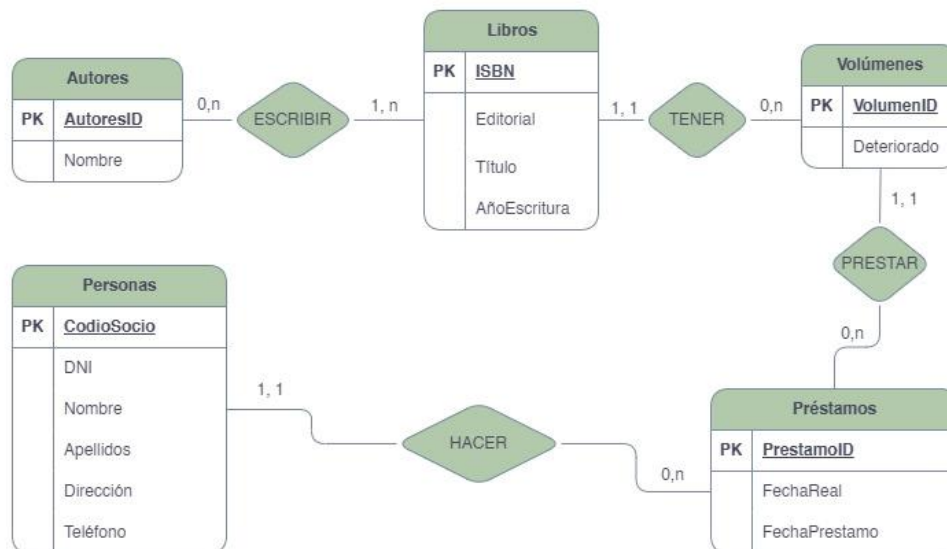


## Ejercicio 1 Biblioteca V1



## Modelo Relacional

**LIBROS** (ISBN, Editorial, Título, AñoEscritura)

**AUTORES** (AutoresID, Nombre, ISBN)

ISBN es FK de Libros

**VOLUMENES** (VolumenID, Deteriorado)

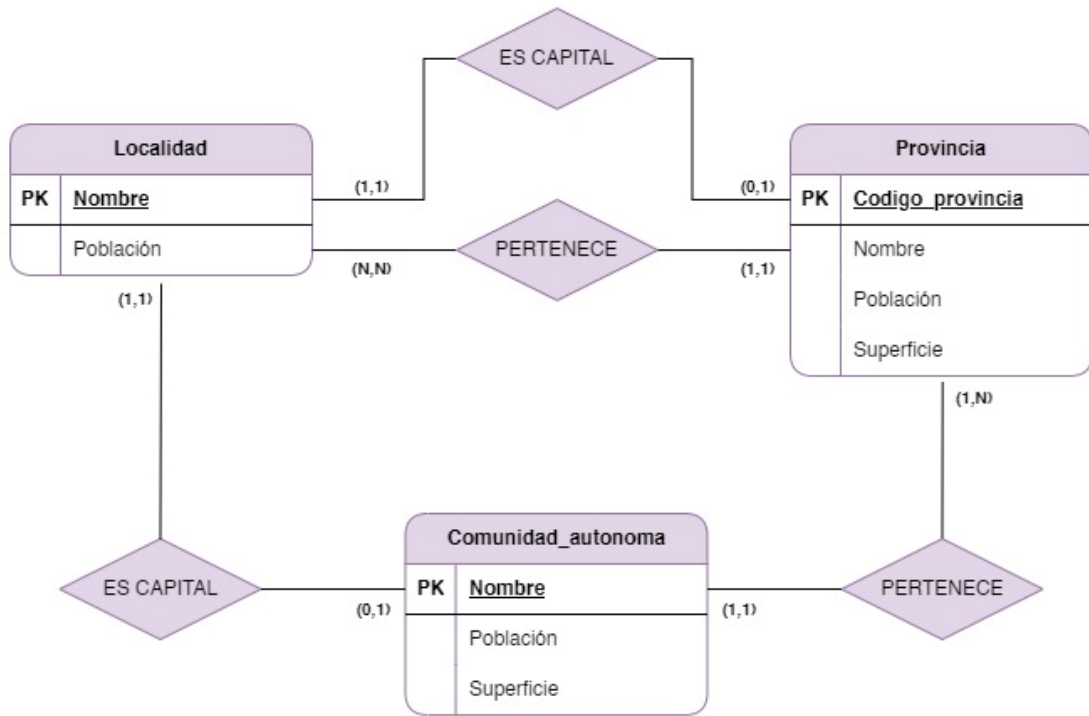
**PRESTAMO** (PrestamoID, FechaReal, FechaPrestamo, VolumenID)

