

↳ Buscar

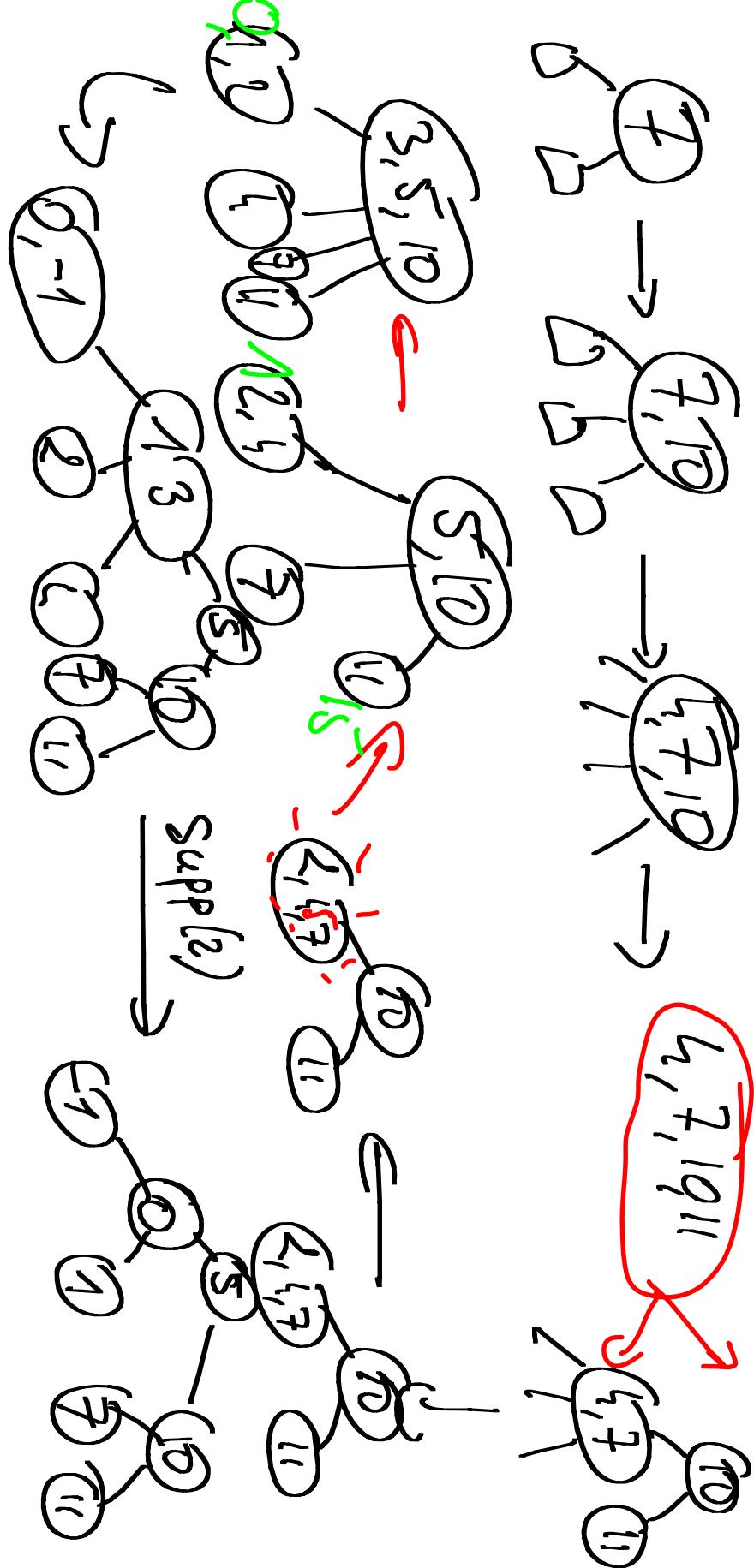
↳ Si lo hace tiene $\lceil \frac{B}{2} \rceil$ elementos.

↳ Si el hijo & tiene $\lceil \frac{B}{2} \rceil$ elementos → intercambio con $\lceil \frac{B}{2} \rceil$ elementos

↳ Si no, merge

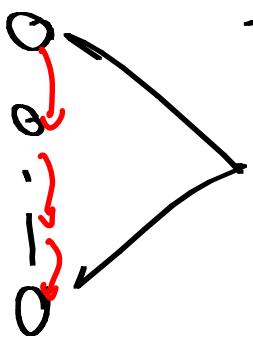
C Example

$\beta = 3$
 $\gamma = 1, 3, 0 - 1$
 $t, 0, 1, 2, 5, 6, 15, 1, 3$



⑨ Variantes

B + arbolales: agregan puntos entre hojas.



