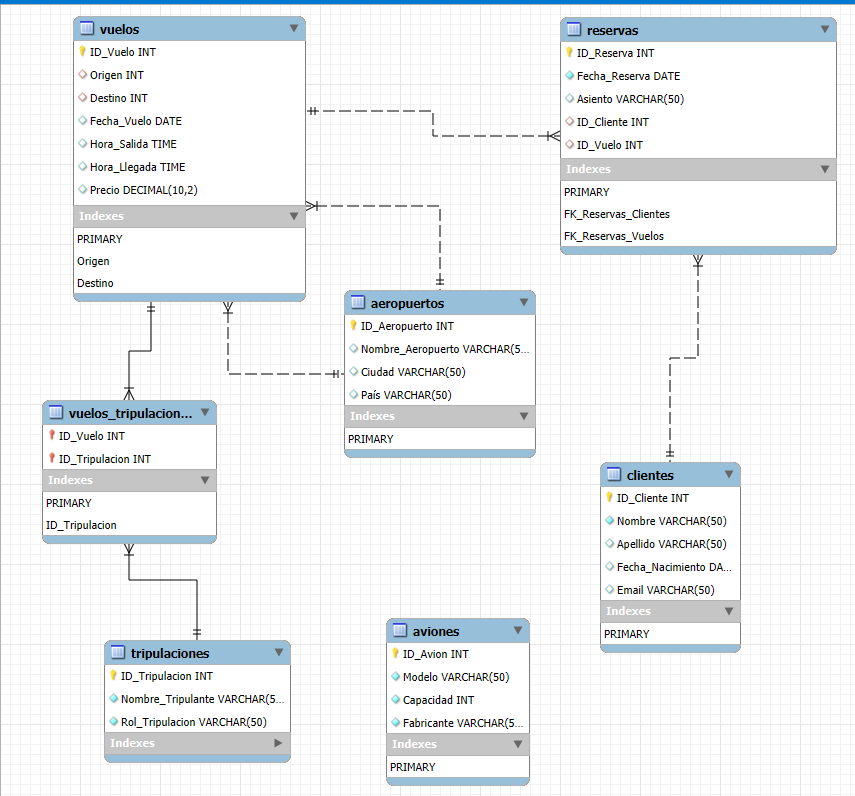
Noel Lora Diaz

**sentencias SQL en Github:**

<https://github.com/Personal-Reposites/DB_Aeropuerto.git>

Diagrama Entidad Relación

**Sentencias DDL**

create database aerodom;

use aerodom;

create table Aeropuertos(

ID\_Aeropuerto int auto\_increment primary key,

Nombre\_Aeropuerto varchar(50),

Ciudad varchar(50),

País varchar(50)

);

CREATE TABLE Vuelos (

ID\_Vuelo INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

Origen VARCHAR(100) NOT NULL,

Destino VARCHAR(100) NOT NULL,

Fecha\_Vuelo DATE NOT NULL,

Hora\_Salida TIME NOT NULL,

Hora\_Llegada TIME NOT NULL,

Precio DECIMAL(10, 2) NOT NULL

);

drop table Vuelos;

create table Vuelos(

ID\_Vuelo int primary key,

Origen int,

Destino int,

Fecha\_Vuelo DATE,

Hora\_Salida TIME,

Hora\_Llegada TIME,

Precio DECIMAL(10, 2),

foreign key (Origen) references Aeropuertos(ID\_Aeropuerto),

foreign key (Destino) references Aeropuertos(ID\_Aeropuerto)

);

alter table Vuelos

drop primary key;

alter table Vuelos

MODIFY ID\_Vuelo INT AUTO\_INCREMENT primary key; -- da errror porque ya tiente un constrain

