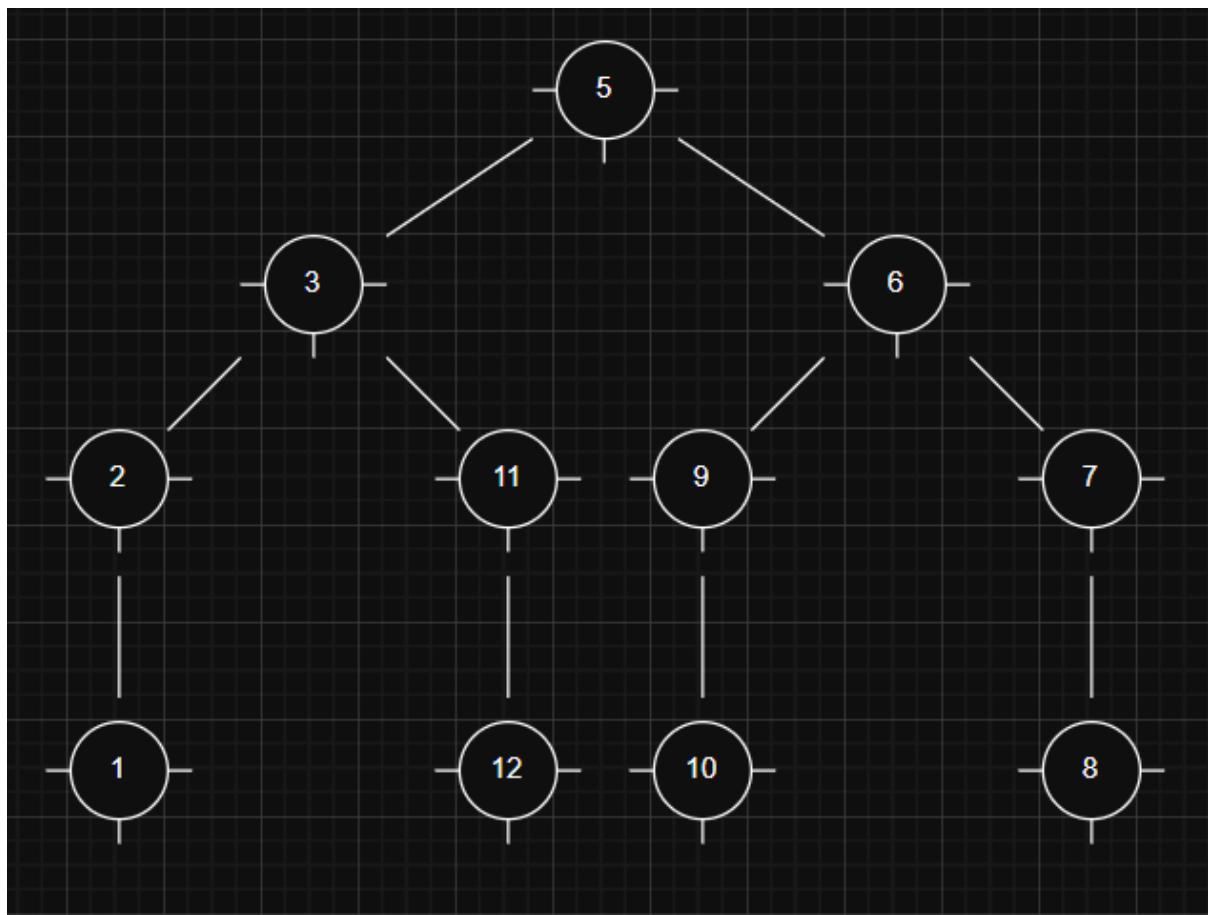


Ejercicio 1: Arbol Binario Completo

Arbol 1



Explicación de los tres recorridos:

Recorrido In-Order

1. Bajar completamente a la izquierda: 1
2. Subir a 2
3. Subir a 3
4. Visitar subárbol derecho de 3 → 11 → 12
5. Subir a raíz 5
6. Ir al subárbol derecho de 5 → 6
7. En 6, visitar primero izquierda → 9 → 10
8. Luego la raíz (6)
9. Finalmente el derecho → 7 → 8

Resultado In-Order:

1, 2, 3, 11, 12, 5, 9, 10, 6, 7, 8

Recorrido Pre-Order

1. Visitar la raíz → 5
2. Ir al subárbol izquierdo → 3
3. Desde 3, izquierda → 2 → 1
4. Luego derecha → 11 → 12
5. Subárbol derecho de 5 → 6
6. Desde 6, izquierda → 9 → 10
7. Luego derecha → 7 → 8

Resultado Pre-Order:

