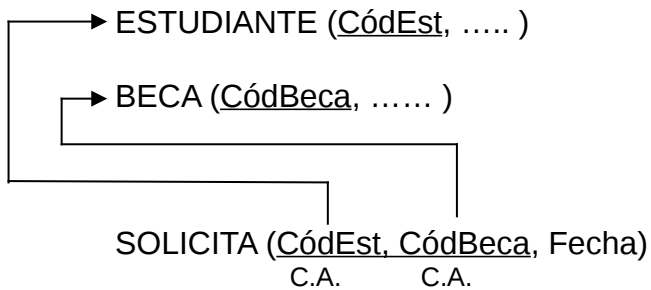
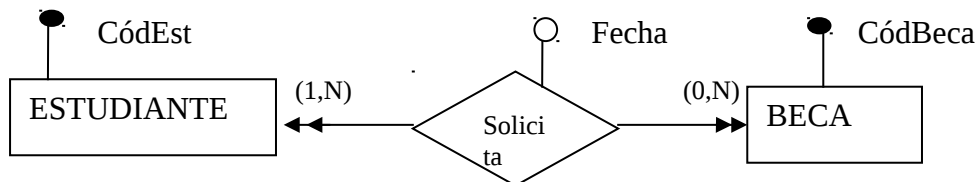


## U.T. II.- EJEMPLOS.

### Ejemplo 1.-

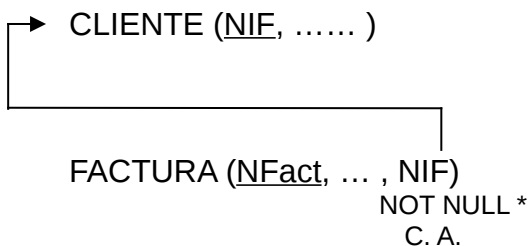
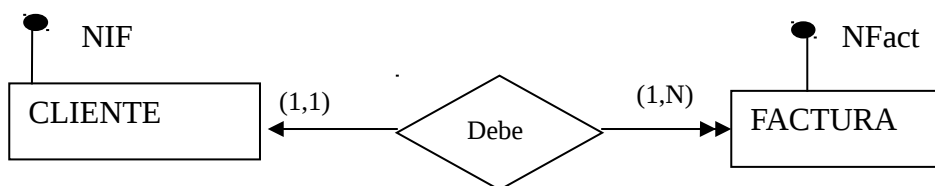
#### REGLA 1: INTERRELACIONES N:M



La semántica asociada a la cardinalidad mínima de ESTUDIANTE desaparece en la transformación. Es decir, podrán existir becas que no hayan sido solicitadas por ningún estudiante.

### Ejemplo 2. INTERRELACIONES 1:N.

#### a) Método de Propagación de Clave

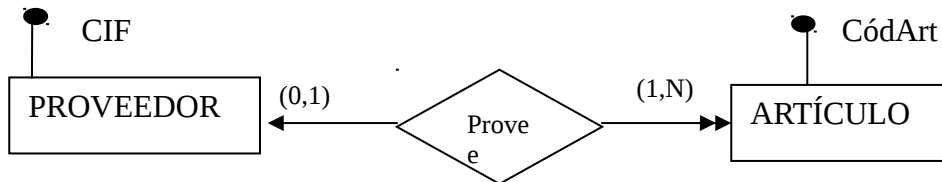


\* Transformación de la cardinalidad mínima 1 de CLIENTE

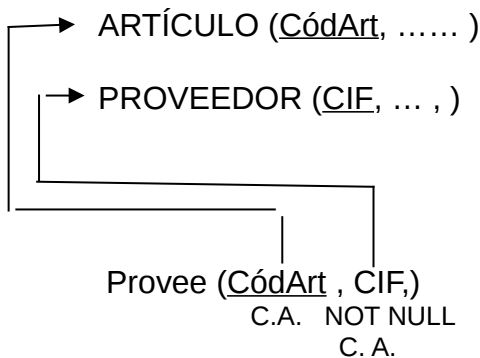
La semántica asociada a la cardinalidad mínima de FACTURA se pierde, es decir, puede haber clientes sin facturas pendientes.

