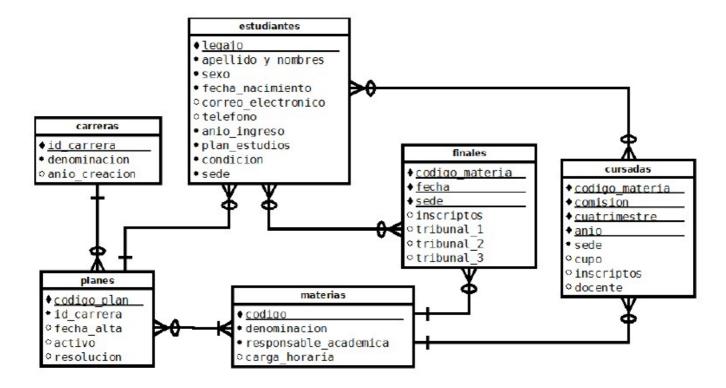
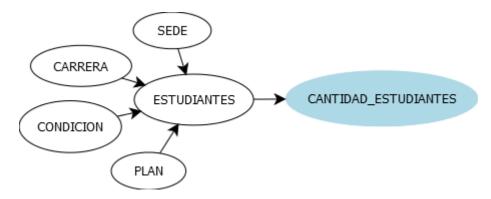
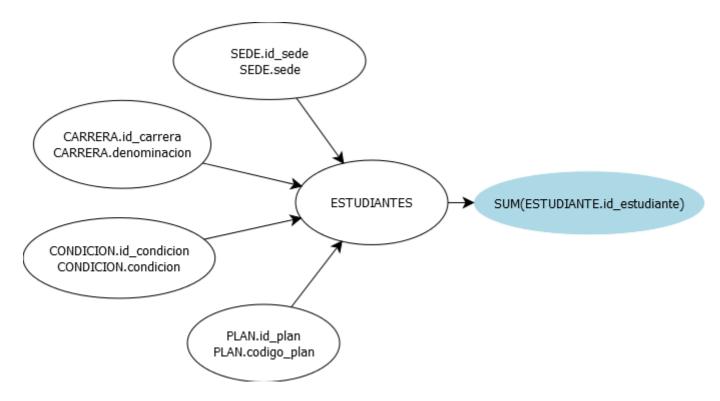
## Tp03-Tp03DataWareHouse

1. Se cuenta con el siguiente Diagrama Entidad-Relación que representa un esquema reducido de la Base de datos transaccional de una Universidad:



- a. ¿Cuantos estudiantes posee una Carrera C con año de ingreso A?
- b. ¿Cuántos estudiantes discriminados por sexo posee el Plan de Estudios P?
- c. ¿Cuántos estudiantes en la condición N posee la Carrera C por cada Plan de Estudios en una Sede determinada?

