

# PROYECTO DE BASE DE DATOS I

**NOMBRE DEL ALUMNO:**  
MATHEUS ORSHAK VILLAZON XIMENES  
**REGISTRO:**  
218059043

# 1. INTRODUCCIÓN

**ESTA BASE DE DATOS FUE SELECCIONADA PARA MI PROYECTO POR UNA RAZON FUERTE, E SIDO CONTRATADO PARA REALIZAR UNA BASE DE DATOS EN LA PROVINCIA GERMAN BUSHY ESTA FUE REALIZADA DE MANERA EXITOSA. SIN EMBARGO DECIDI CURSAR LA MATERIA DE BASE DE DATOS HACIENDO CASO ESPECIAL POR LA RAZON DE QUERER DOMINAR UN GESTOR DE BASE DE DATOS. CABE DECIR QUE MI PRIMER TRABAJO DE BASE DE DATOS FUE REALIZADA EN EXCEL HABILITADO PARA MACROS. AHORA DESEO CREAR EL MISMO SISTEMA EN UN POTENTE GESTOR DE BASE DE DATOS COMO LO ES MY SQL O SQL SERVER**

## 2. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

SE DESEA REALIZAR UNA BASE DE DATOS PARA LA OFICINA DE TRANSTO, TRANSPORTE Y SEGURIDAD VIAL DE LA PROVINCIA GERMAN BUSH PARA QUE ALGUNOS PROPIETARIOS DE VEHICULOS CHUTOS PUEDAN CIRCULAR DENTRO DE UNA REGION BASTANTE LIMITADA PARA PODER ABASTECER SUS NECESIDADES BASICAS DE TRANSPORTE ASEGURANDOSE DE QUE NINGUN VEHICULO ESTE REPORTADO COMO ROBADO, PARA ELLO SE DEBE:

- ALMACENAR LOS DATOS DEL PROPIETARIO Y LOS DATOS DEL VEHICULO EN UNA BASE DE DATOS PARA POSTERIORMENTE ENTREGAR UN CARNET DE PROPIEDAD VEHICULAR CON ALGUNOS DATOS DEL PROPIETARIO Y DEL VEHICULO.
- ESTE CARNET SOLO CUENTA CON UNA VIGENCIA ACTIVA DE 6 MESES, LA RENOVACION ES SEMESTRAL, CADA SEMESTRE SE DEBE PAGAR UN MONTO DE DINERO. CUANDO EL VEHICULO ENTRA AL SISTEMA POR PRIMERA VEZ ES DECIR QUE AUN NO SE LE ASIGNO NUNCA UNA PLACA, ESTE PAGA UN MONTO DIFERENTE, LUEGO DE TRANSCURRIR EL SEMESTRE VUELVE A PAGAR COMO RENOVACION DE CARNET.
- LAS RENOVACIONES SE REALIZAN DESDE EL 1RO DE ENERO HASTA EL 30 DE JUNIO Y EN EL SEGUNDO SEMESTRE DESDE EL 1RO DE JULIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE. SI UN PROPIETARIO RENUEVA RECIENTE SU CARNET EL 29 DE JUNIO DEBE VOLVER A RENOVAR EL 1RO DE JULIO. SI EL PROPIETARIO NO RENUEVA UN SEMESTRE SE LE REALIZARA LA SIGUIENTE RENOVACION CON UNA MULTA DE CARGO.
- MUCHAS VECES LOS PROPIETARIOS VENDEN SU VEHICULO, ASI QUE LOS PROPIETARIOS DEBEN IR A LA OFICINA PARA REALIZAR EL CAMBIO DE NOMBRE DEL CARNET
- MUCHOS VEHICULOS PERTENECEN A UNA COOPERATIVA, ELLOS TIENEN DESCUENTO DEL 50% POR SER PARTE DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PUBLICO
- LAS CIUDADES HABILES PARA SU CIRCULACION SON: PUERTO SUAREZ, PUERTO QUIJARRO, EL CARMEN RIVERO TORREZ
- EN NINGUN MOMENTO SE DEBE ALMACENAR DATOS DE MONTO DE DINERO DENTRO DE LA BASE DE DATOS.

