

# Diccionario de Datos - Base de Datos Parquero

Tabla: Persona

Campo	Tipo de Dato	Clave	Descripción
id	INT	PK	Identificador único de la persona
nombre	VARCHAR(25)		Nombre de la persona
apellido	VARCHAR(25)		Apellido de la persona
cedula	VARCHAR(15)		Cédula de la persona (única)

Tabla: Usuario

Campo	Tipo de Dato	Clave	Descripción
id	INT	PK	Identificador único del usuario
usuario	VARCHAR(25)		Nombre de usuario
contraseña	VARCHAR(15)		Contraseña del usuario
persona_id	INT	FK	Referencia a Persona(id)

Tabla: Vehiculo

Campo	Tipo de Dato	Clave	Descripción
placa	VARCHAR(10)	PK	Placa única del vehículo
tipo	VARCHAR(20)		Tipo del vehículo (Carro, Moto, etc.)
marca	VARCHAR(20)		Marca del vehículo
color	VARCHAR(20)		Color del vehículo
propietario	VARCHAR(50)		Nombre del propietario

Tabla: Tarifa

Campo	Tipo de Dato	Clave	Descripción
tipo	VARCHAR(20)	PK	Tipo de vehículo (clave)
valor	DECIMAL(10,2)		Valor por hora para ese tipo de vehículo

Tabla: Transaccion\_Independiente

Campo	Tipo de Dato	Clave	Descripción
id	INT (AUTO_INCREMENT)	PK	ID único de la transacción
placa	VARCHAR(10)	FK	Referencia a Vehiculo(placa)
tipo	VARCHAR(20)		Tipo del vehículo
fechaIngreso	DATETIME		Fecha y hora de ingreso
fechaSalida	DATETIME		Fecha y hora de salida

totalPagar	DECIMAL(10,2)		Total a pagar
metodoPago	VARCHAR(20)		Método de pago usado
multa	DECIMAL(10,2)		Monto de multa, si aplica

Tabla: Incidente

Campo	Tipo de Dato	Clave	Descripción
id	INT (AUTO_INCREMENT)	PK	ID único del incidente
fecha	DATE		Fecha del incidente
descripcion	TEXT		Descripción del incidente
usuario	VARCHAR(50)		Usuario que registró el incidente

Tabla: Tarifa\_Copia

Campo	Tipo de Dato	Clave	Descripción
tipo	VARCHAR(20)		Tipo de vehículo
valor	DECIMAL(10,2)		Valor de la tarifa al momento de copia

Tabla: transaccion\_independiente\_copia

Campo	Tipo de Dato	Clave	Descripción
placa	VARCHAR(10)		Placa del vehículo
tipo	VARCHAR(20)		Tipo del vehículo
fechaIngreso	DATETIME		Fecha y hora de ingreso
fechaSalida	DATETIME		Fecha y hora de salida
totalPagar	DECIMAL(10,2)		Total pagado
metodoPago	VARCHAR(20)		Método de pago usado
multa	DECIMAL(10,2)		Monto de multa

Funciones y Procedimientos Destacados

Nombre	Tipo	Descripción
calcularPago	Función	Calcula el pago total según tipo de vehículo y horas
calcularTotalRecaudado	Función	Suma total recaudado de transacciones
CalcularTiempoEstancia	Función	Devuelve la duración entre ingreso y salida
ValidarUsuario	Procedimiento	Verifica usuario y contraseña
InsertarVehiculo	Procedimiento	Inserta nuevo vehículo
InsertarTransaccion	Procedimiento	Registra entrada de vehículo al parqueadero
SacarVehiculo	Procedimiento	Marca la salida del vehículo y calcula el total a pagar
ObtenerVehiculosActivos	Procedimiento	Lista vehículos que aún están dentro
ObtenerReportePorFecha	Procedimiento	Muestra transacciones por fecha

ObtenerVehiculoPorPlaca	Procedimiento	Devuelve detalles de vehículo por placa
ActualizarTarifa	Procedimiento	Cambia el valor por hora para un tipo de vehículo
InsertarIncidente	Procedimiento	Registra un incidente con fecha y usuario
ActualizarContraseña	Procedimiento	Modifica la contraseña de un usuario