## REGLAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL MODELO CONCEPTUAL AL MODELO LÓGICO RELACIONAL DE DATOS

Elemento del diagrama E/R	Transformación
Entidad	Se crea una tabla

Elemento del diagrama E/R		rama E/R	
Relación	Cardinalidad	Participaciones	Transformación
	1:1	(1,1) - (1,1)	Propagación de la clave. 3 Opciones: - De la entidad A a la B - De la entidad B a la A - En ambas direcciones Crear una unica relación
		(0,1) - (1,1)	Propagación de la clave del lado (1,1) al lado
		(0,1) - (0,1)	Se crea una tabla donde se propagan las claves de las entidades relacionadas y los atributos. Su clave principal puede ser cualquiera de las dos
	1:N	(1,1) - (x,n)	Propagación de la clave del lado 1 al lado N.
		(0,1) - (x,n)	Se crea una tabla que tiene por clave primaria la clave del lado N y sólo como ajena a la clave del lado 1. A veces se crea otra tabla
	1:N Existencia	-	Se tratan igual que las 1:N
	1:N Identificación	(1,1) - (x,n)	Propagación de la clave del lado 1 al lado N, pasando a formar parte de la clave primaria del lado N.
	N:M	(x,n) - (x,n)	Se crea una tabla que tiene por clave primaria a las claves primarias de las tablas que relaciona. Si tiene atributos propios, habrá que observar si hay que "ampliar la clave".
	Ternaria y n-arias	-	Se crea una tabla que tiene por clave primaria a las claves primarias de las tablas que relaciona. A observar:  - Si tiene atributos propios, habrá que estudiar si es necesario "ampliar la clave".  - Si hay entidades con participaciones (1,1) o (0,1), habrá que estudiar si se puede "reducir la clave" quitando de la clave primaria las claves ajenas de dichas entidades

Para una relación no jerárquica que posee atributos propios, si al transformarse:

- Crea tabla: entonces los atributos se quedan en dicha tabla
- Desaparece y se propaga la clave: los atributos viajan con la clave ajena.