

## **BASE DE DATOS “COMERCIAL”**

Aprendiz:

Miguel Angel Suarez Fajardo

CENTRO AGROEMPRESARIAL Y DESARROLLO PECUARIO DEL HUILA – SENA

Tecnólogo Análisis y Desarrollo de Software

Garzón, Huila, Colombia

//Creación de la base de datos con el nombre comercial

```
mysql> CREATE DATABASE comercial;  
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
```

//Usamos la base de datos comercial

```
mysql> USE comercial;  
Database changed
```

//Comenzamos con la creación de la primera tabla 'oficina'

```
mysql> CREATE TABLE oficina(  
-> id_oficina INT PRIMARY KEY,  
-> ciudad VARCHAR (50) NOT NULL,  
-> telefono VARCHAR(20) UNIQUE NOT NULL,  
-> direccion VARCHAR(50),  
-> departamento VARCHAR (40) NOT NULL,  
-> pais VARCHAR (30) NOT NULL,  
-> creado TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP  
-> );  
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)
```

//Ponemos el comando show tables para verificar la creación de la tabla

```
mysql> SHOW TABLES;  
+-----+  
| Tables_in_comercial |  
+-----+  
| oficina              |  
+-----+  
1 row in set (0.01 sec)
```

//Hacemos uso de 'DESC' para mirar la estructura de la tabla 'oficina'

```
mysql> DESC oficina;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_oficina	int	NO	PRI	NULL	
ciudad	varchar(50)	NO		NULL	
telefono	varchar(20)	NO	UNI	NULL	
direccion	varchar(50)	YES		NULL	
departamento	varchar(40)	NO		NULL	
pais	varchar(30)	NO		NULL	
creado	timestamp	YES		CURRENT_TIMESTAMP	DEFAULT_GENERATED

```
7 rows in set (0.01 sec)
```

//Insertamos los registros de la tabla 'oficina'

```
mysql> INSERT INTO oficina (id_oficina, ciudad, telefono, direccion, departamento, pais)
-> VALUES (144, 'Chia', '3445678903', 'Calle 44c #5-67', 'Cundinamarca', 'Colombia');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO oficina (id_oficina, ciudad, telefono, direccion, departamento, pais)
-> VALUES (145, 'Soacha', '3556789014', 'Carrera 45r #67-108', 'Cundinamarca', 'Colombia');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO oficina (id_oficina, ciudad, telefono, direccion, departamento, pais)
-> VALUES (146, 'Ciénaga', '3667890125', 'Avenida 46e #77-89', 'Magdalena', 'Colombia');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO oficina (id_oficina, ciudad, telefono, direccion, departamento, pais)
-> VALUES (147, 'Riohacha', '3778901236', 'Calle 47b #90-101', 'La Guajira', 'Colombia');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO oficina (id_oficina, ciudad, telefono, direccion, departamento, pais)
-> VALUES (148, 'Florencia', '3889012347', 'Carrera 48 #50-12', 'Caquetá', 'Colombia');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO oficina (id_oficina, ciudad, telefono, direccion, departamento, pais)
-> VALUES (149, 'Moniquirá', '3990123458', 'Carrera 49a #35-12', 'Boyacá', 'Colombia');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO oficina (id_oficina, ciudad, telefono, direccion, departamento, pais)
-> VALUES (150, 'Gachancipá', '3001234569', 'Avenida 50e #86-109', 'Cundinamarca', 'Colombia');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

//usamos 'SELECT \* FROM' para mirar los datos registrados en la tabla 'oficina'

```
mysql> SELECT * FROM oficina;
```

