



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



MODELAMIENTO DE BASE DE DATOS



Tipos de Relaciones

Relaciones Uno a Uno:

- Es una asociación en que una instancia de una entidad se puede asociar, cuando mucho con una instancia de la otra entidad, y viceversa. (la relación también es obligatoria en ambas direcciones)
- Aparece cuando un registro de la tabla A sólo puede relacionarse con 1 registro de la tabla B.



ENTIDAD PAIS

ENTIDAD BANDERA

ECUADOR

BRASIL

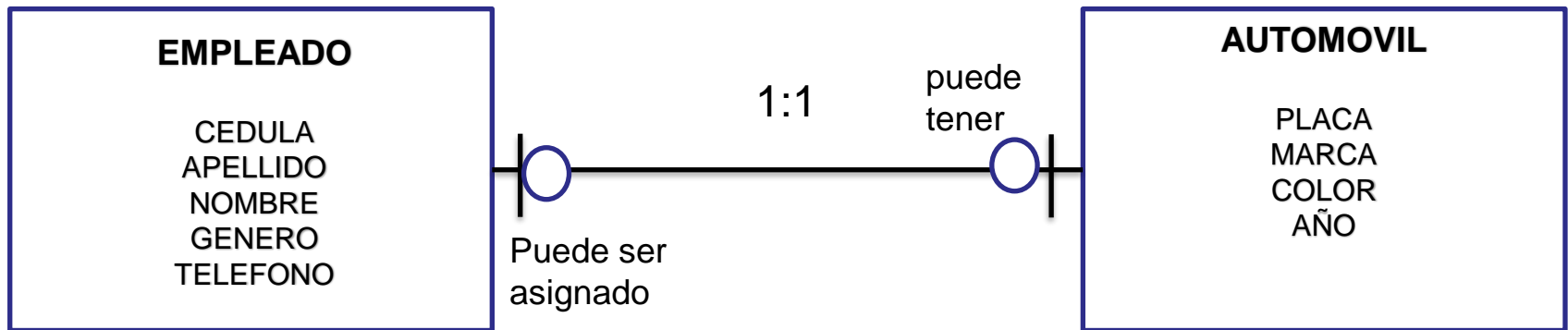
ARGENTINA

MEXICO

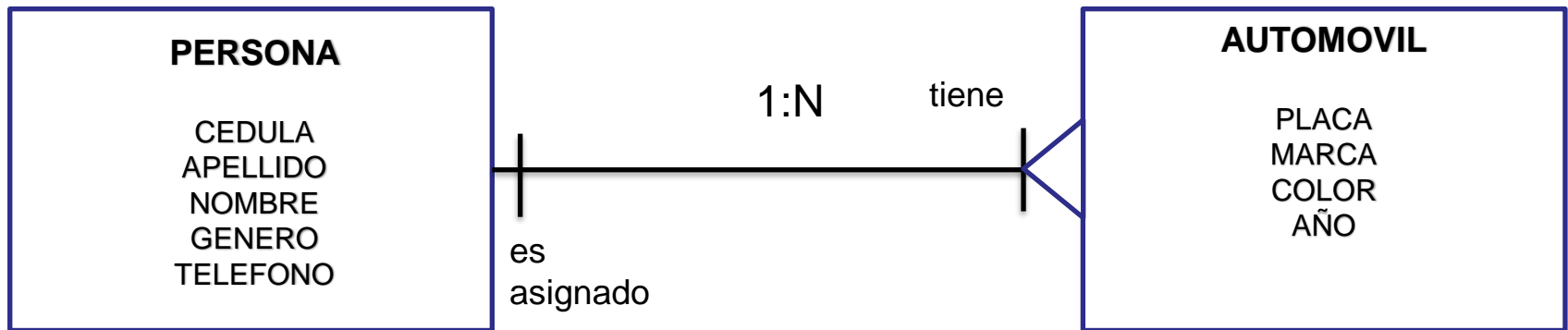


ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

Relaciones Uno a Uno (opcional) suponga el diseño de una b.d. para un distribuidor de automóviles. Éste **puede** entregar automóviles algunos empleados, por lo general vendedores, para que los conduzca cierto tiempo .



Relaciones Uno a Varios: una relación uno a varios es una asociación entre dos entidades en que cualquier instancia de la primera entidad se asocia con una o mas instancias de la segunda, y cualquier instancia de la segunda entidad se asocia con cuando mucho una instancia de la primera.



Relaciones Uno a Varios

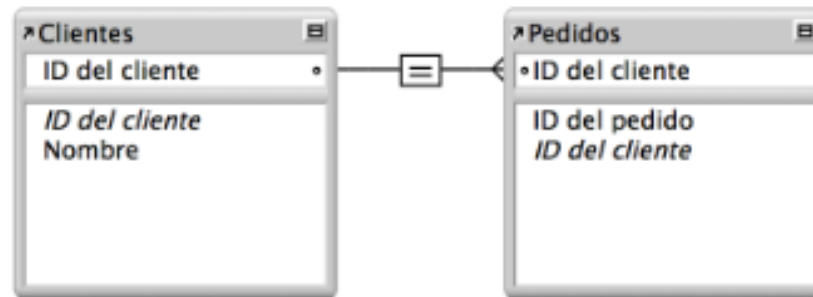


Tabla Cientes

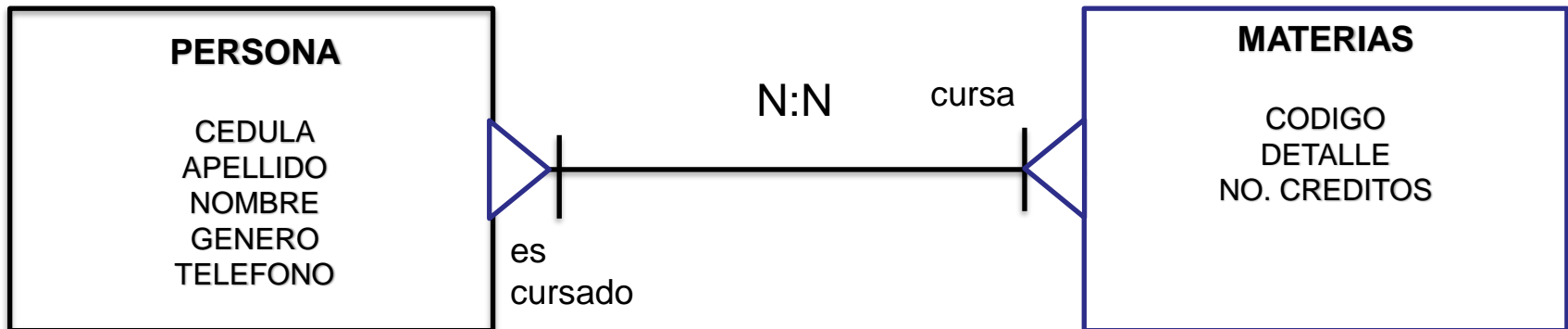
| | |
|---------------|-------|
| ID de cliente | 12345 |
| Nombre | Tang |

Tabla Pedidos

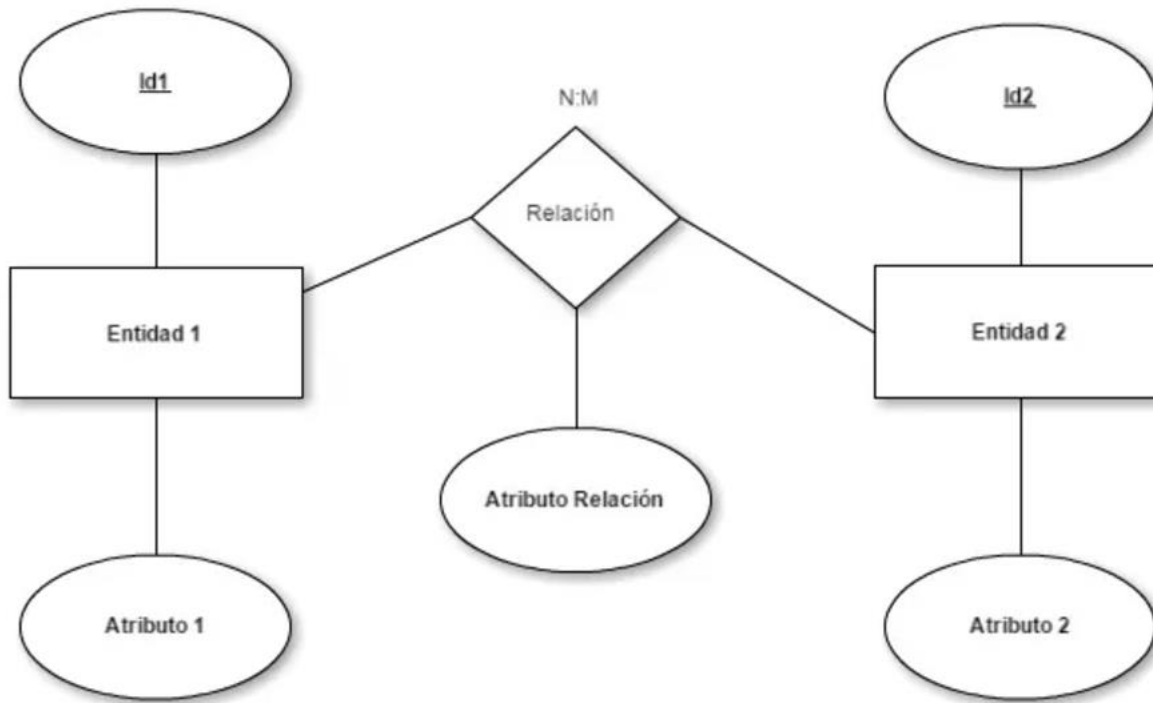
| | | | |
|--------------|------|---------------|-------|
| ID de pedido | B204 | ID de cliente | 12345 |
| ID de pedido | B391 | ID de cliente | 12345 |
| ID de pedido | B448 | ID de cliente | 12345 |