VolumenID es FK de Volúmenes

**PEPRSONAS** (CodigoSocio, DNI, Nombre, Apellidos, Direccion, Telefono, PrestamoID)

PrestamoID es FK de Prestamo

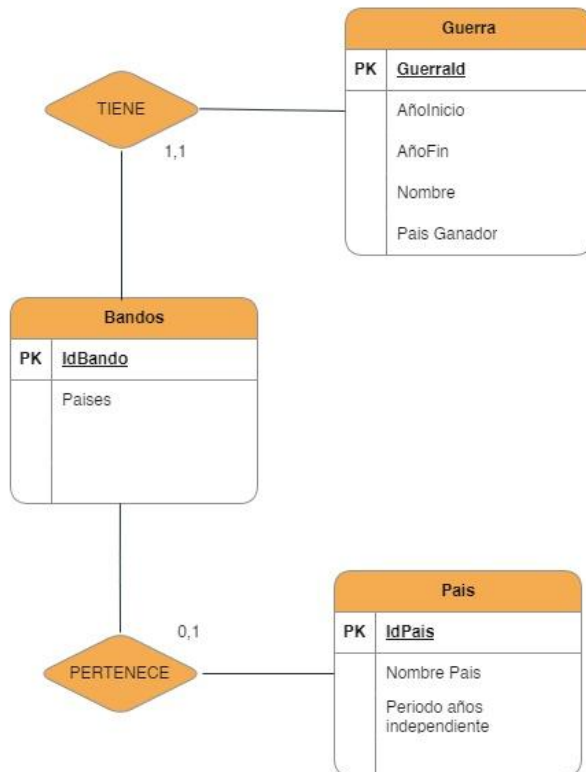
### Ejercicio 3 Geografía



### Modelo relacional

Localidad(Nombre, Población)  
 Provincia(Código\_provincia, Nombre, Población, Superficie)  
 Código\_Provincia es FK en Localidad  
 Comunidad\_autonoma(Nombre, Población, Superficie)  
 Nombre es FK en Provincia

## Ejercicio 4 Guerras



### Modelo Relacional

**GUERRA** (Guerrald, AñoInicio, AñoFin, Nombre, PaisGanador)

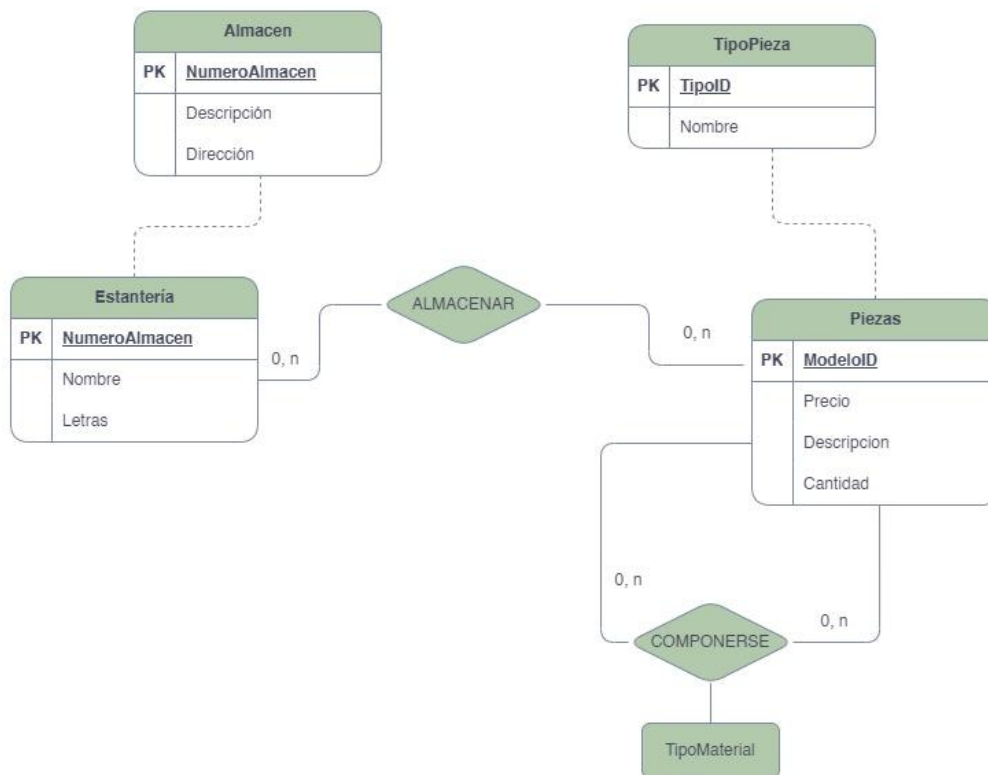
**PAIS** (IdPais, Nombre, PeriodoAñosIndependencia)

