



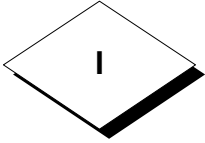
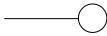


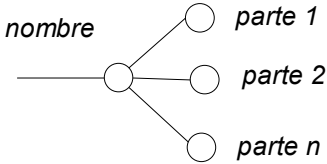
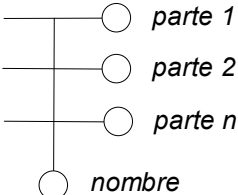
TEMA 2

MODELO ENTIDAD/INTERRELACIÓN Anexo 2A: Símbolos gráficos para el ME/R

Diagramas Entidad/Interrelación:

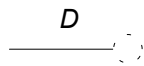
Chen, al presentar el ME/R en 1976, propuso una representación en forma de grafo. Desde entonces, diferentes autores han propuesto diversas notaciones gráficas para estos mismos diagramas. Nosotros utilizaremos la notación “*moderna simplificada*”, basada en la propuesta en el libro de De Miguel, Piattini y Marcos (1999).

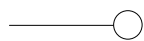
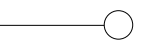
Esta notación busca la sencillez de dibujo y comprensión, así como la posibilidad de incorporar en el diagrama todos los conceptos estudiados.



SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Tipo de entidad regular (o fuerte) F
	Tipo de entidad débil D
	Tipo de interrelación I
 <i>nombre</i>	Atributo
 <u><i>nombre</i></u>	Atributo Identificador Principal (IP)
 <i>nombre</i>	Atributo Identificador Alternativo (IA)
 <i>nombre</i> <i>parte 1</i> <i>parte 2</i> <i>parte n</i>	Atributo Compuesto
 <i>parte 1</i> <i>parte 2</i> <i>parte n</i> <i>nombre</i>	


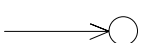
SÍMBOLO


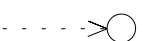
SIGNIFICADO

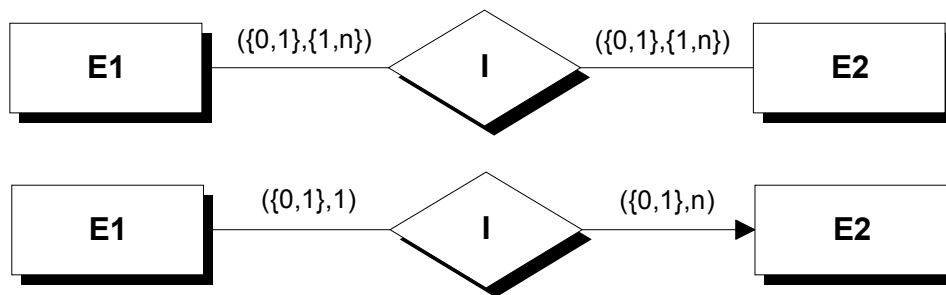
 *nombre* Atributo derivado (*D* contiene la fórmula de derivación)

 *nombre* (1,1)  *nombre* Atributo obligatorio y univaluado

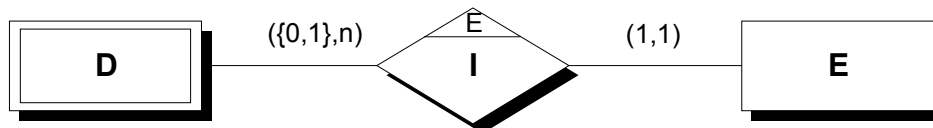
 *nombre* (0,1)  *nombre* Atributo opcional y univaluado

 *nombre* (1,n)  *nombre* Atributo obligatorio y multivaluado

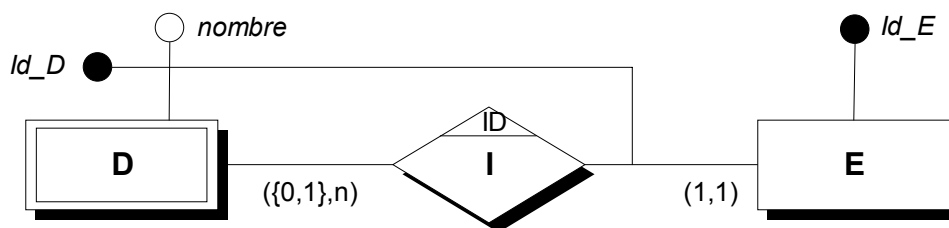
 *nombre* (0,n)  *nombre* Atributo opcional y multivaluado



Cardinalidades mínima {0,1} y máxima {1,n} de un tipo de interrelación I



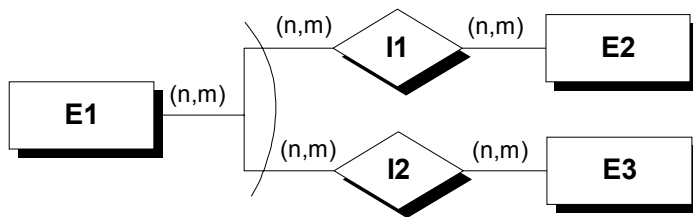
Tipo de Interrelación I con Dependencia Existencial



