



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ingeniería
Ingeniería en Computación

Tarea 12:

**Modelo relacional o Representación
intermedia de la tarea 05**

Nombre del alumno: **Ortíz Rivera Miguel Angel**

Materia: **Bases de Datos**

Grupo: **01**

Maestro: **Fernando Arreola Franco**



Ejercicio



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.

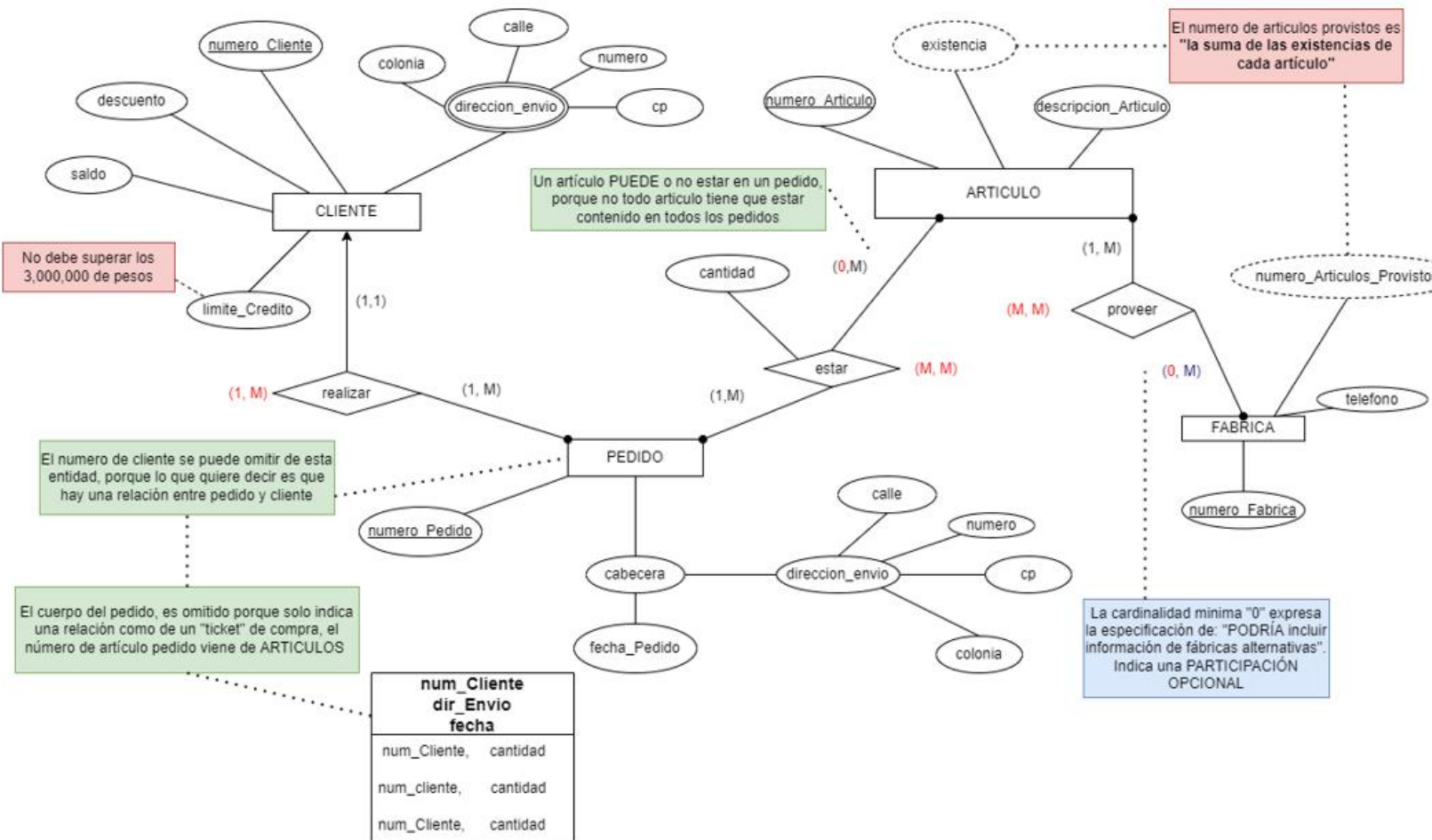
Para cada artículo: Número de artículo (único), existencias de ese artículo, descripción del artículo.

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.



Modelo entidad relación





Modelo relacional

CLIENTE:{numero_Cliente int (PK), descuento float, saldo money, limite_Credito money (CK)}

PEDIDO:{numero_Pedido int (PK), fecha_Pedido timestamp [2], colonia varchar (30), calle varchar (40), numero smallint, cp int, numero_Cliente int (FK)}

ARTICULO:{numero_Articulo int (PK), existencia int (C), descripcion_Articulo varchar (50)}

FABRICA:{numero_Fabrica int (PK), telefono int, numero_Articulos_Provistos int (C)}

RELACION DERIVADA DE CLIENTE (ATRIBUTO MULTIVALOR)

DIRECCION_ENVIO: {[colonia varchar (30), calle varchar (40), numero smallint, cp int] (PK), numero_Cliente int (FK)}

RELACIONES

M:M

ESTAR: {[numero_Pedido int (FK), numero_Articulo int (FK)] (PK), cantidad smallint}

PROVEER: {[numero_Articulo int (FK), numero_Fabrica int (FK)] (PK)}