

TIPS DISEÑO E-R

CARD MÍNIMA: A largo plazo... ¿deberá existir la relación?

RELACIÓN CON MUCHOS ATRIBUTOS: Suele ser entidad

AGREGACIONES: Suelen ser N:M o TERNARIAS

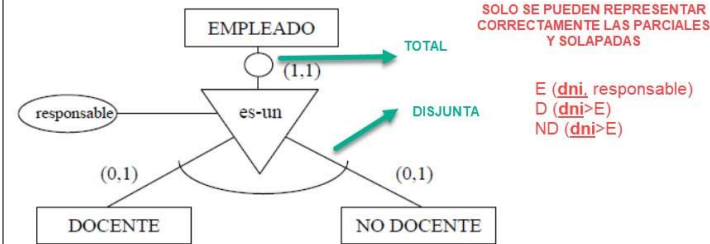
- Dos elementos y el tercero no siempre está
- Los tres se relacionan siempre pero dos antes
- Ojo a los enunciados con la palabra "antes"

TERNARIA: Deben estar los 3 siempre. No poner mínimas.

VERBOS EN RELACIONES: No dejar las relaciones sin etiqueta

COEXISTENCIA 3ARIA 2ARIA: Solo si son independientes

GENERALIZACIONES / ESPECIALIZACIONES

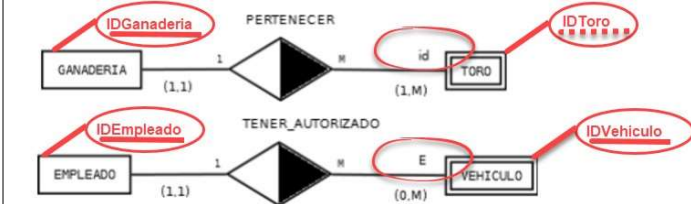


RESTRICCIÓN: Todo empleado debe ser docente o no docente.

ENTIDADES DÉBILES (cuidado con los subrayados)

EXISTENCIA (E): No tienen sentido sin otra entidad

IDENTIDAD (Id): Incluye débil de existencia y no se identifican solas



La debilidad de identidad puede expresarse con un doble rombo

PASO A TABLAS. CONVENCIONES

PK: Ningún nulo; **FK:** Puede ser nula; **UK:** La mayoría incluyen VNN.

FORMAS NORMALES

Características indispensables	Se basa en:
<ul style="list-style-type: none"> • Cada atributo debe contener valores atómicos. • Cada fila de la misma tabla debe ser única. • Debe prevalecer un crecimiento vertical de los datos y no horizontal. • No deben existir grupos repetidos de datos. 	<p>1FN</p> <p>La característica del modelo relacional, según la cual un atributo debe ser atómico.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Estar en 1FN. • La relación debe tener una clave principal, de preferencia simple. • Cada atributo de la tabla debe depender totalmente del atributo clave. 	<p>2FN</p> <p>El concepto de dependencias funcionales.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Debe estar en 2FN. • No deben existir atributos no principales que dependan transitivamente del atributo clave. 	<p>3FN</p> <p>El concepto de dependencias transitivas.</p>

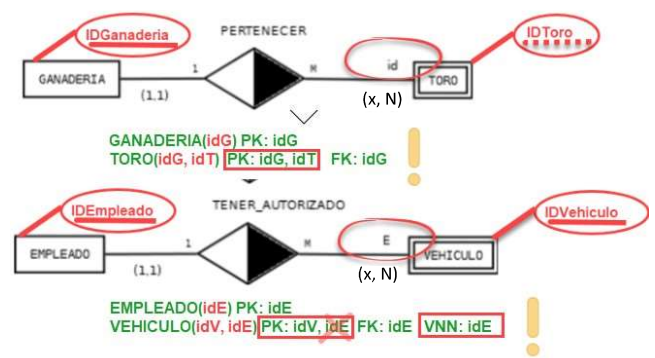
PÉRDIDAS SEMÁNTICAS

Mínimas en ternarias => Incluir RESTRICCIÓN

Mínimas 1:N en binarias => Incluir RESTRICCIÓN

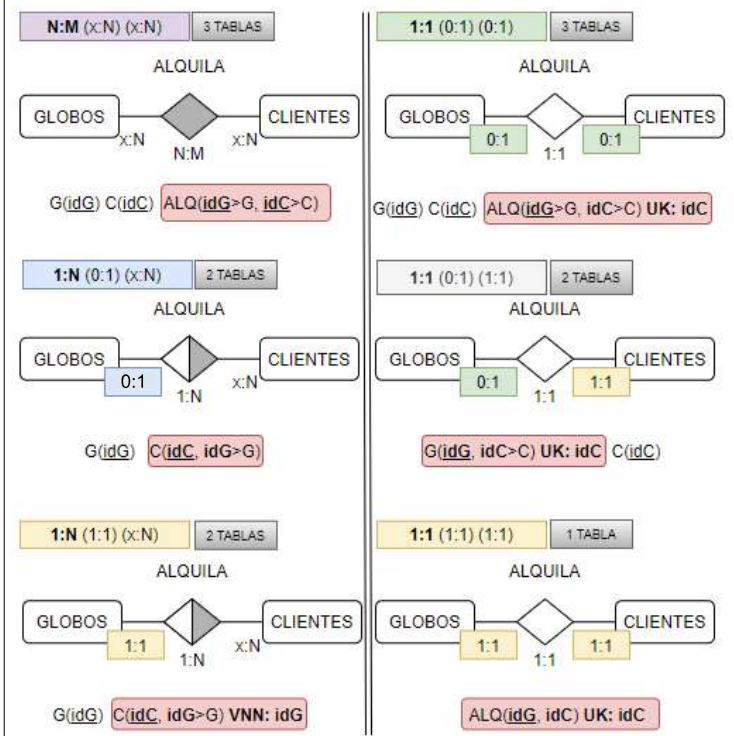
Especializaciones no PS => Transformar como PS e incluir RESTRICCIÓN

PASO A TABLAS. DÉBILES (mínimas se pierden en el lado N)

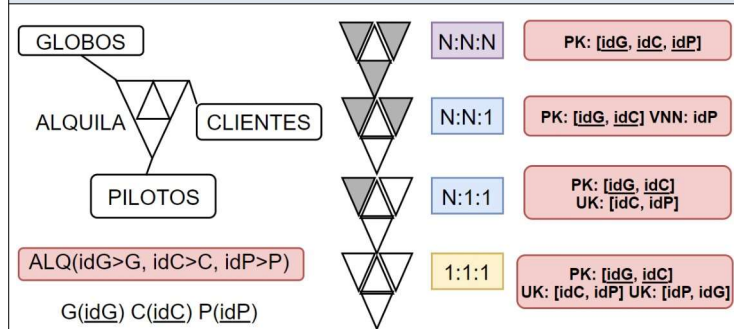


Si ambas 1:1 => una sola tabla. Siempre ON DELETE/UPDATE CASCADE

PASO A TABLAS. BINARIAS (mínimas se pierden en el lado N)



PASO A TABLAS. TERNARIAS (las mínimas se pierden todas)



PASO A TABLAS. AGREGACIONES