**GUERRA** (IdBando, Paises Guerrald, IDPais)

Guerrald es FK de Guerra

IDPais es Fk de Pais

## Ejercicio 5 Almacén v1



### Modelo Relacional

**ALMACEN** (NumeroAlmacen, Descripción, Dirección, Nombre, Letras)

**TIPOPIEZA** (TipoID, Nombre, Descripción, Precio, Cantidad)

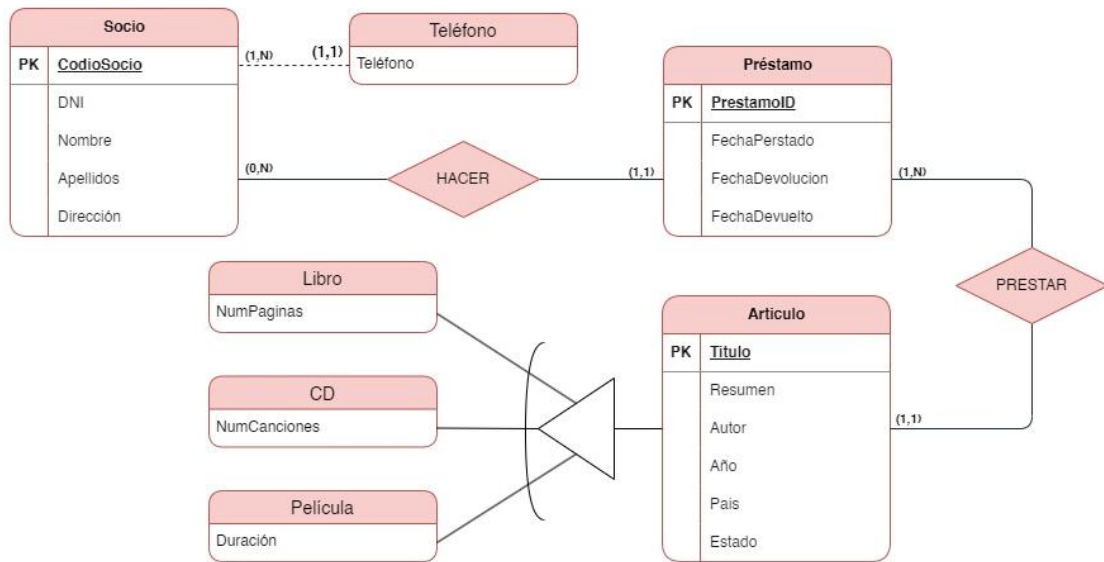
**COMPOSERSE** (ModeloID, TipoMaterial)

**ALMACENAR** (NumeroAlmacen, TipoID)

NumeroAlmacen es FK de Almacen

TipoID es FK de TipoPieza

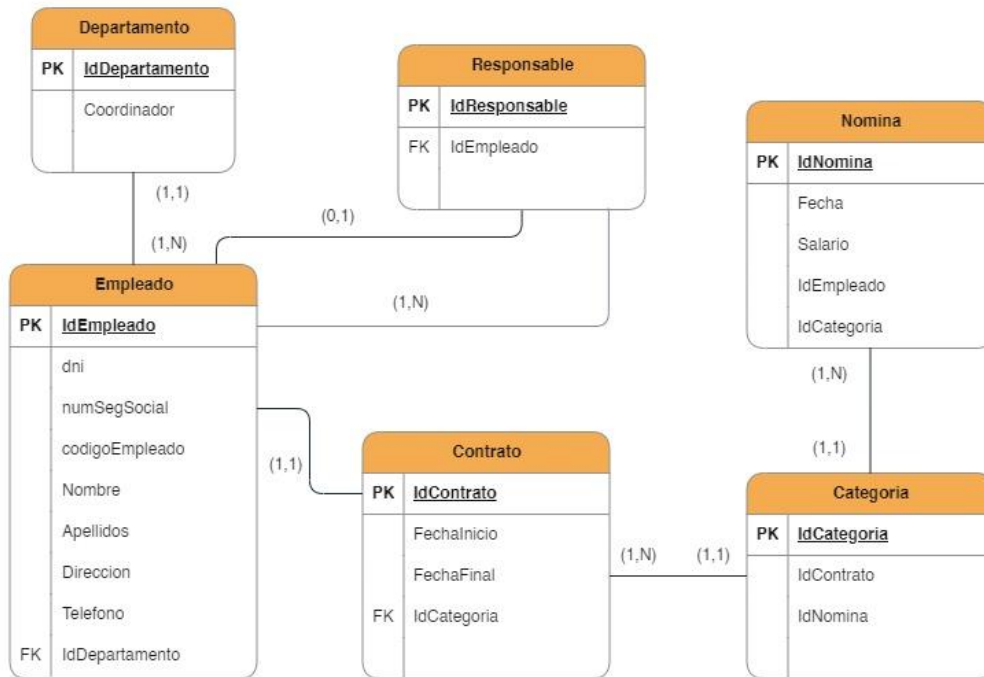
## Ejercicio 6 Biblioteca v2



### Modelo relacional

Socios(CodigoSocio, DNI, Nombre, Apellidos, Dirección, Teléfono)  
 CodigoSocio es FK en Préstamo  
 Préstamo(PrestamoID, FechaPrestado, FechaDevolución, FechaDevuelto)  
 Libro(Título, Resumen, Autor, Año, País, Estado, NumPáginas)  
 Título es FK en Préstamo  
 CD(Título, Resumen, Autor, Año, País, Estado, NumCanciones)  
 Título es FK en Préstamo  
 Película(Título, Resumen, Autor, Año, País, Estado, Duración)  
 Título es FK en Préstamo

