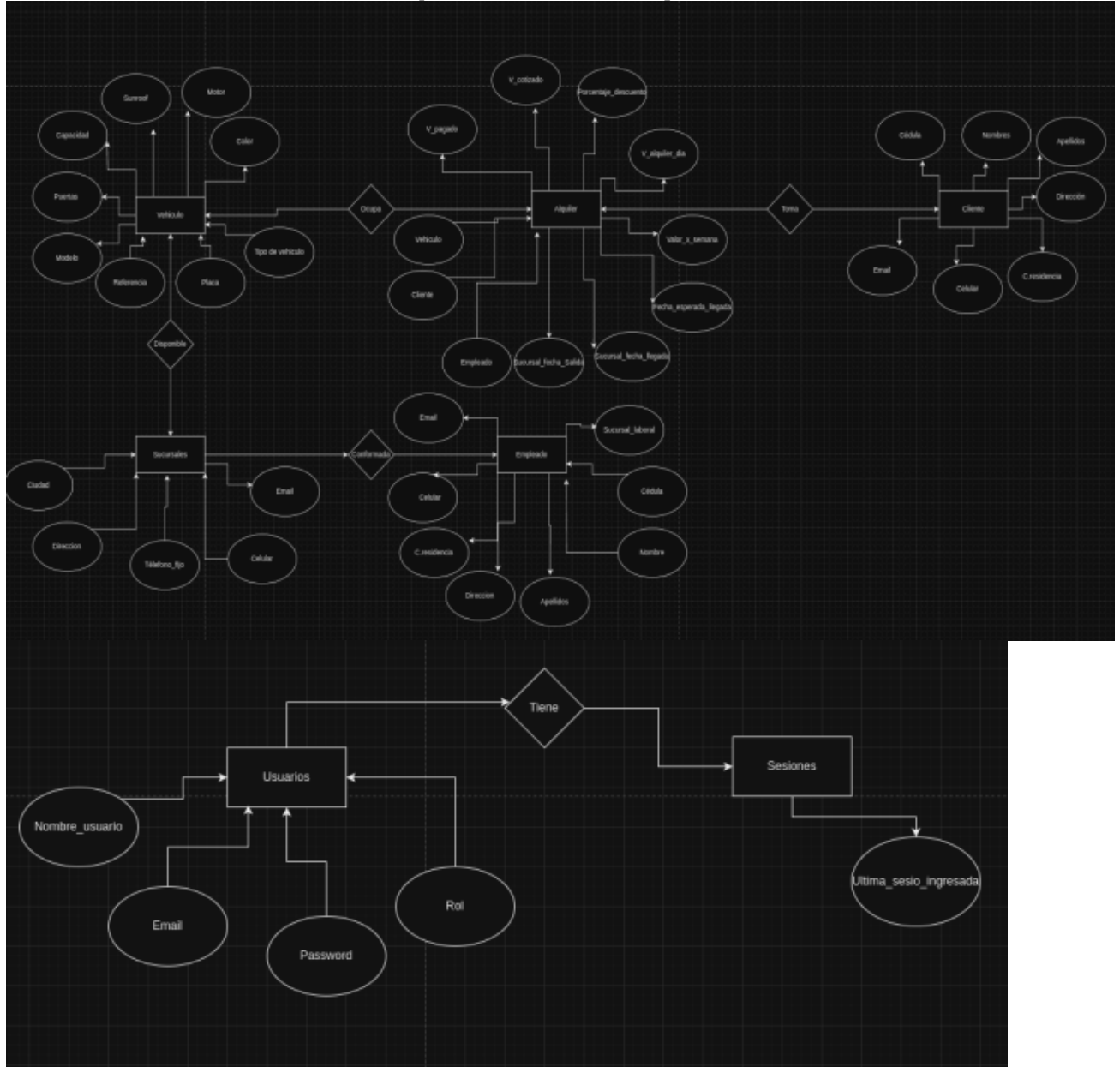


CASO ESTUDIO

Diagrama conceptual

- Con el cual se busca aterrizar las entidades con sus respectivos atributos para iniciar un proceso de transformación a bases de datos desde requerimientos con cliente potencial.



