# TA13 - Modelo Relacional

```
Ejercicio 1:
       Atleta(n_dorsal, nombre, n_dorsal2)
Ejercicio 2:
       Elemento(Nombre_elem,Peso_atóm,Símbolo,Natomico)
       Compuesto_por(Nombre_elem,Nombre_comp,proporcion)
       Gaseoso(Nombre_comp,Coef_expan,Temp_lic,estado)
       Líquido(Nombre_comp, Densidad, Temp_evap, estado)
       Sólido(Nombre_comp,Color,Olor,Dureza)
Ejercicio 3:
       Sucursal(NºSucursal, Ciudad, Activo)
       Cliente(DNI, Nombre, Apellidos, Dirección)
       Cuenta(NºCuenta, Saldo)
       Abrir(NºSucursal, DNI, NºCuenta)
       Transacción(NºTransacción, Fecha, TipoOperación, Cantidad, Nºcuenta)
Ejercicio 4:
       Bombero(Cod_Bom, Nombre, Apellidos, Fecha_Nac, DNI, Dirección, Teléfono, Cod_Parque,
Cod_Eq)
       TrabajaEn(Cod Bom, Fecha Inicio, Fecha Fin, Cod Turno, Puesto)
       Período(Fecha_Inicio, Fecha_Fin)
       Turno(Cod_Turno, Descripción)
       Equipo(Cod_Eq, Nombre)
       Petición servicio (CodPetServ, Tipo_Serv, GradoUrgencia, Cod Eq)
       Parque bomberos(Cod_Parque, Nombre, Dirección, Teléfono, Categoría)
```

```
Recibe(Cod_Parque, CodPetServ, Fecha, Hora)
```

Coche(**Num\_Coche**, Marca, Modelo, Num\_Matrícula, Fecha\_Compra, Fecha\_ult\_rev, <a href="Cod\_Parque">Cod\_Parque</a>)

#### Ejercicio 5:

Fondo(Titulo, Autor, Cantidad)

Libro(Signatura, Titulo, Autor, Diponible, NPrestamo)

Prestamo\_s(NPrestamo,Fecha\_prest,tipo,N\_socio)

Prestamo\_e(**NPrestamo**,Fecha\_prest,Fecha\_devol,tipo,<u>N\_socio</u>)

Socios(N\_Socio, Nombre, Apellidos, Telèfono, Fecha\_cad)

Sanación(**NDias**, N Socio)

#### Ejercicio 6:

Cliente(Cod\_cliente)

Pedido(Cod\_pedido, fecha\_pedido, cod\_cliente, cod\_producto)

Proveedor(Cod\_proveedor)

Producto(Cod\_producto, cantidad, cod\_proveedor, unidades, fecha\_encargo)

# Ejercicio 7:

Arrendatario (CIF/NIF Arrendatario, nombre fiscal, nombre firmante, cargo firmante, dirección, código postal, localidad, provincia, teléfono fijo, teléfono móvil, fax, actividad)

Nave(**Código** nave, <u>CIF/NIF</u> <u>Arrendatario</u>, poligono, calle, número, localidad, código postal, provincia, teléfono, características, foto, datos escritura, alquilada, gastos comunidad, número de cuenta, dias de pago, fecha alquiler, fecha fin alquiler, importe alquiler)

Recibo(**número recibo**, <u>CIF/NIF Arrendatario</u>, <u>Código nave</u>,importe total,importe lva,pagado,fecha)

#### Ejercicio 8:

Piso (puerta, dni, nombre, apellidos, dirección, código postal, localidad, provincia, teléfono)

Ostenta(puerta, codigo cargo, fecha posesión)

Cargo (codigo cargo, nombre, funciones)

Ingreso Recibo(código anotación, fecha, importe, mes, pagado, puerta)

Detalle recibo (número línea, concepto, importe, código anotación)

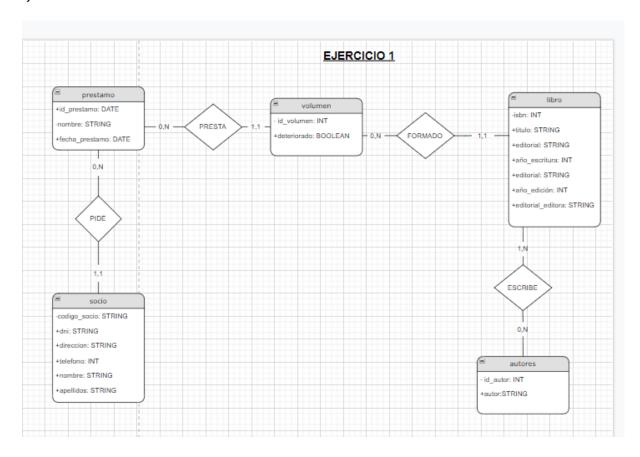
Ingreso Extra (código anotación, fecha, importe, concepto)

