|  |
| --- |
| **Proyecto 2 · Manual técnico** |
| Karla Ernestina González Polanco 202006688 |
| Imagen que contiene dibujo, plato  Descripción generada automáticamente  ○ **Moviecats** ○ |
|  |

Tabla de contenidos

[**Descripción del programa** 2](#_Toc102049688)

[REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA 2](#_Toc102049689)

# REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA

# ESTRUCTURAS DE DATOS

## Lista simplemente enlazada

## Árbol Binario de Búsqueda

### Inserción

* **AgregarR:** Método que inicialmente recibe el valor que se insertará y el valor de su raíz va cambiando (aumentando el número de nodos) después de insertar este nuevo valor.
* **Agregar:**
  + Si no existe la raíz, retorna el valor en forma de nodo y ahora la raíz será este nodo.
  + Si ya hay una raíz se compara su valor (dni) con el del nuevo nodo que se quiere agregar y se hace una función recursiva.
    - Si es menor, se verifica si el nodo izquierdo es nulo, si lo es se asigna el nuevo nodo a la izquierda del nodo padre, si no es nulo se sigue haciendo la comparación hasta que el nodo izquierdo al nodo actual sea nulo (significaría que ya llegó al último nivel).
    - Si es mayor, se verifica si el nodo derecho es nulo, si lo es se asigna el nuevo nodo a la derecha del nodo padre, si no es nulo se sigue haciendo la comparación hasta que el nodo derecho al nodo actual sea nulo (significaría que ya llegó al último nivel).

Al final se retorna el nodo inicial (la cabeza) pero con el nuevo nodo ya insertado en la posición correspondiente.