□ Diagrama Lógico

El cual me permite desglosar el tipo de dato que guardaremos en cada posible tabla como también referenciar sus llaves como su identificación de relaciones.

```
□ sucursal (
+ id INT PRIMARY KEY,
  ◦ + ciudad VARCHAR(30),
  ◦ + dirección VARCHAR(50),
  ◦ + teléfono_fijo INT (25),
  ◦ + celular INT (25),
  ◦ + email VARCHAR(40)
);

□ empleado (
+ id INT PRIMARY KEY,
  ◦ + id_sucursal INT,
  ◦ + id_usuario INT
  ◦ + cedula INT(20),
  ◦ + nombres VARCHAR (40),
  ◦ + apellidos VARCHAR(45),
  ◦ + dirección VARCHAR(50),
  ◦ + ciudad_residencia VARCHAR (30),
  ◦ + celular INT (25),
  ◦ + email VARCHAR(40)
);

□ cliente (
+ id INT PRIMARY KEY,
  ◦ + id_usuario INT,
  ◦ + cedula INT(20),
  ◦ + nombres VARCHAR (40),
  ◦ + apellidos VARCHAR(45),
  ◦ + dirección VARCHAR(50),
  ◦ + ciudad_residencia VARCHAR (30),
  ◦ + celular INT (25),
  ◦ + email VARCHAR(40)
);

□ vehículo (
+ id INT PRIMARY KEY,
  ◦ + tipo ENUM('sedán','compacto','camioneta_platón','camioneta_lujo','deportivo'),
  ◦ + placa VARCHAR (30),
  ◦ + referencia VARCHAR(45),
  ◦ + modelo VARCHAR(50),
  ◦ + puertas INT (20),
  ◦ + capacidad VARCHAR (20),
  ◦ + sunroof BOOLEAN,
  ◦ + motor VARCHAR (50),
  ◦ + color VARCHAR(30)
);

□ alquiler (
+ id INT PRIMARY KEY,
  ◦ + id_vehiculo INT,
  ◦ + id_cliente INT,
  ◦ + id_empleado INT,
  ◦ + sucursal_salida INT,
  ◦ + sucursal_entrada INT ,
  ◦ + sunroof BOOLEAN,
  ◦ + fecha_salida DATE,
  ◦ + fecha_llegada DATE,
  ◦ + fecha_esperada_llegada DATE,
```

```

        ◦ + valor_alquiler_semana INT,
        ◦ + porcentaje_descuento INT,
        ◦ + valor_cotizado INT,
        ◦ + valor_pagado INT
    );

    ◻ usuario (
+ id INT PRIMARY KEY,
        ◦ + nombre_usuario VARCHAR(40),
        ◦ + email VARCHAR(40),
        ◦ + contraseña VARCHAR(30),
        ◦ + rol ENUM ('empleado','cliente')
    );

    ◻ sesion (
+ id INT PRIMARY KEY,
        ◦ + id_usuario INT,
        ◦ + ultima_vez DATE
    );

```

Relaciones

Sucursal		Vehiculo	
id	pk	id	pk
ciudad		tipo	
dirección		placa	
télefono_fijo		referencia	
celular		modelo	
email		puertas	
		capacidad	
		sunroof	
		motor	
		color	

Empleado		alquiler	
id	pk	id	pk
id_sucursal	fk	id_vehiculo	fk
cedula		id_cliente	fk
nombres		id_empleado	fk
apellidos		id_salida_sucur	fk
direccion		id_entrada_sucur	fk
ciudad_reside		sunroof	
celular		fecha_salida	
email		fecha_llegada	
		fecha_esperada_lle	
		valor_Alquiler_sema	
		porcentaje_descuen	
		valor_cotizado	
		valor_pagado	

Sucursal															
	id	ciudad	direccion	telefono_tipo	celular	email									
Empleado															
	id	id_sucursal	cedula	nombres	apellidos	direccion	ciudad_reside	celular	email						
Ciente															
	id	cedula	nombres	apellidos	direccion	ciudad_reside	celular	email							
vehiculo															
	id	tipo	placa	referencia	modelo	puertas	capacidad	sumoof	motor	color					
alquiler															
	id	id_vehiculo	id_cliente	id_empleado	id_salida_sucur	id_entrada_sucur	sumoof	fecha_salida	fecha_llegada	fecha_esperada_llegada	valor_alquiler_semana	porcentaje_descuento	valor_cotizado	valor_pagado	
usuario															
	id	nombre_usuario	email	contraseña	rol										
sesion															
	id	id_usuario	ultima_vez												

Sucursal														
	id	ciudad	direccion	telefono_tipo	celular	email								
Empleado														
	id	id_sucursal	cedula	nombres	apellidos	direccion	ciudad_reside	celular	email					
Ciente														
	id	cedula	nombres	apellidos	direccion	ciudad_reside	celular	email						
vehiculo														
	id	tipo	placa	referencia	modelo	puertas	capacidad	sumoof	motor	color				
alquiler														
	id	id_vehiculo	id_cliente	id_empleado	id_salida_sucur	id_entrada_sucur	sumoof	fecha_salida	fecha_llegada	fecha_esperada_llegada	valor_alquiler_semana	porcentaje_descuento	valor_cotizado	valor_pagado
usuario														
	id	nombre_usuario	email	contraseña	rol									
sesion														
	id	id_usuario	ultima_vez											