**OBSERVACIONES DEL LA PRACTICA**

Sergio Villamarin 202123954

Juanita Ramirez 202121634

# **Preguntas de análisis**

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

La relación entre el número de elementos y la altura del árbol es que en el peor de los casos, el cual ocurre cuando el árbol se distribuye todo hacia un lado, los niveles son iguales a la cantidad de elementos en el árbol. Además, la relación que existe si no es el peor de los casos es que es posible determinar el rango de niveles que hay en este. Cabe resaltar que existe una relación exponencial/logarítmica.

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?

Si tuviera que responder esa misma consulta y la información estuviera en tablas de hash en vez de BTS, en el caso común se demoraría más la tabla de hash debido a que estas no son tan buenas para hallar una información entre un rango de datos. Por lo que si se requiere conocer un dato entre un rango de datos o información, como en este caso, un dato entre fechas, se demoraría mucho menos el BTS. En el peor de los casos, se demorarían igual.

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

La operación del TAD que se ultiliza para retornar una lista con la información encontrada en un rango de fechas es key() y values(). Pues primero se debe obtener la información de las llaves de interés, para luego poder obtener los valores que cumplen con lo requerido, es decir, la información entre un rango de fechas.