Gasto Fijo (**código anotación**, fecha, importe, fecha inicio, fecha fin, consumo, <u>código tipo</u> gasto)

Gasto Variable (código anotación, fecha, importe, fecha factura, concepto, número factura)

Tipo Gasto fijo(código tipo gasto, nombre, descripción)

#### Ejercicio1 UD12



socio(codigo\_socio,dni,direccion,telefono,nombre,apellidos)

prestamo(id\_prestamo,nombre,fecha\_prestamo,codigo\_socio,id\_volumen)

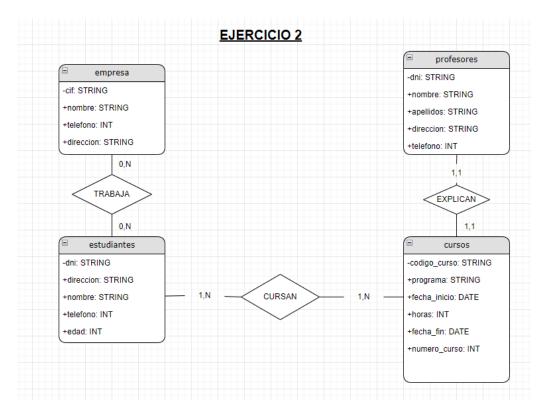
volumen(id\_volumen,deteriorado,isbn)

libro(isbn,titulo,editorial,año\_escritura,año\_edición,editorial\_editora)

autores(id\_autor,autor)

escribe(isbn,id\_autor)

Ejercicio 2 UD12



empresa(cif, nombre, telefono, direccion)

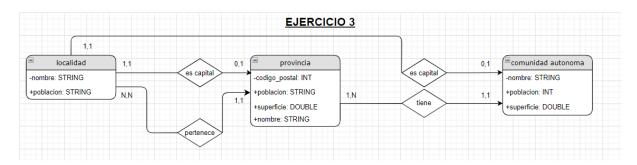
trabaja(cif, dni)

estudiantes(dni, direccion, nombre, telefono, edad)

cursan(dni,codigo\_curso)

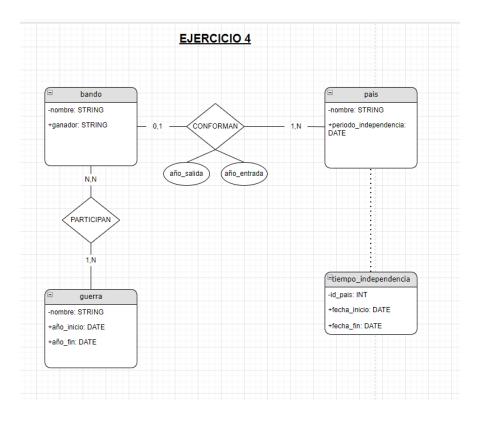
cursos(codigo\_curso, programa, fecha\_inicio, horas, fecha\_fin, numero\_curso)
profesores(dni, nombre, apellidos, direccion, telefono, codigo\_curso)

#### Ejercicio 3 UD12



localidad(nombre,poblacion,codigo\_postal,nombre(comunidad\_autonoma))
provincia(codigo\_postal,poblacion,superficie,nombre,nombre(comunidad\_autonoma))
comunidad autonoma(nombre,poblacion,superficie)

#### Ejercicio 4 UD12



guerra(nombre, año\_inicio, año\_fin)

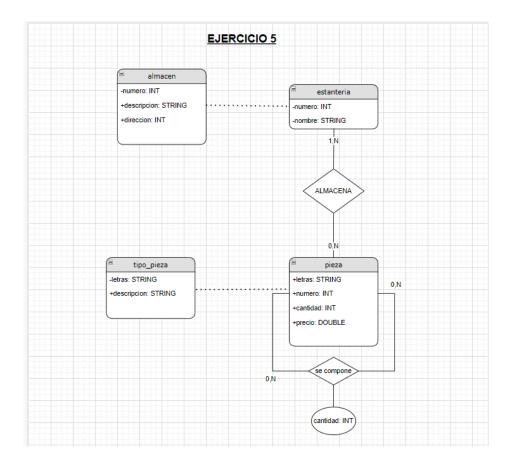
participan(nombre (guerra), nombre (bando))

bando(nombre, ganador)

pais(**nombre**, periodo\_independencia, <u>nombre (bando)</u>, año\_entrada, año\_salida)

tiempo\_independencia(id\_pais, fecha\_inicio, fecha\_fin, nombre (pais))