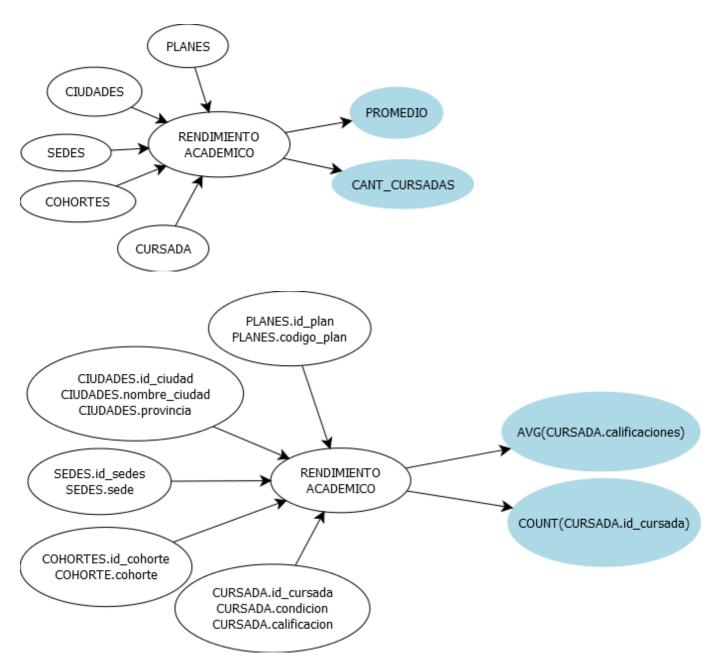


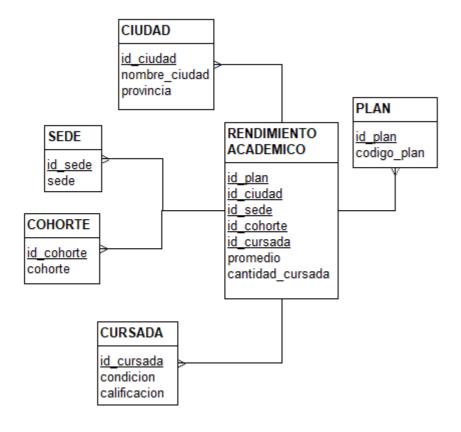


- 2. Ahora, analice la Base de Datos de Rendimiento\_Académico del "TP01 Definición de Procesos ETL":
  - a. Rendimiento\_Academico(id\_estudiante, id\_plan, id\_sede, id\_ciudad, id\_sexo, id\_cohorte, cantidad\_cursadas, cantidad\_aprobadas, promedio),
  - b. Planes(id\_plan, codigo\_plan, código\_carrera, nombre\_carrera),
  - c. Ciudades(id\_ciudad, código\_postal, nombre\_ciudad, provincia),
  - d. Sedes(id\_sede, sede),
  - e. Sexo(id\_sexo, sexo),
  - Cohortes(id\_cohortes, cohorte).
- a. Su diseño, ¿corresponde a alguno de los esquemas de DW estudiados en clase? ¿A cuál?,

El diseño se corresponde con el esquema tipo estrella, debido a que las tablas no se encuentran normalizadas, esto podemos observar con la tabla ciudades, donde tenemos al atributo provincias, el cual podria estar en una tabla a parte, sin embargo esta en la tabla de ciudades.

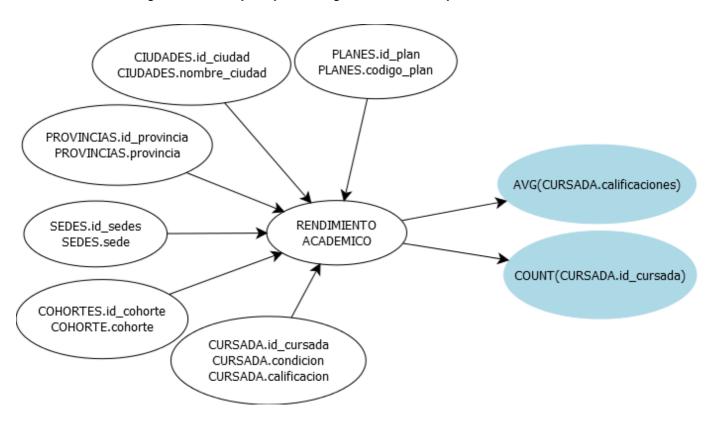
- b. Realice una reingeniería y define el Modelo Conceptual y Modelo Conceptual ampliado que permita ese modelo físico.

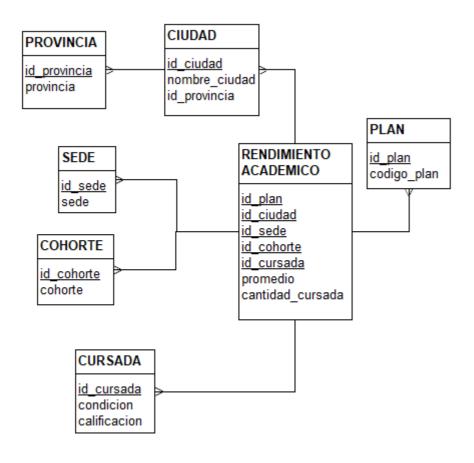




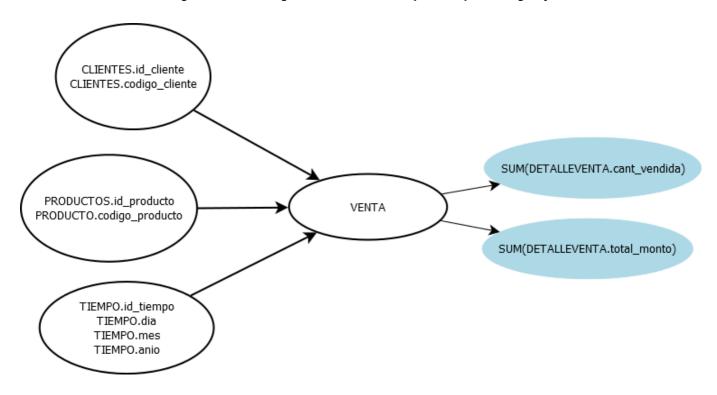
!