C + arbolales: todos los datos en las hojas

Van Ende BOS Arboles

Nodos

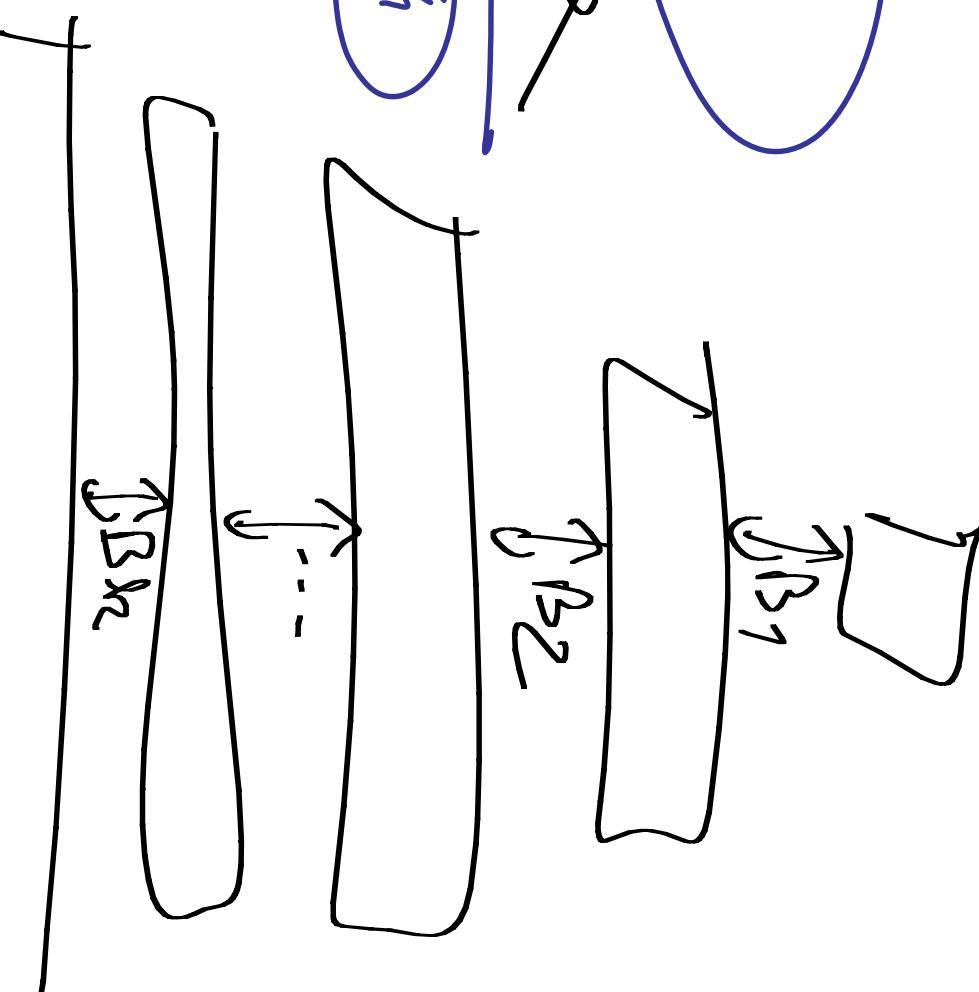
Diccionario sobre
N elementos

Diccionario
sobre
N elementos

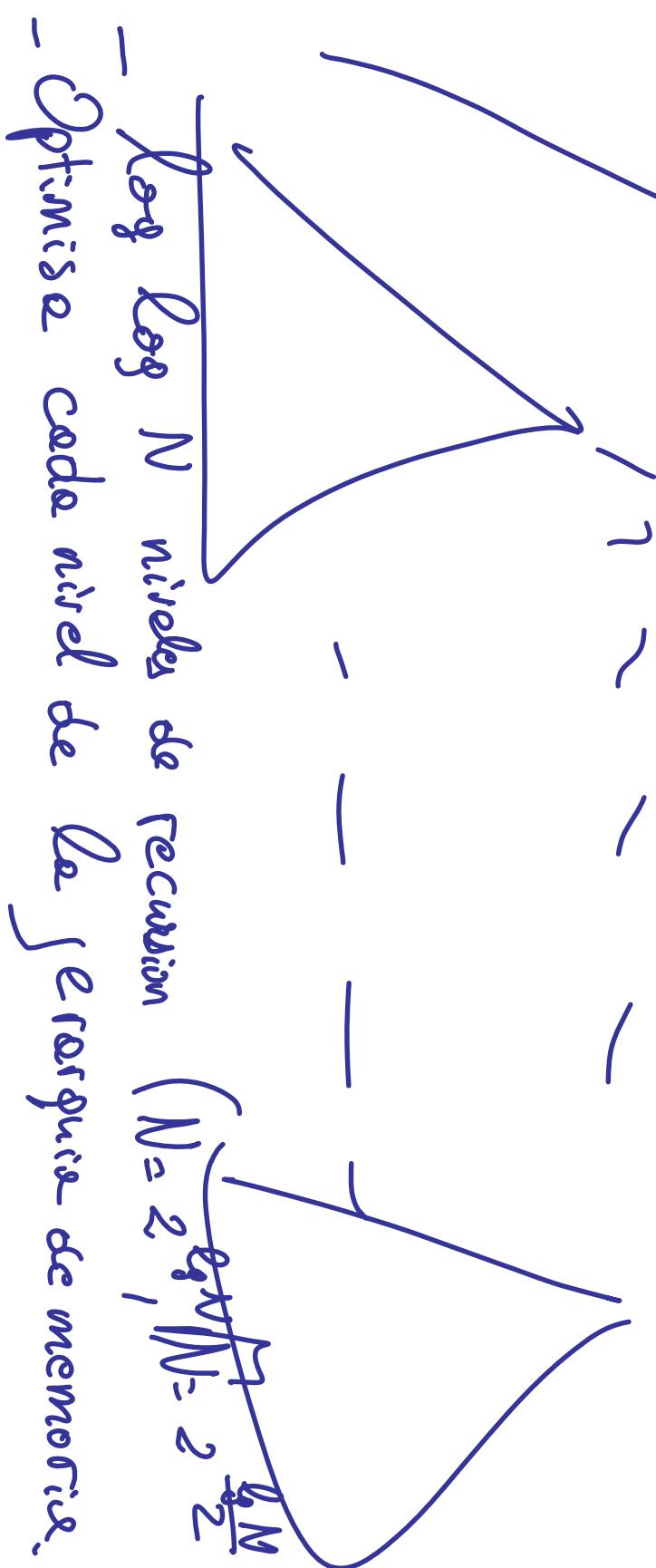
