

# BD EMPRESA DE LIMPIEZA

Francisco Olascoaga

**Profesor: Sebastián Andrés Quezada**

**Tutor: Luciano Gili**

**Comisión: 34985**

- ❖ Índice:
- ❖ Objetivos: pagina 3.
- ❖ Creación de tablas: pagina 4-11.
- ❖ Creación de Vistas pagina 12-13.
- ❖ Creación de Stores Procedures pagina 14.
- ❖ Creación de Funciones pagina 15.
- ❖ Diagrama Entidad-Relacion pagina 16.

Este proyecto consiste en el diseño y creación de una base de datos en SQL para una empresa de limpieza ficticia. La base de datos contendrá información sobre los clientes, servicios ofrecidos, empleados, facturación y pagos. Además, se utilizarán consultas y comandos SQL para generar informes y estadísticas relevantes para la empresa. El objetivo del proyecto es mejorar la eficiencia y la gestión de la empresa de limpieza, permitiendo un seguimiento y control más efectivo de las operaciones y el desempeño de los empleados.

## FUNCION DE CADA TABLA:

Clientes: Tabla que almacena información sobre los clientes de la empresa, incluyendo nombre, dirección, número de teléfono, correo electrónico y otros datos relevantes

Tabla	Clientes						
Descripción	Tabla donde se guardan los datos de los clientes						
LLAVE	COLUMNA	TYPE	LENGTH	NOT NULL	UNIQUE		NOTES
PK	ID_Cliente	int		x	x	auto_increment	Registra a cada cliente
	DNI_Cliente	varchar	8	x	x		Dni del cliente
	nombre	varchar	50	x			Nombre
	apellido	varchar	50	x			apellido
	Mail	varchar	50	x			Correo
	Direccion	varchar	100	x			Direccion
	Empresa	varchar	50	x			registra el tipo servicio que contrata el cliente
FK	Metodo de pago	decimal					Registra el metodo de pago utilizado por el cliente

Contrato: Tabla que contiene información sobre los contratos de servicios con los clientes, incluyendo la duración, las tarifas y las condiciones específicas acordadas entre la empresa y el cliente.

Tabla	Contrato						
LLAVE	COLUMNA	TYPE	LENGTH	NOT NULL	UNIQUE		NOTES
PK	ID_Contrato	varchar	100	x	x	auto_increment	Registra el tipo de contrato
	ID_Clientes	int					

Datos: Tabla que almacena datos generales de la empresa, como su nombre, dirección, número de teléfono, correo electrónico y otros datos relevantes.

Tabla	Datos						
Descripcion	Tabla que registra los datos: correos, numeros de telefono, y direcciones						
LLAVE	COLUMNA	TYPE	LENGTH	NOT NULL	UNIQUE		NOTES
FK	Correo	varchar	100	x			Registra todos los correo que ingresen en la empresa
FK	Direccion	varchar	100	x			Registra todos las direcciones que ingresen en la empresa
FK	Telefono	int					registra todos los telefonos que ingresen en la empresa

Antigüedad: Tabla que contiene información sobre la antigüedad de los empleados de la empresa, incluyendo la fecha de inicio de trabajo y la fecha de terminación (en caso de haberse retirado).

Tabla	Antigüedad						
Descripcion	Tabla que registra la antigüedad de los empleados y lo relaciona con la tabla recibo_sueldo y empleados						
LLAVE	COLUMNA	TYPE	LENGTH	NOT NULL	UNIQUE		NOTES
PK	ID_Emppleado	INT		x			
	Antigüedad	INT		x			Registra la antigüedad de los empleados

Empleados: Tabla que contiene información sobre los empleados de la empresa, incluyendo nombre, dirección, número de teléfono, correo electrónico, puesto de trabajo, fecha de inicio de trabajo y otros datos relevantes.