ALTER TABLE Vuelos

MODIFY ID\_Vuelo INT AUTO\_INCREMENT;-- mejor crear la tabla de nuevo o dejar que no sea autoiincrementable esto no funciona

create table Clientes(

ID\_Cliente INT auto\_increment primary key,

Nombre varchar(50) not null,

Apellido varchar(50),

Fecha\_Nacimiento date,

Email varchar(50)

);

create table Reservas(

ID\_Reserva int auto\_increment primary key,

Fecha\_Reserva date,

Asiento varchar(50)

);

alter table Reservas

add column ID\_Cliente int;

alter table Reservas

add column ID\_Vuelo int;

alter table Reservas

add constraint FK\_Reservas\_Clientes foreign key(ID\_Cliente) references Clientes(ID\_Cliente);

alter table Reservas

add constraint FK\_Reservas\_Vuelos foreign key(ID\_Vuelo) references Vuelos(ID\_Vuelo);

create table Aviones(

ID\_Avion int auto\_increment primary key,

Modelo varchar(50) not null,

Capacidad int not null,

Fabricante varchar(50) not null

);

create table Tripulaciones(

ID\_Tripulacion int auto\_increment primary key,

Nombre\_Tripulante varchar(50) not null,

Rol\_Tripulacion varchar(50) not null

);

create table Vuelos\_Tripulaciones (

ID\_Vuelo INT, -- FK de Vuelos

ID\_Tripulacion INT, -- FK de Tripulaciones

primary key (ID\_Vuelo, ID\_Tripulacion),

foreign key (ID\_Vuelo) references Vuelos(ID\_Vuelo),

foreign key (ID\_Tripulacion) references Tripulaciones(ID\_Tripulacion)

);

alter table Aeropuertos

rename column País to pais;

ALTER TABLE Aeropuertos

MODIFY COLUMN Nombre\_Aeropuerto VARCHAR(300);

**Sentencia DML**

-- insertar Aeropuertos

select \* from Aeropuertos;

INSERT INTO Aeropuertos ( Nombre\_Aeropuerto, Ciudad, Pais)

VALUES ( 'Aeropuerto Internacional de Ciudad de México', 'Ciudad de México', 'México');

INSERT INTO Aeropuertos (Nombre\_Aeropuerto, Ciudad, Pais)

VALUES

('Aeropuerto Internacional de Los Ángeles', 'Los Ángeles', 'Estados Unidos'),

('Aeropuerto Internacional de Madrid-Barajas', 'Madrid', 'España'),

('Aeropuerto de Heathrow', 'Londres', 'Reino Unido'),

('Aeropuerto Internacional de Tokio', 'Tokio', 'Japón'),

('Aeropuerto Internacional de Dubai', 'Dubai', 'Emiratos Árabes Unidos'),

('Aeropuerto Internacional de París-Charles de Gaulle', 'París', 'Francia'),

('Aeropuerto de Singapur Changi', 'Singapur', 'Singapur'),

('Aeropuerto Internacional de Frankfurt', 'Fráncfort', 'Alemania'),

('Aeropuerto Internacional de Buenos Aires', 'Buenos Aires', 'Argentina'); -- va a explotar porque la colummna Nombre es muy pequena ejeuta un alter modify columm

-- insertar Aviones

select \* from aviones;

insert into aviones (Modelo, Capacidad, Fabricante)

values ('Boeing 737', 180, 'Boeing' );

INSERT INTO Aviones ( Modelo, Capacidad, Fabricante)

VALUES

('Airbus A320', 180, 'Airbus'),

('Boeing 787', 242, 'Boeing'),

('Airbus A380', 500, 'Airbus'),

('Boeing 747', 400, 'Boeing'),

('Embraer 190', 100, 'Embraer'),

('Boeing 737 Max', 230, 'Boeing'),

('Airbus A350', 350, 'Airbus'),

('Boeing 777', 368, 'Boeing'),

('Bombardier CRJ900', 90, 'Bombardier');

-- insert tripulantes

select \* from tripulaciones;

insert into tripulaciones(Nombre\_Tripulante,Rol\_Tripulacion)

values ('Noel Lora', 'Piloto');