5, 3, 2, 1, 11, 12, 6, 9, 10, 7, 8

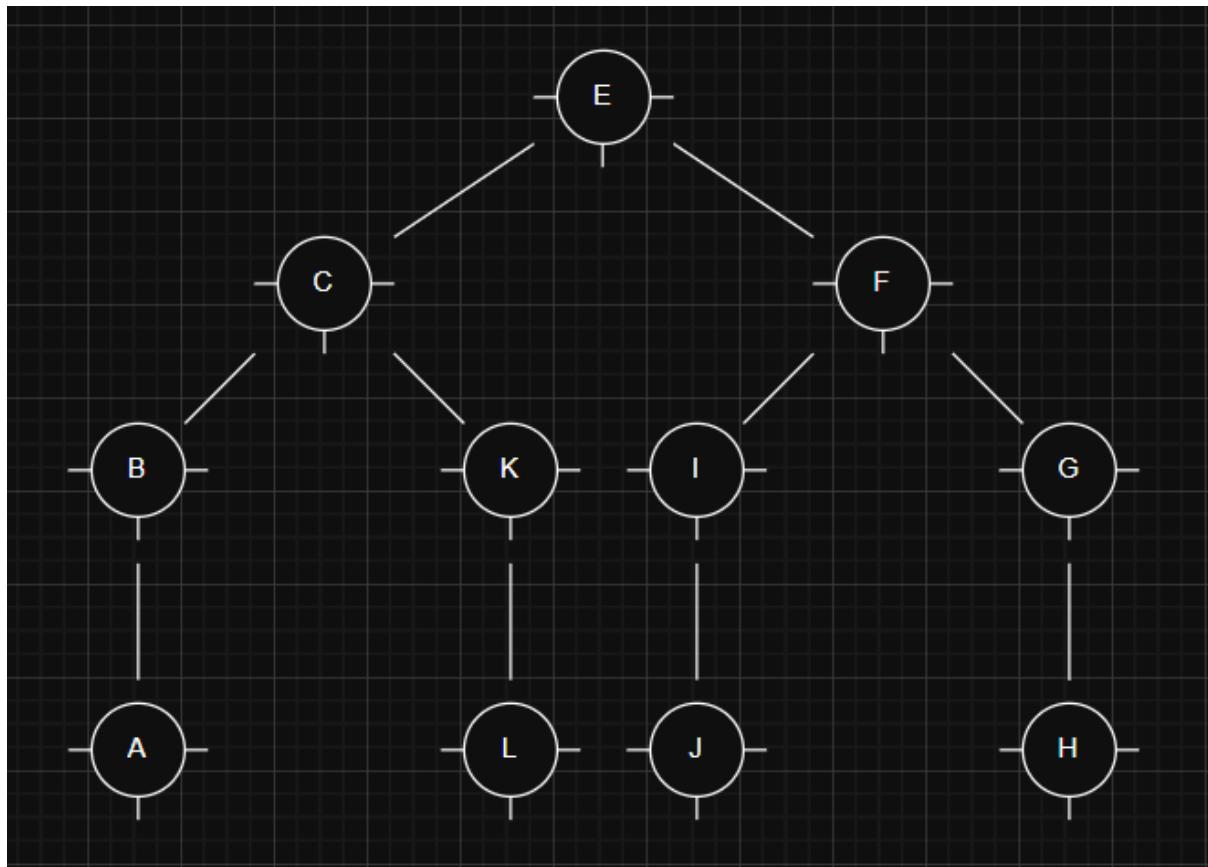
Recorrido Post-Order

1. Ir al extremo izquierdo → 1 → subir a 2
2. Luego visitar 12 → subir a 11
3. Subir a 3 (después de sus hijos)
4. Ir al subárbol derecho: 10 → 9 → 8 → 7 → 6
5. Finalmente la raíz → 5

Resultado Post-Order:

1, 2, 12, 11, 3, 10, 9, 8, 7, 6, 5

Arbol 2



Explicación:

Recorrido In-Order

1. A → B → C
2. Luego K → L
3. Subir a E
4. Visitar I → J
5. F → G → H

Resultado In-Order:

A, B, C, K, L, E, I, J, F, G, H

Recorrido Pre-Order

1. E
2. C → B → A → K → L
3. F → I → J → G → H

Resultado Pre-Order:

E, C, B, A, K, L, F, I, J, G, H

Recorrido Post-Order

1. A → B → L → K → C
2. J → I → H → G → F
3. Finalmente → E

Resultado Post-Order:

A, B, L, K, C, J, I, H, G, F, E

Ejercicio 2: Arbol Binario Irregular