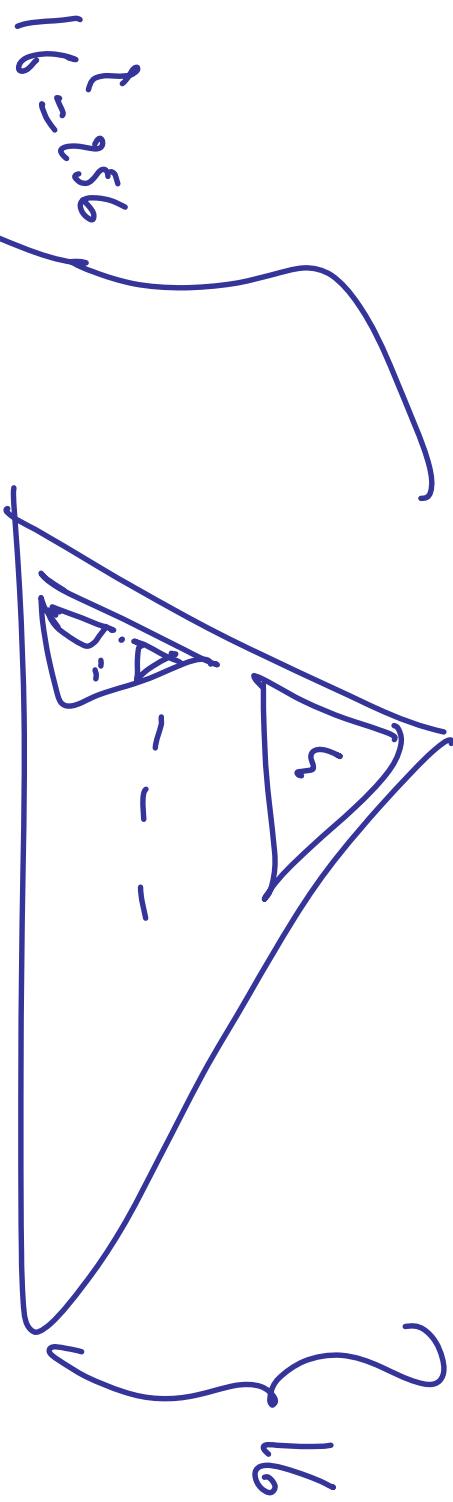
N elementos

N elementos

N elementos



→ Estructura Recursiva



- $\log \log N$ niveles de recursion ($N = 2^{\log \log N}$, $N = 2^{\frac{\log N}{2}}$)
- Optimiza cada nivel de la jerarquía de memoria.

