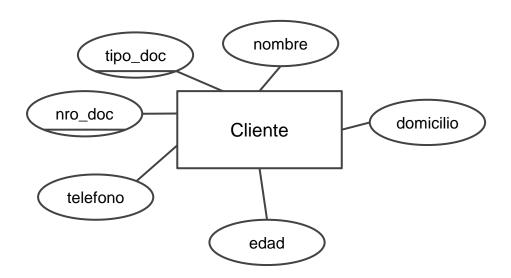
# Base de Datos I

Diagrama Entidad-Relación (Extendido)

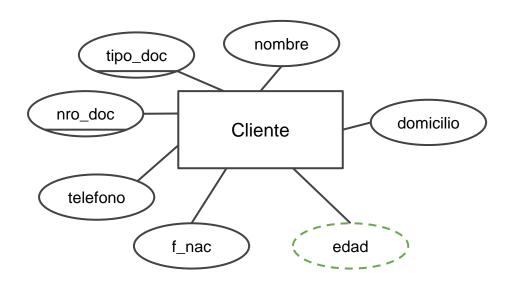
#### Atributo Calculado

Problema en el uso de edad como atributo normal



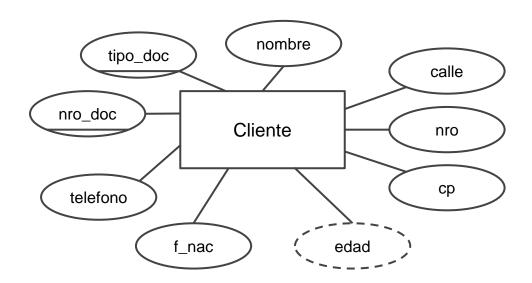
#### Atributo Calculado

La edad se calcula en base a la fecha de nacimiento



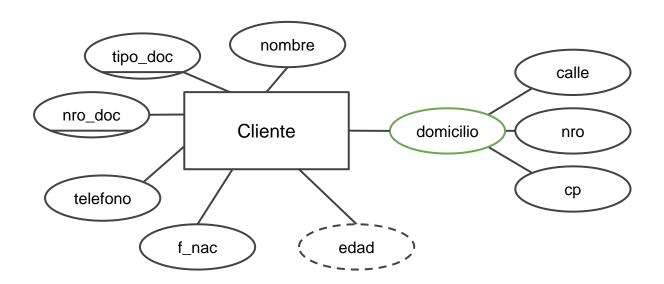
## Atributo Agrupador

Se desea desagregar la descripción del domicilio



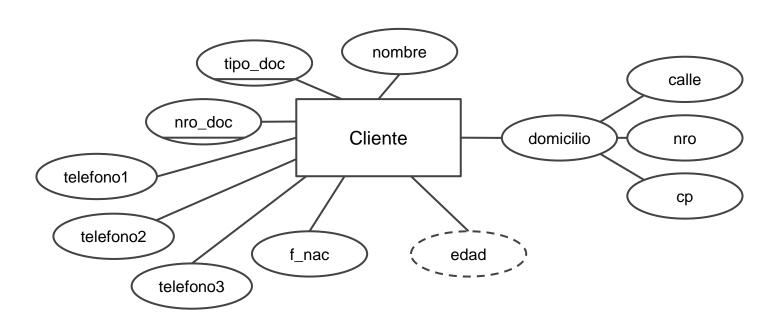
## Atributo Agrupador

El domicilio agrupa a sus atributos correspondientes



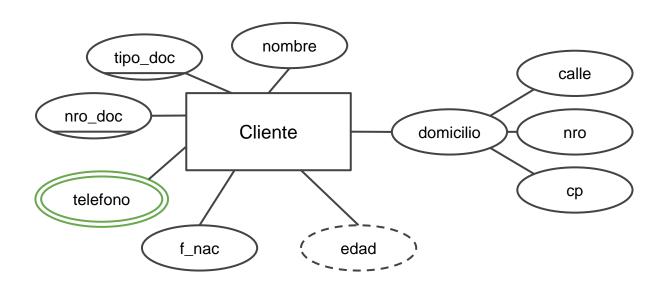
#### Atributo Multivaluado

Se requiere almacenar más de un teléfono del cliente



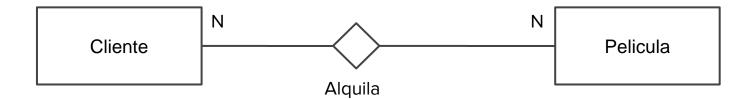
#### Atributo Multivaluado

Ahora el atributo permite el almacenamiento de múltiples valores



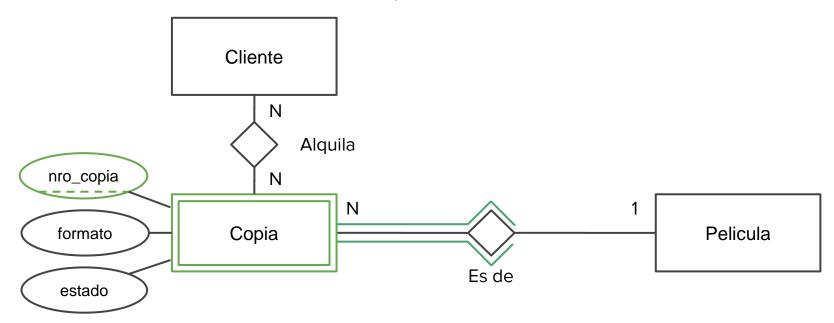
#### **Entidad Débil**

Se necesita poder saber qué copia de nuestras películas se llevó cada cliente.
Las mismas se identifican con el código de película y un número secuencial (ej: si la película tiene código 5555, las copias serían 5555-1, 5555-2, 5555-3, etc.)