## Ejercicio 7 Organigrama



### Modelo relacional

**Empleado** (IdEmpleado, dni, numSegSocial, codigoEmpleado, Nombre, Apellidos, direccion, telefono, IdDepartamento)

IdEmpleado es FK en Responsable y en Nomina

**Responsable** (IdResponsable)

**Departamento** (IdDepartamento, coordinador)

IdDepartamento es FK en Empleado

**Contrato** (IdContrato, FechaInicio, FechaFinal)

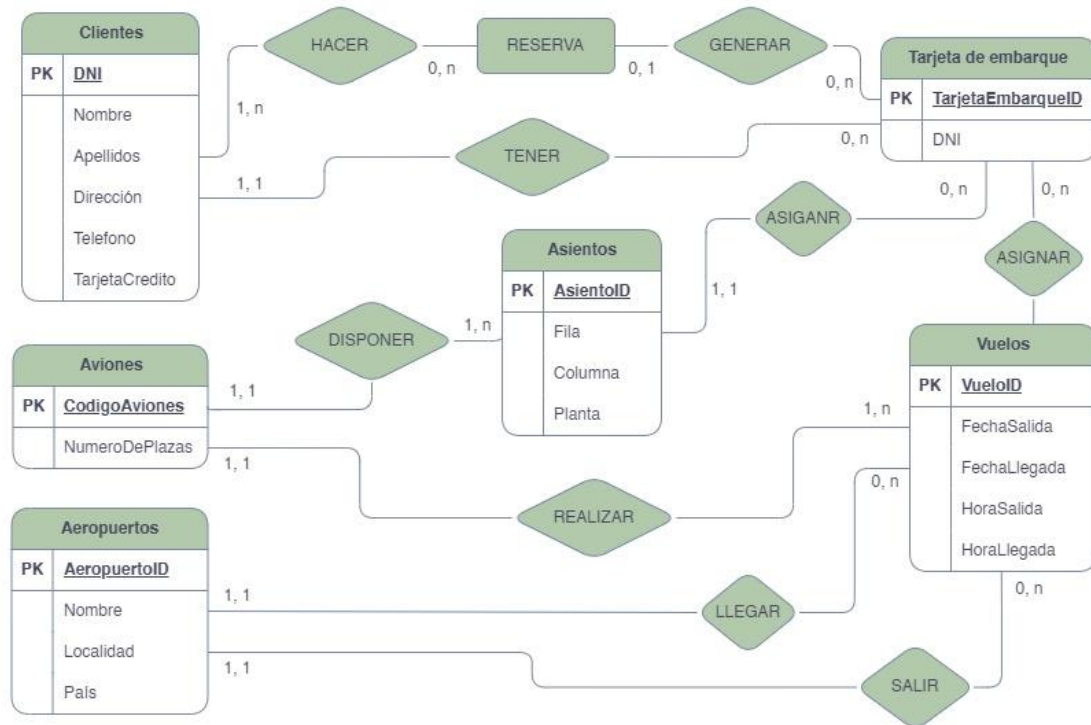
IdContrato es FK en Categoria

**Categoria** (IdCategoria, IdContrato, IdNomina)

IdCategoria es FK en Nomina y en Contrato

**Nomina** (IdNomina, Fecha, Salario, IdEmpleado, IdCategoria)

## Ejercicio 8 Vuelos



### Modelo Relacional

**CLIENTES** (DNI, Nombre, Apellidos, Dirección, Teléfono, TarjetaCredito)

**RESERVA** (DNI, TarjetaEmbarqueID)

DNI es FK de Cliente

TarjetaEmbarqueID es FK de Tarjeta de embarque

**TARJETA DE EMBARQUE** (DNI, TarjetaEmbarqueID)

DNI es FK de Cliente

**VUELOS** (VueloID, FechaSalida, FechaLlegada, HoraSalida, HoraLlegada)

**AVIONES** (CódigoAviones, NúmeroDePlazas)

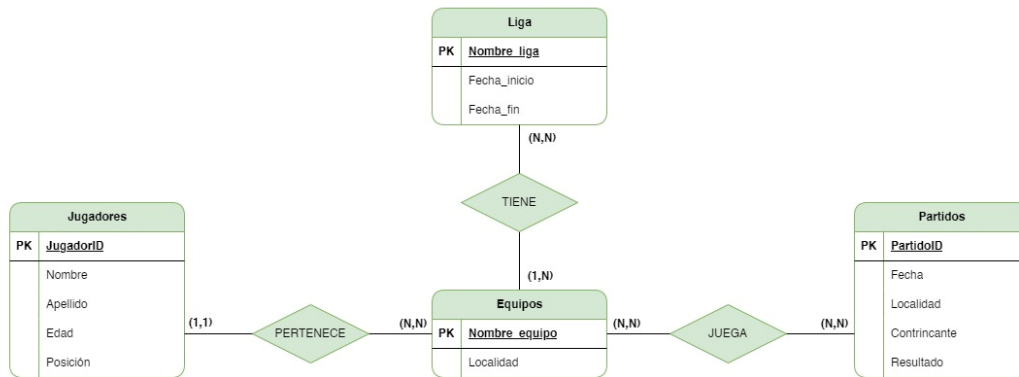
**ASIENTOS** (AsientoID, Fila, Columna, Planta, CódigoAviones, DNI)