Tabla	Empleados						
Descripcion	Tabla donde se registran todos los empleados que pertenecen a la empresa						
LLAVE	COLUMNA	TYPE	LENGTH	NOT NULL	UNIQUE		NOTES
PK	ID_Emppleado	int		x	x	auto_increment	Registra a cada empleado que se incorpora
	Nombre	varchar	50	x			nombre
	Apellido	varchar	50	x			apellido
	Estado Civil	varchar	50	x			estado civil
	Telefono	int		x			telefono
	Fecha de ingreso	int		x			fecha de ingreso en la que se incorpora
	Genero	varchar	50	x			genero
	Mail	varchar	100	x			mail
	Fecha de Nac.	date		x			fecha de nac.

Empresa: Tabla que almacena información general sobre la empresa, como su razón social, dirección, número de teléfono, correo electrónico y otros datos relevantes.

Tabla	Empresa					
Descripcion	Esta tabla hace referencia a la entidad en la que se esta trabajando					
LLAVE	COLUMNA	TYPE	LENGTH	NOT NULL	UNIQUE	NOTES
PK	ID_Empresa	varchar	100	x		auto_increment Registra el nombre de la empresa
	Hs. Trabajadas	int				Horas que se trabajan semanalmente
	Localidad	varchar	100	x		Localidad en la que se encuentra la empresa
	Direccion	varchar	100	x		Direccion en la que se encuentra la empresa
FK	ID_Empelado	int				Empleado que se encuentra trabajando actualmente
	Telefono	int				Telefono de la empresa
	Correo	varchar	60	x		Correo de la empresa

Equipacion: Tabla que contiene información sobre el equipamiento utilizado por los empleados de la empresa, como herramientas de limpieza, vehículos, maquinarias, entre otros.

Tabla	Equipacion					
LLAVE	COLUMNA	TYPE	LENGTH	NOT NULL	UNIQUE	NOTES
	Equipacion	varchar	100			Registra la equipacion con la que cuenta la empresa
PK	ID_Proveedores	int		x		
	Maquinas	varchar	100			Registra si el tipo de equipo es una maquina
	Camionetas	varchar	100			Registra si el tipo de equipo es una camioneta
	Existencias	varchar	50			Registra las existencias en equipamiento con las que cuenta la empresa

Facturas: Tabla que almacena información sobre las facturas emitidas a los clientes, incluyendo el número de factura, la fecha de emisión, el monto total y otros datos relevantes.

Tabla	Facturas					
Descripcion	Tabla que registra las facturas emitidas y recibidas por la empresa					
LLAVE	COLUMNNA	TYPE	LENGTH	NOT NULL	UNIQUE	NOTES
PK	Id_Facturas	INT		X	X	auto_increment Registra las facturas que ingresan en la empresa
	Metodode_Pago					
	ID_Clientes					

Forma de pago: Tabla que contiene información sobre las diferentes formas de pago que ofrece la empresa a sus clientes, incluyendo tarjeta de crédito, transferencia bancaria, efectivo, entre otros.

Tabla	FormaDe_Pago					
Descripcion	Tabla que registra la forma de pago, va conectada con la tabla Proveedores, Clientes y Empleados. Registra la forma de pago que se da hacia los mismos.					
LLAVE	COLUMNNA	TYPE	LENGTH	NOT NULL	UNIQUE	NOTES
	ID_Proveedores	varchar	100	x	x	
	ID_Clientes	varchar	50	x	x	
	ID_Empleados	varchar	50	x	x	
	Mercado_pago	int				La forma de pago es con mercado pago
	Cuenta_DNI	int				La forma de pago es con cuenta dni
	Trans_Bancaria	int				La forma de pago es con transferencia bancaria
	Efectivo	int				La forma de pago es en efectivo

Movimientos: Tabla que almacena información sobre los movimientos de las cuentas bancarias de la empresa, incluyendo ingresos, egresos, transferencias, y otros datos financieros relevantes.

Tabla	Movimientos						
Descripcion	Tabla que se conecta con productos, servicio y forma de pago y lleva a cabo los movimientos dados						
LLAVE	COLUMNAS	TYPE	LENGTH	NOT NULL	UNIQUE	NOTES	
PK	ID_Movimiento	varchar	100	x	x	auto_increment	
	ID_Facturas	int					
	ID_Proveedores	varchar	100				
	ID_Producto	varchar	100				

Productos: Tabla que contiene información sobre los productos de limpieza y otros artículos vendidos por la empresa, incluyendo descripción, precio y otros datos relevantes.

