# Modelo de Casos de Uso (Diagrama de Casos de Uso)



### Solución Problema 1 Modelo de Análisis en UML

## Caso de Uso: Venta Productos

Descripción: Realizar una venta de productos a un cliente

Actores: Encargado de Ventas (Principal), Cliente (Secundario).

Resumen: El Encargado de Ventas registra en el sistema una venta de productos a un cliente

#### Escenario principal:

- 1. El *Encargado de Ventas* comienza el alta de una venta introduciendo el número de la venta ( $w_n^o$  venta).
- 2. El *Sistema* comprueba que no existe ya en el sistema una venta que tenga el *nºventa* introducido e inicia el registro de la venta.
- 3. El *Encargado de Ventas* introduce la fecha de la venta (*w\_fecha*).
- 4. El *Encargado de Ventas* introduce el cliente de la venta (*w\_cliente*).
- 5. El Sistema comprueba que el cliente existe y registra los datos generales de la venta (w\_fecha y w\_cliente).
- 6. El *Encargado de Ventas* introduce los datos de uno de los productos de la venta (*w\_producto*, *w\_cantidad*).
- 7. El Sistema comprueba que el producto existe y que hay stock suficiente del mismo.
- 8. El *Sistema* registra el producto de la venta (*w\_producto*, *w\_cantidad* y *precio* del producto cuando se realiza la venta) y decrementa el stock del producto.

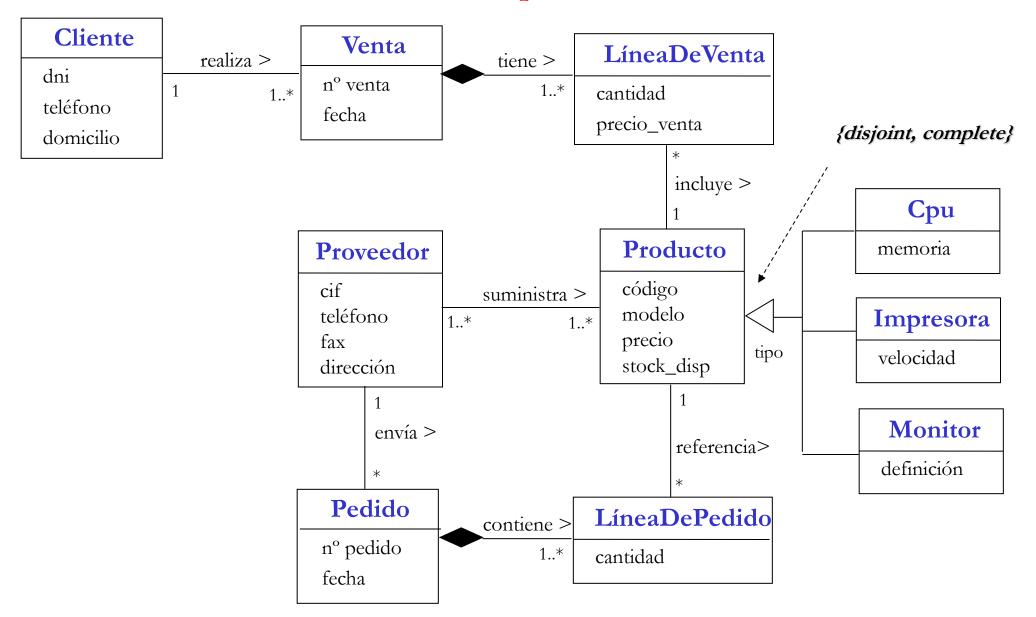
Los pasos 6, 7 y 8 se repiten hasta que el *Encargado de* Ventas indique que la venta ha finalizado.

## Caso de Uso: Venta Productos

#### **Escenarios alternativos:**

- 2a. La venta ya existe.
  - 1. El Sistema indica el error y solicita un nuevo nº de venta (paso 2).
- 5a. El cliente no existe.
  - 1. El Sistema indica el error y solicita un nuevo cliente (paso 5).
- 7a. El producto vendido no existe.
  - 1. El Sistema indica el error y solicita un nuevo producto (paso 6).
- 7b. No existe stock suficiente del producto vendido.
  - 1. El Sistema indica el error y solicita un nuevo producto (paso 6).
- \*a En cualquier momento el *Encargado de Ventas* puede cancelar la venta de productos.

# Modelo Conceptual de Datos



# Modelo Conceptual de Datos

# Restricciones de Integridad:

- Claves de clases: (Cliente, dni), (Venta, n° venta), (Proveedor, cif), (Pedido, n°pedido) (Producto, código)
- En una misma Venta, no puede haber dos Líneas de Venta del mismo Producto
- En un mismo Pedido, no puede haber dos Líneas de Pedido del mismo Producto
- El proveedor de un pedido, ha de ser un proveedor de los productos del pedido