CódigoAviones es FK de Aviones

DNI es FK de Tarjeta de embarque

**AEROPUERTOS** (AeropuertosID, Nombre, Localidad, País)

### Ejercicio 10 Futbol

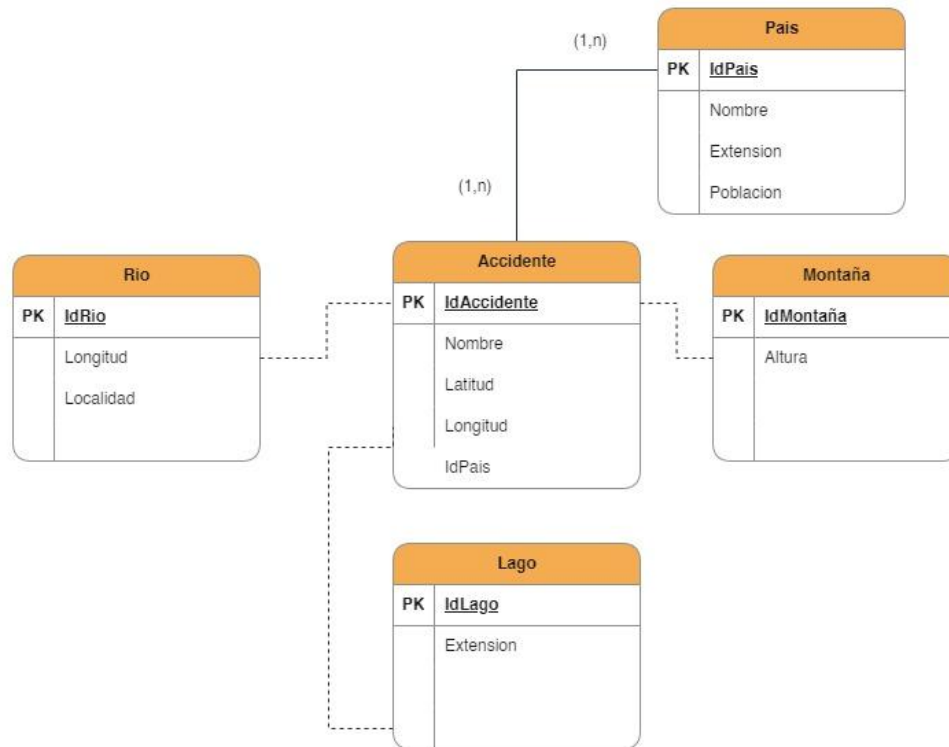


### Modelo relacional

Liga(Nombre\_liga, Fecha\_inicio, Fecha\_fin)  
 Nombre\_liga es FK en Partido  
 Equipos(Nombre\_equipo, Localidad)  
 Nombre\_equipo es FK en Jugador  
 Nombre\_equipo es FK en Partido  
 Jugadores(JugadorID, Nombre, Apellido, Edad, Posición)  
 Partidos(PartidoID, Fecha, Localidad, Contrincante, Resultado)



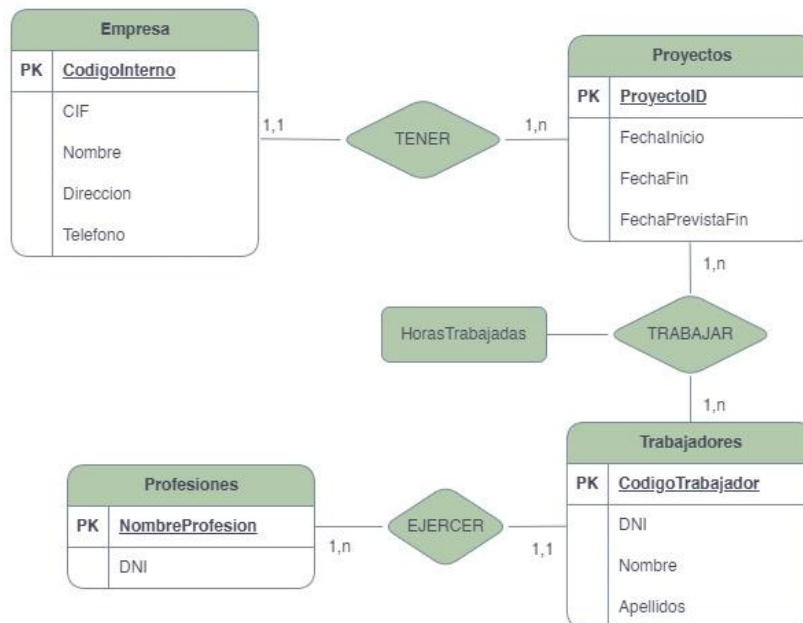
## Ejercicio 11 Accidentes Geograficos



### Modelo relacional

Accidente (IdAccidente, Nombre, Latitud, Longitud, IdPais)  
 Pais (IdPais, Nombre, Extension, Poblacion)  
 IdPais es FK en Accidente  
 Rio (IdRio, Longitud, Latitud)  
 Montaña (IdMontaña, Altura)  
 Lago (IdLago, Extension)

