

### Bases de datos

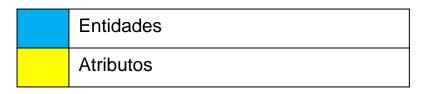
Análisis de caso: sistema de ventas

Presenta: Erick Varela Guzmán. Contacto: evarela@uca.edu.sv

Departamento de electrónica e informática - UCA El Salvador.



### Ejercicio.



Le contratan para hacer una BD que permita apoyar la gestión de un sistema de ventas. La empresa XYZ necesita tener un control de proveedores, productos, clientes y las compras que este realiza.

De los proveedores, se requiere registrar el NIT, nombre, dirección, teléfono, correo eletrónico y página web. De los clientes, es necesario solicitar su DUI, nombre, teléfonos de contacto, dirección.

# Ejercicio.

Notar que es posible guardar varios teléfonos de contacto del cliente. Y por cuestiones de análisis de datos, la dirección del cliente se guardará en campos separados: colonia/residencial, calle, número de casa, municipio y departamento.

Un producto tiene un código, nombre, precio actual y stock. Además se organizan en categorías, y cada producto tiene asignado sólo una categoría. Una categoría tiene nombre y descripción.

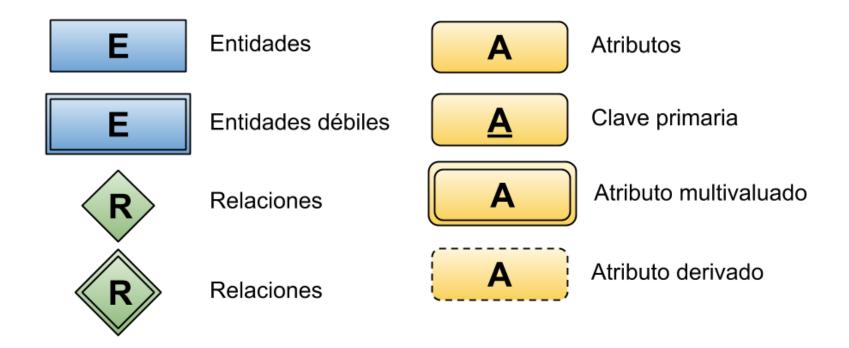
Por razones de contabilidad, se debe registrar la información de cada compra que realiza un cliente con un código de factura, fecha y monto final.

### Requerimientos.

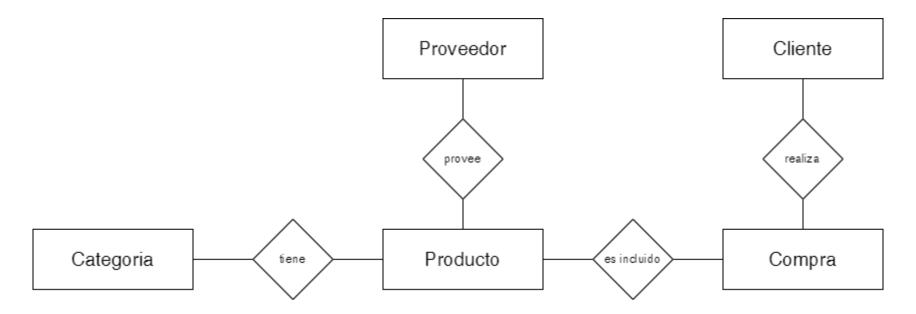
#### Definir:

- Aplicar los símbolos ER que apliquen según el contexto del caso.
- Entidades y entidades débiles
- Razón de cardinalidad
- Razón de participación
- Claves primarias
- Atributos multivaluados
- Atributos derivados

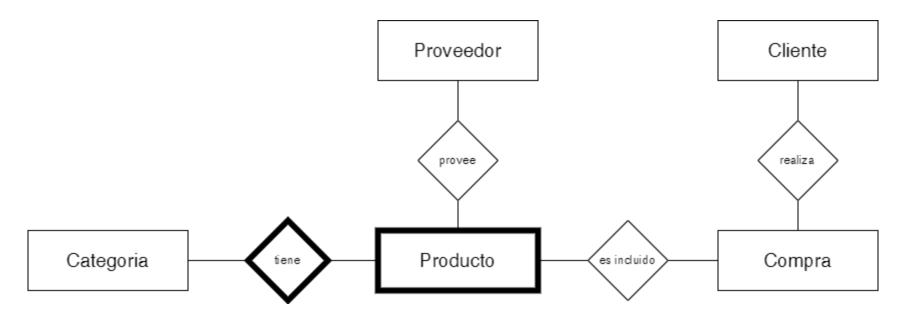
#### Símbolos utilizados en el modelo ER.



