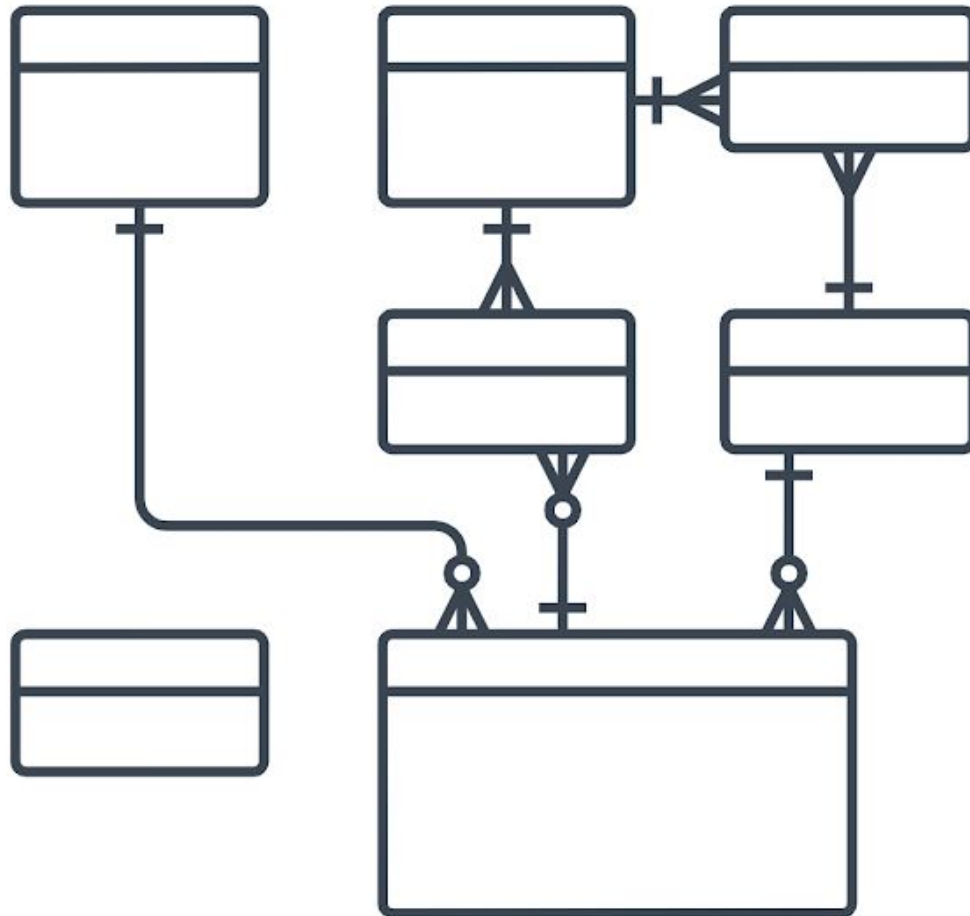


DISEÑO DE BASE DE DATOS RELACIONALES

PRACTICA 01 MODELO CONCEPTUAL



Docente:

Eric Gustavo Coronel Castillo

Alumnos:

José Luis Meregildo López

Bill Kevin Ttito Pecca

ÍNDICE

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	3
PROBLEMA 02: Envío de Paquetes	3
1. Enunciado	3
2. Listado de entidades y atributos	4
3. Relación entre entidades de 2 en 2	4
4. Modelo Conceptual	5
PROBLEMA 04: Venta de Automóviles	6
1. Enunciado	6
2. Listado de entidades y atributos	7
3. Relación entre entidades de 2 en 2	7
4. Modelo Conceptual	8
PROBLEMA 05: Venta de Flores	9
1. Enunciado	9
2. Listado de entidades y atributos	10
3. Relación entre entidades de 2 en 2	10
4. Modelo Conceptual	11
Enlace del video	11
Conclusiones:	12
Recomendaciones:	12

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA 02: Envío de Paquetes

1. Enunciado



A partir del siguiente enunciado se desea realizar el modelo conceptual correspondiente.

Se desea informatizar la gestión de una empresa de transportes que reparte paquetes por todo el País. Los encargados de llevar los paquetes son los camioneros, de los que se quiere guardar el DNI, nombre, teléfono, dirección, salario y distrito en la que vive.

De los paquetes transportados interesa conocer el código de paquete, descripción, destinatario y dirección del destinatario.

Un camionero distribuye muchos paquetes, y un paquete sólo puede ser distribuido por un camionero.

De las provincias a las que llegan los paquetes interesa guardar el código de provincia y el nombre. Un paquete sólo puede llegar a una provincia. Sin embargo, a una provincia pueden llegar varios paquetes.

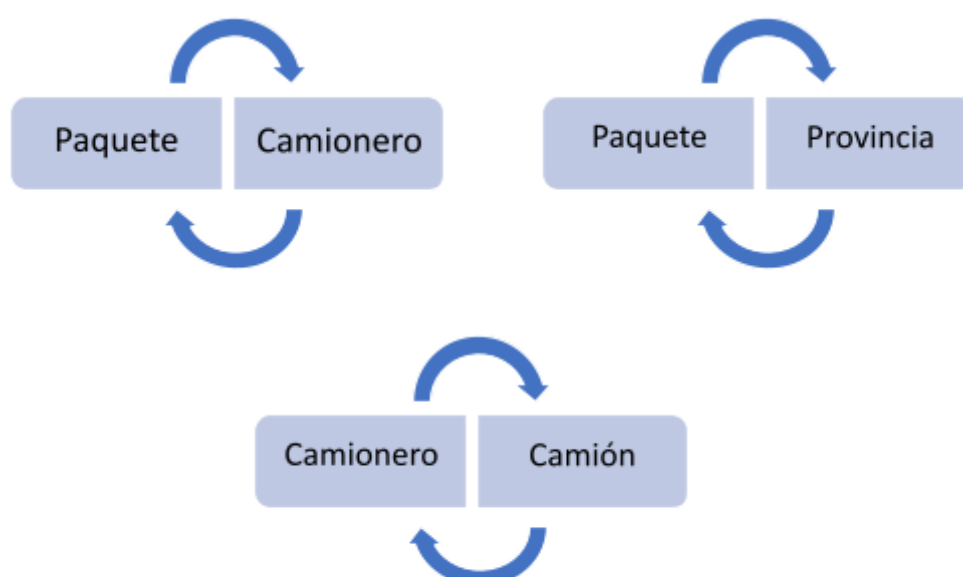
De los camiones que llevan los camioneros, interesa conocer la matrícula, modelo, tipo y potencia. Un camionero puede conducir diferentes camiones en fechas diferentes, y un camión puede ser conducido por varios camioneros.

La gerencia también ha solicitado que se tenga información de la fecha y hora de salida y la fecha y hora de llegada de los camioneros.

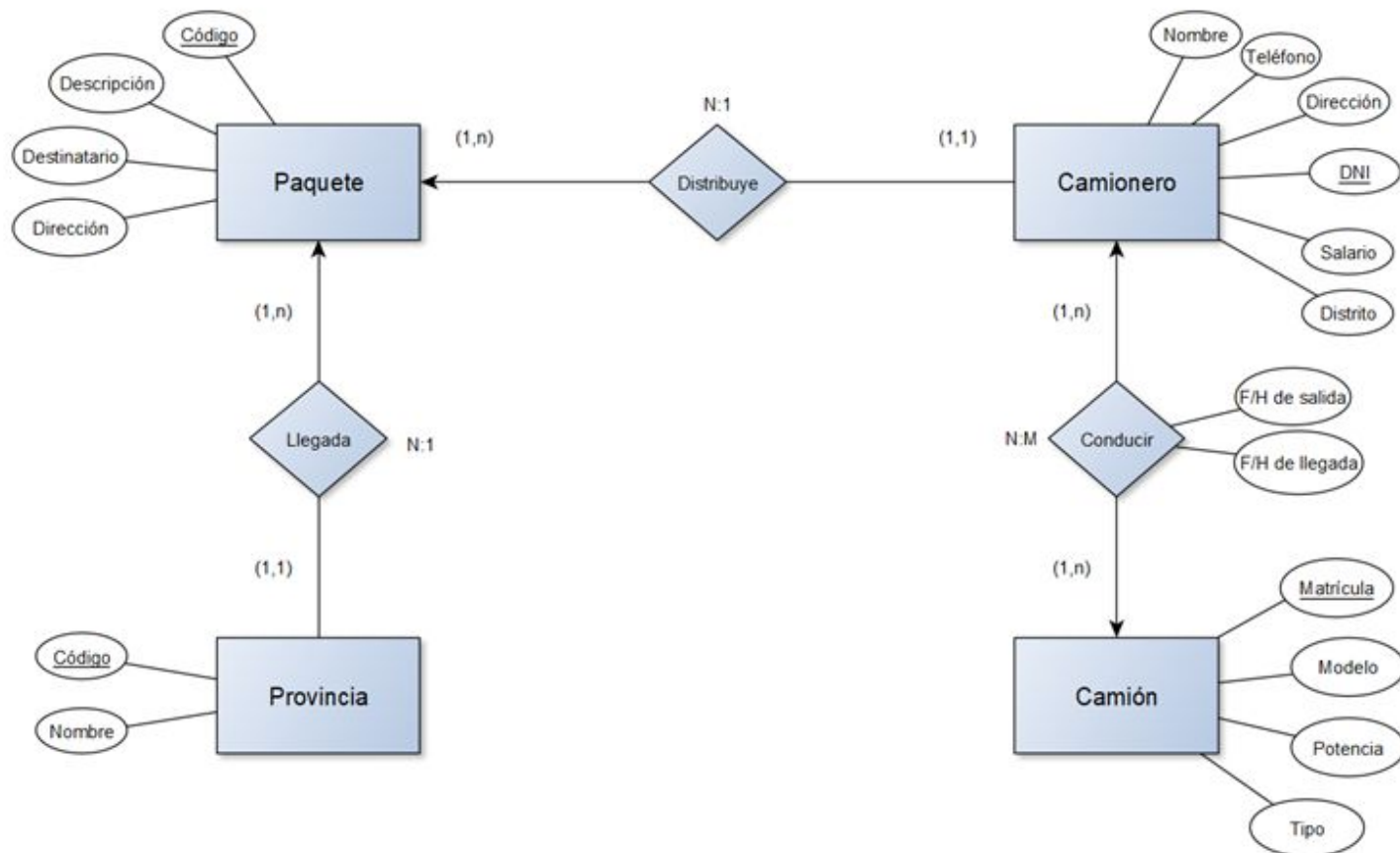
2. Listado de entidades y atributos



3. Relación entre entidades de 2 en 2



4. Modelo Conceptual



PROBLEMA 04: Venta de Automóviles

1. Enunciado



A partir del siguiente supuesto diseñar el modelo conceptual.