## Ejercicio 12 Empresa de Software



### Modelo Relacional

**EMPRESA** (CodigoInterno, CIF, Nombre, Direccion, Telefono)

**PROYECTOS** (ProyectoID, FechaInicio, FechaFin, FechaPrevistaFin)

**TRABAJADORES** (CodigoTrabajador, DNI, Nombre, Apellidos)

**PROFESIONES** (NombreProfesion, DNI)

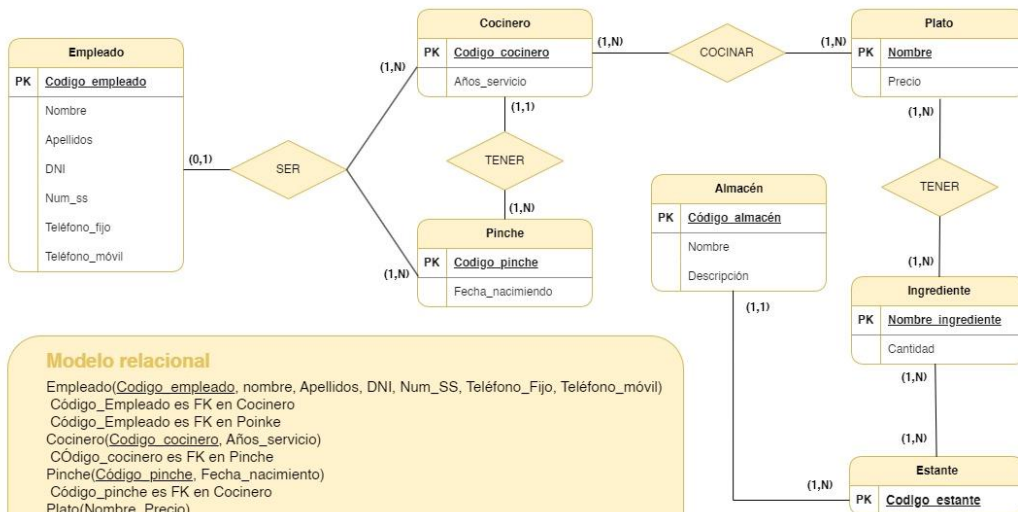
DNI es FK de Trabajadores

**TRABAJAR** (ProyectoID, CodigoTrabajador, HorasTrabajadas)

ProyectoID es FK de Proyectos

CodigoTrabajadores es FK de Trabajadores

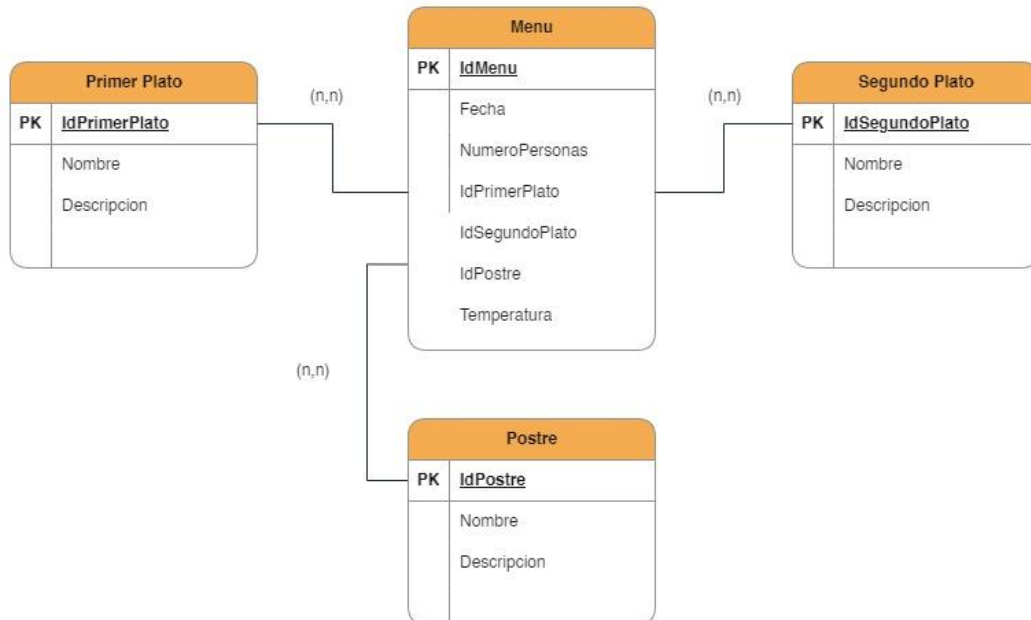
### Ejercicio 13 Empresa de comidas



#### Modelo relacional

Empleado(Código\_empleado, nombre, Apellidos, DNI, Num\_SS, Teléfono\_Fijo, Teléfono\_móvil)  
 Código\_Empleado es FK en Cocinero  
 Código\_Empleado es FK en Pinche  
 Cocinero(Código\_cocinero, Años\_servicio)  
 Código\_cocinero es FK en Pinche  
 Pinche(Código\_pinche, Fecha\_nacimiento)  
 Código\_pinche es FK en Cocinero  
 Plato(Nombre, Precio)  
 Nombre es FK en Cocinero  
 Ingrediente(Nombre\_ingrediente, Cantidad)  
 Nombre\_ingrediente es FK en Plato  
 Nombre\_ingrediente es FK en Estante  
 Estante(Código\_estante)  
 Código\_estante es FK en Ingrediente  
 Código\_estante es FK en Almacén  
 Almacén(Código\_almacén, Nombre, Descripción)