id_oficina	ciudad	telefono	direccion	departamento	pais	creado
101	Bogota	3112345670	calle 101 #101-23	Cundinamarca	Colombia	2023-10-01 10:57:12
102	Cali	3223456789	carrera 104 #-104-34	Valle del Cauca	Colombia	2023-10-01 10:57:12
103	Medellin	3334567896	calle 4a #22-106	Antioquia	Colombia	2023-10-01 10:57:12
104	Barranquilla	3445678901	carrera 5b #51-36	Atlantico	Colombia	2023-10-01 10:57:12
105	Cartagena	3556789012	calle 6c #21-101	Bolivar	Colombia	2023-10-01 10:57:12
106	Manizales	3667890123	carrera 7d #5-62	Caldas	Colombia	2023-10-01 10:57:12
107	Pereira	3778901234	calle 8e #81-46	Risaralda	Colombia	2023-10-01 10:57:12
108	Cucuta	3889012345	Carrera 9f #-108-90	Norte de Santander	Colombia	2023-10-01 10:57:12
109	Santa Marta	3990123456	Avenida 10g #-109-01	Magdalena	Colombia	2023-10-01 10:57:12
110	Villavicencio	3001234567	Carrera 10l #23-12	Meta	Colombia	2023-10-01 10:57:12
111	Pasto	3112345478	Carrera 11c #12-39	Nariño	Colombia	2023-10-01 10:57:12
112	Ibague	3923456789	Avenida 12a #28-103	Tolima	Colombia	2023-10-01 10:57:12
113	Neiva	3334567890	Calle 13b #-106-45	Huila	Colombia	2023-10-01 10:57:12
114	Bucaramanga	3445678991	Carrera 14f #40-6	Santander	Colombia	2023-10-01 10:57:12
115	Tunja	3556769012	Avenida 15h #5-67	Boyacá	Colombia	2023-10-01 10:57:12
116	Popayan	3667890133	Calle 16g #6-78	Cauca	Colombia	2023-10-01 10:57:12
117	Armenia	3771901234	Carrera 17a #-105-89	Quindío	Colombia	2023-10-01 10:57:12
118	Valledupar	3889012355	Avenida 18 #-108-90	Cesar	Colombia	2023-10-01 10:57:12
119	Montería	3990121456	Calle 19m #-109-71	Córdoba	Colombia	2023-10-01 10:57:12
120	Sincelejo	3001434567	Carrera 20 #90-12	Sucre	Colombia	2023-10-01 10:57:12
121	Riohacha	3111345678	Avenida 21b #19-73	La Guajira	Colombia	2023-10-01 10:57:12
122	Quibdó	3223456719	Calle 22k #29-64	Choco	Colombia	2023-10-01 10:57:12
123	Arauca	3112567890	Carrera 23f #39-45	Arauca	Colombia	2023-10-01 10:57:12
124	Yopal	3445678902	Avenida 24e #45-6	Casanare	Colombia	2023-10-01 10:57:12
125	Inírida	3556789022	Calle 25a #5-69	Guainia	Colombia	2023-10-01 10:57:12
126	San José del Guaviare	3617890123	Carrera 26c #62-78	Guaviare	Colombia	2023-10-01 10:57:12
127	Mitú	3778901244	Avenida 27 #76-89b	Vaupés	Colombia	2023-10-01 10:57:12
128	Puerto Carreño	3289012345	Calle 28a #83-90	Vichada	Colombia	2023-10-01 10:57:12
129	Bucaramanga	3107062945	Carrera 29e #-109-99	Santander	Colombia	2023-10-01 10:57:12
130	Palmira	3002345678	Avenida 30 #27-63	Valle del Cauca	Colombia	2023-10-01 10:57:12
131	Facatativá	3102345678	Avenida 31q #15-106	Cundinamarca	Colombia	2023-10-01 10:57:12
132	Girón	3203456789	Calle 32 #28-34	Santander	Colombia	2023-10-01 10:57:12
133	Girardot	3234567890	Carrera 33e #-106-45	Cundinamarca	Colombia	2023-10-01 10:57:12
134	La Plata	3415678901	Avenida 34o #45-6	Huila	Colombia	2023-10-01 10:57:12
135	Agrado	3556739012	Calle 35l #56-105	Huila	Colombia	2023-10-01 10:57:12

//Comenzamos con la creación de la segunda tabla llamada 'empleado'

```
mysql> CREATE TABLE empleado(  
-> documento VARCHAR(50) UNIQUE NOT NULL PRIMARY KEY,  
-> nombre VARCHAR (20) NOT NULL,  
-> apellido VARCHAR(20) NOT NULL,  
-> telefono VARCHAR(20) UNIQUE NOT NULL,  
-> correo VARCHAR (50) UNIQUE NOT NULL,  
-> id_oficina INT NOT NULL,  
-> jefe VARCHAR (50) NOT NULL,  
-> cargo VARCHAR (30) NOT NULL,  
-> creado TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP  
-> );  
Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)
```

//Ponemos el comando show tables para verificar la creación de la tabla

```
mysql> SHOW TABLES;  
+-----+  
| Tables_in_comercial |  
+-----+  
| empleado             |  
| oficina              |  
+-----+  
2 rows in set (0.00 sec)
```

//Hacemos uso de 'DESC' para mirar la estructura de la tabla 'empleado'

```
mysql> DESC empleado;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
documento	varchar(50)	NO	PRI	NULL	
nombre	varchar(20)	NO		NULL	
apellido	varchar(20)	NO		NULL	
telefono	varchar(20)	NO	UNI	NULL	
correo	varchar(50)	NO	UNI	NULL	
id_oficina	int	NO		NULL	
jefe	varchar(50)	NO		NULL	
cargo	varchar(30)	NO		NULL	
creado	timestamp	YES		CURRENT_TIMESTAMP	DEFAULT_GENERATED

9 rows in set (0.00 sec)

//Insertamos los registros de la tabla 'oficina'

