* Índice

[1. Artículos y encargos 1](#_Toc132886912)

[1.1 Solución 1](#_Toc132886913)

# Artículos y encargos

Se pide hacer el diagrama ER para la base de datos que represente la base de datos para una pequeña empresa comercial, que debe contener información acerca de: proveedores, clientes, artículos, compras que realizamos a nuestros proveedores, ventas que realizamos a nuestros clientes, etc. Hasta el momento se registran los siguientes datos:

1. Para cada cliente: Número de cliente (único), NIF, direcciones de envío (varias por cliente), teléfono, saldo (inicialmente vale 0), límite de crédito (depende del cliente, pero en ningún caso debe superar los 3.000€ e inicialmente vale 0), descuento(opcional).
2. Para cada artículo: código de artículo (único), empresas que lo distribuyen, cuántas unidades en total acumulado se le ha comprado a ese distribuidor en ese artículo, descripción del artículo, precio actual, stock disponible.
3. Los artículos se organizan en categorías, y cada artículo pertenece sólo a una categoría, y es obligatorio que pertenezca a alguna categoría. Una categoría tiene id, nombre y descripción.
4. Cada venta se relaciona con un cliente (uno y sólo uno), dirección de envío (opcional porque puede recogerse en tienda) y fecha de la venta. Una venta incluye uno o varios artículos, y de cada artículo que se vende se anota: la cantidad que se vende, precio oficial de venta, descuento aplicado al cliente (porcentaje sobre el precio oficial).
5. Además, se debe almacenar la información de los distribuidores: código de distribuidor (único), NIF, Teléfonos de contacto (varios), email, URL web (opcional)
6. Cada vez que se hace una compra a un distribuidor para que no suministre artículos se anota: lista de artículos que nos van a servir en esa compra, y para cada artículos se anota la cantidad y precio al que lo compramos, además se guarda el importe total de la compra y la fecha en que se realiza.
7. Nota: Una dirección se entenderá como: Tipo de vía, nombre de vía, número, piso (opcional), CP, ciudad, provincia. Una fecha incluye hora.

## Solución

