# ACTIVIDAD PRÁCTICA PASO AL MODELO RELACIONAL

1. Realiza el paso al modelo relacional del siguiente diagrama Entidad Relación:

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Alumno (Matricula(PK), Nombre, Apellido1, Apellido2)

Unidad (Número(PK), Título, Número\_und\_anterior(FK))

Pregunta (Código\_act(PK)(FK), Código\_preg(PK), Contenido)

Actividad (Código\_act(PK),Tiempo, Tipo, Número\_und(FK))

Alumno\_Unidad (matrícula\_alu(PK)(FK), Número\_und(PK)(FK), Curso)

2. Indica las opciones que tendríamos para transformar la especialización. Si alguna de las opciones existentes no puede aplicarse, justifica por qué.

Tenemos 4 opciones para transformar una especialización:

1. Asignando a cada Entidad una tabla en el modelo relacional, dónde la entidad supertipo se completaría como cualquier entidad fuerte y las entidades subtipo tomarían la clave de la entidad supertipo que sería (PK) y (FK). Cada entidad subtipo mantendría sus atributos.
2. Creando tablas solo para las entidades subtipo, cada una mantendría sus propios atributos y tomaría todos los atributos de la entidad supertipo, la (PK) de la entidad supertipo sería (PK) de cada una de las entidades subtipo, pero no sería (FK) porque no existiría la tabla supertipo para hacerle referencia.

Esta opción no es válida para especializaciones parciales como la del ejercicio, ya que, al haber la posibilidad de existir otros tipos de actividades, en un futuro no podríamos guardar dicha opción, así que en este caso no se podría utilizar.

1. Creando solo la entidad supertipo y añadiéndole un campo tipo donde podamos seleccionar lo que eran nuestras entidades subtipo del modelo entidad-relación.  
   La entidad supertipo absorbería los atributos de las entidades subtipo, así como sus relaciones si las hubiera.  
   Esta opción no es válida para especializaciones inclusivas ya que no permite elegir dos tipos a la vez. Es la opción que yo he elegido para crear mi modelo relacional, ya que en este caso es exclusiva.
2. Igual que en el caso anterior, podemos crear solo la tabla supertipo y añadir a este los atributos que tuvieras las entidades subtipo. En este caso en vez de crear un campo tipo, se crea un campo por cada entidad subtipo (Es\_Examen, Es\_ejercicio), lo cual permite marcar más de un tipo a la vez. En este caso se pueden representar todos los tipos de especializaciones, igual que el primero.