1) Indicar si las siguientes proposiciones son verdaderas o falsas. Justificar

a) Para ordenar cualquier sucesión S, el método más adecuado es el Quick-Sort.

b) Dados dos algoritmos A1 y A2 para resolver el mismo problema y los tiempos de ejecución son de orden n y n² respectivamente. Siempre resulta más conveniente el algoritmo A1.

c) Utilizar una Tabla Hash para implementar cualquier TDA conjuntista no siempre resulta la decisión

más acertada.

d) En un Hash Abierto no hay colisiones porque los elementos se almacenan en una estructura externa.

 e) Siempre resulta más conveniente contar con un AVL para representar un conjunto que con un Árbol 2-3.

## 2) TDA mapeo

a) Definir el TDA Mapeo (Asociación/Correspondencia)

Indique al menos dos estructuras adecuadas para su representación. Especifique bajo que condicione las ventajas y desventajas de cada elección.

c) ¿Podría representar con las estructuras propuestas en b un Diccionario? Justifique

## 3) Defina, ejemplifique e indique cuando es apropiado su uso:

- a) Estructura de Dato
- b) Tipo de Dato Abstracto
- c) Orden de la función Tiempo de Ejecución.
- d) Genericidad
- e) Iterador

- 2) TDA mapeo
  - a) Definir el TDA Mapeo (Asociación/Correspondencia)
  - b) Indique al menos dos estructuras adecuadas para su representación. Especifique bajo que las ventajas y desventajas de cada elección.
  - c) ¿Podría representar con las estructuras propuestas en b un Diccionario? Justifique
- 3) Defina, ejemplifique e indique cuando es apropiado su uso:
  - a) Estructura de Dato
  - b) Tipo de Dato Abstracto
  - c) Orden de la función Tiempo de Ejecución.
  - d) Genericidad
  - e) Iterador
- 4) Organización de archivos: Definición y ventajas de cada una de las propuestas:
  - a) Con indice disperso
  - b) Con indice denso
  - c) Con índice secundario
  - d) Organización con Tablas Hash