# ATRIBUTOS

## DATOS DE LA PERSONA

- NOMBRES
- APELLIDOS
- CARNET
- DOMICILIO
- CATEGORIA DE LICENCIA
- LUGAR DE TRABAJO
- TELEFONO CELULAR
- CIUDAD DE RESIDENCIA

## DATOS DEL VEHICULO

- PLACA
- MARCA
- TIPO
- COLOR
- CHASIS
- COMBUSTIBLE
- CAPACIDAD
- MODELO
- MOTOR
- CILINDRADA
- CLASE
- SERVICIO
- ESTADO

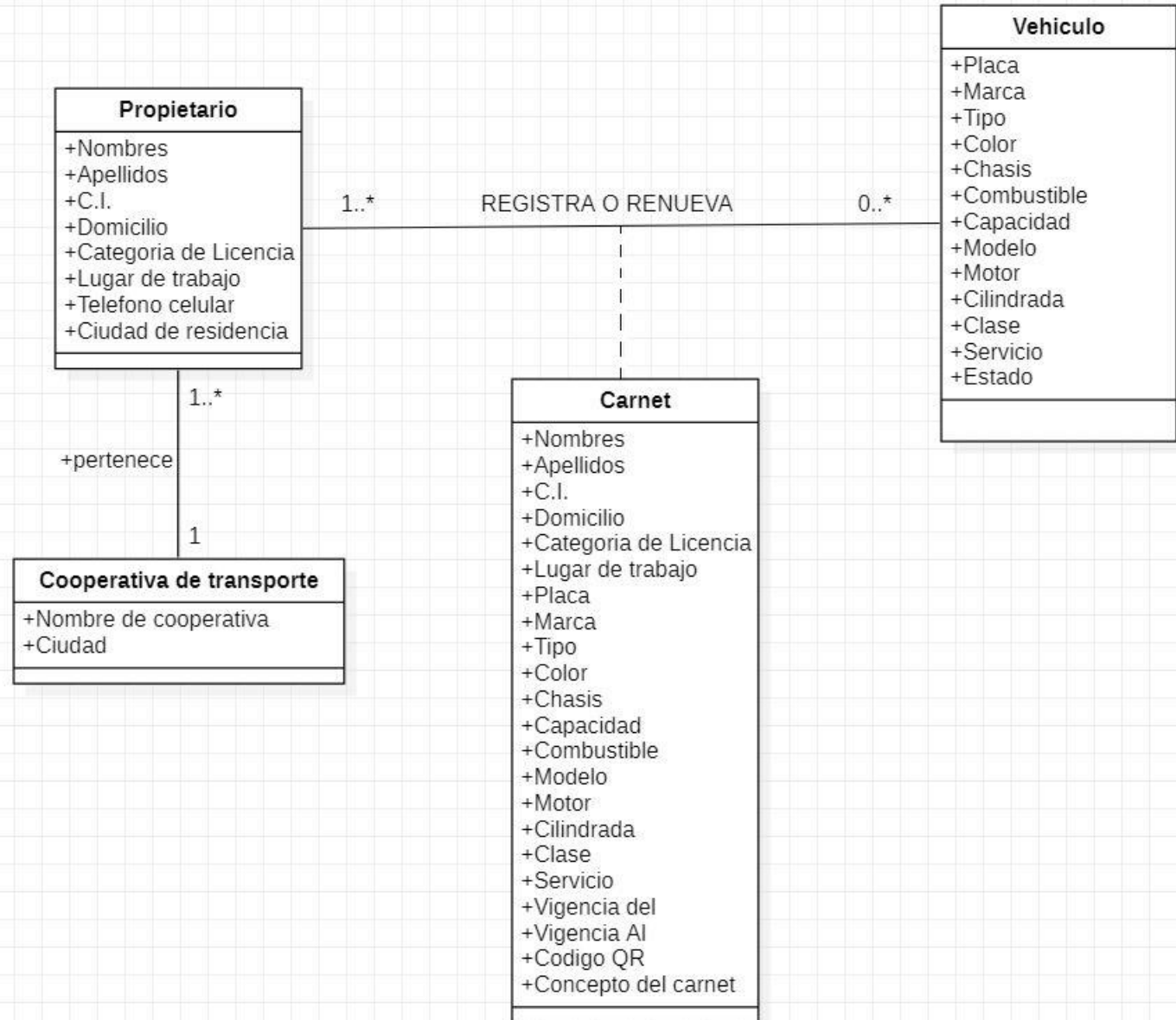
# ¿QUE DATOS SE IMPRIMEN EN EL CARNET DE PROPIEDAD?

- NOMBRES
- APELLIDOS
- DOMICILIO
- CARNET DE IDENTIDAD
- CATEGORIA DE LICENCIA
- LUGAR DE TRABAJO
- CIUDAD DE RESIDENCIA

- PLACA
- MARCA
- TIPO
- COLOR
- CHASIS
- COMBUSTIBLE
- CAPACIDAD
- MODELO
- MOTOR
- CILINDRADA
- CLASE
- SERVICIO

- VIGENCIA DESDE EL
- VIGENCIA HASTA EL
- CODIGO QR
- COOPERATIVA

### 3. Diseño conceptual



## 4. DISEÑO LOGICO. MAPEO

### DATOS DEL PROPIETARIO

P.K.						
C.I.	NOMBRES	APELLIDOS	DOMICILIO	CATEGORIA	TELEFONO	CIUDAD
5488531	JOSE LUIS	GONZALES	B/CONAVI	A	644569034	P.S.
5439552	MARIA	ESTHER	B/COTOCA	B	65835433	P.Q.