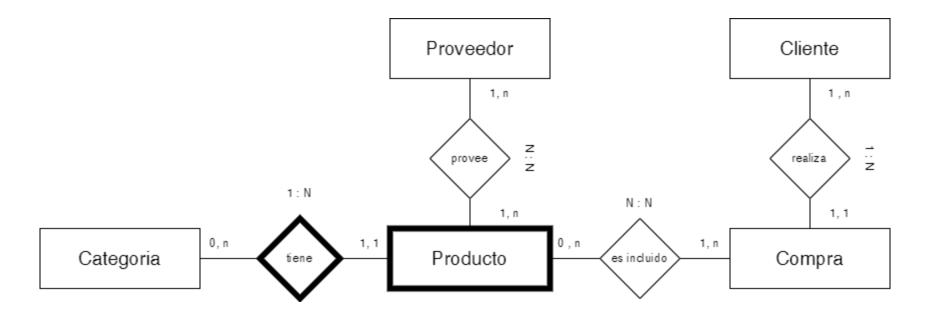
# Solución. Diagrama inicial.



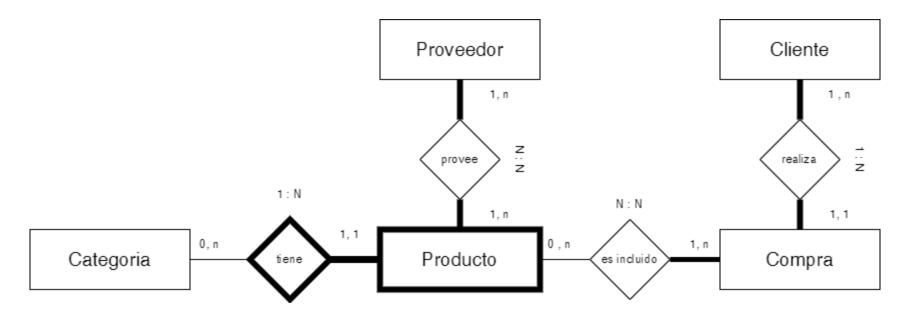
# Solución. Entidades y entidades débiles.



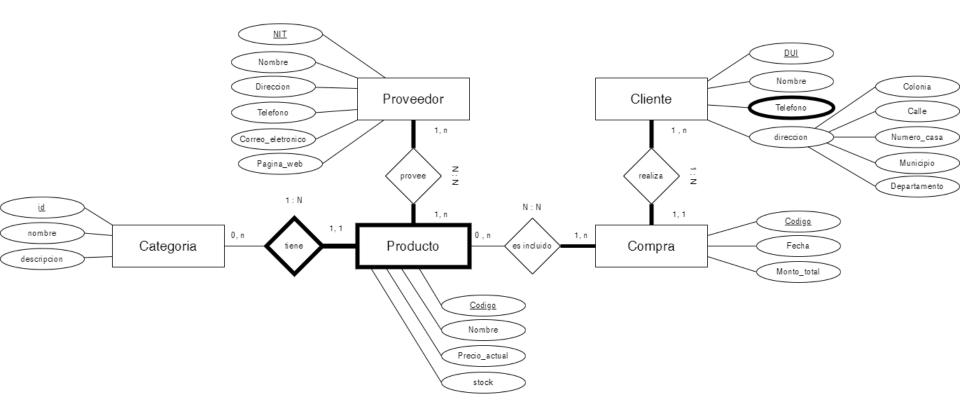
#### Solución. Cardinalidad.



# Solución. Participación.



#### Solución. Definición de atributos.





#### Bases de datos

### Análisis de caso: sistema de ventas

Presenta: Erick Varela Guzmán. Contacto: evarela@uca.edu.sv

Departamento de electrónica e informática – UCA El Salvador.