Ejercicio 5 UD12



almacen(numero, descripcion, direccion)

estanteria(numero, nombre, numero (almacen))

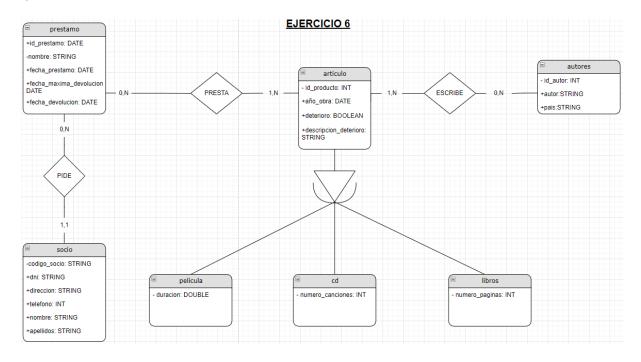
almacena (numero, letras)

se compone(<u>letras(piezas rol compone</u>), <u>letras(piezas rol compuesta)</u>, cantidad)

pieza(letras, numero, cantidad, precio, letras (tipo\_pieza))

tipo\_pieza(letras, descripcion)

#### Ejercicio 6 UD12



socio(codigo\_socio, dni, direccion, telefono, nombre, apellidos)

prestamo(id\_prestamo, nombre, fecha\_prestamo, fecha\_maxima\_devolucion, fecha\_devolucion, codigo\_socio)

presta(id\_prestamo,id\_producto)

escribe(id\_autor, id\_producto)

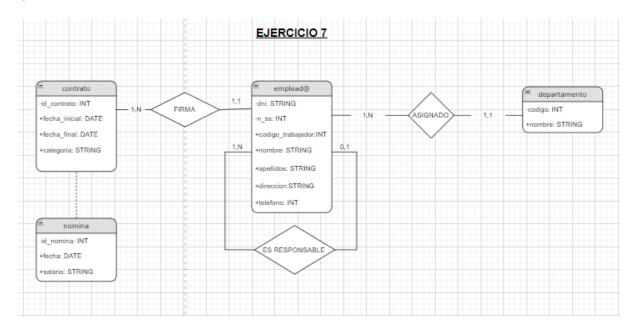
autores(id\_autor, autor, pais)

pelicula(id\_producto, año\_obra, deterioro, descripcion\_deterioro, duracion)

cd(id\_producto, año\_obra, deterioro, descripcion\_deterioro, numero\_cancion)

libros(id\_producto, año\_obra, deterioro, descripcion\_deterioro, numero\_paginas)

## Ejercicio 7 UD12



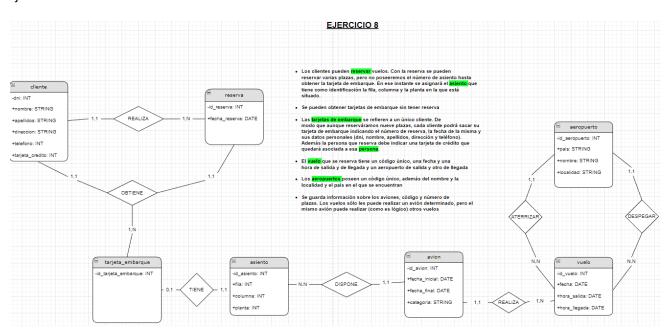
nomina(id\_nomina,fecha,salario,id\_contrato)

 $contrato (\textbf{id\_contrato}, fecha\_inicial, fecha\_final, categoria, \underline{dni})$ 

 $emplead@(\textbf{dni}, n\_ss, codigo\_trabajador, nombre, apellidos, direccion, telefono, \underline{codigo}, \underline{dni}(\underline{respo}, \underline{nsable}))$ 

departamento(codigo,nombre)

