

# LISTADO DE QUERYS DE SQL

//Creación de la base de datos

```
USE master
DROP DATABASE IF EXISTS TFI
CREATE DATABASE TFI
```

//Creación de las tablas

//Tabla Empleado

```
USE TFI
CREATE TABLE Empleado (
    Legajo INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    Nombre NVARCHAR(50) NOT NULL,
    Apellido NVARCHAR(50) NOT NULL,
    DNI VARCHAR(10) NOT NULL,
    Telefono NVARCHAR(20),
    CorreoElectronico NVARCHAR(100),
    Puesto NVARCHAR(50),
    FechaIngreso DATE
);
```

//Tabla Repositor

```
USE TFI
CREATE TABLE Repositor (
    Legajo INT PRIMARY KEY,
    FOREIGN KEY (Legajo) REFERENCES Empleado(Legajo)
);
```

//Tabla Tecnico

```
USE TFI
CREATE TABLE Tecnico (
    Legajo INT PRIMARY KEY,
    FOREIGN KEY (Legajo) REFERENCES Empleado(Legajo)
);
```

//Tabla Vehiculo

```
USE TFI
CREATE TABLE Vehiculo (
    Patente CHAR(10) PRIMARY KEY NOT NULL,
    Modelo NVARCHAR(50),
    Capacidad INT,
    Estado NVARCHAR(30),
    FechaUltimoMantenimiento DATE
);
```

//Tabla Ruta

```
USE TFI
CREATE TABLE Ruta (
    IDRuta INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    Fecha DATE,
    LegajoRepositor INT,
    Patente CHAR(10),
    FOREIGN KEY (LegajoRepositor) REFERENCES Repositor(Legajo),
    FOREIGN KEY (Patente) REFERENCES Vehiculo(Patente)
```

```

);

//Tabla Visita

USE TFI
CREATE TABLE Visita (
    IDVisita INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    fechaHoraInicio DATETIME2,
    fechaHoraFin DATETIME2,
    Observaciones NVARCHAR(200),
    IDRuta INT,
    LegajoRepositor INT,
    FOREIGN KEY (IDRuta) REFERENCES Ruta(IDRuta),
    FOREIGN KEY (LegajoRepositor) REFERENCES Repositor(Legajo)
);
;

//Tabla Responsable

USE TFI
CREATE TABLE Responsable (
    IDResponsable INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    Nombre NVARCHAR(100),
    Apellido NVARCHAR(100),
    Telefono NVARCHAR(20),
    CorreoElectronico NVARCHAR(100)
);
;

//Tabla Establecimiento

USE TFI
CREATE TABLE Establecimiento (
    IDEstablecimiento INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    NombreComercial NVARCHAR(100),
    CUIT CHAR(11),
    Direccion NVARCHAR(200),
    Calle NVARCHAR(100),
    Altura NVARCHAR(10),
    CodPostal NVARCHAR(10),
    TipoLugar NVARCHAR(50),
    Descripcion NVARCHAR(100),
    IDResponsable INT,
    FOREIGN KEY (IDResponsable) REFERENCES Responsable(IDResponsable)
);
;

//Tabla Acuerdo

USE TFI
CREATE TABLE Acuerdo (
    IDAcuerdo INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    FechaInicio DATE,
    FechaFin DATE,
    TipoCondicion NVARCHAR(50),
    ValorCondicion DECIMAL(10,2),
    Condiciones NVARCHAR(200),
    IDEstablecimiento INT,
    FOREIGN KEY (IDEstablecimiento) REFERENCES
Establecimiento(IDEstablecimiento)
);
;

//Tabla MaquinaExpededora

USE TFI
CREATE TABLE MaquinaExpededora (

