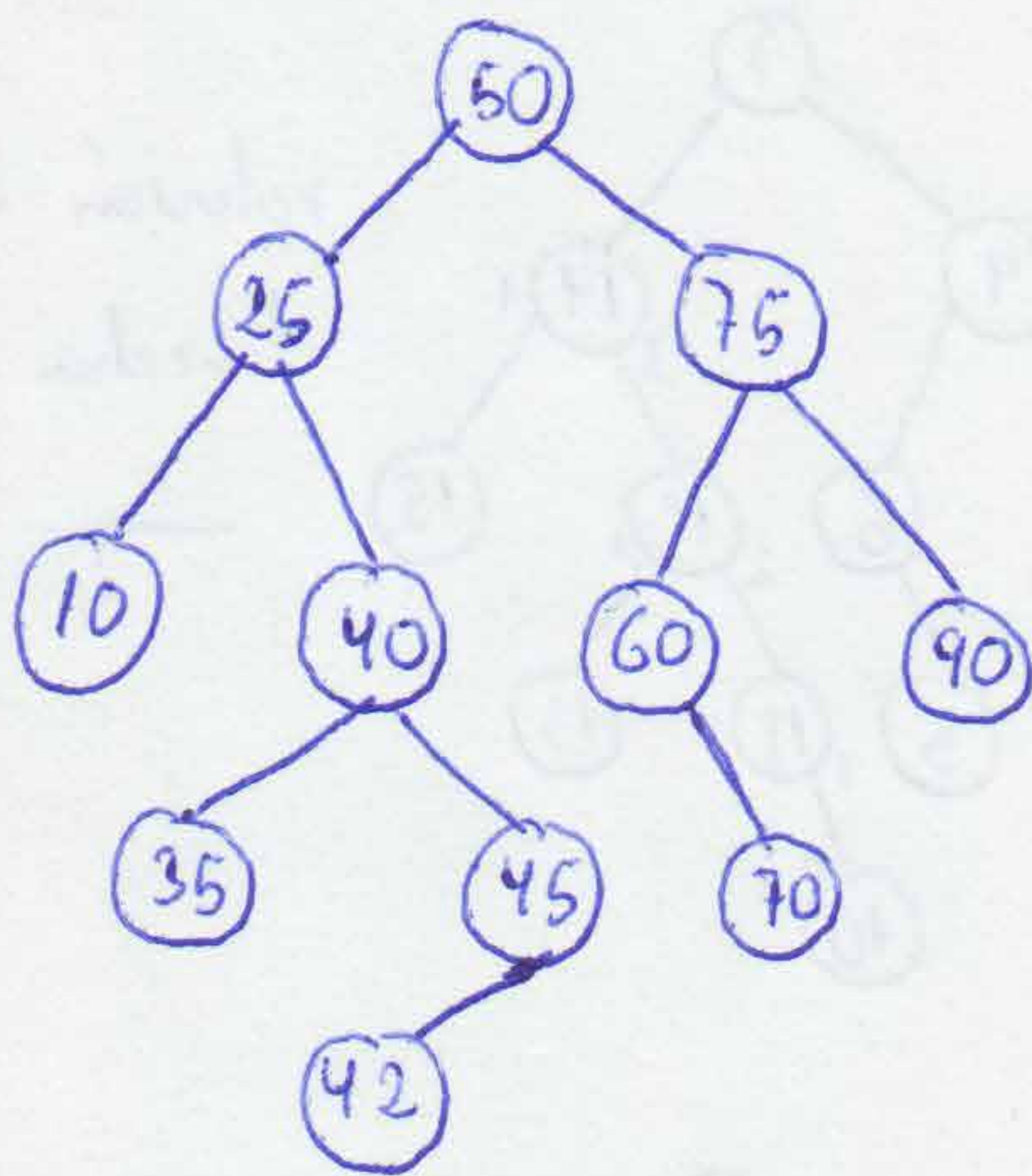


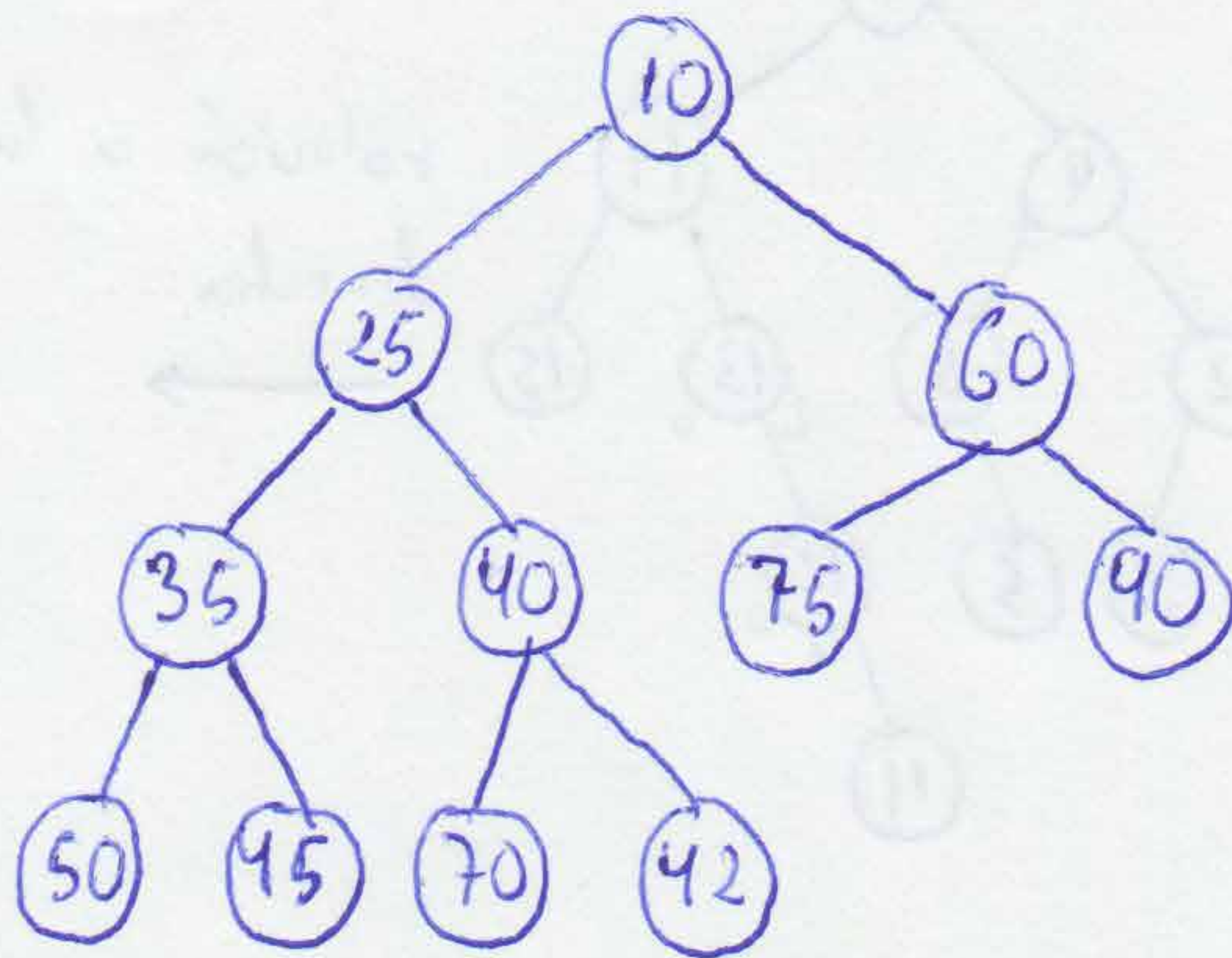
Alberto Robles Hernández 2B
76065643-W

Ejercicio 12

BST (Arbol binario de busqueda)