#### Ejercicio 8 UD12



cliente(dni, nombre, apellidos, direccion, telefono, tarjeta\_credito)

reserva(id\_reserva, fecha\_reserva, dni)

tarjeta\_embarque(id\_tarjeta\_embarque)

obtiene(dni, id reserva, tarjeta embarque)

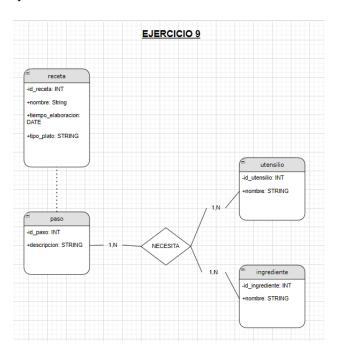
asiento(id\_asiento, fila, columna, planta, id\_tarjeta\_embarque, id\_avion)

avion(id\_avion, fecha\_inicial, fecha\_final, categoria)

vuelo(**id\_vuelo**, fecha, hora\_salida, hora\_llegada, <u>id\_avion</u>, <u>id\_aeropuerto (despegar)</u>, <u>id\_aeropuerto (aterrizar)</u>)

aeropuerto(id\_aeropuerto, pais, nombre, localidad)

## Ejercicio 9 UD12



receta(id\_receta,nombre,tiempo\_elaboracion,tipo\_plato)

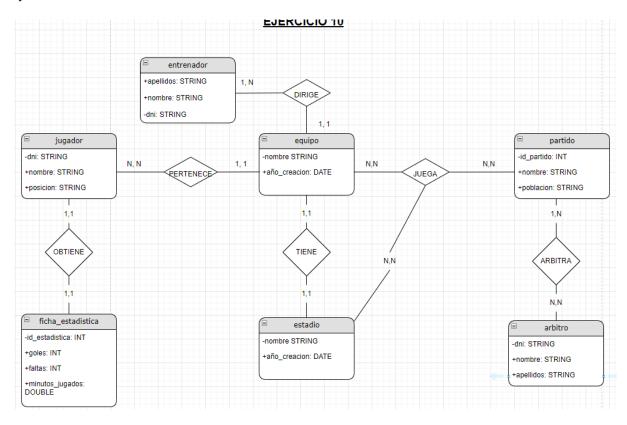
paso(id\_paso,descripcion,id\_receta)

necesita(id paso,id utensilio,id ingrediente)

utensilio(id\_utensilio,nombre)

ingrediente(id\_ingrediente,nombre)

#### Ejercicio 10 UD12



ficha\_estadistica(id\_estadistica, goles, faltas, minutos\_jugados, dni)

jugador(dni, nombre, posicion, nombre(equipo))

equipo(nombre, año\_creacion,nombre(estadio))

entrenador(dni, nombre, apellidos, nombre(equipo))

estadio(nombre, año\_creacion)

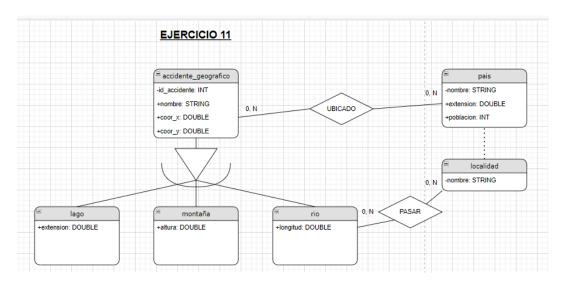
partido(id\_partido, nombre, poblacion)

árbitro(dni, nombre, apellidos)

juega(nombre(equipo), nombre(estadio), id\_partido)

arbitra(id\_partido, dni)

Ejercicio 11 UD12



ubicado(id\_accidente,nombre)

pais(nombre, extension, poblacion)

localidad(nombre,nombre(pais))

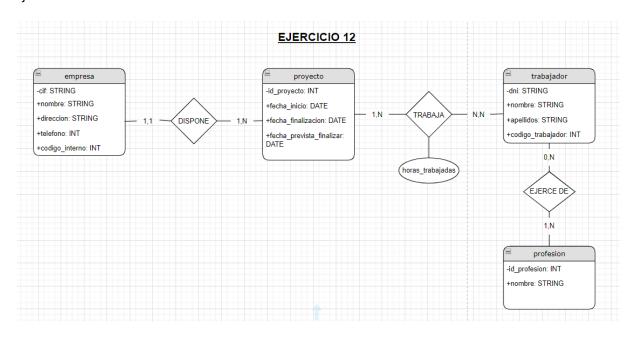
pasar(id\_accidente,nombre)

lago(id\_accidente,nombre,coor\_x,coor\_y,extension)

montaña(id\_accidente,nombre,coor\_x,coor\_y,altura)

rio(id\_accidente,nombre,coor\_x,coor\_y,longitud)

