



Universidad Tecnológica del Norte de Guanajuato

“Educación y progreso para la vida “

Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital

Profesor

Gabriel Barrón Rodríguez

Alumna

Elsy Joselyn Godinez Juárez

Árbol Binario

Ejercicios Guiados

Unidad 3

Estructura de Datos

Grupo

GTID141

Fecha: 25 de noviembre del 2025

Elsy Josselyn Galínez Juárez

GHD141

26 11 25

Ejemplo 1 Árbol Balanceado Sencillo

Datos a insertar: [50, 30, 70, 20, 40, 60, 80]

Insertar 50: será raíz

(50)

/ \

(30) (70)

/ \

(20) (40) (60) (80)

Ejemplo 2 Árbol Desbalanceado (inclinado a la derecha)

Datos a insertar: [10, 20, 30, 40, 50]

Insertar 10: Raíz

/ \ (10)

(20) / \ (30)

(20)

/ \

(30)

/ \

Recorrido Inorden Esperado:

10 20 30 40 50

(40)

/ \ (50)

Ejemplo 3 Árbol con Multiples Ramificaciones

Datos a insertar: [45, 25, 75, 15, 35, 65, 85, 5, 18, 30, 38]

Insertar 45: Raíz

(45)

/ \

(25) (75)

/ \ / \

(15) (35) (65) (85)

/ \ / \

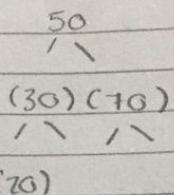
(5) (18) (30) (38)

Recorrido Inorden Esperado:

5 15 18 25 30 35 38 45 65 75 85

Práctica Guida : Implementación de un Árbol Binario

Insertar 50: Raiz



Recorrido Inorden Esperado : 20 30 50 70