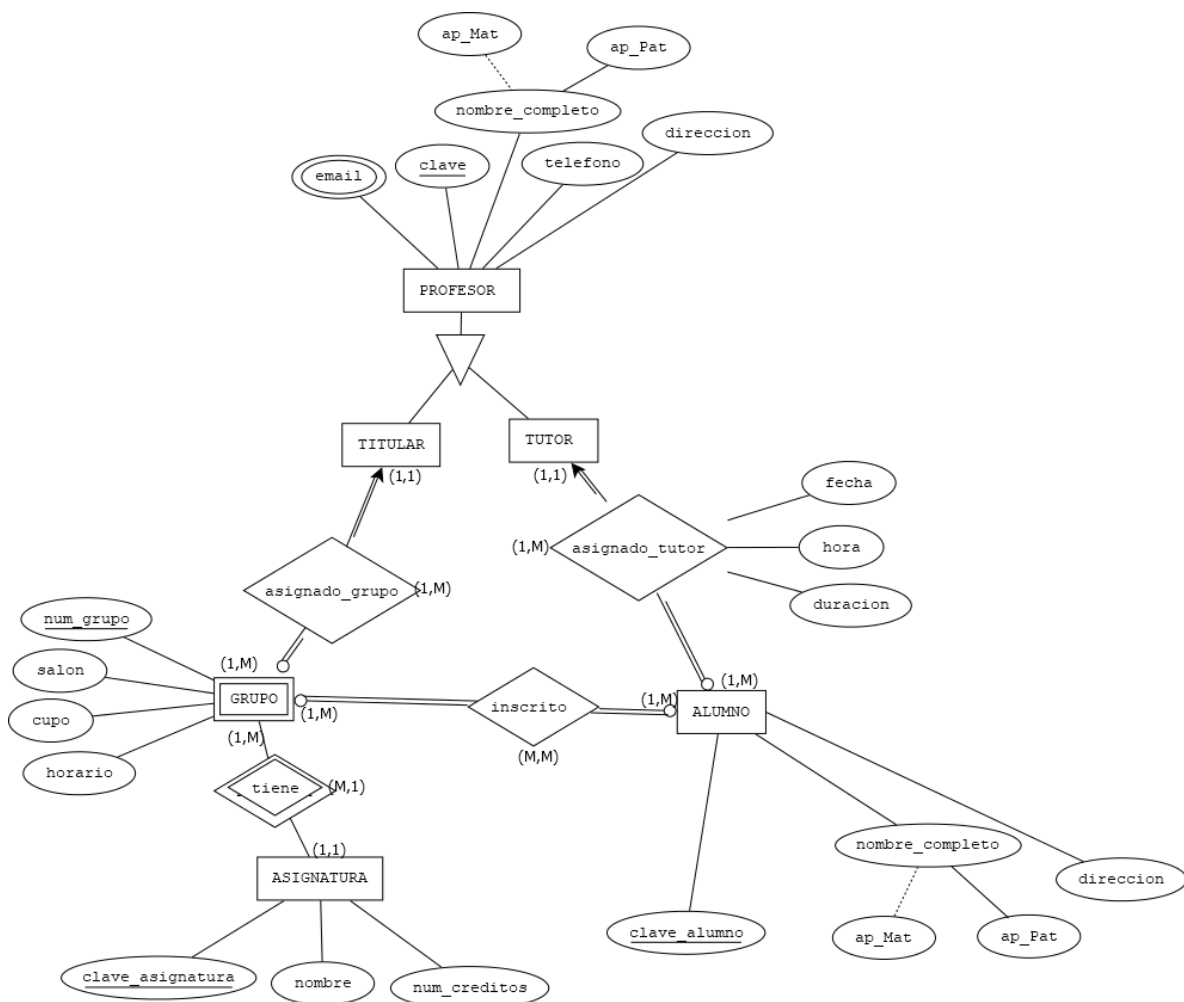


Dado el enunciado, transformar MER a MR inmediato y final

Una escuela requiere guardar información sobre la administración de sus alumnos y asignaturas que imparte. Existen profesores titulares que son los que atienden grupos y profesores de tutoría que sólo dan asesoría individual; pueden ser titulares o de tutoría no ambos. Del profesor es importante tener su email (que pueden ser varios), clave, nombre, teléfono y dirección. Todo grupo tiene asignado un profesor titular quien a su vez puede dar varios grupos de varias asignaturas. Cada alumno tiene asignado un tutor y el tutor puede serlo de varios alumnos. Las tutorías son individuales y en ellas se registra fecha, hora y duración para llevar un control. Los alumnos están inscritos en un grupo en varias asignaturas. Los datos que se manejan son: de las asignaturas su clave, nombre y número de créditos; de los alumnos su clave, nombre y dirección; del grupo número de grupo, salón, cupo y horario.

MER



## Modelo relacional extendido

### Transformación inmediata:

PROFESOR:{clave\_profesor(PK) varchar(20), teléfono smallint (12), dircccion varchar(30), ap\_Pat char(20), ap\_Mat(N) varchar(20),tipoProfesor(CK) varchar(7)}

EMAIL:{{clave\_profesor(FK) varchar(20),email varchar(20)}(PK)}

ALUMNO:{clave\_alumno varchar(20)(PK), ap\_Pat char(20), ap\_Mat(N) varchar(20), dirección varchar(30 ), clave\_profesor(FK) varchar(20), fecha date,hora time,duracion int}

INSCRITO:{{[num\_grupo(FK) smallint (20), clave\_alumno(FK) varchar(20),clave\_asignatura(FK) varchar(20)](PK)}

GRUPO:{{clave\_asignatura(FK) varchar(20), num\_grupo(D) smallint(20)}(PK), salón varchar(8), cupo smallint(40), horario time,clave\_profesor(FK) varchar(20)}

ASIGNATURA:{clave\_asignatura(PK) varchar(20),nombre char(15), num\_creditos smallint(15)}

### Final:

