

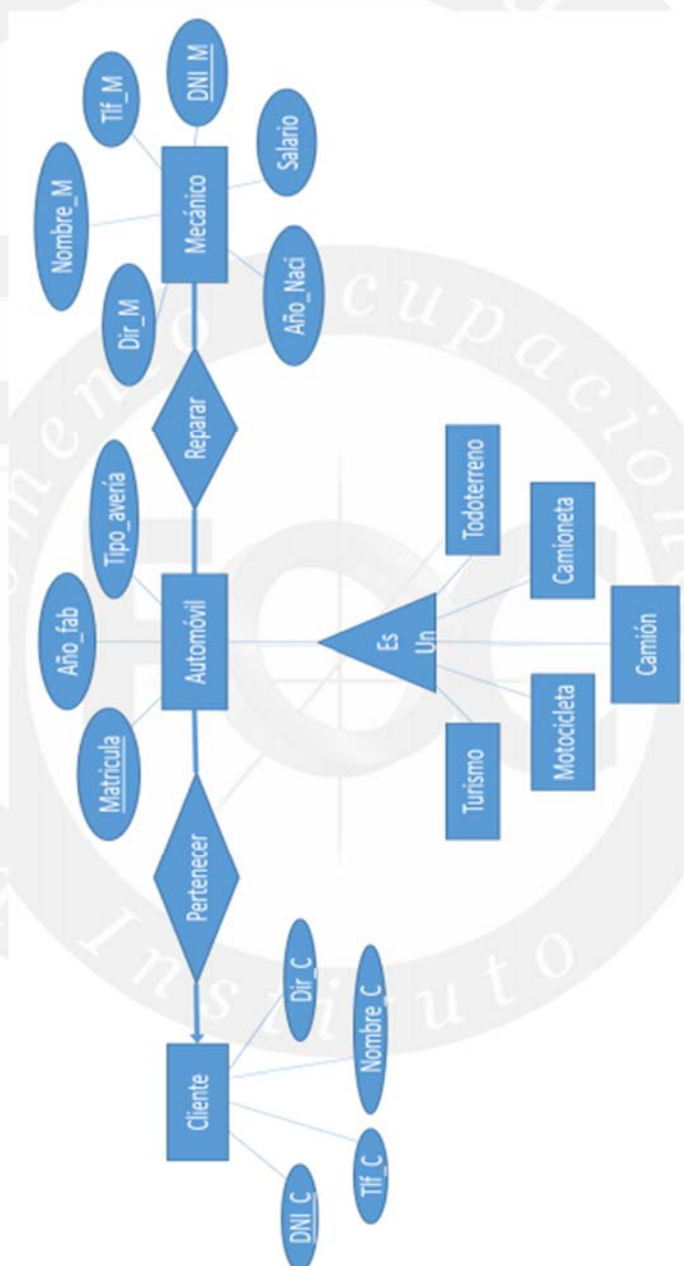
EJERCICIO RESUELTO

MÓDULO: BASES DE DATOS

Paso a tablas modelo ER Taller

Descripción:

En el presente ejercicios vamos a desarrollar un ejercicio de paso a tablas una vez establecido el modelo de E-R. Para este ejercicio, lo que vamos a realizar es un paso a tablas tras tener y ha definido el diagrama E-R.



Objetivos:

- Identificar las entidades con sus respectivos atributos y las interrelaciones.
- Definir las tablas correctamente, tanto para las entidades como para las interrelaciones.
- Obtener el grafo relacional.

Recursos:

- Acceso a Internet.
- Software ofimático.



Resolución:

Comenzamos con el paso a tablas de las **entidades**:

Entidad Cliente:

Cliente (DNI_C, Tlf_C, Nombre_C, Dir_C)

Entidad Mecánico:

Mecánico (DNI_M, Tlf_M, Nombre_M, Dir_M, Año_Naci, Salario)

Entidad Automóvil: esta entidad es algo especial, ya que implica supertipo y subtipo. En este caso, como vemos que los subtipos no tienen atributos propios, lo más recomendable sería hacerlo por el caso 2, en el que se fusionan los subtipos con el supertipo:

Automóvil(Matrícula, Año_Fab, Tipo_Avería, Tipo_Automóvil)

Ahora pasamos a tablas las **interrelaciones**:

La interrelación Reparar tiene cardinalidad N:M, por lo tanto, es necesario incluir las claves primarias de las entidades implicadas:

Reparar(DNI_M, Matrícula)

La interrelación Pertenecer tiene cardinalidad 1:N, por lo tanto, simplemente hay que añadir la clave primaria de la relación con cardinalidad 1 a la entidad con cardinalidad N. En el caso de Pertenecer, la tabla Automóvil quedaría así:

Automóvil(Matrícula, Año_Fab, Tipo_Avería, Tipo_Automóvil, DNI_C)

Por lo tanto, las tablas de este diagrama E-R serían:

Cliente (DNI_C, Tlf_C, Nombre_C, Dir_C)

Mecánico (DNI_M, Tlf_M, Nombre_M, Dir_M, Año_Naci, Salario)

Automóvil(Matrícula, Año_Fab, Tipo_Avería, Tipo_Automóvil, DNI_C)

Reparar(DNI_M, Matrícula)

Ahora, pasamos a realizar **el grafo relacional**:

