



Bases de datos

Grupo 1

Tarea 6

Ejercicios de diagramas Entidad-Relación

Marentes Degollado Ian Paul

Profesor Ing. Fernando Arreola Franco

25 de marzo de 21.

Semestre 2021-2

Para el siguiente ejercicio se identifican las entidades (color rosa), atributos (color verde) y relaciones (color azul), que solicitan para el diseño de la base de datos.

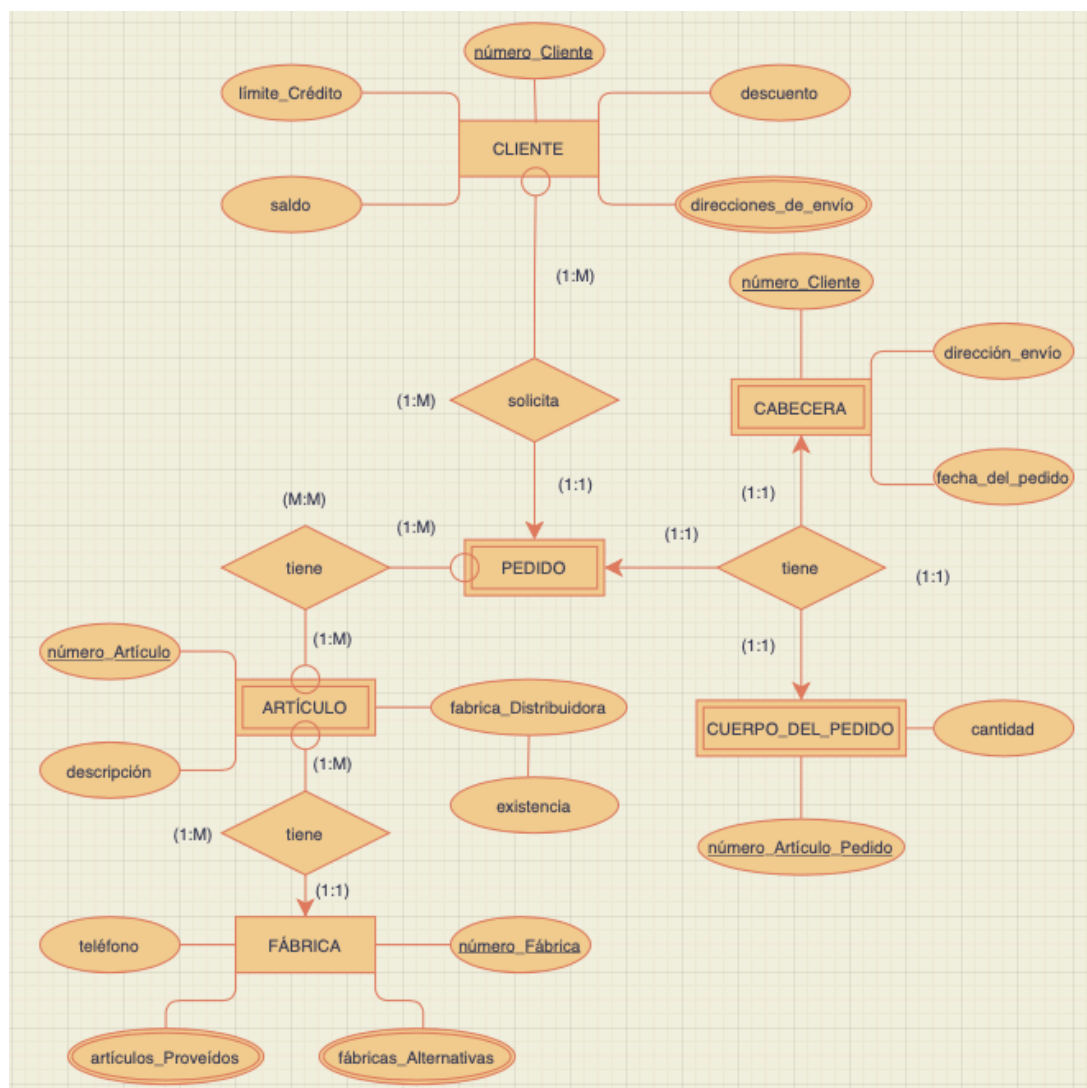
Una base de datos para una pequeña empresa debe contener información acerca de **clientes, artículos y pedidos**. Hasta el momento se registran los siguientes datos en documentos varios:

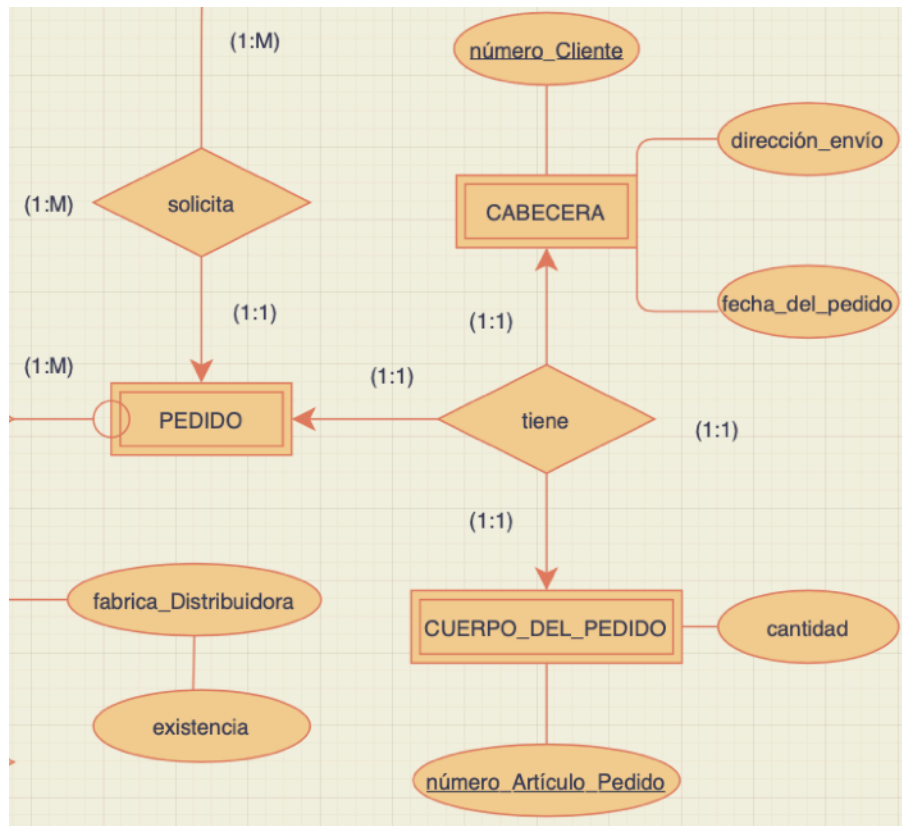
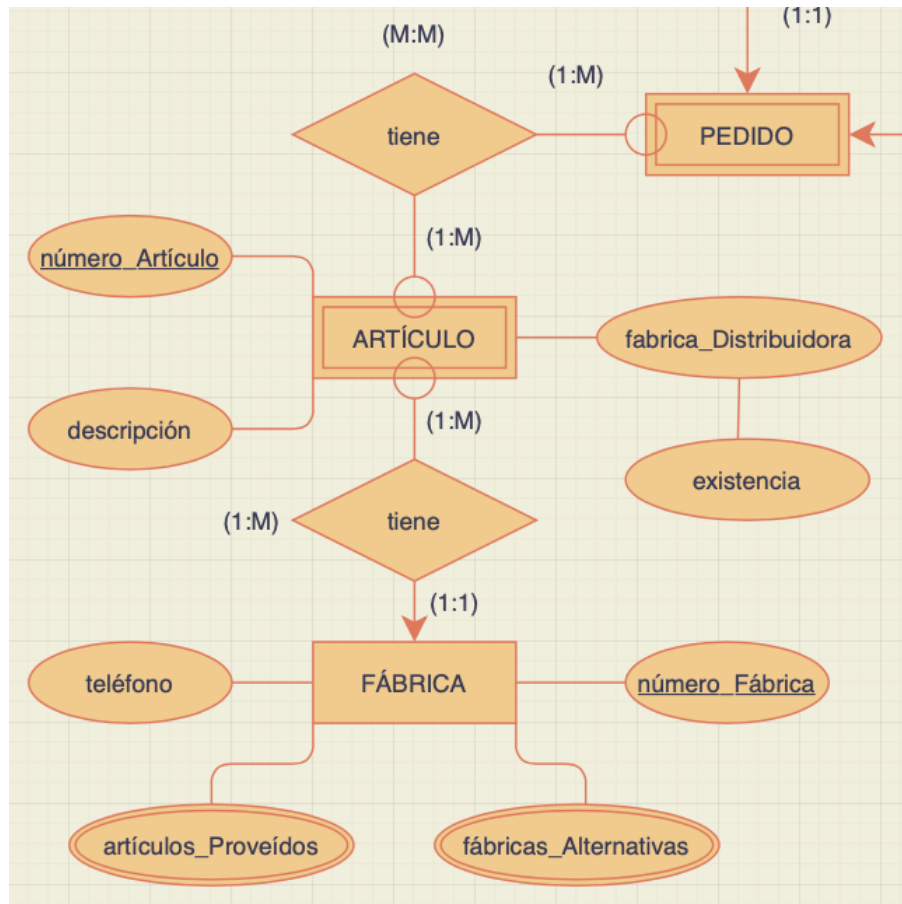
**Para cada cliente:** Número de cliente (único), direcciones de envío (varias por cliente), saldo, límite de crédito (depende del cliente, pero en ningún caso debe superar los 3.000.000 pesos), descuento.

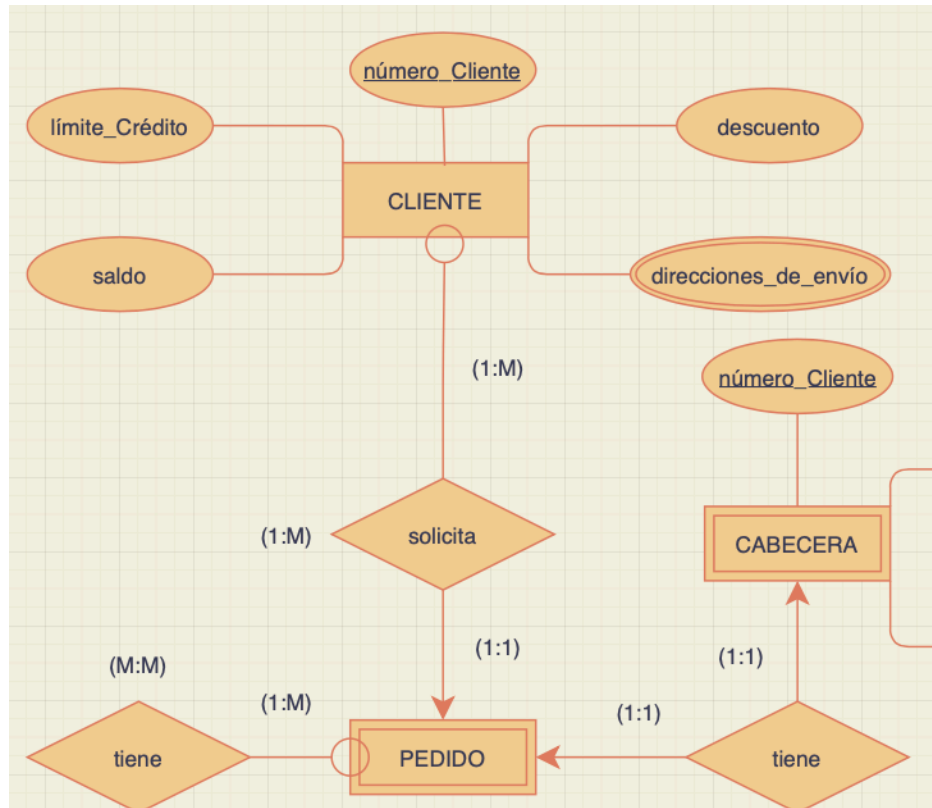
**Para cada artículo:** Número de artículo (único), fábricas que lo distribuyen, existencias de ese artículo en cada fábrica, descripción del artículo.

**Para cada pedido:** Cada pedido tiene una cabecera y el cuerpo del pedido. La cabecera está formada por el número de cliente, dirección de envío y fecha del pedido. El cuerpo del pedido son varias líneas, en cada línea se especifican el número del artículo pedido y la cantidad. Además, se ha determinado que se debe almacenar la información de las fábricas. Sin embargo, dado el uso de distribuidores, se usará: Número de la fábrica (único) y teléfono de contacto. Y se desean ver cuántos artículos (en total) provee la fábrica. También, por información estratégica, se podría incluir información de fábricas alternativas respecto de las que ya fabrican artículos para esta empresa.

**Nota:** El # de artículos provistos es la suma de las existencias de cada artículo.







Para el siguiente ejercicio se identifican las entidades (color rosa), atributos (color verde) y relaciones (color azul), que solicitan para el diseño de la base de datos.

Una compañía nos solicita realizar una base de datos.

La compañía se organiza en departamentos. Cada departamento tiene un nombre y número únicos además de un empleado que dirige el departamento. Se desea conservar la fecha de inicio como jefe de tales empleados.

Un departamento puede tener varias ubicaciones.

Un departamento controla varios proyectos, cada uno con un nombre, número y ubicación.

Cada empleado tiene nombre, dirección, sueldo, CURP, sexo y fecha de nacimiento.

Todo empleado se asigna a un departamento aunque puede trabajar en varios proyectos, los cuales no necesariamente se controlan por el mismo departamento. Se desea conservar el número de horas que un empleado trabaja en cada proyecto, así como el supervisor directo de cada empleado. Se conserva información de los dependientes económicos de cada empleado (sexo, parentesco, fecha de nacimiento y nombre).