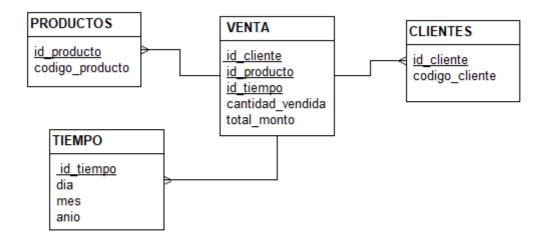
- c. Defina un modelo lógico alternativo que le permita migrar a otro de los esquemas de DW estudiados en clase.





- 3. Se cuenta con el siguiente Modelo Conceptual, el cual representa un esquema reducido de una Empresa que se dedica a la venta de artículos de librería por internet:
- Utilizando una herramienta gráfica de diseño, genere el Modelo Conceptual Ampliado, Lógico y Físico del Data Warehouse.

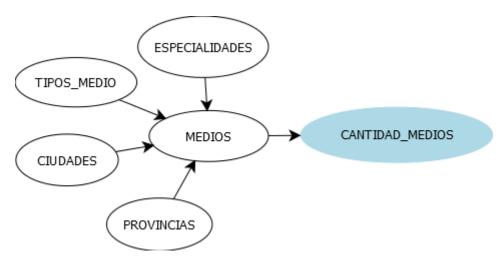


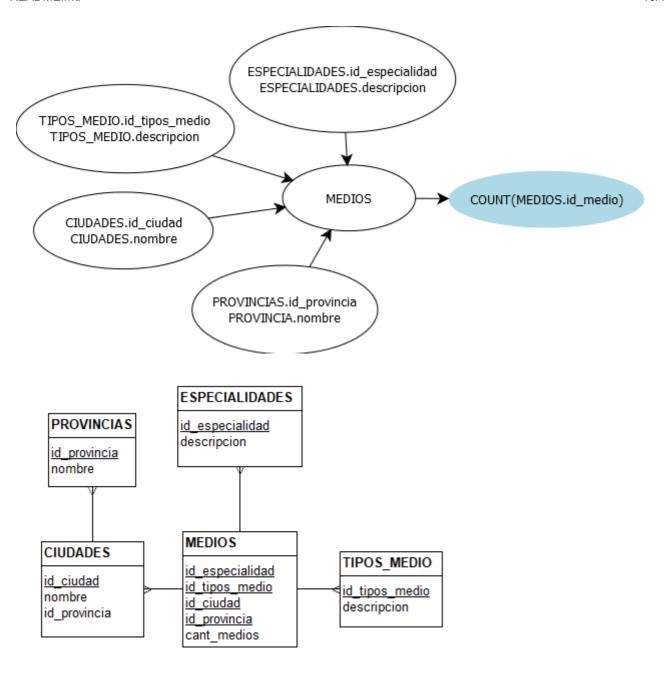


4. Se hace notar que la estructura de la Base de Datos del Punto 1 del "TP01 Definición de Procesos ETL" corresponde a uno de los posibles esquemas de DW. ¿A cuál? ¿Por qué?

- a. Medios(id, nombre, id\_especialidad, id\_tipo\_medio, dirección, id\_ciudad),
- b. Especialidades(id, descripción),
- c. Tipos\_medio(id, descripción),
- d. Ciudades(id, nombre, id\_provincia).
- e. Provincias(id. nombre).

Se podria decir que la estructura se corresponde con un esquema del tipo copo de nieve, ya que las tablas se encuentran normalizadas, salvo por los atributos nombre y direccion que podrian estar demas, si tomamos a la tabla medios como tabla hecho y dimensiones a las demas tablas.





5. Implemente los cubos de los esquemas de los enunciados 2) y 4) a partir de la herramienta Mondrian Schema Workbench.