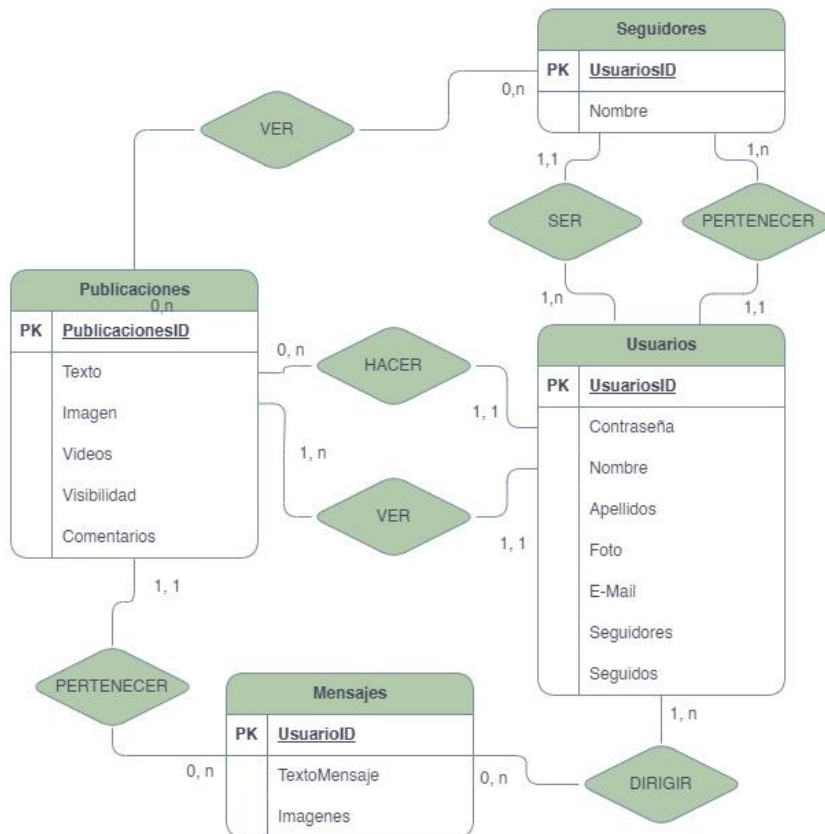
## Ejercicio 15 Menú diario



### Modelo relacional

Menu (IdMenu, Fecha, NumeroPersonas, IdPrimerPlato, IdSegundoPlato, IdPostre, Temperatura)  
Primer Plato (IdPrimerPlato, Nombre, Descripcion)  
IdPrimerPlato es FK de Menu  
Segundo Plato (IdSegundoPlato, Nombre, Descripcion)  
IdSegundoPlato es FK de Menu  
Postre (IdPostre, Nombre, Descripcion)  
IdPostre es FK de Menu