### Ejemplo 3. INTERRELACIONES 1:N

#### b) Transformar la interrelación en una relación.



- o Suponiendo que la mayoría de los artículos son fabricados en la propia empresa, con lo que no tendrían proveedor, el método de propagación de clave crearía una clave ajena con la mayoría de valores a NULL.
- o Tampoco sería conveniente el método de propagación de clave si prevemos que, en un futuro próximo, un mismo artículo va a poder tener varios proveedores. En este caso la PK estaría formada por las PK de PROVEEDOR y ARTICULO.

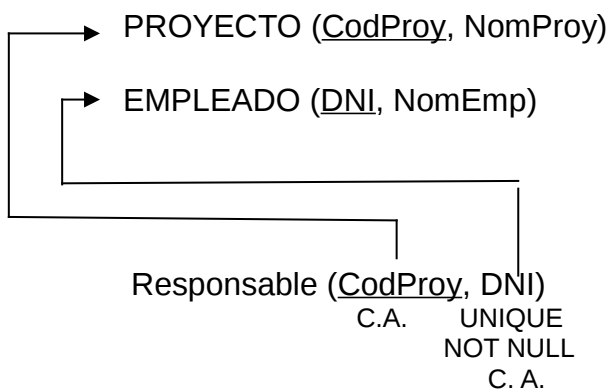
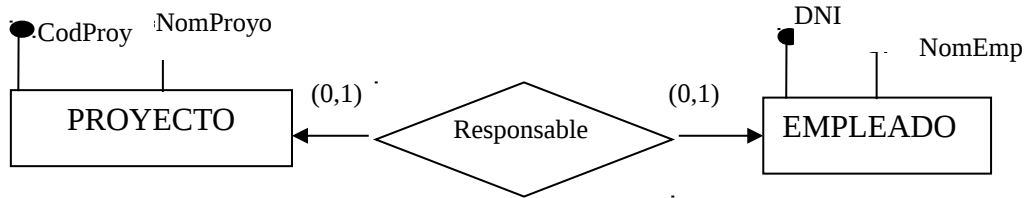


La entidad Provee contiene únicamente ocurrencias de los artículos que tienen proveedor.

Se pierde la semántica asociada a la cardinalidad mínima de ARTICULO.

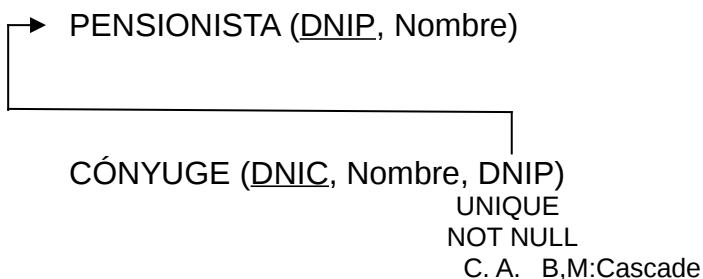
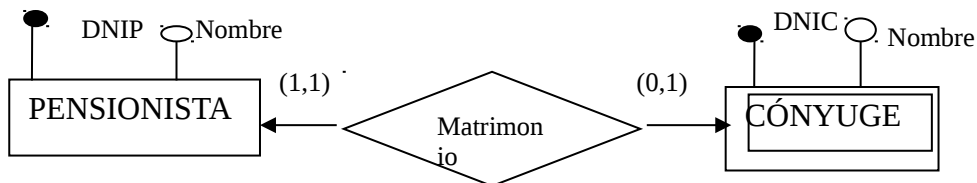
#### Ejemplo 4. INTERRELACIONES 1:1.

