Juan Romero 202013449

Luccas Rojas 201923052

Juan Manuel Ramírez 202013256

Laboratorio 7

**Pregunta 1:** ¿Qué relación encuentra entre el número de elementos en el árbol y la altura del árbol?

Los 1177 datos se distribuyen en 30 niveles, en este caso, los elementos están distribuidos en un árbol no balanceado en el que la rama más larga mide 30, por lo que el número máximo de comparaciones para encontrar un elemento serían 30. En el caso de que el árbol se encontrara balanceado los datos se podrían organizar en 13 niveles.

**Pregunta 2:** ¿Si tuviera que responder esa misma consulta y la información estuviera en tablas de hash y no en un *BST*, cree que el tiempo de respuesta sería mayor o menor? ¿Por qué?

El BST sería más rápido, ya que éste tiene la funcionalidad de buscar por rango, en cambio las tablas de hash tienen que recorrer todos los elementos para poder lograr la consulta.

**Pregunta 3:** ¿Qué operación del *TAD* se utiliza para retornar una lista con la información encontrada en un rango de fechas?

Para retornar una lista con la información encontrada en un rango de fechas se debería usar la función om.values(BST, fecha\_inicial, fecha\_final).