Tabla	Productos						
Descripcion	Tabla que conecta los productos con la tabla proveedores, y los precios con la tabla Precios						
LLAVE	COLUMNAS	TYPE	LENGTH	NOT NULL	UNIQUE	NOTES	
PK	ID_Producto	varchar	100	x	x	auto_increment	Registra los productos
	ID_Proveedor	int		x			Columna que conecta la tabla Productos con la de Proveedores
FK	Precio	decimal		x			Conecta la tabla precios con la tabla Productos
	Existencia	int		x			Registra los productos en existencia

Proveedores: Tabla que almacena información sobre los proveedores de la empresa, incluyendo nombre, dirección, número de teléfono, correo electrónico y otros datos relevantes.

Tabla	Proveedores						
LLAVE	COLUMNNA	TYPE	LENGTH	NOT NULL	UNIQUE		NOTES
PK	ID_Proveedor	int		x	x	auto_increment	Registra a cada proveedor
	Nombre	varchar	50	x			nombre
	Localidad	varchar	100	x			Localidad en la que se ubica dicho proveedor
	Codigo Postal	int	10	x			Codigo postal
	Telefono	int	20	x			Telefono
	Correo	varchar	50	x			Correo
	Producto	varchar	100	x			Producto que se hace falta
FK	Metodo de cobro	numeric					Metodo en el que se le paga al proveedor

Recibo de sueldo: Tabla que contiene información sobre los pagos a los empleados de la empresa, incluyendo el salario bruto, el salario neto y otros datos relevantes.

Tabla	Recibo_Sueldo						
Descripcion	Tabla que registra los sueldos de los empleados						
LLAVE	COLUMNNA	TYPE	LENGTH	NOT NULL	UNIQUE		NOTES
PK	Id_Recibo_Sueldo	int		x	x	auto_increment	Registra los recibo de sueldos de los empleados
FK	ID_Emppleado	int		x	x		Registra a cada empleado con su recibo de sueldo

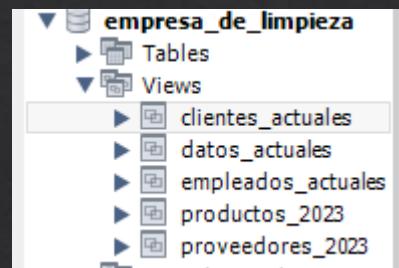
Seguros: Tabla que almacena información sobre los seguros contratados por la empresa, incluyendo el tipo de seguro, el proveedor, la cobertura y otros datos relevantes.

Tabla	Seguros						
LLAVE	COLUMNAS	TYPE	LENGTH	NOT NULL	UNIQUE		NOTES
PK	ID_Seguros	varchar	50	x	x		Registra el tipo de seguro que se usa
	ID_Empelado	int		x	x		
	ID_Clientes	varchar	50	x	x		
	Aseguradora	varchar	50	x			Registra el tipo de aseguradora que emplea cada cliente y cada empleado

Servicio: Tabla que contiene información sobre los servicios ofrecidos por la empresa, incluyendo la descripción del servicio, el precio, y otros datos relevantes.

Tabla	Servicio						
Descripcion	Esta tabla registra el tipo de servicio que es empleado por los clientes						
LLAVE	COLUMNAS	TYPE	LENGTH	NOT NULL	UNIQUE		NOTES
PK	ID_Clientes	varchar	50	x	x	Auto increment	
	Consorcio	varchar	50				Registra si el tipo de servicio es para un consorcio
	Oficina	varchar	50				Registra si el tipo de servicio es una oficina
	Limp. Fin de Obra	varchar	50				Registra si el tipo de servicio es la limpieza de un final de obra
	Casa	varchar	50				Registra si la limpieza es en una casa

- ❖ Creación de vistas:



Clientes actuales: Muestra los clientes que se encuentran actualmente con la empresa.

