Modelo Entidad Relación

CLIENTES (PK(id\_cliente)), nombre, apellidos, email, teléfono)

EMPLEADOS (PK(id\_empleado), nombre, apellidos, (FK(id\_depto)), (FK(id\_perfil)), fecha\_ingreso, fecha\_baja, estado, salario)

PEDIDOS (PK(id\_pedido), (FK(id\_cliente)), (FK(id\_sofa)), cantidad, (FK(vendedor)), fecha, estado, plazas, dens\_cojín)

DEPARTAMENTOS ((PK(id\_depto)), nombre)

PEDIDOS\_DEPARTAMENTOS (FK(id\_pedido), (FK(id\_depto)), (FK(id\_estado)), fecha)

TAREAS ((PK(id\_tareas)), (FK(id\_pedido)), (FK(id\_empelado)), (FK(id\_depto)), (FK(id\_esatdo)), fecha)

PERFILES((PK(id\_perfil)), nombre)

EMPLEADO\_PERFIL(FK(id\_empleado)), (FK(id\_perfil)))

ESTADOS(PK(id\_estado)), nombre)

MATERIALES(PK(id\_material)), nombre, descripcion, cantidad, (FK(id\_proveedor)), ref\_material\_prov, categoria, unidad\_medida)

SOFAS(PK(id\_sofa)), nombre, descripcion, patas, medida\_cojin, precio)

PROVEEDORES(PK(id\_proveedor)), nombre, telefono, descripcion)

PEDIDO\_MATERIAL(FK(id\_pedido)), FK(id\_material))

MATERIAL\_PROVEEDOR((FK(id\_material)), (FK(id\_proveedor)))

MATERIAL\_SOFA((FK(id\_material)), (FK(id\_sofa)))

TAREA\_DEPARTAMENTO((FK(id\_tarea)), (FK(id\_depto)))

TAREA\_EMPLEADO((FK(id\_tarea)), (FK(id\_empleado)))

EMPLEADO\_DEPARTAMENTO((FK(id\_empleado)), (FK(id\_depto)))

CLIENTE\_EMPLEADO((FK(id\_cliente)), (FK(id\_empleado)))

ESTADO\_PEDIDO((FK(id\_estado)), (FK(id\_pedido)))

ESTADO\_DEPARTAMENTO((FK(id\_estado)), (FK(id\_depto)))

Normalización

Primera forma normal

Todas las tablas cumplen con esta forma puesto que

* Todos los datos son atómicos.
* Todos los atributos o columnas son del mismo tipo de datos.

Segunda forma normal

La tabla “Pedidos” no se encuentra en segunda forma normal puesto que existen atributos que no dependen funcionalmente de la clave primaria.

PEDIDOS (PK(id\_pedido), FK(id\_cliente), FK(id\_empleado), fecha)

Renacida

PEDIDO\_DETALLE (FK(id\_pedido), cantidad, fecha, FK(id\_estado), plazas, dens\_cojín)

Tercera forma normal

Las tablas están en tercera forma normal dado que ningún atributo no clave depende de otro atributo no clave.

Por lo tanto, las tablas que integrarán la base de datos serán:

CLIENTES (PK(id\_cliente)), nombre, apellidos, email, teléfono)

EMPLEADOS (PK(id\_empleado), nombre, apellidos, (FK(id\_depto)), (FK(id\_perfil)), fecha\_ingreso, fecha\_baja, estado, salario)

PEDIDOS (PK(id\_pedido), FK(id\_cliente), FK(id\_empleado), fecha)

PEDIDO\_DETALLE (FK(id\_pedido), cantidad, fecha, FK(id\_estado), plazas, dens\_cojín)

DEPARTAMENTOS ((PK(id\_depto)), nombre)

PEDIDOS\_DEPARTAMENTOS (FK(id\_pedido), (FK(id\_depto)), (FK(id\_estado)), fecha)

TAREAS ((PK(id\_tareas)), (FK(id\_pedido)), (FK(id\_empleado)), (FK(id\_depto)), (FK(id\_esatdo)), fecha)

PERFILES((PK(id\_perfil)), nombre)

EMPLEADO\_PERFIL(FK(id\_empleado)), (FK(id\_perfil)))

ESTADOS(PK(id\_estado)), nombre)

MATERIALES(PK(id\_material)), nombre, descripcion, cantidad, (FK(id\_proveedor)), ref\_material\_prov, categoria, unidad\_medida)

SOFAS(PK(id\_sofa)), nombre, descripcion, patas, medida\_cojin, precio)

PROVEEDORES(PK(id\_proveedor)), nombre, telefono, descripcion)

PEDIDO\_MATERIAL(FK(id\_pedido)), FK(id\_material))

MATERIAL\_PROVEEDOR((FK(id\_material)), (FK(id\_proveedor)))

MATERIAL\_SOFA((FK(id\_material)), (FK(id\_sofa)))

TAREA\_DEPARTAMENTO((FK(id\_tarea)), (FK(id\_depto)))

TAREA\_EMPLEADO((FK(id\_tarea)), (FK(id\_empleado)))

EMPLEADO\_DEPARTAMENTO((FK(id\_empleado)), (FK(id\_depto)))

CLIENTE\_EMPLEADO((FK(id\_cliente)), (FK(id\_empleado)))

ESTADO\_PEDIDO((FK(id\_estado)), (FK(id\_pedido)))

ESTADO\_DEPARTAMENTO((FK(id\_estado)), (FK(id\_depto)))