## **Entidades principales**

1. **Usuario**
   * usuario\_id (PK)
   * nombre
   * apellido
   * correo (único, puede ser @duocuc.cl o @profesorduc.cl)
   * contrasena
   * rol (Alumno / Docente / Admin) número
   * Foto (opcional)
2. **Estudiante** *(extiende Usuario)*
   * usuario\_id (PK, FK → Usuario)
   * semestre\_actual (ultimo semestre registrado)
3. **Docente** *(extiende Usuario)*
   * usuario\_id (PK, FK → Usuario)
4. **Asignatura**
   * asignatura\_id (PK)
   * nombre\_asignatura
   * semestre
   * area
5. **PDF\_Notas**
   * pdf\_id (PK)
   * estudiante\_id (FK → Estudiante)
   * ruta\_archivo
   * fecha\_subida
6. **Nota**
   * nota\_id (PK)
   * estudiante\_id (FK → Estudiante)
   * asignatura\_id (FK → Asignatura)
   * semestre
   * acno
   * calificacion
   * fecha\_registro
7. **Test\_Interes**
   * test\_id (PK)
   * estudiante\_id (FK → Estudiante)
   * fecha\_realizacion
   * resultado (texto/JSON con respuestas)
8. **Comentario\_Docente**
   * comentario\_id (PK)
   * docente\_id (FK → Docente)
   * estudiante\_id (FK → Estudiante)
   * contenido
   * fecha
9. **Resultado\_Estudiante no usado**
   * resultado\_id (PK)
   * estudiante\_id (FK → Estudiante)
   * fortalezas (texto)
   * debilidades (texto)
   * especialidad\_recomendada
10. **Reporte**

* reporte\_id (PK)
* estudiante\_id (FK → Estudiante)
* contenido (texto/JSON)
* fecha\_generado

## **Relaciones principales**

* Un **Usuario** puede ser un **Estudiante** o un **Docente**.
* Un **Estudiante** se relaciona con muchas **Asignaturas** a través de **Notas**.
* Un **Estudiante** puede subir varios **PDF\_Notas**.
* Un **Estudiante** genera varios **Resultados\_Estudiante** y **Reportes**.
* Un **Estudiante** puede realizar varios **Test\_Interes**.
* Un **Docente** puede escribir varios **Comentario\_Docente** hacia diferentes estudiantes.
* La **IA** en tu proyecto no necesita tabla propia, porque opera sobre los datos ya almacenados.

Diagrama Entidad-Relación

<https://drive.google.com/file/d/11tHVICAd4PE0tM9tKLdrIEmlMM3mB9Qc/view?usp=sharing>

Diagrama Casos de uso

<https://miro.com/welcomeonboard/L2RrRjFvWXFqbm5XRDQ5cGc2YVVpRGpSSFhnR1JFenN1SjhpUHF2TGIwTEdkRGlvdGdBSXhuOENIWFdueFc4bnpnSlFkVHZ2a1FIZEVmOEtPR3lGMWw0ZEI1YU1IVUMxOHpTVldBWjhzTEpQUEpSMjNYRjJ1bFZTQXlXSCtpMmdQdGo1ZEV3bUdPQWRZUHQzSGl6V2NBPT0hdjE=?share_link_id=985008214729>

Division-Academica34