##### a) Si ambas entidades participan con cardinalidad mínima 0:



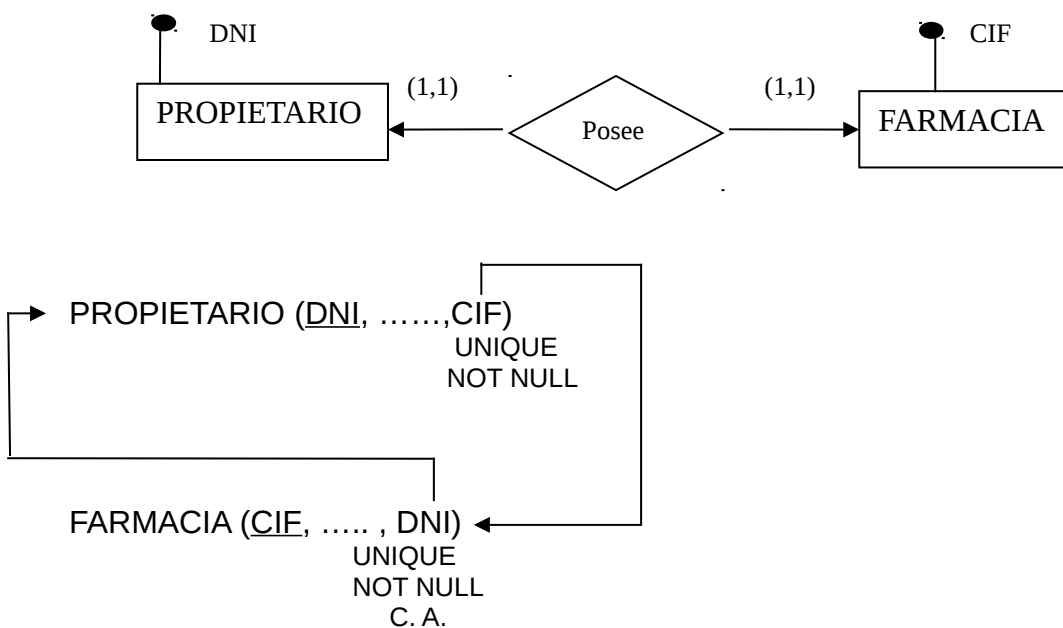
- La entidad Responsable contiene únicamente ocurrencias de los proyectos que tienen un empleado como responsable.
- Se podría haber optado por hacer DNI clave principal y CodProy clave alternativa.

##### b) Si una de las entidades tiene de cardinalidad mínima 0 y la otra 1:



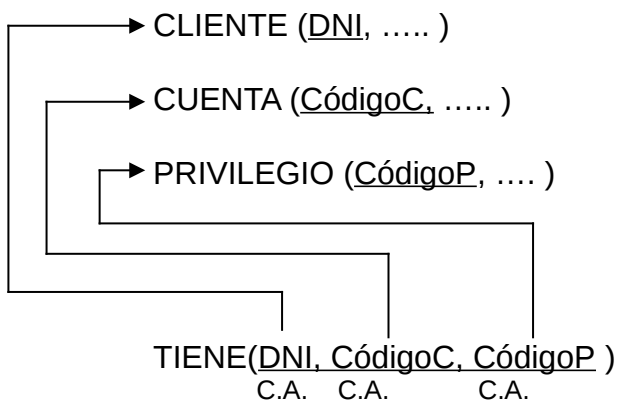
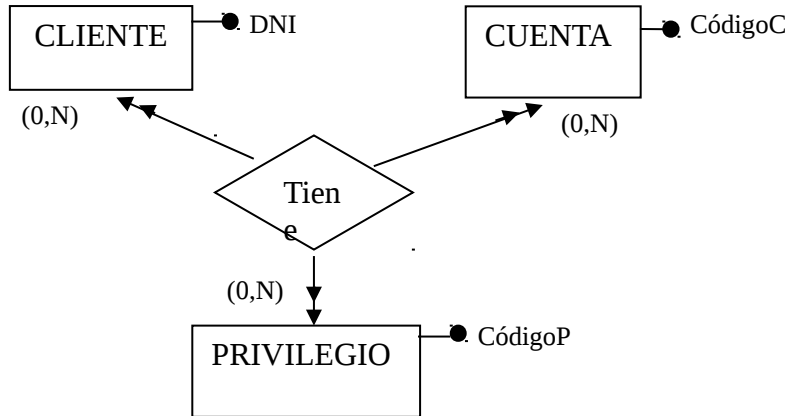
- Puede haber pensionistas sin cónyuge pero no puede haber cónyuges sin pensionistas (NOT NULL)
- No puede haber un cónyuge asignado a más de un pensionista (PRIMARY KEY)
- No puede haber un pensionista con más de un cónyuge (UNIQUE)