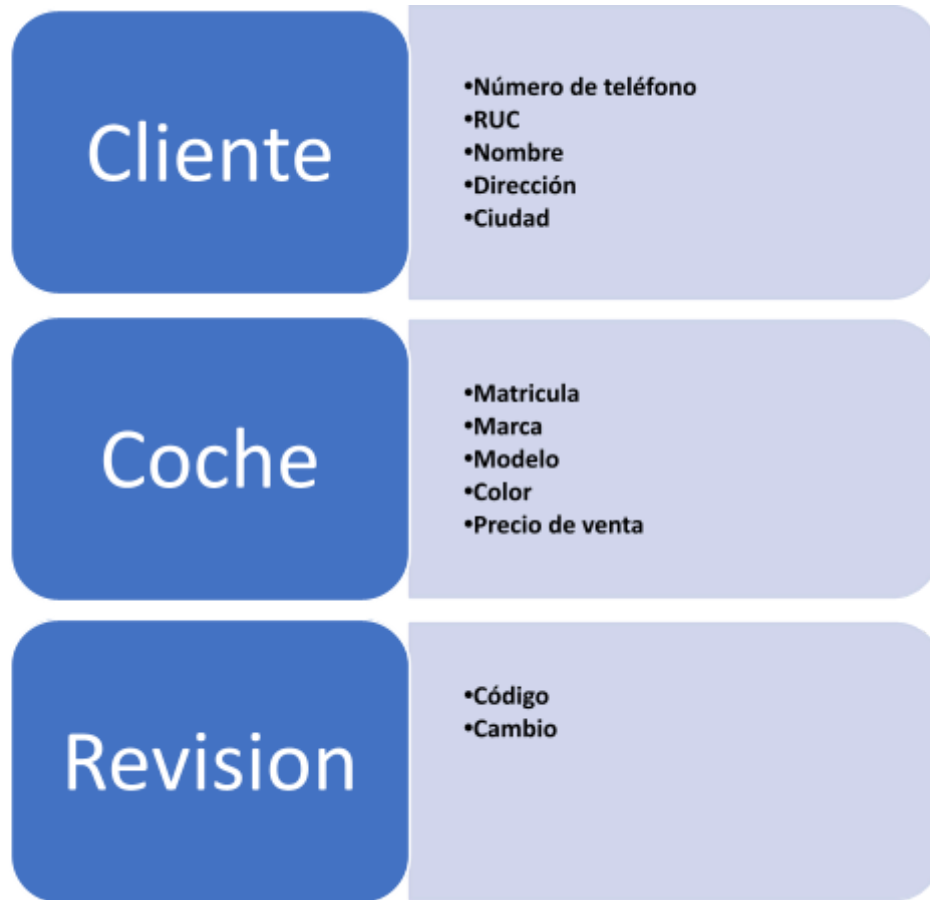
Se desea diseñar una base de datos para almacenar y gestionar la información empleada por una empresa dedicada a la venta de automóviles, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

La empresa dispone de una serie de coches para su venta. Se necesita conocer la matrícula, marca, modelo, color y el precio de venta de cada coche.

Los datos que interesa conocer de cada cliente son el RUC, nombre, dirección, ciudad y número de teléfono, además, los clientes se diferencian por un código interno de la empresa que se incrementa automáticamente cuando un cliente se da de alta en ella. Un cliente puede comprar tantos coches como desee a la empresa. Un coche determinado solo puede ser comprado por un único cliente.

El concesionario también se encarga de llevar a cabo las revisiones que se realizan a cada coche. Cada revisión tiene asociado un código que se incrementa automáticamente por cada revisión que se haga. De cada revisión se desea saber si se ha hecho cambio de filtro, si se ha hecho cambio de aceite, si se ha hecho cambio de frenos u otros. Los coches pueden pasar varias revisiones en el concesionario.

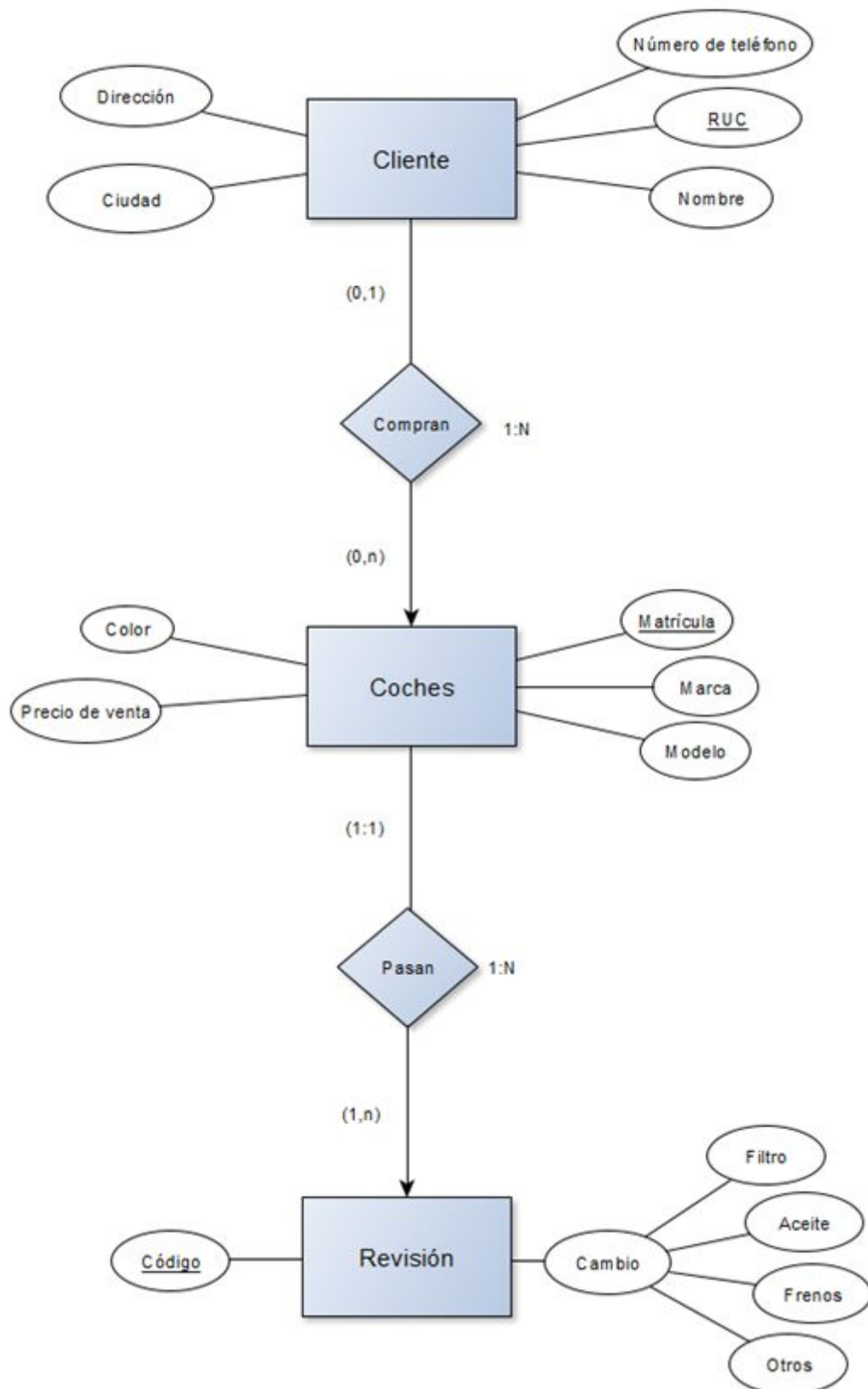
2. Listado de entidades y atributos



3. Relación entre entidades de 2 en 2



4. Modelo Conceptual



PROBLEMA 05: Venta de Flores

1. Enunciado



Una empresa que se dedica a la floristería desea ampliar su negocio y realizar ventas a través de Internet.

Para cumplir con este objetivo se necesita crear una base de datos.

Cada pedido incluye un número de pedido, la fecha de venta, el importe total y una lista con las flores solicitadas y en qué cantidad.

Las flores se identifican mediante un código, su nombre y el precio de venta.

Las flores pertenecen a una especie determinada.

Para cada especie, se almacena el nombre, la época de floración, la estación de plantación, el tipo de suelo apropiado y el tiempo recomendado.

Cada pedido es atendido por un vendedor, de los cuales se necesita guardar sus datos como apellidos, nombres, dirección, DNI y teléfono.

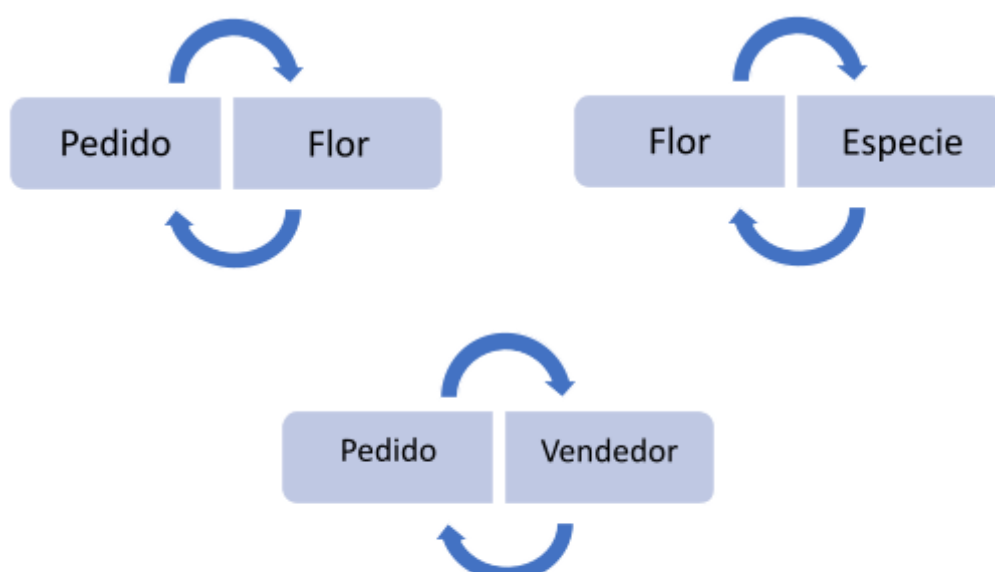
Cada pedido es atendido por un solo vendedor.

Un vendedor puede haber atendido muchos pedidos, pero en el caso de un vendedor nuevo, podría ser que no haya atendido ningún pedido aún.

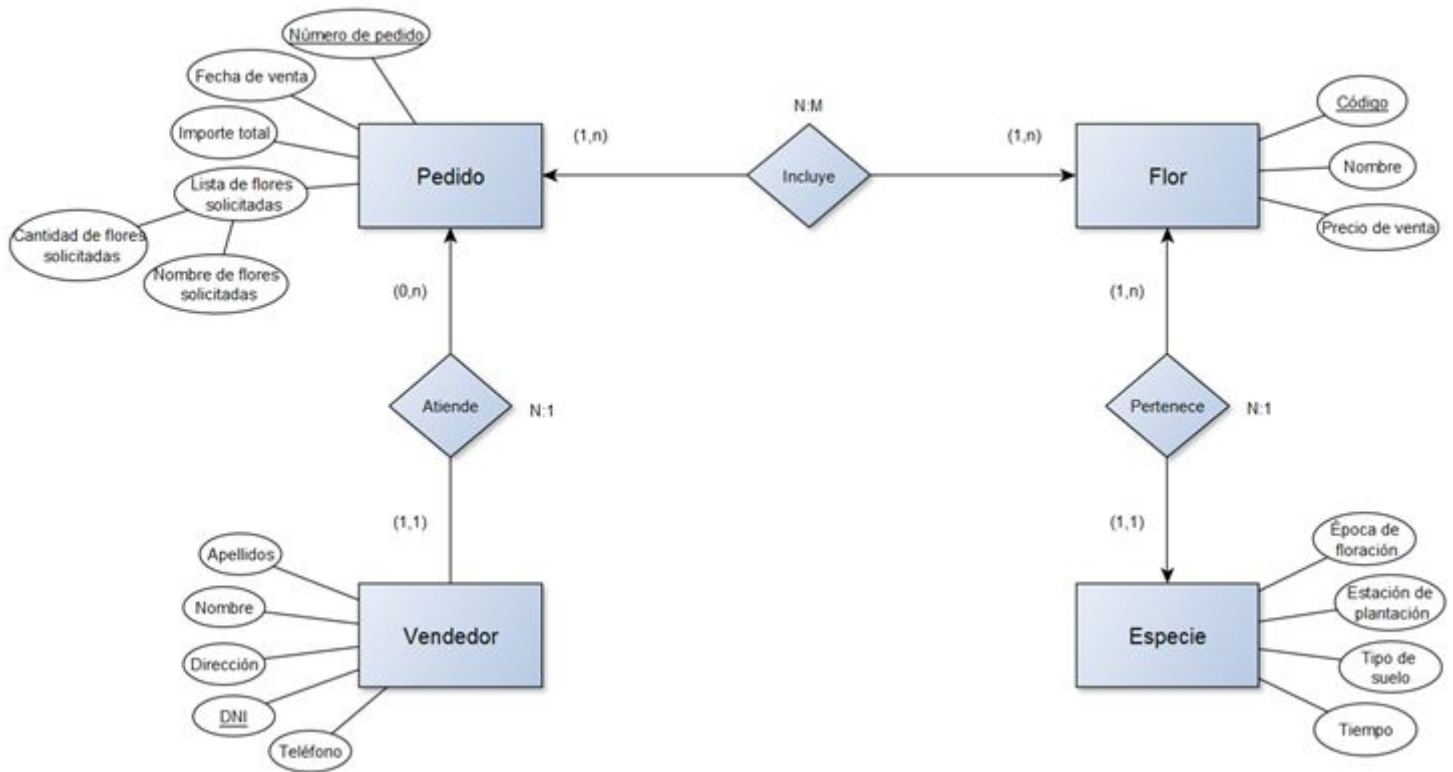
2. Listado de entidades y atributos

Pedido	<ul style="list-style-type: none">•Número de pedido•Fecha de venta•Importe total•Lista de flores solicitadas•Cantidad de flores
Flor	<ul style="list-style-type: none">•Código•Nombre•Precio de venta
Especie	<ul style="list-style-type: none">•Nombre•Época de floración•Estación de plantación•Tipo de suelo•Tiempo
Vendedor	<ul style="list-style-type: none">•Apellidos•Nombres•Dirección•DNI•Teléfono

3. Relación entre entidades de 2 en 2



4. Modelo Conceptual



Enlace del video:

<https://www.youtube.com/watch?v=GTz7wza3QpQ>

Conclusiones:

- Para el primer problema concluimos que un camión puede ser conducido por varios camioneros y estos a su vez pueden conducir varios camiones, además estos camioneros distribuirán varios paquetes a los cuales cada paquete llegará a solo una provincia, y que a esta provincia llegarán varios paquetes y cada paquete por un caminero. Cabe recalcar que cada entidad tendrá sus diferentes atributos
- Para el segundo problema de venta de automóviles se concluye que un cliente puede comprar varios coches que han podido ser pasadas por varias revisiones o al menos una vez, pero una revisión solo pasa un coche el cual es comprado solo por un cliente. El atributo principal para la entidad cliente será su RUC, para la entidad coche será su matrícula y para la entidad revisión será su código
- Para el tercer problema concluimos que un vendedor puede atender varios pedidos que incluyen varias flores y que estas pertenecen a varias especies, a su vez a una especie le puede pertenecer varias flores que serán incluidas en varios pedidos que solo serán atendidos por un vendedor. Los atributos principales para las entidades vendedor pedido flor especie serán, DNI número de pedido, código y nombre de especie respectivamente.

Recomendaciones:

- Se recomienda también resolver los problemas 1 y 3 en aquellas interrelaciones que tienen en su cardinal de la forma N:M, pues esta puede ser graficada de distinta manera y ser más eficiente al momento de traducir al lenguaje de programación