

## 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			Transformación
Relación	Cardinalidad	Participaciones	
	1:1	(1,1) – (1,1)	Propagación de la clave de ambas a una relación. Debe elegirse una de las dos como clave primaria.
		(0,1) – (1,1)	Propagación de la clave del lado (1,1) al lado (0,1).
		(0,1) – (0,1)	Se crea una tabla que tiene por clave primaria las claves ajenas de ambas entidades.
	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, aunque en la mayoría de los casos se opera como en la situación anterior.
	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”.

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.

Elemento del diagrama E/R	Reglas para su transformación
Relaciones jerárquicas	<p>La superentidad crea una tabla a no ser que posea muy pocos atributos, en cuyo caso desaparecería.</p> <p>Las subentidades crearán una tabla si y sólo si tienen atributos propios o bien se relacionan con otras entidades del modelo.</p> <p>Las subentidades heredan la clave primaria de la superentidad.</p> <p><b>Caso 1:</b> Todos los atributos de las subentidades en la superentidad.</p> <p><b>Caso 2:</b> Se elimina la superentidad. Las subentidades adquieren los atributos de la superentidad y los propios.</p> <p><b>Caso 3:</b> La superentidad y las subentidades generan tabla. La clave primaria de la superentidad es clave primaria en la subentidad.</p>