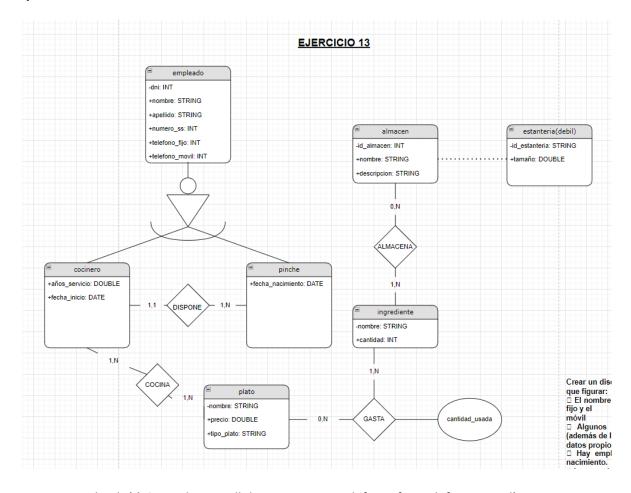
Ejercicio 12 UD12



empresa(cif,nombre,direccion,telefono,codigo\_interno)

proyecto(id\_proyecto,fecha\_inicio,fecha\_finalizacion,fecha\_prevista\_finalizar,cif)
trabaja(id\_proyecto,dni,horas\_trabajadas)
trabajador(dni,nombre,apellidos,codigo\_trabajador)
ejerce de(dni,id\_profesion)
profesion(id\_profesion,nombre)

Ejercicio 13 UD12



empleado(dni, nombre, apellido, numero\_ss, telefono\_fijo, telefono\_movil)

cocinero(**dni**, nombre, apellido, numero\_ss, telefono\_fijo, telefono\_movil, años\_servicio, fecha\_inicio)

pinche(**dni**, nombre, apellido, numero\_ss, telefono\_fijo, telefono\_movil, fecha\_nacimiento, dni\_cocinero)

cocina(dni\_cocinero, nombre\_plato)

plato(nombre, precio, tipo plato)

gasta(nombre\_plato, nombre\_ingrediente, cantidad\_usada)

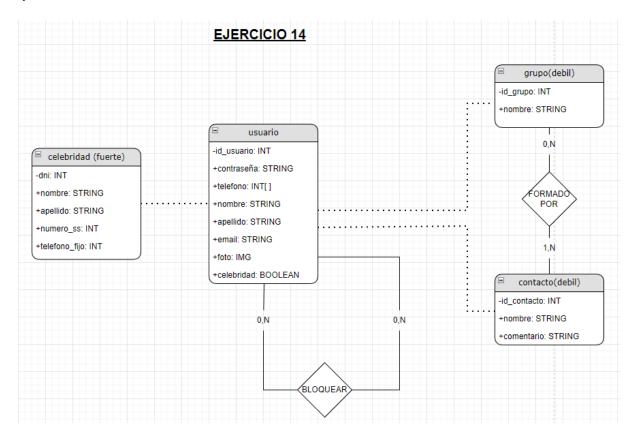
ingrediente(nombre, cantidad)

almacena(nombre ingrediente, id almacen)

almacen(id\_almacen, nombre, descripcion)

estanteria(id\_estanteria, tamaño, id almacen)

#### Ejercicio 14 UD12



celebridad(dni, nombre, apellido, numero\_ss, telefono\_fijo)

usuario(id\_usuario, contraseña, telefono, nombre, apellidos, email, foto, celebridad, dni)

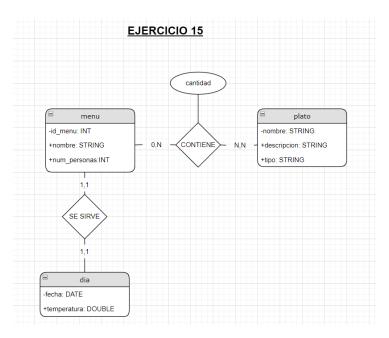
bloquear(id\_usuario, id\_usuario\_bloqueado)

grupo(id\_grupo, nombre, id\_grupo)

formado\_por(id\_grupo, id\_contacto)

contacto(id\_contacto, nombre, comentario, id\_usuario)