### DATOS DEL VECHICULO

F.K.	P.K.	P.K.											
C.I.	PLACA	CHASIS	MARCA	TIPO	COLOR	CAPACIDAD	COMBUSTIBLE	CLASE	MODELO	MOTOR	CILINDRADA	SERVICIO	ESTADO
5488531	PSV-2103	NT30-90520948	TOYOTA	RANNER	BEIGE	5 PERSONAS	GASOLINA	VAGONETA	2014	1AZ-09234	2000 C.C.	PUBLICO	RENOVADA
5439552	PSC-0103	AZT241-043752	NISSAN	FRONTIER	BLANCO	3 PERSONAS	DIESEL	CAMION	1999	N/D	4000 C.C.	PARTICULAR	NO RENOVADA

### DATOS DEL CARNET

F.K.	F.K.				P.K.
C.I.	PLACA	VIGENCIA DEL	VIGENCIA AL	CONCEPTO DE CARNET	CODIGO QR
5488531	PSV-2103	01/07/2021	31/12/2021	RENOVACION	PSV-2103 / 5488531
5439552	PSC-0103	01/01/2021	30/06/2021	REGISTRO NUEVO	PSC-0103 / 5439552

### DATOS DE LA COOPERATIVA

F.K.	P.K.	
C.I.	NOMBRE COOPERATIVA	CIUDAD DE TRABAJO
5439552	EL PANTANAL	PUERTO QUIJARRO

## 5. DISEÑO FISICO

```
CREATE DATABASE BD_vehicular;  
use BD_vehicular;
```

```
CREATE TABLE Propietario  
(  
  C_i int primary key not null,  
  Nombre varchar (50) not null,  
  Apellido varchar (50) not null,  
  Domicilio varchar (50) not null,  
  Lugar_Trabajo varchar (50) not null,  
  Categoria varchar (1),  
  Telefono int,  
  Ciudad varchar (50) not null  
);
```

- <https://pastebin.com/YHqYXccY>

vea el código en la dirección de encima

```
CREATE TABLE vehiculo
```

```
(  
  idC_I int not null,  
  Placa varchar (6) primary key not null,  
  Marca varchar (10) not null,  
  Tipo varchar (10) not null,  
  Color varchar (10) not null,  
  Chasis varchar (20) not null,  
  Capacidad varchar (10) not null,  
  Combustible varchar (10) not null,  
  Clase varchar (10) not null,  
  Modelo int not null,  
  N_puertas int not null,  
  Motor varchar (10) not null,  
  Cilindrada int not null,  
  Servicio varchar (10) not null,  
  Estado varchar (10) not null,  
  CONSTRAINT fk_C_I FOREIGN KEY (IdC_I) REFERENCES Propietario (C_I)  
);
```



## 5. DISEÑO FÍSICO

```
CREATE TABLE carnet
(
  idC_I int not null,
  idPlaca varchar(6) not null,
  vigenciaI date not null,
  vigenciaF date not null,
  Concept_Carnet varchar (20) not null,
  Codigo_QR varchar (20) not null,
  CONSTRAINT fk_C_I FOREIGN KEY (IdC_I) REFERENCES Propietario (C_I),
  CONSTRAINT fk_Placa FOREIGN KEY (idPlaca) REFERENCES Vehiculo (Placa)
);
```

```
CREATE TABLE Cooperativa
(
  idC_I int not null,
  NombreCoop varchar (20) primary key not null,
  Ciudad varchar (20) not null,
  CONSTRAINT fk_C_I FOREIGN KEY (IdC_I) REFERENCES Propietario (C_I)
);
```

- <https://pastebin.com/YHqYXccY>

vea el código en la dirección de encima

## 6. CONCLUSIÓN

Con SQL nos permite ingresar comandos o sentencias de tal manera que podemos administrar o crear una base de datos.

Es la variedad de comandos que nos permiten generar datos desde la creación, modificación o mantenimiento a las tablas las cuales también nos permiten recuperar datos o importarlos de diferentes maneras .

Es difícil imaginar hoy en día la concentración de información sin base de datos, las pequeñas o grandes industrias tienen como base su sistema informático la construcción de base de datos con las que podemos tener una gran versatilidad incluso con los equipos myframe.

La seguridad en las bases de datos es muy importante debido a que garantiza la integridad física y la lógica de los datos de información.