```
Actividad 4.11
Tema 4. Transformación al Modelo Relacional
1°DAW - Tema 4
1. Regla de transformacion de entidades y atributos
Motos (#id, marca, matricula, modelo, antigüedad, cilindrada)
Repartidores (#id, fech nac, nombre, apellidos, dni, email,
edad-d)
Telefonos (#repartidor id, #telefono)
      repartidor id → Repartidores (not null, B:C, M:C)
Clientes (#id, nombre, apellidos, tel)
Direccion envio (#cliente id, #direccion)
      cliente id → Clientes (not null, B:C, M:C)
Pedidos (#id, fecha pedido, forma envio, importe, importe iva, total)
Productos (#id, precio, descripcion, categoria)
2. Regla transformacion de las relaciones M:N
Motos (\frac{\text{\#id}}{\text{,}} marca, \underline{\text{matricula}}, modelo, antigüedad, cilindrada)
Repartidores (#id, fech nac, nombre, apellidos, dni, email,
edad-d)
Telefonos (#repartidor id, #telefono)
      repartidor id → Repartidores (not null, B:C, M:C)
Clientes (#id, nombre, apellidos, tel)
Direccion envio (#cliente id, #direccion)
      cliente_id → Clientes (not null, B:C, M:C)
Pedidos (#id, fecha_pedido, forma_envio, importe, importe_iva, total)
Productos (<a href="#">#id</a>, precio, descripcion, categoria)
linea pedido (#pedido id, #producto id, cantidad, precio)
      pedido id \rightarrow pedidos (not null, B:C, M:C)
      producto id → productos (not null, B:R, M:C)
3. Regla transformacion de las relaciones 1:N
Motos (#id, marca, matricula, modelo, antigüedad, cilindrada)
Repartidores (#id, fech nac, nombre, apellidos, dni, email,
Telefonos (#repartidor id, #telefono)
      repartidor id → Repartidores (not null, B:C, M:C)
Clientes (#id, nombre, apellidos, tel)
Direccion envio (#cliente id, #direccion)
      cliente id → Clientes (not null, B:C, M:C)
Productos (#id, precio, descripcion, categoria)
linea pedido (#pedido id, #producto id, cantidad, precio)
      pedido id \rightarrow pedidos(not null, B:C, M:C)
      producto id → productos (not null, B:R, M:C)
Pedidos (#id, fecha pedido, forma envio, importe, importe iva, total,
cliente id)
      cliente id → Clientes(not null, B:R, M:C)
```

4. Regla de transformacion de las relaciones 1:1:M

```
Motos (#id, marca, matricula, modelo, antigüedad, cilindrada)
Repartidores (#id, fech nac, nombre, apellidos, dni, email,
edad-d)
Telefonos (#repartidor id, #telefono)
      repartidor id → Repartidores (not null, B:C, M:C)
Clientes (#id, nombre, apellidos, <u>tel</u>)
Direccion envio (#cliente id, #direccion)
      cliente id \rightarrow Clientes (not null, B:C, M:C)
Productos (#id, precio, descripcion, categoria)
linea pedido (#pedido id, #producto id, cantidad, precio)
      pedido id → pedidos (not null, B:C, M:C)
      producto id → productos (not null, B:R, M:C)
Pedidos (#id, fecha pedido, forma envio, importe, importe iva, total,
cliente id)
      cliente_id → Clientes(not null, B:R, M:C)
Entregar (#pedido id, #moto id, repartidor id, tiempo transcurrido,
distancia recorrida)
      pedido id → Pedidos (not null, B:R, M:R)
      moto id → Motos (not null, B:R, M:C)
      repartidor id → Repartidores (not null, B:R, M:C)
5. Modelo Relacional Definitivo
Motos (#id, marca, matricula, modelo, antigüedad, cilindrada)
Repartidores (#id, fech nac, nombre, apellidos, dni, email,
edad-d)
Telefonos (#repartidor id, #telefono)
      repartidor id → Repartidores (not null, B:C, M:C)
Clientes (#id, nombre, apellidos, tel)
Direccion envio (#cliente id, #direccion)
      cliente id → Clientes (not null, B:C, M:C)
Productos (#id, precio, descripcion, categoria)
linea_pedido(#pedido id, #producto id, cantidad, precio)
      pedido_id → pedidos(not null, B:C, M:C)
      producto id → productos (not null, B:R, M:C)
Pedidos (#id, fecha pedido, forma envio, importe, importe iva, total,
cliente id)
      cliente id \rightarrow Clientes(not null, B:R, M:C)
Entregar (#pedido id, #moto id, repartidor id, tiempo transcurrido,
distancia recorrida)
      pedido_id → Pedidos (not null, B:R, M:R)
      moto id → Motos (not null, B:R, M:C)
      repartidor id → Repartidores (not null, B:R, M:C)
```