- **Relaciones Varios a Varios:** una relación varios a varios es una asociación entre dos entidades en que cualquier instancia de la primera entidad puede asociarse con cero, una o más instancias de la segunda y viceversa

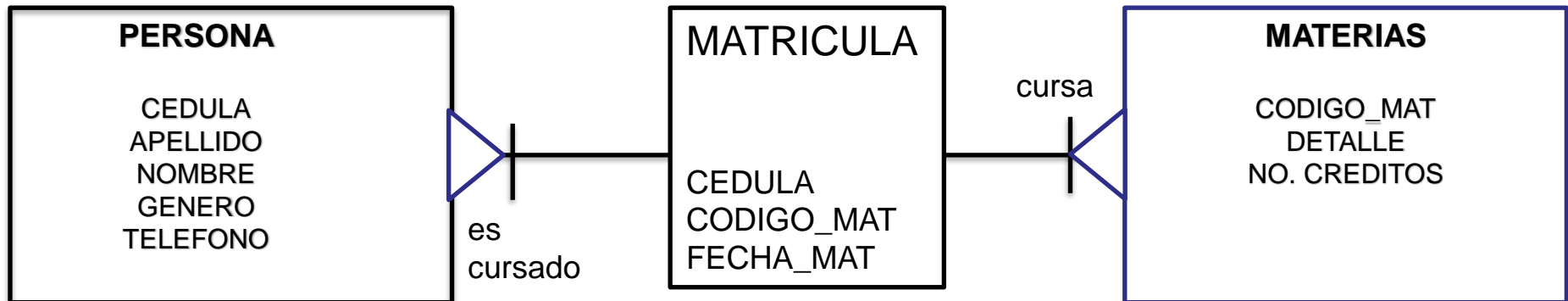


- **Relaciones Varios a Varios:** Cuando la cardinalidad de la relación entre dos entidades es varios a varios (N:M), la relación siempre se transforma en tabla, adoptando como clave primaria y a la vez foránea, las claves primarias de las dos entidades, y teniendo como atributos los propios de la relación.

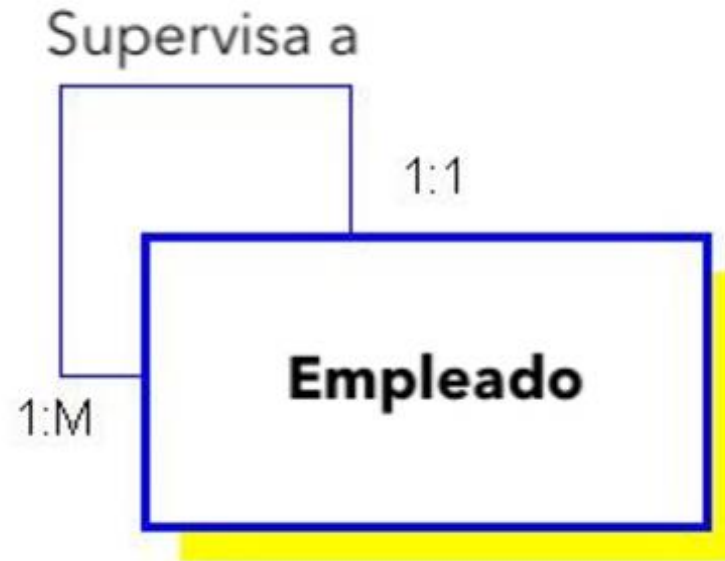


RELACIONES VARIOS A VARIOS

N:N



- **Relaciones Recursivas:** son asociaciones entre instancias de entidades del mismo tipo : Uno a Uno, Uno a varios, Varios a Varios



Taller

