

***Caso de Estudio 4: MER, DD y MR***

Construcción de software y toma de decisiones

TC2005B

Presentado por:

**Fiori**

Frida Bailleres González - **A01708633**

Juan Pablo Cabrera Quiroga - **A01661090**

Santiago Rodriguez Murialdo - **A01704109**

David René Langarica Hernández - **A01708936**

Marco Randu Retana Vargas - **A01709521**

Sebastian Jimenez Bauer - **A01708830**

Fecha de entrega:

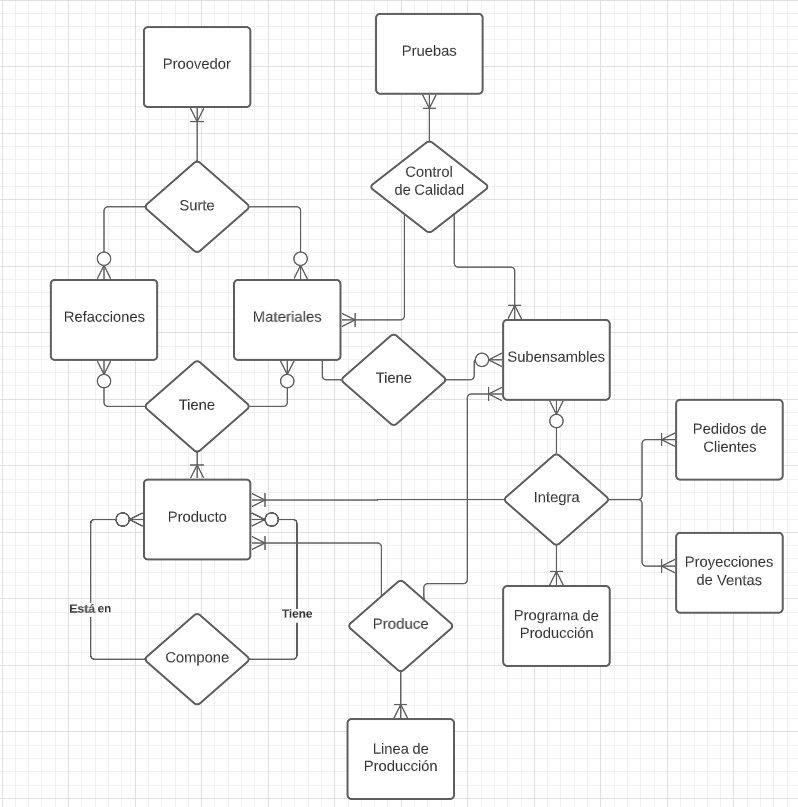
8 mar 2023

Profesor:

Ricardo Cortés Espinosa

# 

# Modelo Entidad Relación



# Diccionario de Datos

**Entidad: Producto**

| **Nombre del Atributo** | **Descripción** | **Tipo de Dato** | **Ejemplo(s) de Valor(es)** |
| --- | --- | --- | --- |
| id\_producto | Llave primaria de producto | Numérico | 1 |
| nombre | Nombre del Producto | Caracter | Automóvil |
|  |  |  |  |

**Entidad: Refacciones**

| **Nombre del Atributo** | **Descripción** | **Tipo de Dato** | **Ejemplo(s) de Valor(es)** |
| --- | --- | --- | --- |
| id\_refacción | Llave primaria de refacción | Numérico | 1 |
| nombre | Nombre de la Refacción | Caracter | Faro |
| descripción | Descripción de la Refacción | Caracter | Faro LED para automóvil 2010 |
| presentación | Presentación de la Refacción | Carácter | ml |

**Entidad: Materiales**

| **Nombre del Atributo** | **Descripción** | **Tipo de Dato** | **Ejemplo(s) de Valor(es)** |
| --- | --- | --- | --- |
| id\_material | Llave primaria de material | Numérico | 1 |
| nombre | Nombre del Material | Caracter | Tornillo |
| descripción | Descripción del Material | Caracter | Tornillo Smith de Titanio |
| presentación | Presentación del Material | Carácter | 1/4 |

**Entidad: Proveedor**

| **Nombre del Atributo** | **Descripción** | **Tipo de Dato** | **Ejemplo(s) de Valor(es)** |
| --- | --- | --- | --- |
| id\_proveedor | Llave primaria del proveedor | Numérico | 1 |
| nombre | Nombre del Proveedor | Caracter | Ferreteria Juan |
| dirección | Dirección del Proveedor | Caracter | Av. Tecnológico 123 |
| teléfono | Teléfono del Proveedor | Numérico | 44200000000 |

**Entidad: Programa de Producción**

| **Nombre del Atributo** | **Descripción** | **Tipo de Dato** | **Ejemplo(s) de Valor(es)** |
| --- | --- | --- | --- |
| id\_programa | Llave primaria del programa | Numérico | 1 |
| descripción | Descripción del programa | Caracter | Programa de Producción de Motor |
| fechaInicio | Fecha inicio programa | Fecha | 01/01/2023 |
| fechaFin | Fecha fin programa | Fecha | 31/01/2023 |

**Entidad: Proyecciones de Ventas**

| **Nombre del Atributo** | **Descripción** | **Tipo de Dato** | **Ejemplo(s) de Valor(es)** |
| --- | --- | --- | --- |
| id\_material | Llave primaria de proyección | Numérico | 1 |
| descripción | Descripción del Material | Caracter | Proyección de Tornillos A 2023 |
| Ventas Esperadas | Ventas esperadas de la proyección | Numérico | 4000 |
| Ventas Conseguidas | Ventas conseguidas de la proyección | Carácter | 3500 |

**Entidad: Pedidos de Cliente**

| **Nombre del Atributo** | **Descripción** | **Tipo de Dato** | **Ejemplo(s) de Valor(es)** |
| --- | --- | --- | --- |
| id\_cliente | Llave primaria de pedido | Numérico | 1 |
| Nombre Cliente | Nombre del Cliente que hizo el pedido | Caracter | Santiago N. |
| Nombre Producto | Nombre del Producto del Pedido | Caracter | Tornillo |
| Dirección Envío | Dirección del cliente | Carácter | Av. Tecnológico 123 |

**Entidad: Subensambles**

| **Nombre del Atributo** | **Descripción** | **Tipo de Dato** | **Ejemplo(s) de Valor(es)** |
| --- | --- | --- | --- |
| id\_subensable | Llave primaria de subensable | Numérico | 1 |
| descripción | Descripción del Subensable | Caracter | Motor Honda Modelo 2023 |
| nombre | Nombre del Subensable | Caracter | Motor |

**Entidad: Línea de Producción**

| **Nombre del Atributo** | **Descripción** | **Tipo de Dato** | **Ejemplo(s) de Valor(es)** |
| --- | --- | --- | --- |
| id\_linea | Llave primaria de línea | Numérico | 1 |
| descripción | Descripción del Material | Caracter | Proyección de Tornillos A 2023 |
| capacidad | Capacidad de la línea de producción | Numérico | 4000 |

**Entidad: Pruebas**

| **Nombre del Atributo** | **Descripción** | **Tipo de Dato** | **Ejemplo(s) de Valor(es)** |
| --- | --- | --- | --- |
| id\_prueba | Llave primaria de prueba | Numérico | 1 |
| descripción | Descripción del prueba | Caracter | Resistencia de presión |

# Modelo Relacional

Producto (id\_producto, nombre)

Producto\_Producto(id\_producto, id\_producto)

Material (id\_material, nombre, presentacion, descripción)

Refaccion (id\_refaccion, nombre, presentación, descripción)

Producto\_Material\_Refaccion(id\_producto, id\_material, id\_refaccion)

Proveedor(id\_proveedor, nombre, dirección, teléfono)

Material\_Proovedor(id\_material, id\_proveedor, num\_piezas)

Refaccion\_Proovedor(id\_refaccion, id\_proveedor, num\_piezas)

Subensambles(id\_subensamble, descripcion, nombre)

Material\_Subensable(id\_material, id\_subensable)

ProgramaProduccion(id\_programa, descripcion, fechaInicio, fechaFin)

ProyeccionVentas(id\_proyeccion, descripcion, ventasEsperadas, ventasConseguidas)

PedidosCliente(id\_pedido, nombreCliente, direccionCliente, direccionEnvio)

Producto\_Programa\_Proyeccion\_Pedidos\_Subensamble(id\_producto, id\_programa, id\_proyeccion, id\_pedido, id\_subensamble, numPiezas)

Pruebas(id\_prueba, descripción)

Pruebas\_Materiales\_Subensambles(id\_pruebas, id\_materiales, id\_subensambles)