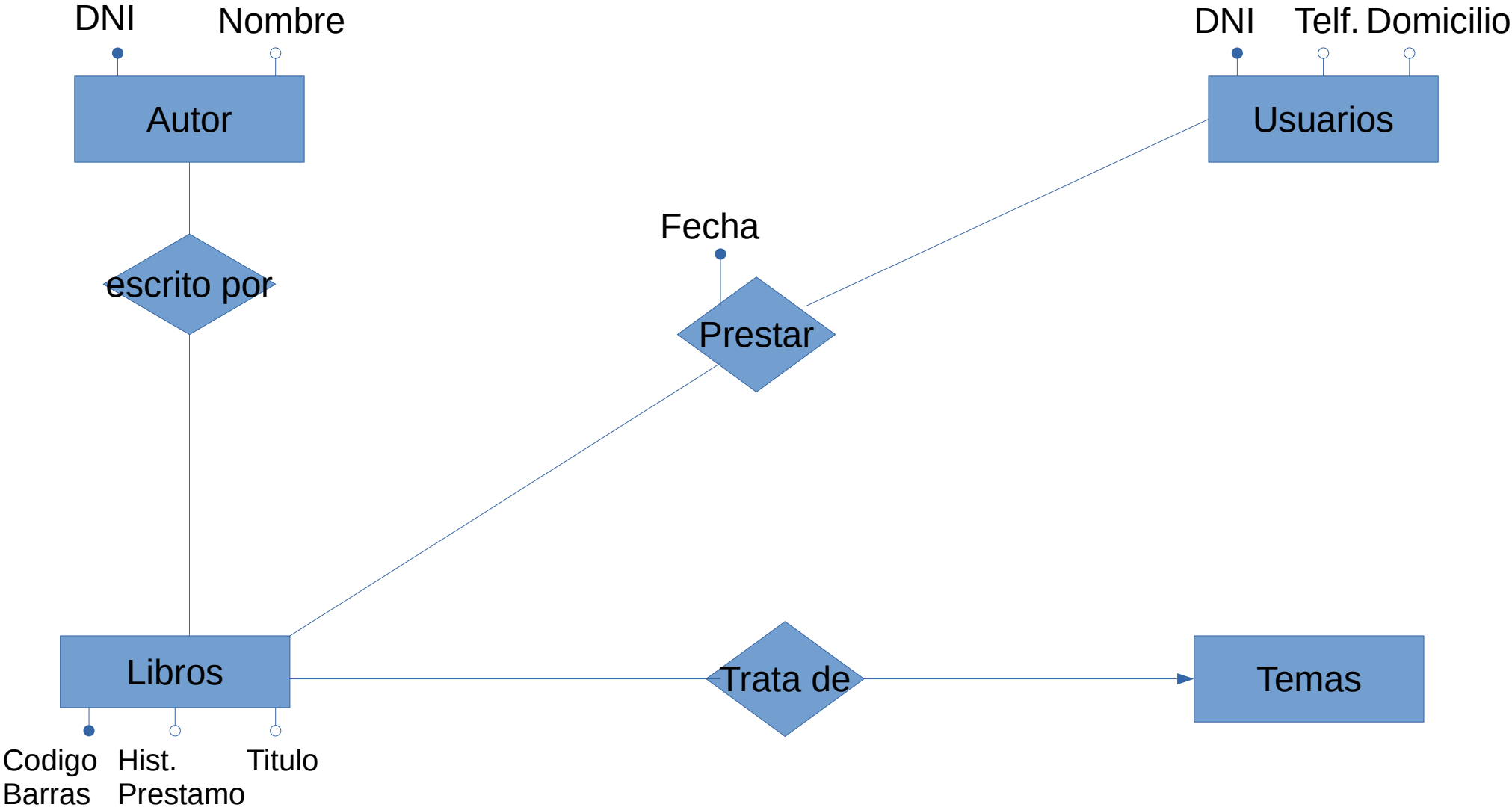
