**OBSERVACIONES DEL LA PRACTICA**

Juan Camilo Falla C.E. 201922219

Nicolas Klopstock C.E. 202021352

# **Preguntas de análisis:**

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

En el peor de los casos, la relación entre el número de elementos en un árbol y su altura es que es el mismo número. La altura de un árbol es el tamaño del árbol. Este tamaño es el mismo número del total de elementos en el árbol.

1. ¿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?

En caso de que la información estuviese almacenada en tablas de hash, esta consulta sería más demorada. Esto se debe a la naturaleza de las dos estructuras de datos. Al utilizar arboles binarios, la información es almacenada de manera ordenada. Mientras que, en las tablas de hash, la información no está almacenada de manera ordenada, por lo que sería necesario realizar la consulta y una vez se hace la consulta dentro de la tabla, se debe realizar un sort. Estos procedimientos terminarían aumentando el tiempo de respuesta del requerimiento.

1. ¿Qué operación del TAD se utiliza para retornar una lista con la información encontrada en un rango de fechas?

El método “keys(BST, fecha\_inicial, fecha\_final)” es utilizado para poder encontrar la información en el rango de fechas que es pedido.