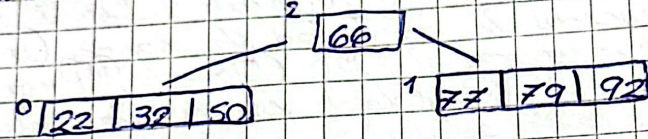


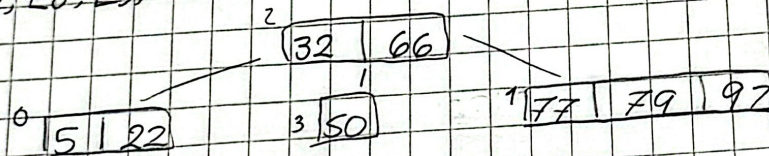
8)  $M=9$  Arbol B Pol: Derecha

Ab. Inicial:



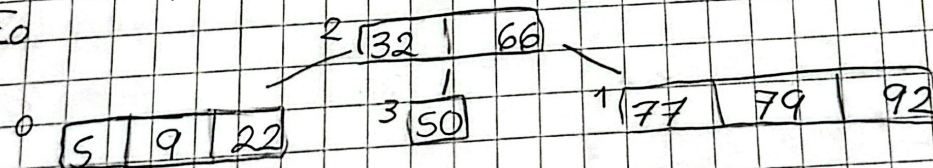
5 22 (32) 50

+ 5:  $L_2, L_0, E_0, E_3, E_2$



Lee la clave 32 del nodo 5, como  $5 < 32$ , voy al hijo izquierdo.  
Inserta el 5 y se produce overflow. Divide y promociona. Promociona el 32. Crea el nodo hermano del nodo 0 donde estaba la clave 50.

+ 9:  $L_2, L_0, E_0$

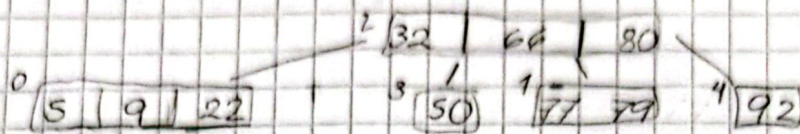


Lee la clave 32. Como  $9 < 32$ , voy al hijo izquierdo. Inserta la clave y no se produce overflow.



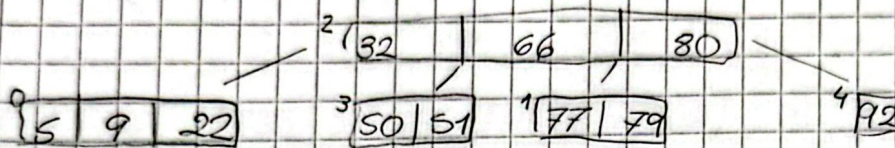
+ 80:  $L_2, L_1, E_1, E_2$

77 79 80 92



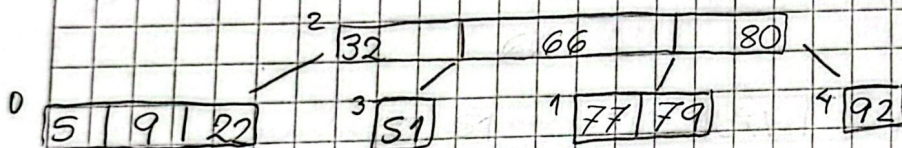
Lee el "modo 2", como  $66 < 80$ , voy al hijo derecho (modo 1); como es hoja, inserto. Se produce overflow. Divido y promociono. Promociono el 80 al modo 2. Creo el modo hermano del "modo 1" para almacenar la clave 92.

+ 51:  $L_2, L_3, E_3$



Comienzo leyendo el "modo 2". Como  $32 < 51 < 66$ , voy al modo 3. Inserto. No se produce overflow.

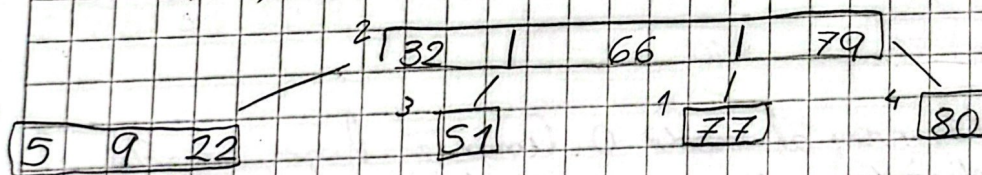
- 50:  $L_2, L_3, E_3$



Lee el modo 2, como  $32 < 50 < 66$ , voy al modo 3. Elimino la clave 50. No se produce underflow ya que el mínimo de elementos por modo es 1.

- 92:  $L_2, L_4, L_1, E_1, E_4, E_2$

77 79 80



Lee el modo 2, como  $80 < 92$ , voy al hijo derecho (modo 4). Encontré el 92 y como es hoja lo elimino. El modo queda en underflow así que veo el hermano derecho. Como no existe, miro al hermano izquierdo. Puede darme un elemento sin quedar en underflow, así que redistribuyo tomando el modo 1 y la clave padre que lo separa del modo 4: 77, 79, 80. El 79 para clave padre que lo separa del modo 4: 77, 79, 80. El 79 para al modo 2, dividiendo sus nodos hijos 1, donde está el 77, y 4, donde está el 80.