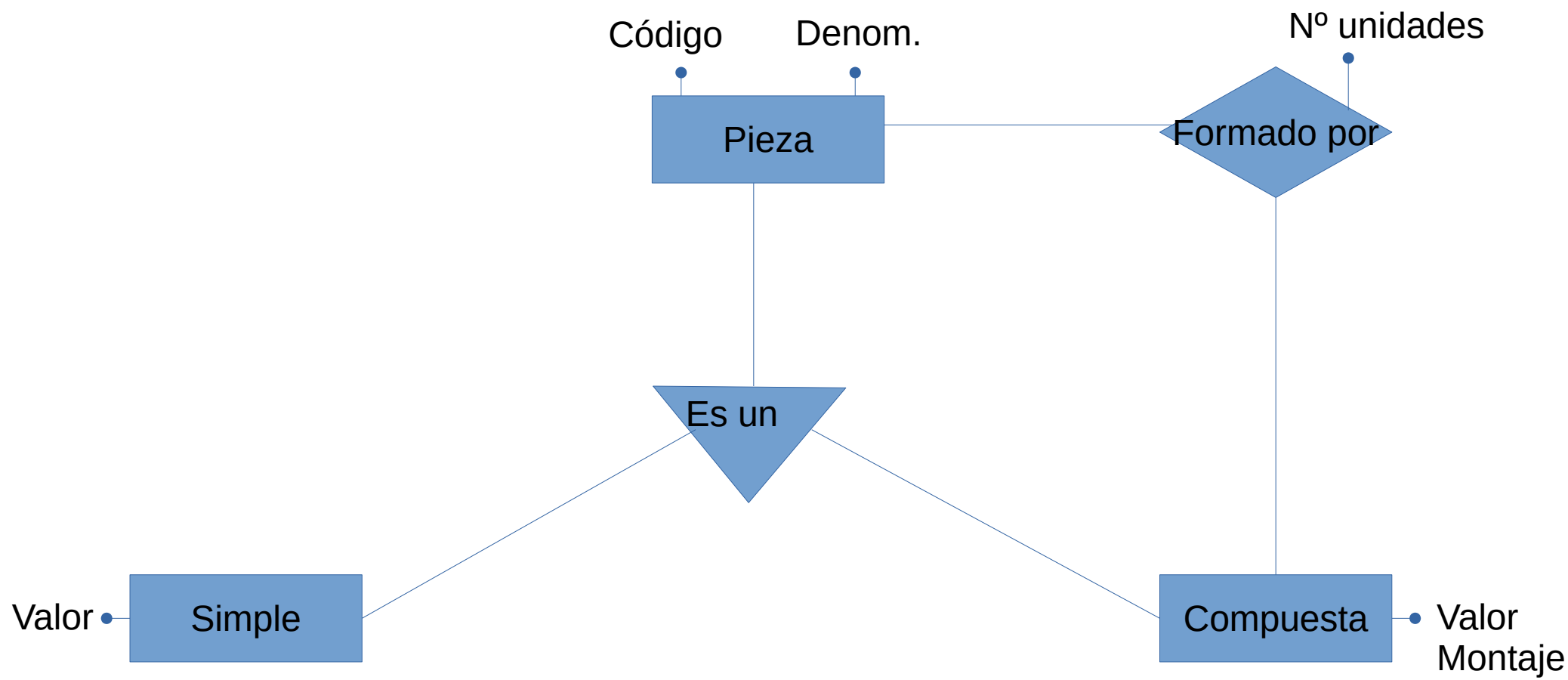


