



## Diseño de Base de Datos **MODELO BD** **EXAMEN EPD ENERO**

### Requisitos

Una firma de abogados dedicada a la administración de fincas desea tener una base de datos para facilitar la gestión de la información de sus clientes, es decir, de las distintas comunidades de vecinos que administra. La información que debe contener la BD concierne a los aspectos que se describen a continuación.

#### PARTE 1:

La firma tiene varios abogados y cada uno de ellos ejerce de administrador de una o más comunidades de vecinos, por lo que cobra a cada una de ellas unos honorarios anuales (no interesa llevar un histórico sino que solo se desea almacenar los honorarios actuales). Una comunidad de vecinos es gestionada por un único administrador (Nombre, DNI y N° de Colegiado). De cada comunidad de vecinos gestionada interesa almacenar un código identificador, su nombre, calle, código postal y población.

Las funciones de un administrador, sobre las que en este caso interesa guardar información, consisten en llevar la contabilidad de la comunidad, gestionando los recibos que pagan los vecinos mensualmente, así como los pagos a las distintas compañías que proporcionan algún servicio a la comunidad (limpieza, ascensores, seguridad, luz, etc.).

De las empresas que tienen contratadas las distintas comunidades de vecinos (por ejemplo, Iberdrola, Unión Fenosa, OTIS, etc.) se guarda su nombre, CIF, dirección, teléfono y el nombre de una persona de contacto. Además, interesa tener estas compañías agrupadas en distintos sectores (luz, seguridad, ascensores, etc.).

#### PARTE 2:

Cada comunidad consta de una serie de propiedades que pueden ser de tres tipos (vivienda particular, local comercial y oficina). Cada propiedad se caracteriza por un número de portal, planta y letra, DNI, nombre completo (nombre de pila + apellidos) del propietario con su dirección (que puede ser ésta u otra) y un teléfono de contacto, un porcentaje de participación en los gastos de la comunidad así como los datos de la cuenta bancaria en la que el propietario desea se le domicilie el pago de los recibos.

Si la vivienda es particular, se guardará el número de habitaciones de que dispone; si es un local comercial se almacenará el tipo de comercio que se desarrolla en él y el horario; si es una oficina se guardará la actividad a la que se destina.

Cada comunidad de vecinos tiene además un presidente y varios vocales, elegidos entre todos los propietarios, que se encargan de tratar directamente con el administrador los distintos problemas que pudieran surgir.

**Nota:** una persona solo puede ser presidente de una comunidad pero vocal de varias.

#### PARTE 3:

En cuanto a la contabilidad, cada comunidad de vecinos tiene una cuenta en un banco. De los distintos bancos se almacena el código de banco, el nombre y una persona de contacto, mientras que para una cuenta bancaria se guarda un código de cuenta (que consta de un código de sucursal, dos dígitos de control y un número de cuenta) y un saldo. Para identificar una cuenta es necesario añadir al código de cuenta el código del banco en el que se encuentra.

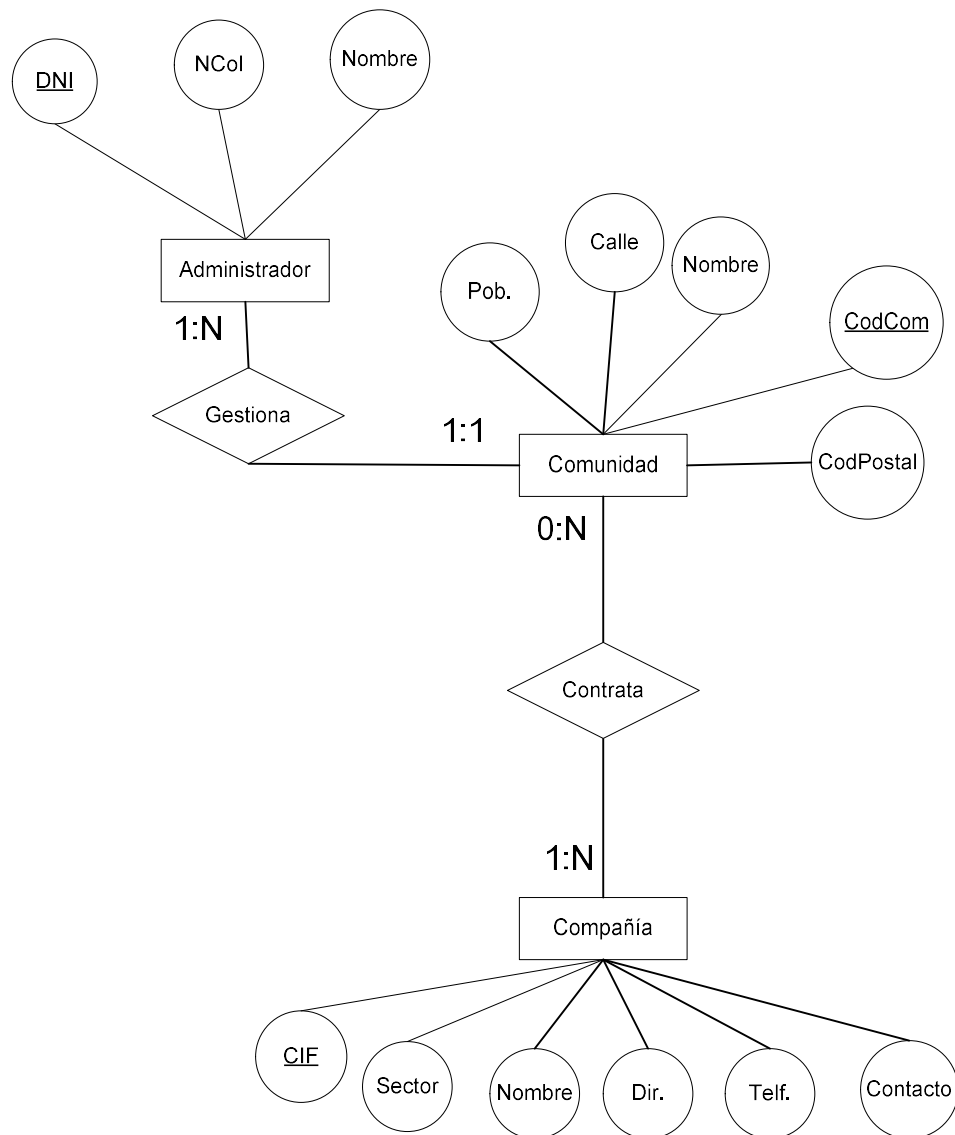
Es necesario almacenar dos tipos de apuntes (ingresos y gastos) para la contabilidad de cada comunidad de vecinos. Por un lado, aunque es el banco el que emite los recibos de las cuotas de comunidad a los distintos propietarios, el administrador guarda información sobre dichos recibos que se ingresan en las cuentas bancarias de las comunidades, es decir, el número de recibo, fecha, importe y si se ha podido cobrar o no. Esta última información es importante para realizar a final de cada trimestre una relación de impagados.

En cuanto a los apuntes relativos a los gastos se tienen los importes que cobran las empresas contratadas por cada comunidad de vecinos. Las compañías cobran sus recibos (Número de recibo, fecha e importe) cargándolos en la cuenta de cada comunidad.

### Modelo E/R

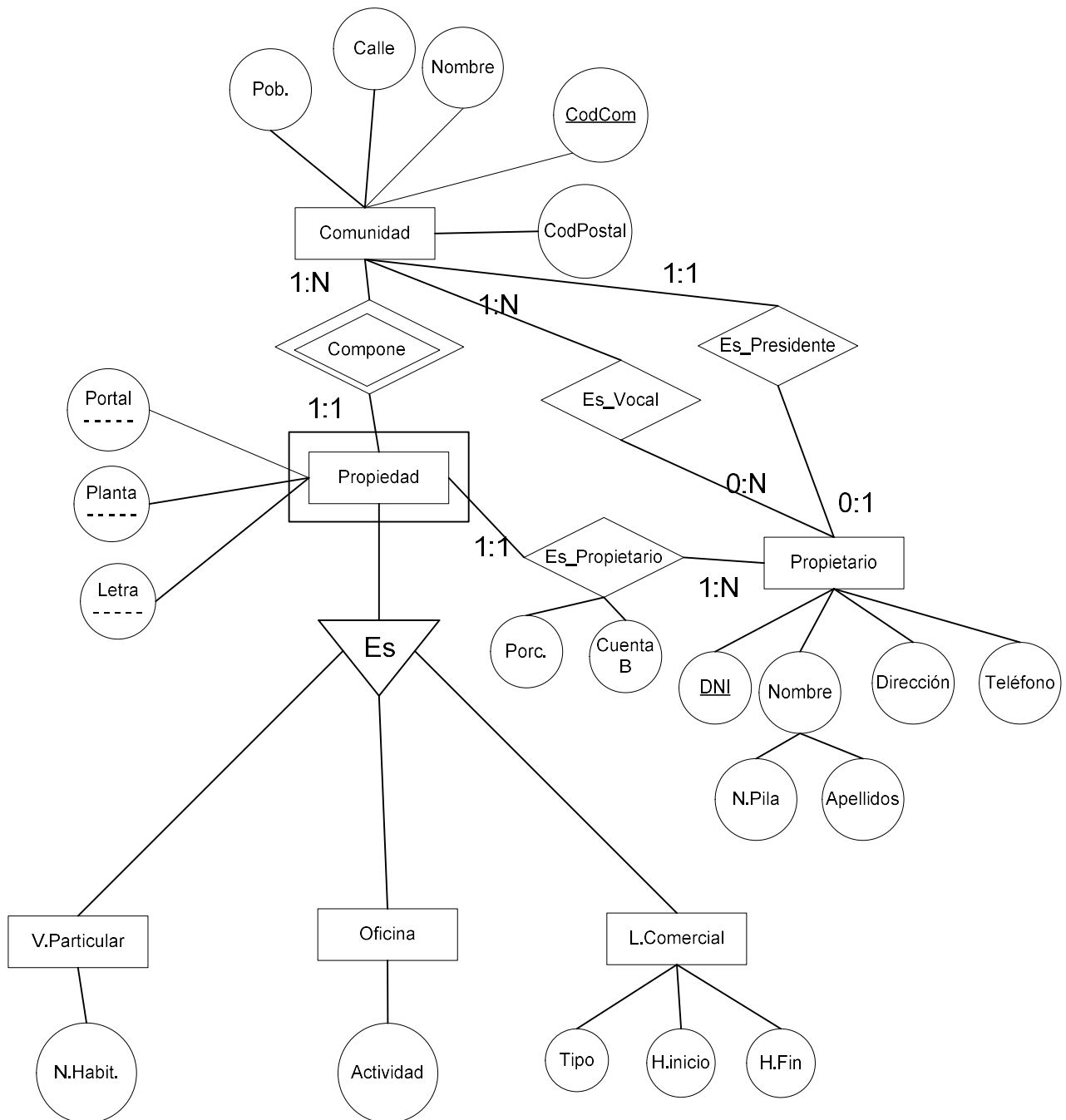


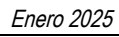
Parte 1



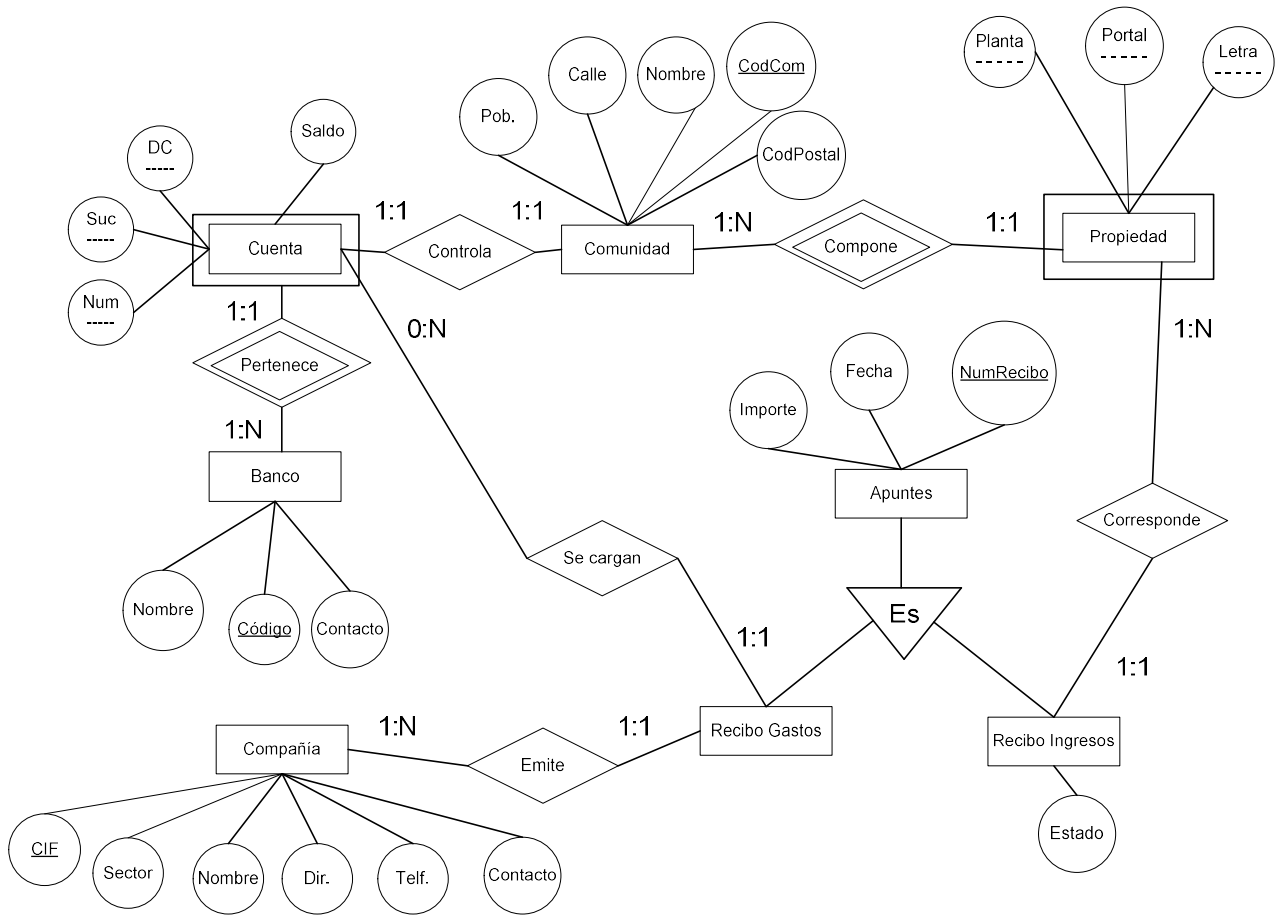


PARTE 2:





### PARTE 3:





## Modelo Relacional