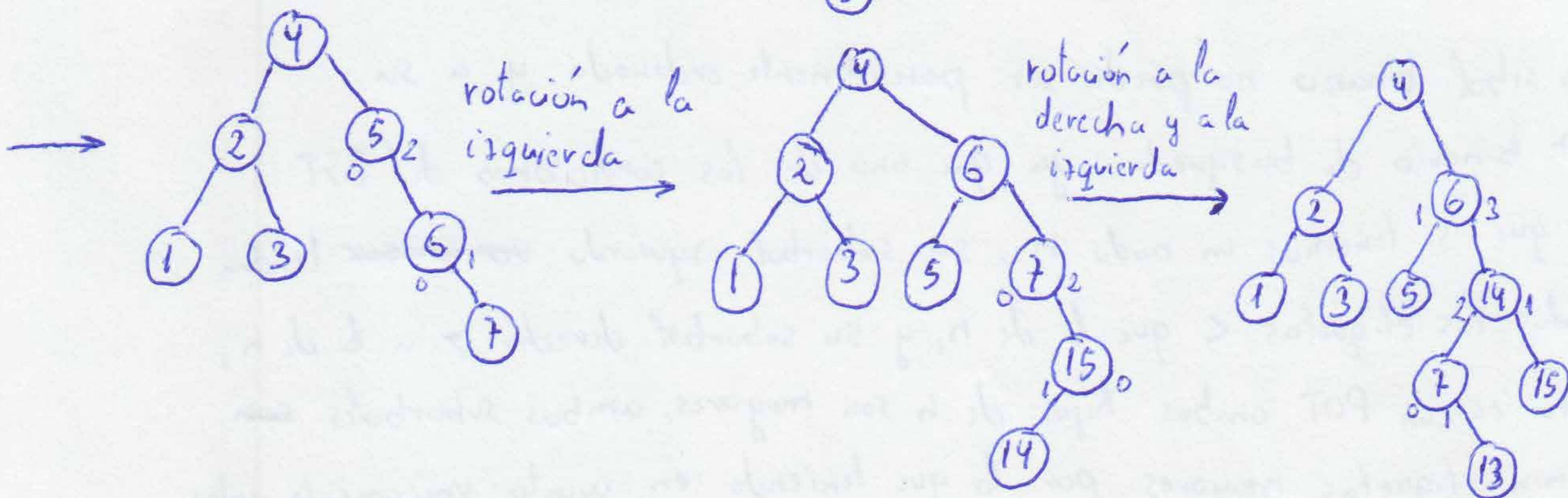
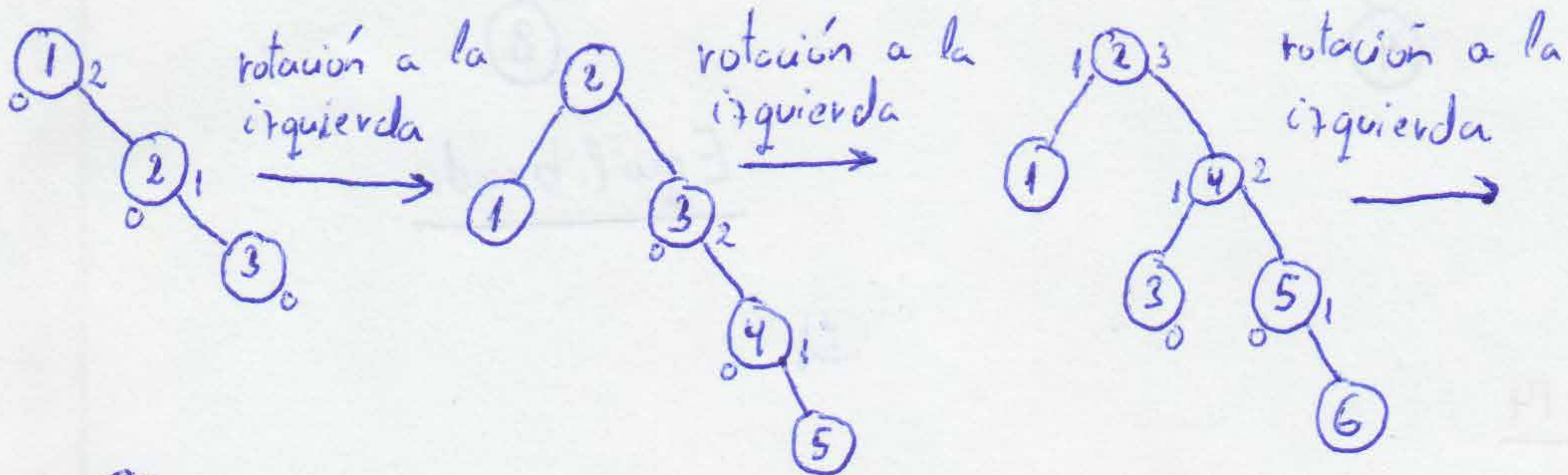
POT (Arbol parcialmente ordenado)



Claves insertadas: $\langle 50, 25, 75, 10, 40, 60, 90, 35, 45, 70, 42 \rangle$

Ejercicio 13

Claves a insertar: $\langle 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 15, 14, 13, 12, 11, 10, 9, 8 \rangle$



Los árboles POT son árboles equilibrados, cuando se inserta un elemento se hará lo mas a la izquierda posible en el nivel que no este completo, y si esta completo se pone a la izquierda en un nuevo nivel. Esta condición es la que nos hace imposible que un árbol sea BST y POT, ya que no podemos insertar siguiendo dicho orden y ademas cumpliendo las dos condiciones anteriores

Ejercicio 16

$S = \langle 5, 8, 4, 13, 66, 2, 9, 12, 11, 17 \rangle$

a) $h_i(x) = (x+i) \% M \quad M=11$

A borrar = $\langle 2, 17 \rangle$

0	66	0
1	12	0
2	13	0
3	2	B
4	4	0
5	5	0
6	11	0
7	17	B
8	8	0
9	9	0
10		6

$h_0(5) = 5 \checkmark$
 $h_0(8) = 8 \checkmark$
 $h_0(4) = 4 \checkmark$
 $h_0(13) = 2 \checkmark$
 $h_0(66) = 0 \checkmark$
 $h_0(2) = 2 \times$
 $h_1(2) = 3 \checkmark$
 $h_0(9) = 9 \checkmark$
 $h_0(12) = 1 \checkmark$

$h_0(11) = 0 \times$
 $h_1(11) = 1 \times$
 $h_2(11) = 2 \times$
 $h_3(11) = 3 \times$
 $h_4(11) = 4 \times$
 $h_5(11) = 5 \times$
 $h_6(11) = 6 \checkmark$
 $h_0(17) = 6 \times$
 $h_1(17) = 7 \checkmark$

$h_0(2) = 2 \quad T[2] = 13 \neq 2 \times$
 $h_1(2) = 3 \quad T[3] = 2 == 2 \checkmark$
 $h_0(17) = 6 \quad T[6] = 11 \neq 17 \times$
 $h_1(17) = 7 \quad T[7] = 17 == 17 \checkmark$

Insertión

Borrado

b) $S = \langle 5, 8, 4, 13, 66, 2, 9, 12, 11, 17 \rangle$