Ejercicio 3



Ejercicio 4



Daniel Monjas Miguélez 3º DGIIM.

6. Realiza el diagrama E/R que permita generar la información que aparece en el modelo de la factura siguiente:

Modelo de factura

EMISOR
ALFA, SA
C/ Pavones, 22 local. 28000 Madrid
NIF: A-12345678

DESTINATARIO
BETA, SA
C/ Artilleros, 33. 28000 Madrid
NIF: B-87654321

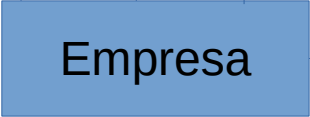
Factura núm.: A-0007

Fecha: 27 de febrero de 2004

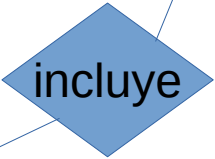
Nº	Cantidad	Descripción	Precio unitario	IVA	R.E.	Importe (euros)
1	20	Mesas oficina modelo R202	1.000	16%		20.000
2	10	Sillas giratorias modelo S100	90	16%		900
3	5	Sillas modelo S108	150	16%		750
	Base imponible					21.650
	IVA/R. E.					3.464
	Total factura					25.114

Nombre NIF Dirección

Fecha Numero factura



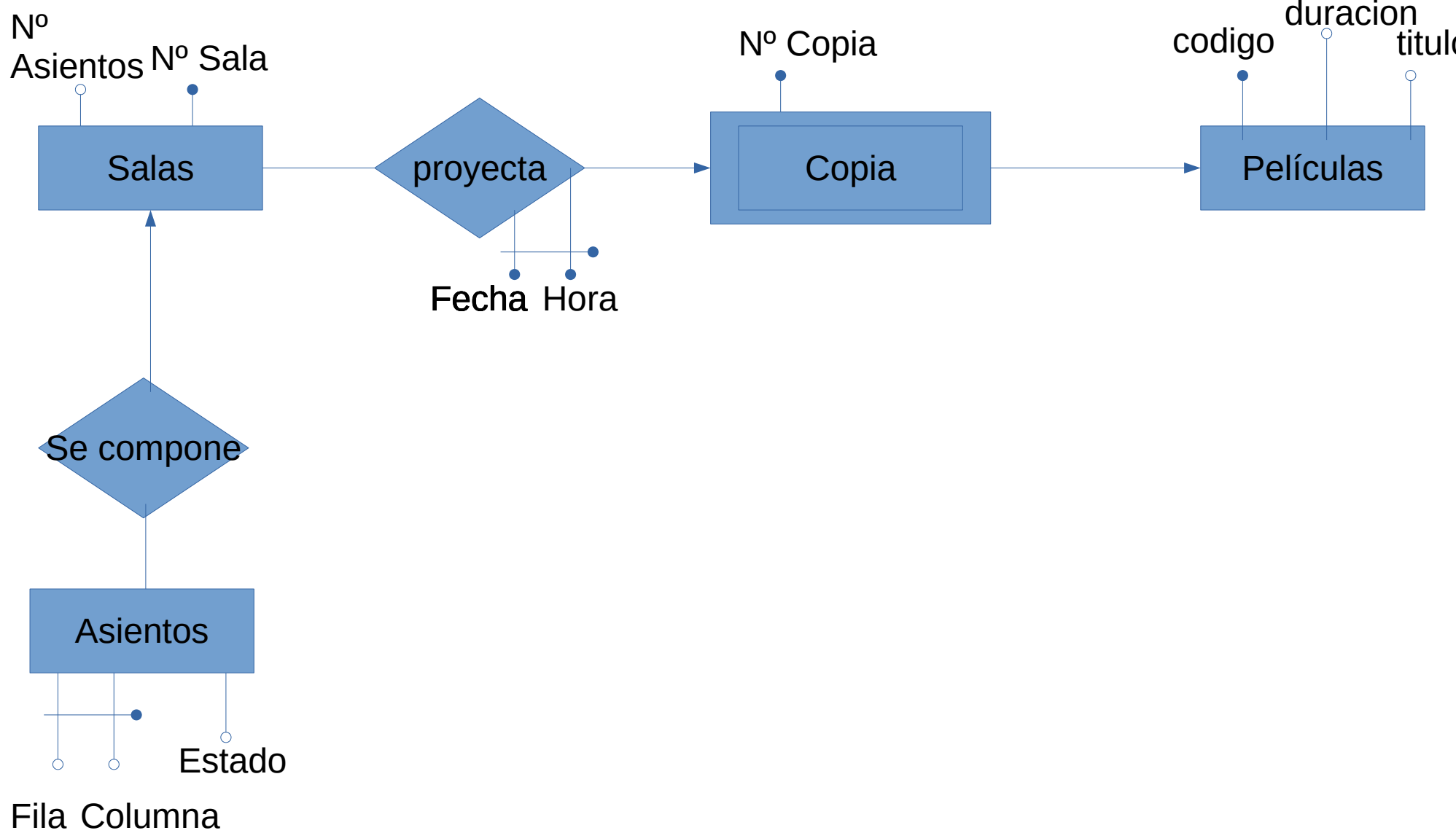
emite-Recibe

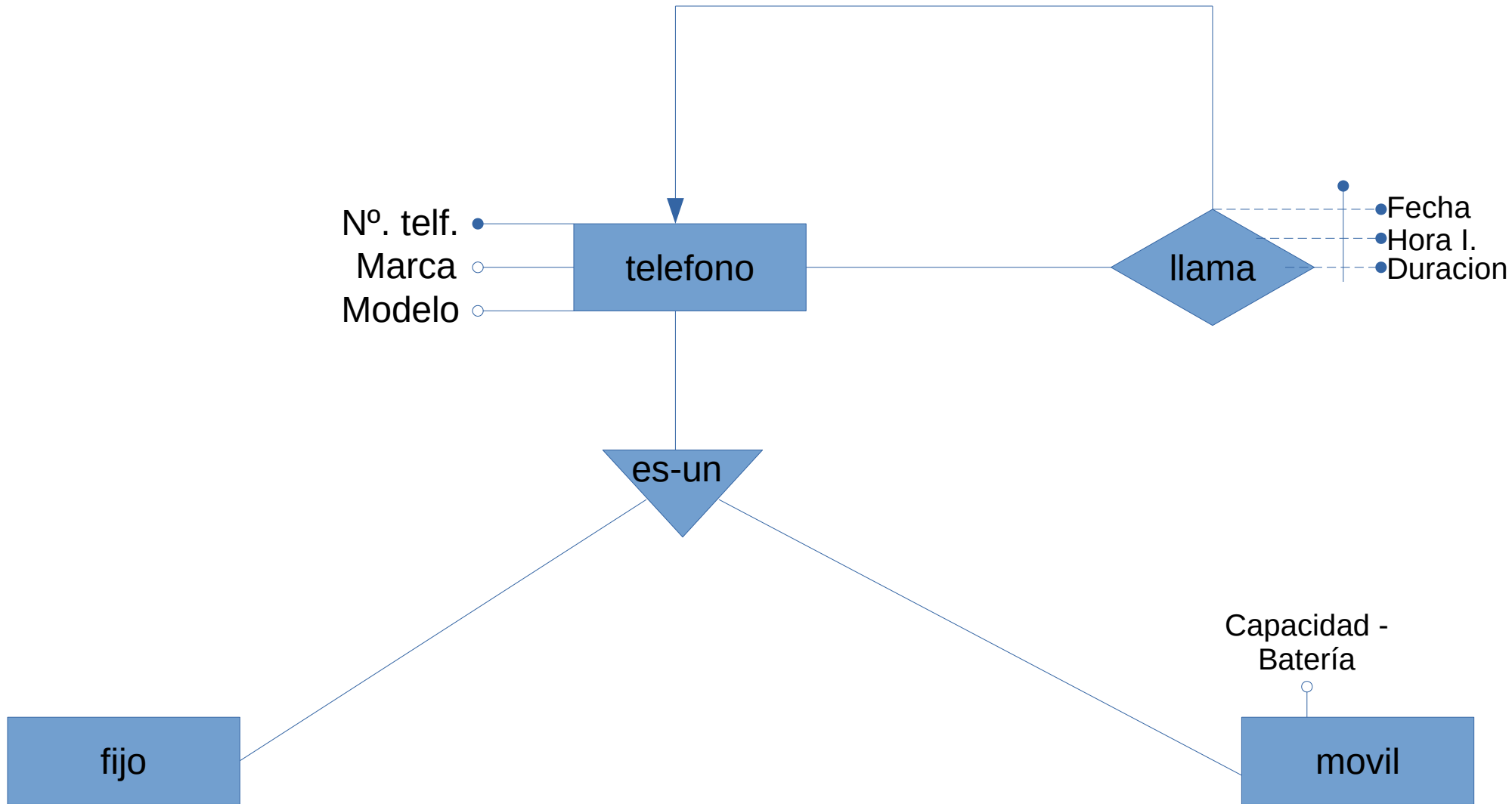


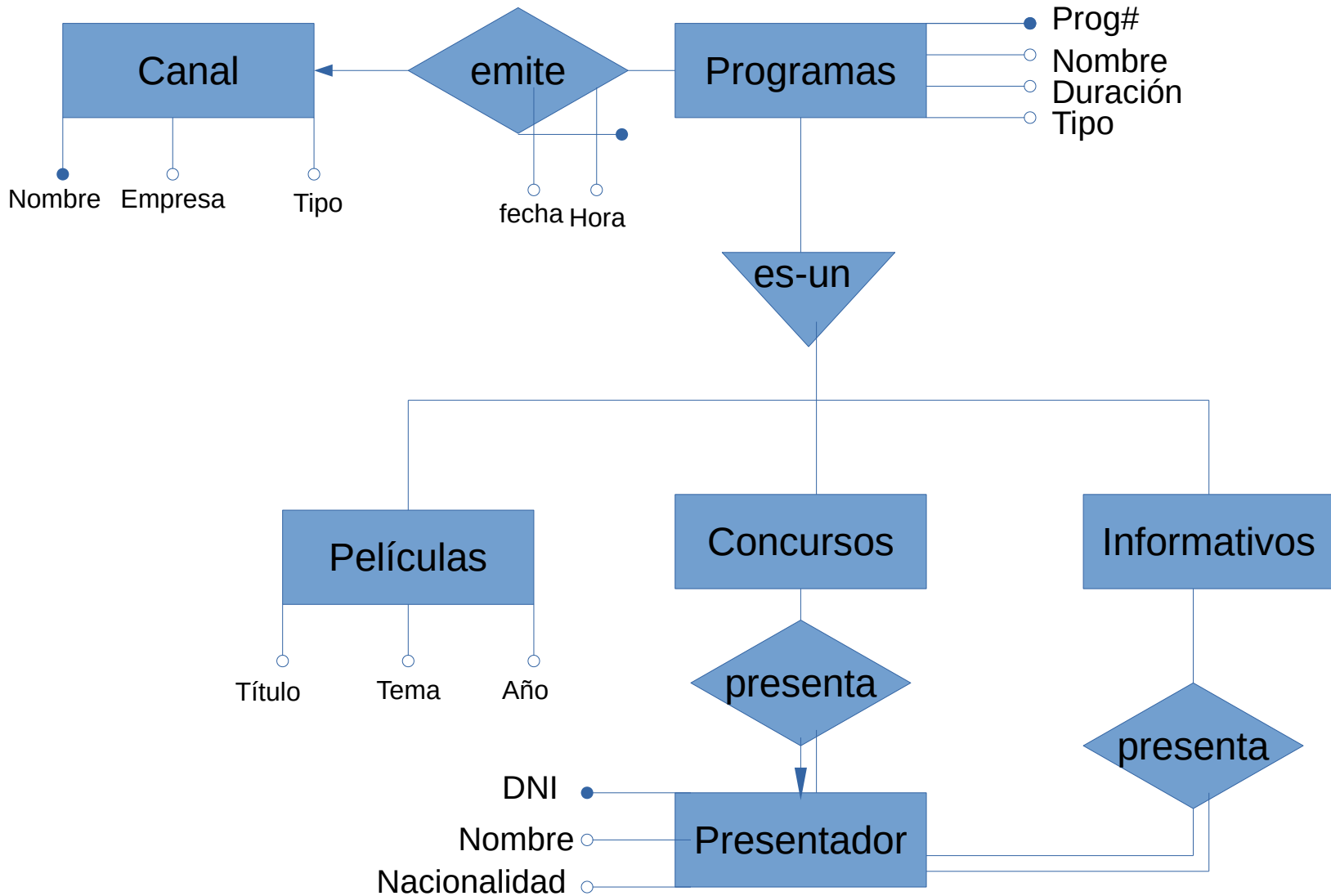
Nº.Unidades



Modelo IVA Imp.Unitario





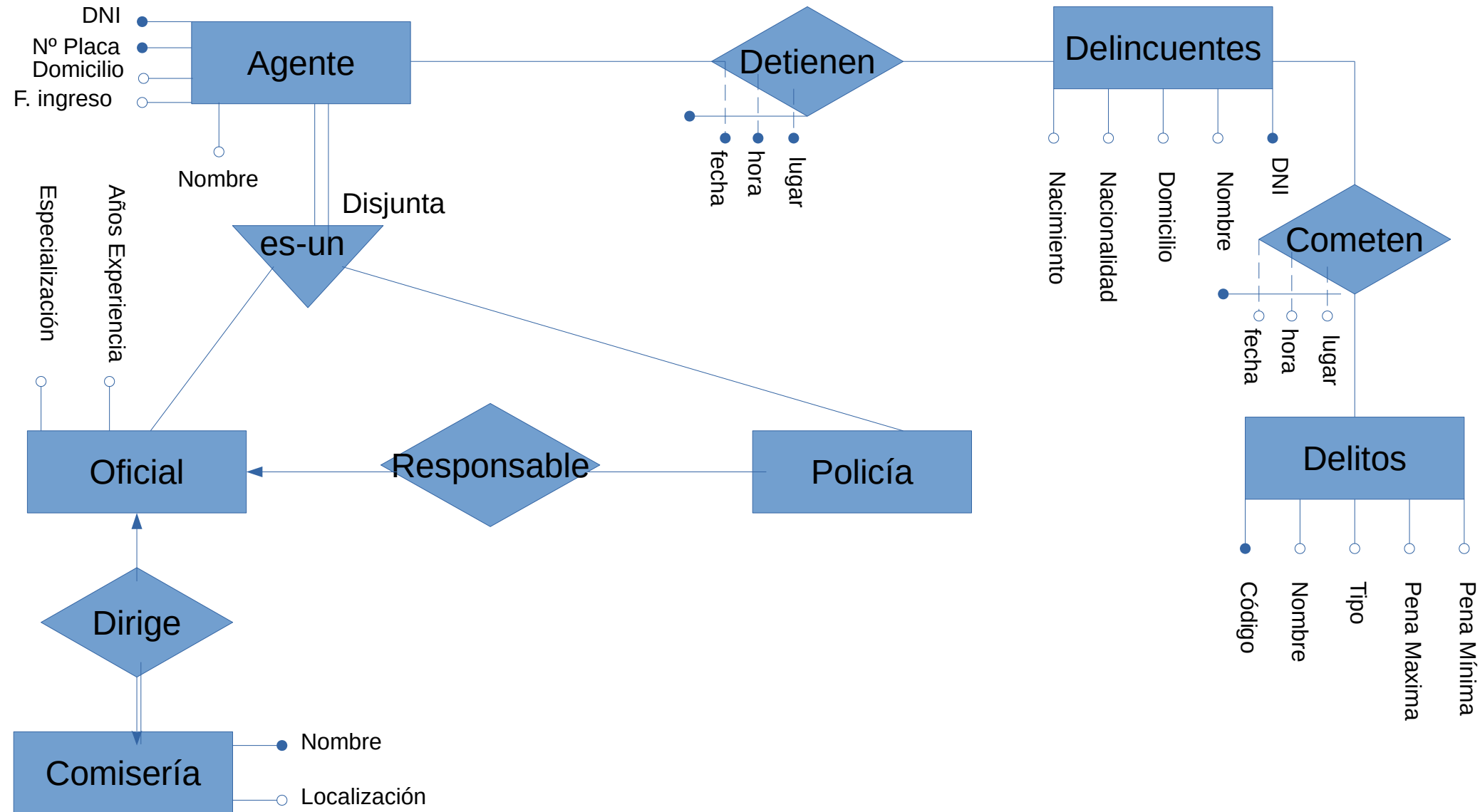


14. Diseña una BD que gestione los datos que se manejan en las comisarías de policía de una ciudad. En dicha BD debe registrarse la siguiente información:
- DELINCIENTES, que van identificados por su DNI y de los que debe conocerse Nombre y Apellidos, Fecha de Nacimiento, Domicilio y Nacionalidad.
 - DELITOS, identificados por un código y de los que hay que registrar su Nombre, Tipo, y Penas Máxima y Mínima.
 - AGENTES, identificados por su Número de Placa y de los que debe conocerse su DNI, Nombre y Apellidos, Domicilio y Fecha de Ingreso en el cuerpo.
 - COMISARÍAS, identificadas por un Nombre, y de las que debe registrarse su Localización.

FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS - GIIM

Las restricciones semánticas que deben cumplirse son las siguientes:

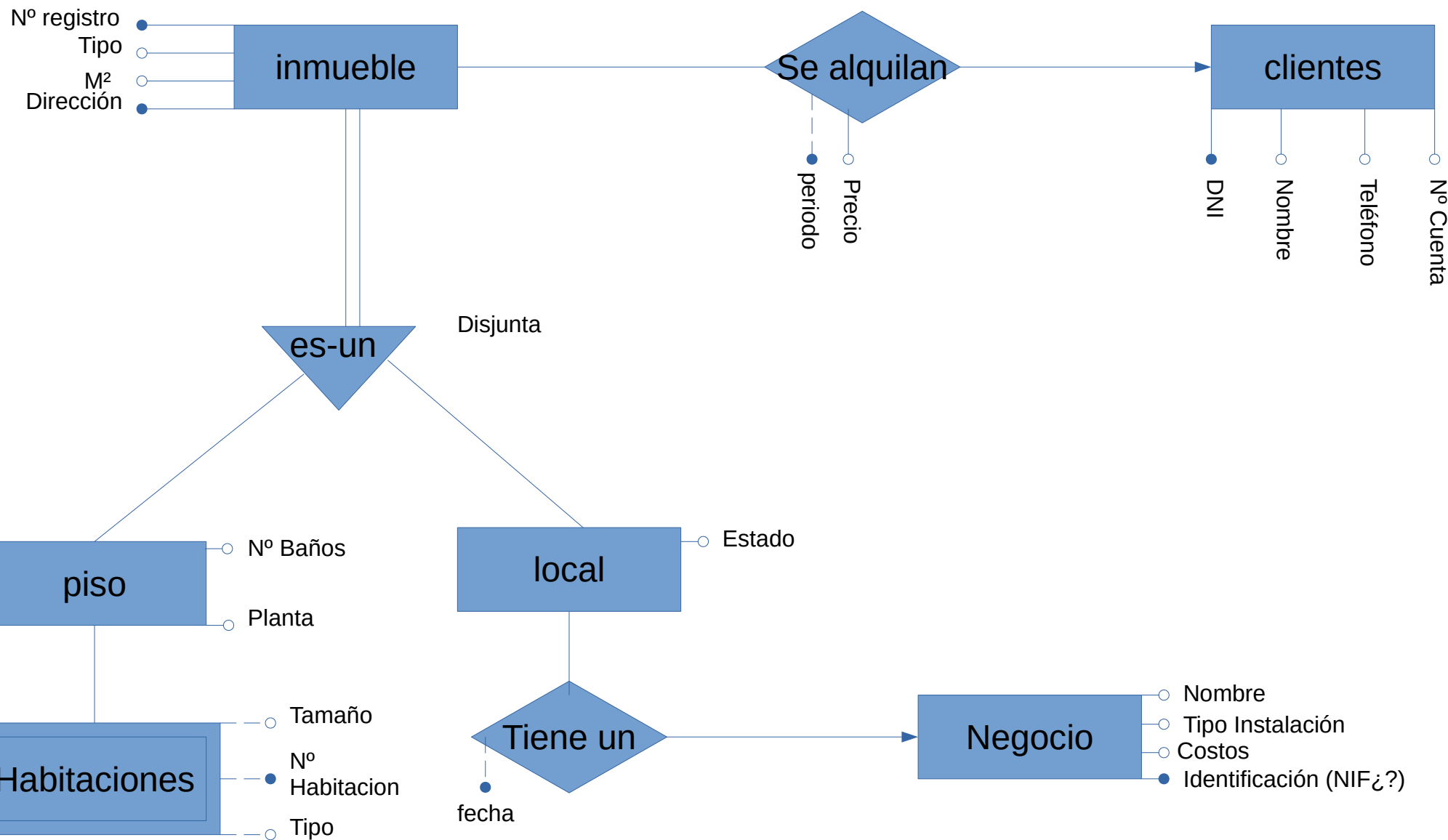
- Existen dos tipos de AGENTES, los OFICIALES y los POLICIAS. De los oficiales debe conocerse la Especialización y los años de Experiencia.
- Un oficial es responsable de un grupo de policías, pero cada policía sólo depende de un oficial.
- Cada comisaría la dirige un oficial.
- Cuando un delincuente es detenido, debe registrarse el lugar, la fecha y la hora de la detención y qué agentes han participado en la misma.
- De los delitos cometidos, debe conocerse el lugar, la fecha y la hora, así como los delincuentes que han participado.