## Ejercicio 16 Twitter



### Modelo Relacional

**USUARIOS** (UsuarioID, Contraseña, Nombre, Apellidos, Foto, E-Mail, Seguidores, Seguidos)

**SEGUIDORES** (UsuarioID, Nombre)

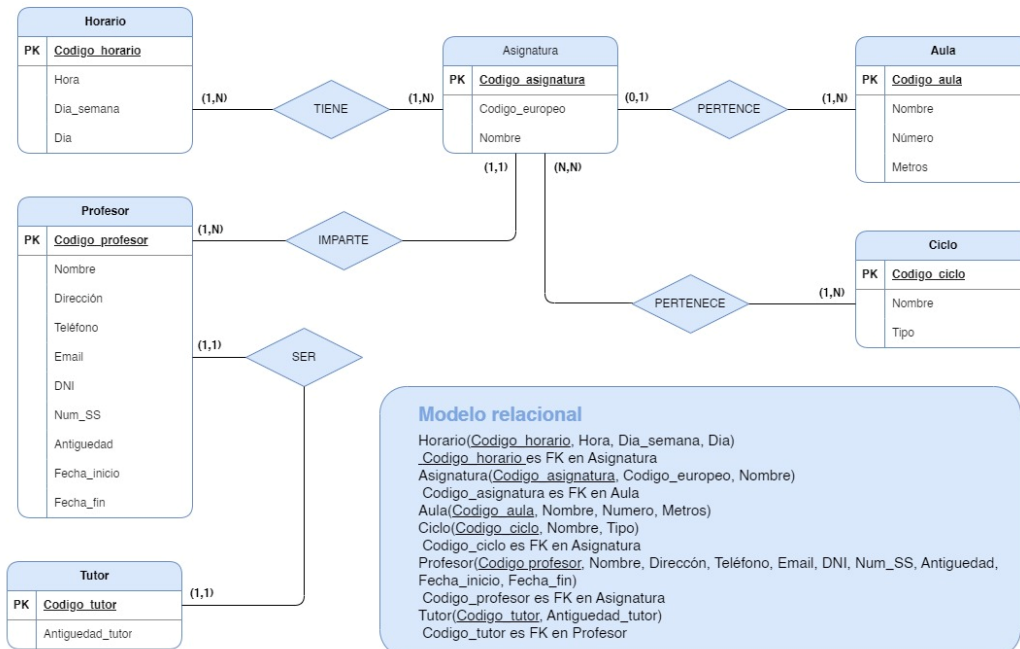
UsuariosID es FK de Usuarios

**PUBLICACIONES** (PublicacionesID, Texto, Imagen, Visibilidad, Comentarios)

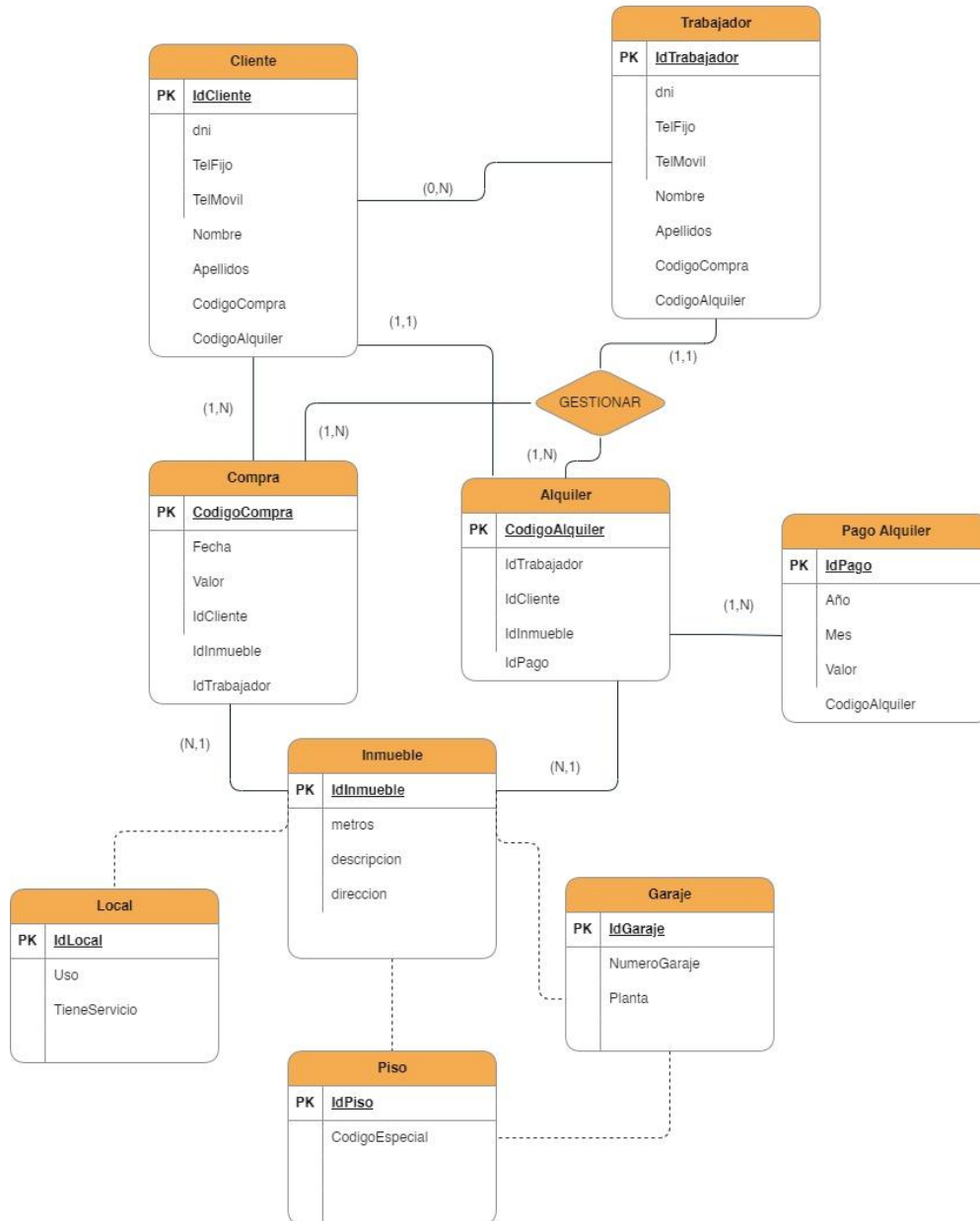
**MENSAJES** (UsuarioID, TextoMensaje, Imagenes)

UsuarioID es FK de Usuarios

## Ejercicio 17 Horario escolar



## Ejercicio 18 Inmuebles



### Modelo relacional

**Cliente** (IdCliente, dni, TelFijo, TelMovil, Nombre, Apellidos)

IdCliente es FK en Compra y Alquiler

**Trabajador** (IdTrabajador, dni, TelFijo, TelMovil, Nombre, Apellidos)

IdTrabajador es FK en Compra y Alquiler

**Compra** (CodigoCompra, Fecha, Valor, IdCliente, IdInmueble, IdTrabajador)

CodigoCompra es FK en Cliente y Trabajador

**Alquiler** (CodigoAlquiler, IdTrabajador, IdCliente, IdInmueble, IdPago)

CodigoAlquiler es FK en Pago Alquiler

**Inmueble** (IdInmueble, metros, descripcion, direccion)

IdInmueble es FK en Compra y Alquiler

**Garaje** (IdGaraje, NumeroGaraje, Planta)

**Piso** (IdPiso, CodigoEspecial)

**Local** (IdLocal, Uso, TieneServicio)

**GESTIONAR** (IdTrabajador, CodigoCompra, CodigoAlquiler)

IdTrabajador es FK de Trabajadores

CodigoCompra es FK de Compra

CodigoAlquiler es FK de Alquiler