	dni_Emppleado	nombres	apellidos	fecha_ingreso	telefono
▶	41999083	Cristian	Busquet	2020-12-12	2314552314
	20888765	Santiago	Sosa	2020-12-12	2314552314
	31456789	Meredes	urrutia	2020-12-12	2350324500
	45987654	Catalina	Rodriguez	2020-12-12	2314678912
	30456235	Nicolas	Ochiato	2020-12-12	2350657834

Datos actuales: Muestra los datos de los clientes que se encuentran actualmente con la empresa.

	telefono	correo	direccion
▶	2314543412	asas@gmail.com	Boluvar 122
	2314552828	olviaadss@gmail.com	Ascuenaga 54
	2314552891	Franisco11@gmail.com	almafuerte 111
	2314513986	cristianolas@gmail.com	almafuerte 895
	2314556785	bautistaasz@gmail.com	Boer 653

Empleados actuales: muestra los empleados que se encuentran actualmente trabajando en la empresa.

36 • `select * from empleados_actuales;`

The screenshot shows a MySQL Workbench interface with a result grid. The query is 'select \* from empleados\_actuales;'. The result grid has columns: dni\_Emppleado, nombres, apellidos, fecha\_ingreso, and telefono. There are five rows of data:

	dni_Emppleado	nombres	apellidos	fecha_ingreso	telefono
▶	41999083	Cristian	Busquet	2020-12-12	2314552314
	20888765	Santiago	Sosa	2020-12-12	2314552314
	31456789	Mercedes	urrutia	2020-12-12	2350324500
	45987654	Catalina	Rodriguez	2020-12-12	2314678912
	30456235	Nicolas	Ochiato	2020-12-12	2350657834

Productos 2023: muestra los productos que están en el 2023.

32 • `select * from productos_2023;`

The screenshot shows a MySQL Workbench interface with a result grid. The query is 'select \* from productos\_2023;'. The result grid has columns: id\_producto, nombres\_producto, and precio. There are four rows of data:

	id_producto	nombres_producto	precio
▶	1	Jabon de piso	1200.00
	2	Desinfectante	13000.00
	3	Escobas	15000.00
	5	Trapopisos	20000.00

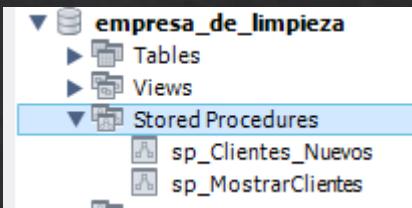
Proveedores 2023: Muestra los proveedores con los que cuenta la empresa actualmente.

34 • `select * from proveedores_2023;`

The screenshot shows a MySQL Workbench interface with a result grid. The query is 'select \* from proveedores\_2023;'. The result grid has columns: nombres, localidad, telefono, and correo. There are five rows of data:

	nombres	localidad	telefono	correo
▶	MARQUEZ SRL	San carlos de bolivar	2314232456	marquez@gmail.com
	Abermate	San carlos de bolivar	231412121	Abermate@gmail.com
	Lemos srl	San carlos de bolivar	2314686844	mlemosok@gmail.com
	Tortugas	Pehuajo	2314123456	tortugas12@gmail.com
	seigame	Pehuajo	2314981276	Seigame@gmail.com

- ❖ Stores Procedures



Sp\_Clientes\_Nuevos: permitire a la empresa de limpieza agregar información sobre nuevos clientes a la tabla correspondiente de manera más eficiente.

Además, este store procedure podría incluir la asignación automática de un número de cliente único, así como la generación de una contraseña temporal que se enviaría al cliente para su uso al ingresar al sitio web de la empresa (si lo hubiera)

Sp\_MostrarClientes: Muestra los clientes actuales



La función “saludar” cumple la función de mandarle un email a cada empleado que forma parte de la empresa

- ❖ Triggers: Primero se crea una tabla "datos\_2“, se crea un trigger AFTER para que cada vez que se registre los datos de los clientes se registren tambien en la tabla "datos\_2“

se crea una tabla para los precios actualizados de los productos, ahora se crea un Trigger para que se actualicen los precios nuevos acorde a los anteriores.

❖ Diagrama E-R:

