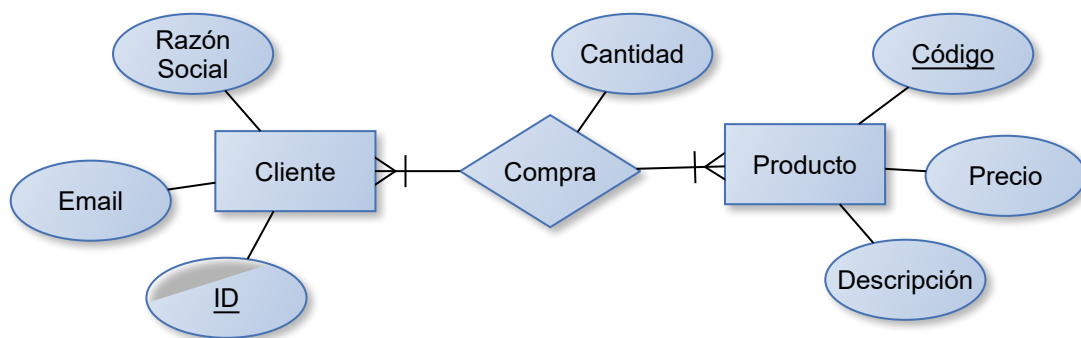


## Diseño lógico de bases de datos

### Relaciones. Cardinalidad (III)

Ahora volvamos al diagrama:



Ya vimos que en el ejemplo de los vendedores y los locales de principios de la unidad, la cantidad era un atributo de la relación N-M entre clientes y productos.



Antes de continuar veamos el video “Interacción entre las Bases de Datos y las aplicaciones”.

**BD U2 - Interacción entre BD y Aplicaciones**

from **Buenos Aires Data**

**PASAJE A TABLAS ENTIDAD - RELACIÓN**

**Usuario:** {ID, mail}

**Vendedor:** {Legajo (FK Usuario), Razón Social}

**Cientes:** {ID (FK Usuario), Nombre}

**Locales:** {Código, Nombre, Dirección, CodCliente (FK Cliente) }

**Productos:** {Código, Categoría, Descripción, Precio}

**Vendedores\_Locales:** {CodLocal (FK Local), CodVendedor (FK Vendedor)}

**Productos\_Clientes:** {CodCliente (FK Cliente), CodProducto (FK Productos)}

Código	Razón Social
10	Electro Yal
21	Super Top

Código	E-mail
1	magonzales@usu.com.ar
2	magonza@gmail.com.ar
10	jrios@gmail.com
21	leanpaez@gmail.com

Código	Nombre
1	Juan Rios
2	Leandro Páez

CódVendedor	CodLocal
1	4
2	15

CódCliente	CodProducto
1	14
2	22

01:54

Ahora que sabemos que ambas tablas tienen una clave, podemos entender que la cantidad está modelando cuántas unidades de cada producto compró un cierto cliente.



¿Qué pasaría si pusiéramos la cantidad como atributo de Clientes?

Hacé clic en el botón para

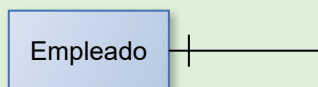
ver la respuesta.

Como sabemos que cada cliente solo aparece una vez en esa tabla, entonces la **cantidad que figura para su t-upla** indicaría que está destinado a comprar siempre la misma cantidad sin importar qué producto adquiriera. De manera similar, si ponemos cantidad en la tabla de productos, indicaría que de un cierto producto solo se admitiría que los clientes compren siempre esa cantidad.

La cantidad, modelada dentro de la relación y no en las entidades que la conforman, indicará que es la cantidad de cada producto que ha comprado un cliente específico



Pasemos ahora a otro ejemplo para ilustrar otro tipo de **Cardinalidad**: la de los empleados y sus jefes.



Pensemos en Juan, uno de nuestros empleados, ¿cuántos jefes directos tiene?

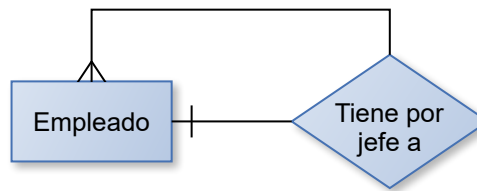
Seguramente uno solo, Federico. Por lo tanto del lado de los empleados jefes, la Cardinalidad es 1 (recordá que los jefes son también empleados).

Ahora veamos la relación del lado de Federico.

2	Juan	4
1	María	4
4	Federico	9
7	Paula	4

Es un empleado que es jefe y pensemos cuantos empleados tiene a cargo. Lo más seguro es que sea más de uno, no importa el número exacto, solo si es uno o muchos. O sea del lado de los empleados la Cardinalidad es N.

Resulta entonces que la relación **“Empleado tiene por jefe a”** es **N-1**. Es decir:

[< Anterior](#)[Siguiente >](#)**Buenos Aires Ciudad**

Dirección General de Gestión Digital  
Ministerio de Modernización

[Español - Internacional \(es\)](#)[English \(en\)](#)[Español - Internacional \(es\)](#)