c) Si ambas entidades participan con cardinalidad mínima 1:

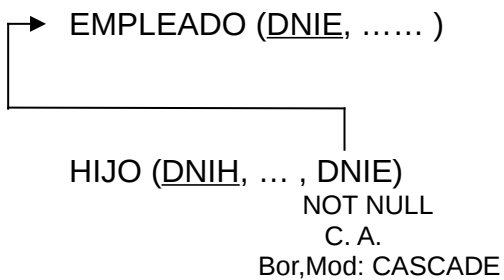
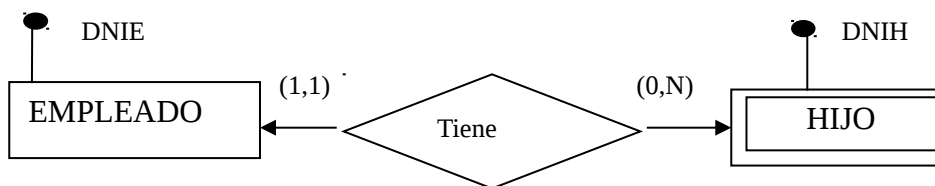


- Restricciones para PROPIETARIO:
  - o Un propietario no puede tener asignada más de una farmacia (PRIMARY KEY)
  - o Todo propietario debe tener asignada una farmacia (NOT NULL)
  - o No puede haber una farmacia asignada a más de un propietario (UNIQUE)
- Análogo para FARMACIA

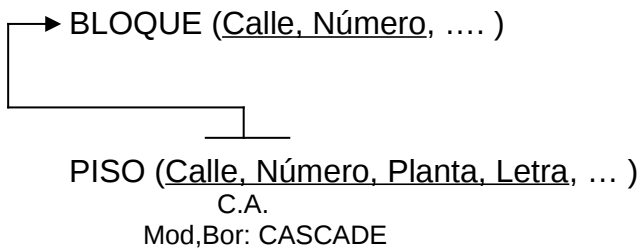
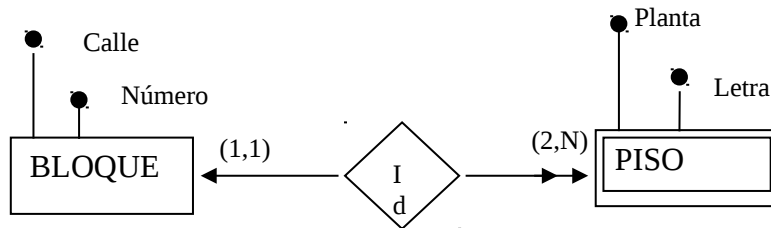
### Ejemplo 5. TRANSFORMACIÓN DE INTERRELACIONES N-ARIAS.



### Ejemplo 6. TRANSFORMACIÓN DE DEPENDENCIAS



### Ejemplo 7. TRANSFORMACIÓN DE DEPENDENCIAS EN IDENTIFICACIÓN



### Ejemplo 8. TRANSFORMACIÓN DE INTERRELACIONES JERÁRQUICAS.