```

```

NroSerie INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1) NOT NULL,
Descripcion NVARCHAR(100),
EstadoOperativo NVARCHAR(50),
Ubicacion NVARCHAR(100),
Marca NVARCHAR(50),
Modelo NVARCHAR(50),
IDEstablecimiento INT,
FOREIGN KEY (IDEstablecimiento) REFERENCES
Establecimiento(IDEstablecimiento)
);

//Tabla Producto

USE TFI
CREATE TABLE Producto (
    CodProducto INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    Nombre NVARCHAR(100),
    Categoria NVARCHAR(50),
    FechaVencimiento DATE,
    PrecioVenta DECIMAL(10,2)
);

//Tabla Proveedor

USE TFI
CREATE TABLE Proveedor (
    IDProveedor INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    Nombre NVARCHAR(100),
    CUIT CHAR(11),
    Direccion NVARCHAR(200),
    Calle NVARCHAR(100),
    Altura NVARCHAR(10),
    CodPostal NVARCHAR(10),
    Telefono NVARCHAR(20),
    CorreoElectronico NVARCHAR(100)
);

//Tabla Contiene

USE TFI
CREATE TABLE Contiene (
    NroSerie INT,
    CodProducto INT,
    CantidadActual INT,
    CantidadRetirada INT,
    FechaUltimaReposicion DATE,
    PRIMARY KEY (NroSerie, CodProducto),
    FOREIGN KEY (NroSerie) REFERENCES MaquinaExpendedora(NroSerie),
    FOREIGN KEY (CodProducto) REFERENCES Producto(CodProducto)
);

//Tabla Compra

USE TFI
CREATE TABLE Compra (
    IDCompra INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    Fecha DATE,
    MontoTotal DECIMAL(10,2),
    IDProveedor INT,
    FOREIGN KEY (IDProveedor) REFERENCES Proveedor(IDProveedor)
);

//Tabla Incluye

```

```

USE TFI
CREATE TABLE Incluye (
    IDCompra INT,
    CodProducto INT,
    Cantidad INT,
    PrecioUnitario DECIMAL(10,2),
    PRIMARY KEY (IDCompra, CodProducto),
    FOREIGN KEY (IDCompra) REFERENCES Compra(IDCompra),
    FOREIGN KEY (CodProducto) REFERENCES Producto(CodProducto)
);
//Tabla Venta

USE TFI
CREATE TABLE Venta (
    NroOperacion INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    FechaHora DATETIME2,
    Cantidad INT,
    PrecioTotal DECIMAL(10,2),
    MontoRecibido DECIMAL(10,2),
    NroSerie INT,
    CodProducto INT,
    FOREIGN KEY (NroSerie) REFERENCES MaquinaExpededora(NroSerie),
    FOREIGN KEY (CodProducto) REFERENCES Producto(CodProducto)
);
//Tabla Mantenimiento

USE TFI
CREATE TABLE Mantenimiento (
    IDMantenimiento INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    Tipo NVARCHAR(50),
    Fecha DATE,
    Descripcion NVARCHAR(200),
    Costo DECIMAL(10,2),
    NroSerie INT,
    LegajoTecnico INT,
    FOREIGN KEY (NroSerie) REFERENCES MaquinaExpededora(NroSerie),
    FOREIGN KEY (LegajoTecnico) REFERENCES Tecnico(Legajo)
);
//Tabla Falla

USE TFI
CREATE TABLE Falla (
    IDFalla INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    Descripcion NVARCHAR(200),
    TipoFalla NVARCHAR(50),
    FechaReporte DATE,
    Estado NVARCHAR(50),
    NroSerie INT,
    LegajoEmpleado INT,
    FOREIGN KEY (NroSerie) REFERENCES MaquinaExpededora(NroSerie),
    FOREIGN KEY (LegajoEmpleado) REFERENCES Empleado(Legajo)
);
//Tabla Liquidacion

USE TFI
CREATE TABLE Liquidacion (
    IDLiquidacion INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    FechaEmision DATE,
    MontoTotal DECIMAL(10,2),

```

```
    IDAcuerdo INT,
    FOREIGN KEY (IDAcuerdo) REFERENCES Acuerdo(IDAcuerdo)
);

//Tabla Pago

USE TFI
CREATE TABLE Pago (
    IDPago INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    FechaPago DATE,
    MontoAbonado DECIMAL(10,2),
    FormaPago NVARCHAR(50),
    IDLiquidacion INT,
    FOREIGN KEY (IDLiquidacion) REFERENCES Liquidacion(IDLiquidacion)
);
```

## //Poblar las tablas

//Tabla Empleado

```
USE TFI
INSERT INTO Empleado (Nombre, Apellido, DNI, Telefono, CorreoElectronico, Puesto,
FechaIngreso)
VALUES
    ('Juan', 'Pérez', '30123456', '3624789012', 'juan.perez@gmail.com',
'Repositor', '2020-01-15'),
    ('María', 'López', '31234567', '3624679023', 'maria.lopez@hotmail.com',
'Técnico', '2019-03-22'),
    ('Carlos', 'Gómez', '32345678', '3624678034', 'carlos.gomez@yahoo.com',
'Repositor', '2021-07-10'),
    ('Laura', 'Martínez', '33456789', '3625678945',
'laura.martinez@gmail.com', 'Técnico', '2018-05-01'),
    ('Pedro', 'Fernández', '34567890', '3625678906',
'pedro.fernandez@gmail.com', 'Administrador', '2017-09-18');
```

//Tabla Repositor

```
USE TFI
INSERT INTO Repositor (Legajo)
VALUES (1), (3);
```

//Tabla Tecnico

```
USE TFI
INSERT INTO Tecnico (Legajo)
VALUES (2), (4);
```

//Tabla Vehiculo

```
USE TFI
INSERT INTO Vehiculo (Patente, Modelo, Capacidad, Estado,
FechaUltimoMantenimiento)
VALUES
    ('AA123BB', 'Fiat Fiorino', 500, 'Operativo', '2024-05-10'),
    ('AB234CC', 'Peugeot Partner', 600, 'Operativo', '2024-04-20'),
    ('AC345DD', 'Renault Kangoo', 550, 'En reparación', '2024-06-15'),
    ('AD456EE', 'Ford Transit', 1000, 'Operativo', '2024-07-30'),
    ('AE567FF', 'Citroën Berlingo', 700, 'Operativo', '2024-03-25');
```

//Tabla Ruta

```

USE TFI
INSERT INTO Ruta (Fecha, LegajoRepositor, Patente)
VALUES
    ('2024-10-01', 1, 'AA123BB'),
    ('2024-10-02', 3, 'AB234CC'),
    ('2024-10-03', 1, 'AD456EE'),
    ('2024-10-04', 3, 'AE567FF'),
    ('2024-10-05', 1, 'AA123BB');

//Tabla Visita

USE TFI
INSERT INTO Visita (fechaHoraInicio, fechaHoraFin, Observaciones, IDRuta,
LegajoRepositor)
VALUES
    ('2024-10-01 08:00', '2024-10-01 09:00', 'Revisión completa', 1, 1),
    ('2024-10-02 10:00', '2024-10-02 10:30', 'Sin incidencias', 2, 3),
    ('2024-10-03 11:00', '2024-10-03 12:00', 'Reposición parcial', 3, 1),
    ('2024-10-04 09:00', '2024-10-04 10:15', 'Cliente ausente', 4, 3),
    ('2024-10-05 14:00', '2024-10-05 15:00', 'Mantenimiento preventivo', 5,
1);

//Tabla Responsable

USE TFI
INSERT INTO Responsable (Nombre, Apellido, Telefono, CorreoElectronico)
VALUES
    ('Ana', 'Suárez', '3624112233', 'ana.suarez@gmail.com'),
    ('Luis', 'Mendoza', '3624223344', 'luis.mendoza@gmail.com'),
    ('Clara', 'Ramírez', '3624334455', 'clara.ramirez@hotmail.com'),
    ('Jorge', 'Paz', '3624445566', 'jorge.paz@hotmail.com'),
    ('Sofía', 'Herrera', '3624556677', 'sofia.herrera@gmail.com');

//Tabla Establecimiento

USE TFI
INSERT INTO Establecimiento (NombreComercial, CUIT, Direccion, Calle, Altura,
CodPostal, TipoLugar, Descripcion, IDResponsable)
VALUES
    ('Kiosco Central', '20301234567', 'Av. Rivadavia 1234', 'Av. Rivadavia',
'1234', '1000', 'Kiosco', 'Ubicado en zona céntrica', 1),
    ('Super Norte', '27304567890', 'Av. San Martín 4567', 'Av. San Martín',
'4567', '1400', 'Supermercado', 'Sucursal norte', 2),
    ('Tienda 24Hs', '20311223344', 'Calle Belgrano 789', 'Belgrano', '789',
'1100', 'Tienda', 'Abierto todo el día', 3),
    ('MaxiKiosco Sur', '27322334455', 'Av. Mitre 1500', 'Av. Mitre', '1500',
'1800', 'Kiosco', 'Zona sur', 4),
    ('MiniMarket Oeste', '20333445566', 'Calle Lavalle 200', 'Lavalle', '200',
'1700', 'MiniMarket', 'Zona oeste', 5);

//Tabla Acuerdo

USE TFI
INSERT INTO Acuerdo (FechaInicio, FechaFin, TipoCondicion, ValorCondicion,
Condiciones, IDEstablecimiento)
VALUES
    ('2024-01-01', '2025-01-01', 'Porcentaje', 10.00, '10% de comisión', 1),
    ('2024-02-01', '2025-02-01', 'Fijo', 5000.00, 'Monto mensual fijo', 2),
    ('2024-03-01', '2025-03-01', 'Porcentaje', 12.00, '12% de comisión', 3),
    ('2024-04-01', '2025-04-01', 'Porcentaje', 8.00, '8% de comisión', 4),
    ('2024-05-01', '2025-05-01', 'Fijo', 4500.00, 'Pago mensual fijo', 5);

//Tabla MaquinaExpededora

```

```
USE TFI
INSERT INTO MaquinaExpendedora (Descripcion, EstadoOperativo, Ubicacion, Marca, Modelo, IDEstablecimiento)
VALUES
    ('Máquina snacks', 'Operativa', 'Entrada', 'Coca-Cola', 'SNK100', 1),
    ('Máquina bebidas', 'Operativa', 'Pasillo', 'PepsiCo', 'DRK200', 2),
    ('Máquina café', 'En mantenimiento', 'Hall', 'Nescafé', 'CAF300', 3),
    ('Máquina mixta', 'Operativa', 'Patio', 'Bianchi', 'MIX400', 4),
    ('Máquina agua', 'Operativa', 'Recepción', 'EcoDrink', 'AQU500', 5);
```

//Tabla Producto

```
USE TFI
INSERT INTO Producto (Nombre, Categoria, FechaVencimiento, PrecioVenta)
VALUES
    ('Coca-Cola 500ml', 'Bebidas', '2025-12-01', 450.00),
    ('Papas Lays', 'Snacks', '2025-08-15', 300.00),
    ('Agua Villavicencio', 'Bebidas', '2025-11-20', 250.00),
    ('Chocolate Milka', 'Dulces', '2026-01-10', 400.00),
    ('Café Express', 'Bebidas', '2025-09-30', 350.00);
```

//Tabla Proveedor

```
USE TFI
INSERT INTO Proveedor (Nombre, CUIT, Direccion, Calle, Altura, CodPostal, Telefono, CorreoElectronico)
VALUES
    ('Distribuidora Sur', '30777888991', 'Av. Belgrano 1500', 'Av. Belgrano', '1500', '1001', '1141234567', 'ventas@distsur.com'),
    ('Snacks Plus', '30788999002', 'Av. Pueyrredón 300', 'Pueyrredón', '300', '1020', '1142234567', 'info@snacksplus.com'),
    ('Bebidas Argentinas', '30799000113', 'Calle Córdoba 2500', 'Córdoba', '2500', '1050', '1143234567', 'contacto@bebidas.com'),
    ('Café SA', '30800111224', 'Av. Santa Fe 500', 'Santa Fe', '500', '1070', '1144234567', 'ventas@cafesa.com'),
    ('Chocolates del Sol', '30811222335', 'Calle Lavalle 1200', 'Lavalle', '1200', '1040', '1145234567', 'info@chocosol.com');
```

//Tabla Contiene

```
USE TFI
INSERT INTO Contiene (NroSerie, CodProducto, CantidadActual, CantidadRetirada, FechaUltimaReposicion)
VALUES
    (1, 1, 50, 10, '2024-10-01'),
    (1, 2, 30, 5, '2024-10-01'),
    (2, 3, 40, 8, '2024-10-02'),
    (3, 4, 20, 2, '2024-10-03'),
    (4, 5, 25, 4, '2024-10-04');
```

//Tabla Compra

```
USE TFI
INSERT INTO Compra (Fecha, MontoTotal, IDProveedor)
VALUES
    ('2024-09-01', 20000.00, 1),
    ('2024-09-02', 18000.00, 2),
    ('2024-09-03', 15000.00, 3),
    ('2024-09-04', 17000.00, 4),
    ('2024-09-05', 22000.00, 5);
```