Ejercicio 15 UD12



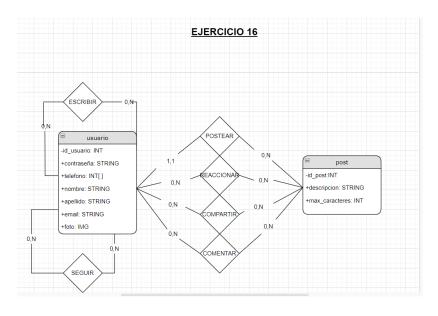
dia(fecha,temperatura,id\_menu)

menu(id\_menu,nombre,num\_personas)

contiene(id\_menu,nombre,cantidad)

plato(nombre, descripcion, tipo)

Ejercicio 16 UD12



usuario(id\_usuario,contraseña,telefono,nombre,apellido,email,foto)

escribir(id\_usuario(escribe),id\_usuario(escrito))

seguir(id\_usuario(sigue),id\_usuario(es seguido))

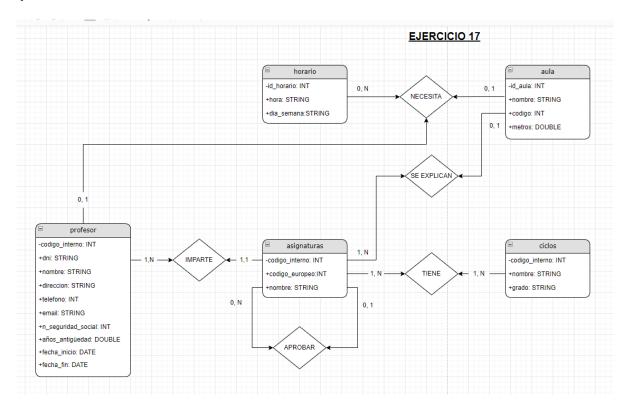
reaccionar(id usuario,id post)

compartir(id\_usuario,id\_post)

comentar(id usuario,id post)

post(id\_post,descripcion,max\_caracteres,id\_usuario)

#### Ejercicio 17 UD12



profesor(**codigo\_interno**, dni, nombre, direccion, telefono, email, n\_seguridad\_social, años\_antiguedad, fecha\_inicio, fecha\_fin, <u>codigo\_interno</u> (asignatura))

asignatura(codigo\_interno, codigo\_europeo, nombre, codigo\_interno2, id\_aula)

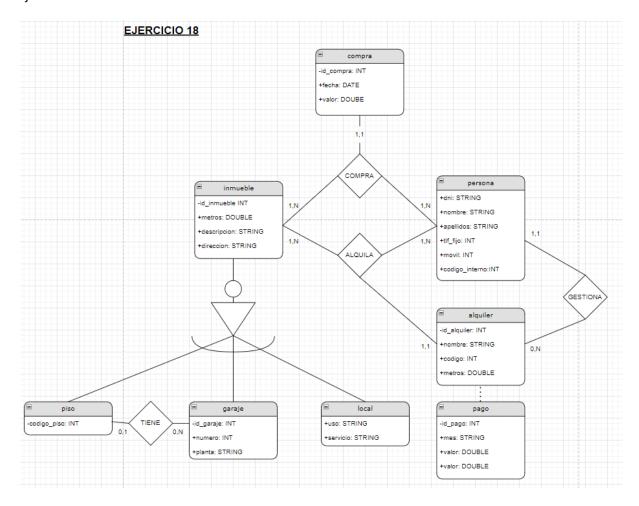
tiene(codigo\_interno (asignatura), codigo\_interno (ciclo))

ciclo(codigo\_interno, nombre, grado)

aula(id\_aula, nombre, codigo, metros)

horario(id\_horario, hora, dia\_semana, id\_aula, codigo\_interno (profesor))

Ejercicio 18 UD12



compra(id\_compra, fecha, valor)

inmueble(id\_immueble, metro, descripcion, direccion)

piso(codigo\_piso,id\_immueble)

garaje(id\_garaje,id\_immueble, número, planta, codigo\_piso)

local(id\_immueble, uso, servicio)

persona(dni,nombre,apellidos,tlf\_fijo,movil,codigo\_interno)

alquiler(id\_alquiler,nombre, codigo, metros,dni)

pago(id\_pago,mes,valor,id\_alquiler)

comprar(id compra,id immueble,dni)

alquila(id\_alquiler,id\_immueble,dni)