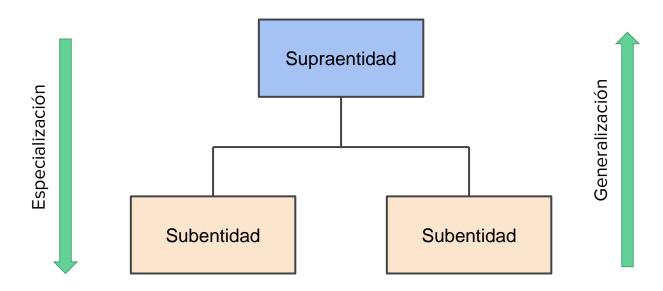
#### **Entidad Débil**

- Una entidad débil requiere de otra entidad para poder identificarse
- Posee además un discriminante y puede tener otros atributos



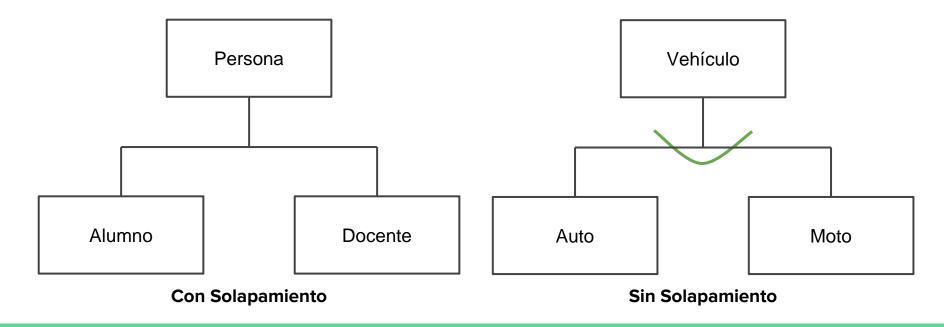
# Jerarquía

- Supraentidad: posee identificador y atributos comunes
- Subentidad: tiene atributos específicos y hereda los de la supraentidad



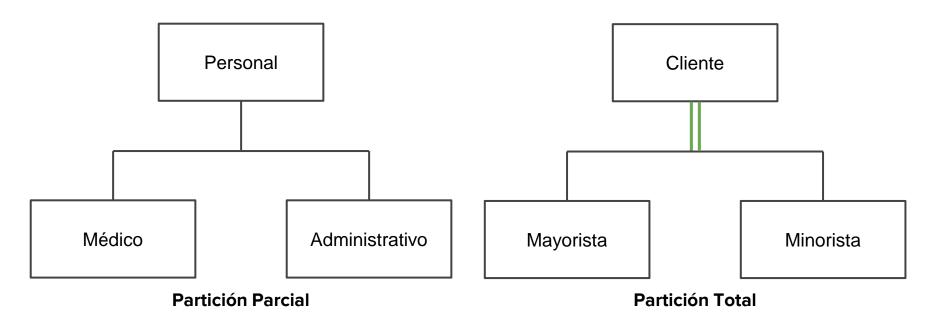
## Jerarquía - Solapamiento

 Existe solapamiento cuando una instancia de una supraentidad puede ser a su vez una instancia de dos o más subentidades



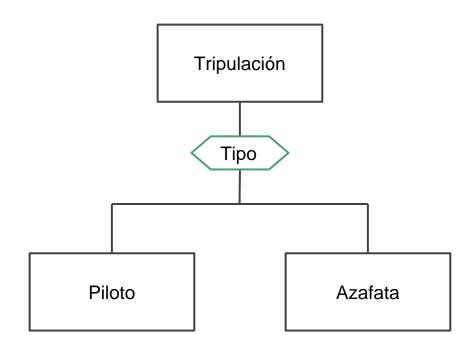
# Jerarquía - Partición

- Parcial: una instancia de una supraentidad puede no ser una subentidad
- Total: toda instancia de una supraentidad es al menos una subentidad



# Jerarquía - Tipo

Sólo existe en el caso más restrictivo: partición total, sin solapamiento



### Ejercicio a Resolver

Modificar el ejercicio del videoclub, intentando aplicar el concepto de jerarquía.

Pregunta: Qué proceso de jerarquización estás aplicando?