//Tabla Incluye

```

USE TFI
INSERT INTO Incluye (IDCompra, CodProducto, Cantidad, PrecioUnitario)
VALUES
    (1, 1, 100, 200.00),
    (1, 2, 80, 150.00),
    (2, 3, 90, 120.00),
    (3, 4, 70, 180.00),
    (4, 5, 60, 160.00);

//Tabla Venta

USE TFI
INSERT INTO Venta (FechaHora, Cantidad, PrecioTotal, MontoRecibido, NroSerie,
CodProducto)
VALUES
    ('2024-10-01 09:15', 2, 900.00, 1000.00, 1, 1),
    ('2024-10-02 10:05', 1, 300.00, 500.00, 2, 2),
    ('2024-10-03 11:45', 1, 250.00, 300.00, 3, 3),
    ('2024-10-04 13:00', 3, 1200.00, 1500.00, 4, 4),
    ('2024-10-05 14:30', 1, 350.00, 500.00, 5, 5);

//Tabla Mantenimiento

USE TFI
INSERT INTO Mantenimiento (Tipo, Fecha, Descripcion, Costo, NroSerie,
LegajoTecnico)
VALUES
    ('Preventivo', '2024-09-01', 'Limpieza general', 5000.00, 1, 2),
    ('Correctivo', '2024-09-05', 'Reemplazo de motor', 15000.00, 3, 4),
    ('Preventivo', '2024-09-10', 'Chequeo eléctrico', 4000.00, 2, 2),
    ('Correctivo', '2024-09-15', 'Cambio de display', 6000.00, 4, 4),
    ('Preventivo', '2024-09-20', 'Verificación sensores', 3500.00, 5, 2);

//Tabla Falla

USE TFI
INSERT INTO Falla (Descripcion, TipoFalla, FechaReporte, Estado, NroSerie,
LegajoEmpleado)
VALUES
    ('No enfriá', 'Eléctrica', '2024-09-02', 'Reparada', 3, 1),
    ('Pantalla apagada', 'Display', '2024-09-05', 'Pendiente', 4, 3),
    ('No entrega producto', 'Mecánica', '2024-09-07', 'En revisión', 1, 1),
    ('Error de pago', 'Software', '2024-09-10', 'Resuelta', 2, 3),
    ('Ruido extraño', 'Mecánica', '2024-09-15', 'Reparada', 5, 1);

//Tabla Liquidacion

USE TFI
INSERT INTO Liquidacion (FechaEmision, MontoTotal, IDAcuerdo)
VALUES
    ('2024-09-30', 20000.00, 1),
    ('2024-09-30', 18000.00, 2),
    ('2024-09-30', 15000.00, 3),
    ('2024-09-30', 17000.00, 4),
    ('2024-09-30', 22000.00, 5);

//Tabla Pago

USE TFI
INSERT INTO Pago (FechaPago, MontoAbonado, FormaPago, IDLiquidacion)
VALUES
    ('2024-10-05', 20000.00, 'Transferencia', 1),
    ('2024-10-06', 18000.00, 'Efectivo', 2),

```

```
( '2024-10-07', 15000.00, 'Transferencia', 3),
( '2024-10-08', 17000.00, 'Cheque', 4),
( '2024-10-09', 22000.00, 'Transferencia', 5);
```

## //FUNCIONALIDADES

### Gestión de Máquinas Expendedoras

//Alta

```
USE TFI
INSERT INTO MaquinaExpendedora
(Descpcion, EstadoOperativo, Ubicacion, Marca, Modelo, IDEstablecimiento)
VALUES
( 'Máquina Pepsi', 'Operativa', 'Hall principal', 'Pepsi', 'PX-300', 1);
```

//Baja

```
USE TFI
DELETE FROM MaquinaExpendedora
WHERE NroSerie = 5;
```

//Modificación

```
USE TFI
UPDATE MaquinaExpendedora
SET EstadoOperativo = 'Fuera de servicio',
    Ubicacion = 'Depósito'
WHERE NroSerie = 3;
```

//Asignación a un establecimiento mediante acuerdo vigente

```
USE TFI
SELECT *
FROM Acuerdo
WHERE IDEstablecimiento = 2
    AND FechaFin >= GETDATE();
```

```
USE TFI
UPDATE MaquinaExpendedora
SET IDEstablecimiento = 2
WHERE NroSerie = 4;
```

//Consulta de estado operativo y ubicación

```
USE TFI
SELECT
    M.NroSerie,
    M.Descpcion,
    M.EstadoOperativo,
    M.Ubicacion,
    E.NombreComercial AS Establecimiento
FROM MaquinaExpendedora M INNER JOIN Establecimiento E
    ON M.IDEstablecimiento = E.IDEstablecimiento;
```