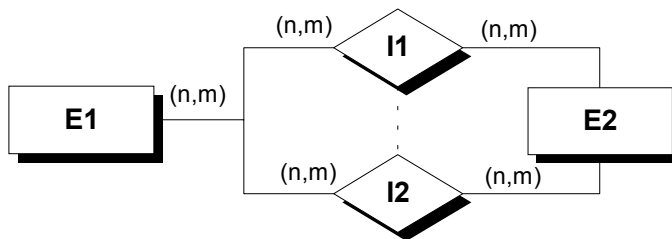
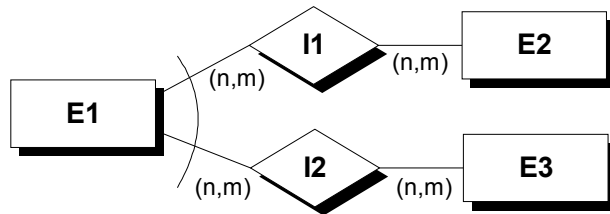
Tipo de Interrelación I con Dependencia en Identificación

SÍMBOLO

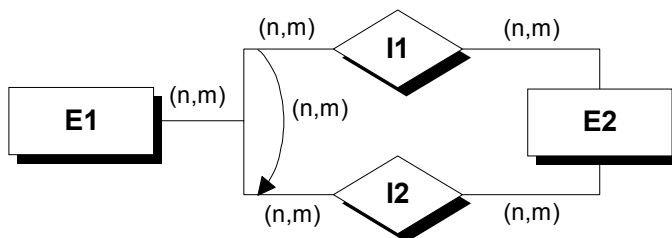
SIGNIFICADO



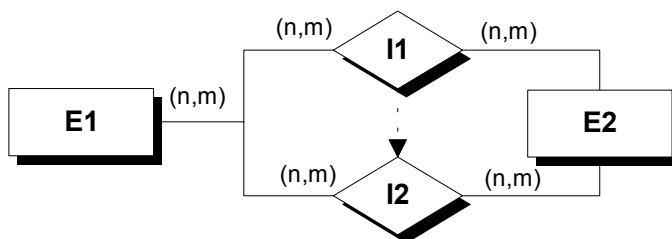
Restricción de Exclusividad
entre dos Tipos de
Interrelaciones I1 e I2 respecto
del Tipo de Entidad E1



Restricción de Exclusión
entre dos Tipos de Interrelaciones
I1 e I2



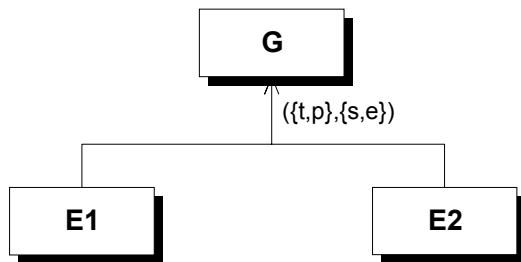
Restricción de Inclusividad
entre dos Tipos de Interrelaciones
I1 e I2



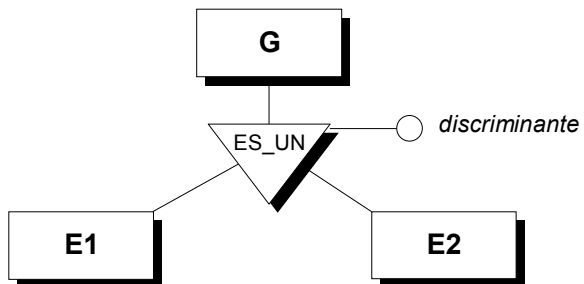
Restricción de Inclusión
entre dos Tipos de Interrelaciones
I1 e I2

SÍMBOLO

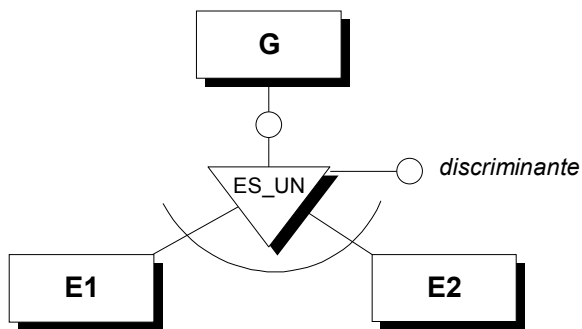
SIGNIFICADO



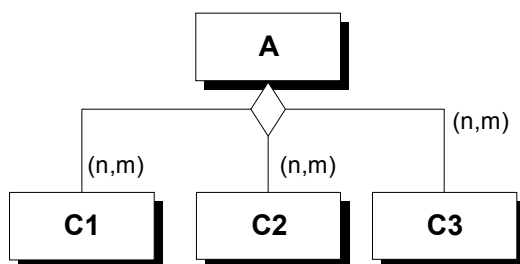
Generalización de los subtipos E1 y E2 en el supertipo G



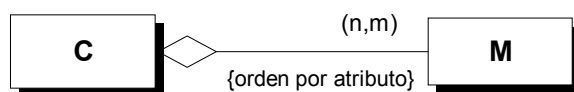
Generalización con restricciones de parcialidad y exclusividad



Generalización con restricciones de totalidad y solapamiento



Agregación de los Componentes C1, C2 y C3 en el Agregado A



Agregación de Miembros M en la Colección C con restricción de orden