

1. Diseño de vistas (mín. 2) e índices (mín. 3, adicional a los PK). Describa textualmente las vistas e índices que deberían extender el modelo de datos. Responda las preguntas **realizando los supuestos que considere necesarios**:

- a. **¿Las vistas que decide crear a qué requerimiento no funcional obedecen? Seguridad o facilidad de consulta. ¿Deberían ser vistas materializadas? Argumente.**

Las vistas creadas no obedecen al requerimiento de seguridad, ya que al realizar las vistas, estas hacen que la información sea más vulnerable.

Adicionalmente, se vuelve un poco más amigable la forma de búsqueda, ya que al realizar las vistas se crea información temporal donde el usuario puede verificar información un poco más rápido.

- b. **¿Cuáles consultas a la base de datos, a partir de los requerimientos dados, pueden optimizarse mediante índices? ¿De qué tipos deben ser dichos índices? Argumente.**

Las consultas de compradores como lo es el CC/CE/NIT pueden hacer uso de un índice Hash ya que estas consultas con el uso de este índice son eficientes en búsquedas exactas.

En las consultas respecto a los productos, se pueden hacer consultas haciendo uso del Árbol B + debido a que al escoger rangos entre cantidades, variantes del producto, o rangos de precios, este árbol facilita la búsqueda de consultas no exactas.