15. Se trata de organizar la información que se maneja en una empresa de alquiler de inmuebles.
- De cada inmueble se desea conocer: No de Registro (único), Tipo de inmueble, Metros cuadrados y Dirección. Se consideran inmuebles de dos tipos: Pisos y Locales comerciales.
 - De los pisos queremos conocer el No de habitaciones, No de baños, Planta en que se encuentra y, además, para cada habitación, su tipo y tamaño individual.
 - De los locales nos interesa saber si está a estrenar o no y qué tipo de negocios o instalaciones ha tenido previamente (Tipo instalación, Negocio y Costos).
 - Por último, de los clientes, queremos saber DNI, Nombre, Teléfono y No de cuenta.

Las restricciones de integridad a considerar son las siguientes:

- Los clientes alquilan los inmuebles por periodos de tiempo. Durante dicho periodo sólo puede ser alquilado a un inquilino. El precio del alquiler puede variar por periodos o inquilinos.
- Los locales pueden haber tenido instalados diferentes negocios en diferentes fechas.



16. Queremos gestionar una base de datos que contenga información sobre objetos astronómicos:
- Un objeto astronómico se identifica mediante un código y, además, se registra la fecha y observatorio donde se hizo el descubrimiento.
 - Los objetos astronómicos los vamos a clasificar en:
 - Objetos de baja emisión de luz: Planetas y Satélites
 - Objetos de alta emisión de luz: Estrellas
 - De los planetas almacenamos el tipo de planeta
 - De los satélites nos interesa saber el tipo de satélite
 - De las estrellas almacenamos el tipo y subtipo al que pertenecen
 - Además queremos describir el hecho de que:
 - Un satélite gira alrededor de un planeta, y también almacenamos a cuantos años luz se encuentran entre sí. Alrededor de un planeta pueden girar diferentes satélites.
 - Un planeta, junto con sus satélites, giran alrededor de una estrella. También se almacena a cuantos años luz distan entre sí. Alrededor de una estrella pueden girar diferentes planetas.
 - Un grupo de estrellas forman una constelación y cada estrella puede estar en varias constelaciones.
 - De las constelaciones nos interesa almacenar el código y nombre.

