

## Árbol balanceado:

Es un árbol binario de búsqueda en el cual se cumple: "Para todo nodo T del árbol, la altura de los subárboles izquierdo y derecho no debe diferir en más de una unidad".

Son llamados árboles AVL en honor a sus inventores G.M. **Adelson-Velskii** y E.M. **Landis**.

La idea central de éstos es la de realizar reacomodos o balanceos, después de inserciones o eliminaciones de elementos.

Los árboles balanceados se parecen mucho, en su mecanismo de formación, a los números de Fibonacci. El árbol de altura 0n es vacío, el árbol de altura 1 tiene un único nodo y en general el número de nodos del árbol con altura  $h > 1$  se calcula aplicando la siguiente fórmula recursiva:

$$K_h = K_{h-1} + 1 + K_{h-2}$$

Donde  $k$ =número mínimo de nodos de árbol y  $h$ =altura.