INSERT INTO Tripulaciones (Nombre\_Tripulante, Rol\_Tripulacion)

VALUES

('Ana Rodríguez', 'Asistente de vuelo'),

('Luis González', 'Piloto'),

('Pedro Martínez', 'Co-piloto'),

('Clara García', 'Asistente de vuelo'),

('Raúl Fernández', 'Piloto'),

('Marta Sánchez', 'Asistente de vuelo'),

('José López', 'Piloto'),

('Lucía Pérez', 'Co-piloto'),

('Carlos Torres', 'Asistente de vuelo');

-- insert Vuelos

select \* from vuelos;

select \* from Aeropuertos;

INSERT INTO Vuelos (ID\_Vuelo, Origen, Destino, Fecha\_Vuelo, Hora\_Salida, Hora\_Llegada, Precio)

VALUES (555, 2, 1, '2025-03-21', '10:00:00', '12:00:00', 250.00);

INSERT INTO Vuelos (ID\_Vuelo, Origen, Destino, Fecha\_Vuelo, Hora\_Salida, Hora\_Llegada, Precio)

VALUES

(111, 30, 31, '2025-03-21', '10:00:00', '12:00:00', 250.00),

(333, 32, 33, '2025-03-21', '10:00:00', '12:00:00', 250.00),

(444, 34, 34, '2025-03-21', '10:00:00', '12:00:00', 150.00),

(666, 1, 30, '2025-03-21', '10:00:00', '12:00:00', 550.00);

-- insert Clientes

select \* from Clientes;

INSERT INTO Clientes (Nombre, Apellido, Fecha\_Nacimiento, Email)

VALUES ( 'Juan', 'Pérez', '1990-04-10', 'juan.perez@mail.com');

INSERT INTO Clientes (Nombre, Apellido, Fecha\_Nacimiento, Email)

VALUES

( 'Carlos Fernández', 'Lopez', '1985-02-20', 'carlos.lopez@mail.com'),

('Sofia García', 'Rodríguez', '1992-03-15', 'sofia.garcia@mail.com'),

( 'David Martínez', 'Pérez', '1980-06-10', 'david.martinez@mail.com'),

('Laura Sánchez', 'González', '1995-07-25', 'laura.sanchez@mail.com'),

( 'Diego López', 'Vázquez', '1989-11-18', 'diego.lopez@mail.com'),

( 'Mónica Ruiz', 'Cabrera', '1983-08-22', 'monica.ruiz@mail.com'),

('Fernando Pérez', 'Mendoza', '1990-04-11', 'fernando.perez@mail.com'),

( 'Juliana Castro', 'Jiménez', '1997-05-30', 'juliana.castro@mail.com'),

('Esteban Ortega', 'Ramírez', '1982-09-14', 'esteban.ortega@mail.com');

-- insert Reservas

select \* from reservas;

INSERT INTO Reservas ( ID\_Cliente, ID\_Vuelo, Fecha\_Reserva, Asiento)

VALUES (1, 555, '2025-03-20', '12A'); -- nota como los vuelos no tienen secuencia necesito saber el vuelo que va a reservar

INSERT INTO Reservas ( ID\_Cliente, ID\_Vuelo, Fecha\_Reserva, Asiento)

VALUES

( 2, 111, '2025-03-20', '2B'),

( 3, 333, '2025-03-21', '3C'),

( 4, 444, '2025-03-22', '4D'),

( 5, 666, '2025-03-23', '5E');

select \* from vuelos;

select \* from tripulaciones;

select \* from Vuelos\_Tripulaciones;

-- Insertar registros en la tabla Vuelos\_Tripulaciones

INSERT INTO Vuelos\_Tripulaciones (ID\_Vuelo, ID\_Tripulacion)

VALUES

(111, 1),

(333, 2),

(444, 3),

(555, 4),

(666, 5);