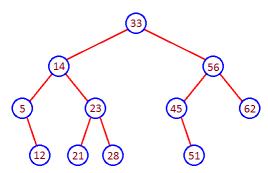
## **Arboles Binarios de Búsqueda**

- 1. Como continuación del ejercicio anterior, debemos diseñar un procedimiento para la eliminación de un nodo del árbol, para esto se requiere localizar primero el nodo a eliminar, si no existe ese nodo, la eliminación se cancela.
- 2. Si el nodo es una hoja, solo es necesario encontrar el padre y establecer como nulo el apuntador hacia el nodo hoja antes de eliminar ese nodo.
- 3. La eliminación de un padre con un solo hijo, también es simple, solo se requiere conocer quién es el nodo anterior al padre y establecer una relación con el nodo hijo para poder descartar ese nodo sin alterar el resto del árbol.
- 4. La eliminación de un padre con dos hijos, se puede hacer sustituyendo ese nodo por el nodo más a la izquierda del sub-árbol derecho o el nodo más a la derecha del sub-árbol izquierdo, esto por supuesto, requiere de varias operaciones.
- 5. Ejecute el programa Dev-C++.
- 6. Localice el código del programa *ejercicio 19* creado en la práctica anterior y guárdelo como *ejercicio 20* para poder modificarlo agregando el procedimiento *Elimina*, necesario para la eliminación de un nodo de acuerdo a lo antes descrito.
- 7. Ingrese el árbol de la figura, y pruebe la eliminación del nodo 45, liste los nodos en INORDEN para verificar la eliminación.



- 8. Haga luego la eliminación del nodo 33 e identifique cuál es ahora el nuevo nodo raíz mediante un listado PREORDEN.
- 9. Fin de la Práctica.