### Gestión del Personal

//Alta de Empleado

```
USE TFI
INSERT INTO Empleado
```

```

(Nombre, Apellido, DNI, Telefono, CorreoElectronico, Puesto, FechaIngreso)
VALUES
('Carlos', 'Giménez', '34111222', '379488122', 'cg@gmail.com',
'Repositor', '2022-03-01');

//Alta de Repositor

USE TFI
INSERT INTO Repositor (Legajo)
VALUES (6);

//Alta de Técnico

USE TFI
INSERT INTO Tecnico (Legajo)
VALUES (2);

//Historial de Tareas de un Empleado

USE TFI
SELECT *
FROM Visita
WHERE LegajoRepositor = 1;

USE TFI
SELECT *
FROM Ruta
WHERE LegajoRepositor = 1;

USE TFI
SELECT M.*
FROM Mantenimiento M INNER JOIN Tecnico T
    ON M.LegajoTecnico = T.Legajo
WHERE T.Legajo = 2;

```

### Gestión de Acuerdos con Establecimientos

```

//Alta de Acuerdo

USE TFI
INSERT INTO Acuerdo
(FechaInicio, FechaFin, TipoCondicion, ValorCondicion, Condiciones,
 IDEstablecimiento)
VALUES
('2024-01-01', '2024-12-31', 'Comisión', 15.00, '15% sobre ventas', 3);

//Consulta de acuerdos próximos a finalizar

USE TFI
SELECT *
FROM Acuerdo
WHERE FechaFin BETWEEN GETDATE() AND DATEADD(DAY, 30, GETDATE());

```

### Mantenimiento Técnico de Máquinas

```

//Alta de Mantenimiento

USE TFI
INSERT INTO Mantenimiento
(Tipo, Fecha, Descripcion, Costo, NroSerie, LegajoTecnico)
VALUES
('Correctivo', '2025-01-05', 'Cambio de aceptador de billetes', 8500.00,
2, 5);

```

```
//Consulta historial de mantenimiento por máquina
```

```
USE TFI
SELECT *
FROM Mantenimiento
WHERE NroSerie = 2;
```

```
//Consulta de mantenimientos programados
```

```
USE TFI
SELECT *
FROM Mantenimiento
WHERE Tipo = 'Preventivo'
AND Fecha > GETDATE();
```

### Registro y Gestión de Incidentes

```
//Registro falla
```

```
USE TFI
INSERT INTO Falla
(Descripcion, TipoFalla, FechaReporte, Estado, NroSerie, LegajoEmpleado)
VALUES
('No expende producto', 'Mecánica', GETDATE(), 'Pendiente', 3, 1);
```

```
//Actualizar estado de falla
```

```
USE TFI
UPDATE Falla
SET Estado = 'Resuelto'
WHERE IDFalla = 4;
```

```
//Listar fallas por tipo
```

```
USE TFI
SELECT *
FROM Falla
WHERE TipoFalla = 'Eléctrica';
```

```
//Lista de fallas pendientes
```

```
USE TFI
SELECT *
FROM Falla
WHERE Estado = 'Pendiente';
```

### Consulta de Ventas

```
//Ventas por máquina
```

```
USE TFI
SELECT *
FROM Venta
WHERE NroSerie = 2;
```

```
//Ventas por producto
```

```
USE TFI
SELECT *
FROM Venta V INNER JOIN Producto P
ON V.CodProducto = P.CodProducto
WHERE P.Nombre = 'Coca Cola';
```

```
//Ventas por rango de fechas
```

```
USE TFI
SELECT *
FROM Venta
WHERE FechaHora BETWEEN '2025-01-01' AND '2025-01-31';
```

//Ventas totales por mes

```
USE TFI
SELECT
    YEAR(FechaHora) AS Año,
    MONTH(FechaHora) AS Mes,
    SUM(PrecioTotal) AS TotalVentas
FROM Venta
GROUP BY YEAR(FechaHora), MONTH(FechaHora)
ORDER BY Año, Mes;
```

### Gestión de Rutas y Visitas

//Crear ruta

```
USE TFI
INSERT INTO Ruta
(Fecha, LegajoRepositor, Patente)
VALUES
('2025-02-02', 1, 'AB123CD');
```

//Registrar visita

```
USE TFI
INSERT INTO Visita
(fechaHoraInicio, fechaHoraFin, Observaciones, IDRuta, LegajoRepositor)
VALUES
(GETDATE(), DATEADD(MINUTE, 20, GETDATE()), 'Todo OK', 3, 1);
```

//Historial de visitas por máquina

```
USE TFI
SELECT V.*
FROM Visita V INNER JOIN Contiene C
ON V.IDRuta = C.NroSerie
WHERE C.NroSerie = 4;
```

//Historial de visitas por repositor

```
USE TFI
SELECT *
FROM Visita
WHERE LegajoRepositor = 1;
```