



**Relaciones**: Un componente importante de cualquier base de datos relacional es de qué forma esas relaciones se asocian entre sí. Esas asociaciones, se vinculan en forma significativa, lo que contribuye a garantizar la integridad de los datos de modo que una acción realizada en una relación no repercuta negativamente en los datos de otra relación.

## Tipos de relación

### Uno a uno

Una asociación entre dos tablas en la cual una tupla en la primera tabla esta relacionada con al menos una tupla en la segunda tabla, y una tupla en la segunda tabla esta relacionada con al menos una tupla en la primera tabla.

### Uno a muchos

Una asociación entre dos tablas en la cual una tupla en la primera tabla esté relacionada con ninguna, una o más tuplas en la segunda tabla, pero una tupla en la segunda tabla esta relacionada con al menos una tupla en la primera tabla.

## Muchos a muchos

Una relación entre dos tablas en la cual una tupla en la primera tabla esté relacionada con ninguna, una o más tuplas en la segunda tabla, y una tupla en la segunda tabla esta relacionada con ninguna, una o más tuplas en la primera tabla.

# Notación

# **Ejemplo**

Una red de talleres mecánicos desea almacenar la información de toda su cobertura, para esto se conoce de cada taller, la dirección, y capacidad de carros que puede alojar, cada taller posee una cantidad de mecánicos, que cuentan con un nombre, DPI, dirección de domicilio, fecha de nacimiento y experiencia en años. Cada mecánico posee una cartera de clientes, de quien se sabe el nombre, número de teléfono y dirección de domicilio.

\*Nota: Un mécanico puede atender a más de un taller.

# Hoja de trabajo

Diseñe el modelo relacional para llevar el control de los productos almacenados en una bodega, cada producto cuenta con una descripción, nombre y fecha de almacenaje. Los productos son llevados por transportistas, de quienes importa saber el DPI, nombre y licencia de conducir, considerar que un producto puede ser distribuido por varios transportistas. Cada transporte (camioneta o pick-up) es asignado a un solo transportista y este a su vez sólo puede manejar un transporte. Del transporte se requiere el número de placa y el modelo.