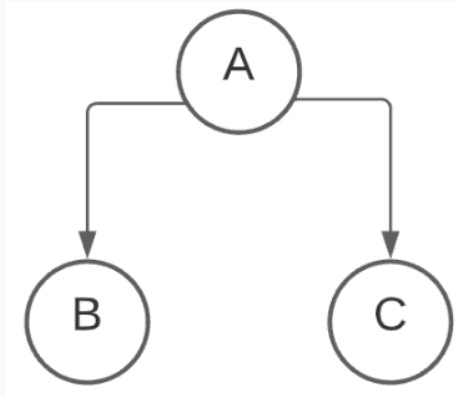


## TAD

# TAD Árbol Binario



inv:  $\{B: B \in \text{Objeto}, (B \leq A) \rightarrow \text{nodo izquierdo de A}\}$   
inv:  $\{C: C \in \text{Objeto}, (C > A) \rightarrow \text{nodo derecho de A}\}$

Operaciones Primitivas	Entrada	Salida
Agregar un elemento	Objeto	Boolean
Eliminar un elemento	Objeto	Boolean
Obtener predecesor	Objeto	Objeto
Obtener máximo		Objeto
Obtener mínimo		Objeto
Obtener raíz		Objeto
Buscar un elemento	Objeto	Objeto

<code>searchElement(element)</code>
-------------------------------------

"Busca un elemento dentro del árbol binario"
----------------------------------------------

Visual Table

<code>addElements(element)</code>
-----------------------------------

"Añade un elemento tipo genérico al árbol binario"
----------------------------------------------------

Visual Table

<code>removeElement(element)</code>
-------------------------------------

"Elimina un elemento del árbol binario"
-----------------------------------------

Visual Table

<code>getPredecesor(element)</code>
-------------------------------------

"Busca al nodo "
------------------

Visual Table

<code>getMax()</code>
-----------------------

"Busca el máximo elemento dentro del árbol binario"
-----------------------------------------------------

Visual Table

<code>getMin()</code>
-----------------------

"Busca el mínimo elemento dentro del árbol binario"
-----------------------------------------------------

Visual Table

<code>getRoot()</code>
------------------------

"Busca el primer elemento de árbol binario"
---------------------------------------------