```
mysql> INSERT INTO empleado (documento, nombre, apellido, telefono, correo, id_oficina, jefe, cargo)
-> VALUES ('BF87654321', 'Benito', 'Sanchez', '3101876543', 'benito.sanchez@email.com', 134, 'Laura Gonzalez', 'Asistente');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO empleado (documento, nombre, apellido, telefono, correo, id_oficina, jefe, cargo)
-> VALUES ('BG34567891', 'Bianca', 'Gomez', '3184654321', 'bianca.gomez@gmail.com', 134, 'Juan Rodriguez', 'Gerente');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO empleado (documento, nombre, apellido, telefono, correo, id_oficina, jefe, cargo)
-> VALUES ('BH12345678', 'Borja', 'Perez', '3176513209', 'borja.perez@gmail.com', 135, 'Juan Rodriguez', 'Analista');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO empleado (documento, nombre, apellido, telefono, correo, id_oficina, jefe, cargo)
-> VALUES ('BI98765432', 'Bautista', 'Garcia', '3143219876', 'bautista.garcia@gmail.com', 135, 'Pedro Martinez', 'Asistente');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO empleado (documento, nombre, apellido, telefono, correo, id_oficina, jefe, cargo)
-> VALUES ('BJ56789123', 'Brisa', 'Hernandez', '3134567890', 'brisa.hernandez@gmail.com', 136, 'Pedro Martinez', 'Analista');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO empleado (documento, nombre, apellido, telefono, correo, id_oficina, jefe, cargo)
-> VALUES ('BK23456789', 'Bruno', 'Suarez', '3112305678', 'bruno.rodriguez@gmail.com', 136, 'Laura Gonzalez', 'Analista');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO empleado (documento, nombre, apellido, telefono, correo, id_oficina, jefe, cargo)
-> VALUES ('BL87654321', 'Berta', 'Ramirez', '3109876543', 'berta.ramirez@gmail.com', 137, 'Laura Gonzalez', 'Asistente');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO empleado (documento, nombre, apellido, telefono, correo, id_oficina, jefe, cargo)
-> VALUES ('BM34567891', 'Blas', 'Lopez', '3187654321', 'blas.lopez@gmail.com', 137, 'Juan Rodriguez', 'Gerente');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

//usamos 'SELECT \* FROM' para mirar los datos registrados en la tabla 'oficina'

```
mysql> SELECT * FROM empleado;
```

documento	nombre	apellido	telefono	correo	id_oficina	jefe	cargo	creado
A12345678	Ana	Perez	3212345678	ana.perez@email.com	101	Maria Rodriguez	Produccion	2023-10-01 11:04:19
AA12345678	Aaron	Perez	3176543229	aaron.perez@email.com	119	Juan Rodriguez	Produccion	2023-10-01 11:04:19
AA87654321	Aaron	Sanchez	3109866543	aaron.sanchez@email.com	104	Laura Gonzalez	Servicio al cliente	2023-10-01 11:04:19
AB98765432	Abigail	Garcia	3343219876	abigail.garcia@gmail.com	120	Pedro Martinez	Servicio al cliente	2023-10-01 11:04:19
AC12345678	Adrian	Garcia	3176533219	adrian.garcia@email.com	105	Juan Rodriguez	Produccion	2023-10-01 11:04:19
AC56789123	Aurelio	Hernandez	3134267890	aurelio.hernandez@gmail.com	120	Pedro Martinez	Produccion	2023-10-01 11:04:19
AD23456789	Adela	Rodriguez	3112345278	adela.rodriguez@gmail.com	121	Laura Gonzalez	Produccion	2023-10-01 11:04:19
AD98765432	Amanda	Hernandez	3143119876	amanda.hernandez@email.com	106	Pedro Martinez	Servicio al cliente	2023-10-01 11:04:19
AE87654321	Alejandro	Ramirez	3109876513	alejandro.ramirez@gmail.com	121	Laura Gonzalez	Servicio al cliente	2023-10-01 11:04:19
AF34567891	Ana	Lopez	3187654121	ana.lopez@email.com	122	Juan Rodriguez	Gerente	2023-10-01 11:04:19
AG12345678	Agustin	Gutierrez	3576543219	agustin.gutierrez@gmail.com	122	Juan Rodriguez	Produccion	2023-10-01 11:04:19
AH98765432	Amanda	Sanchez	3543219876	amanda.sanchez@email.com	123	Pedro Martinez	Servicio al cliente	2023-10-01 11:04:19
AI23456789	Ainhoa	Martinez	3112345648	ainhoa.martinez@gmail.com	123	Laura Gonzalez	Produccion	2023-10-01 11:04:19
AJ87654321	Aurelia	Sanchez	3109866513	aurelia.sanchez@email.com	123	Laura Gonzalez	Servicio al cliente	2023-10-01 11:04:19
AK34567891	Alonso	Gomez	3187644311	alonso.gomez@gmail.com	124	Juan Rodriguez	Gerente	2023-10-01 11:04:19
AL12345678	Alfredo	Perez	3276543219	alfredo.perez@gmail.com	124	Juan Rodriguez	Produccion	2023-10-01 11:04:19
AM98765432	Amalia	Garcia	3283219876	amalia.garcia@gmail.com	125	Pedro Martinez	Servicio al cliente	2023-10-01 11:04:19

//Comenzamos con la creación de la tercera tabla llamada 'cliente'

```
mysql> CREATE TABLE cliente(
-> id_cliente INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
-> empresa VARCHAR(20) NOT NULL,
-> nombre VARCHAR(20) NOT NULL,
-> apellido VARCHAR(20) NOT NULL,
-> telefono VARCHAR(20),
-> direccion VARCHAR(50) NOT NULL,
-> departamento VARCHAR(50) NOT NULL,
-> pais VARCHAR(50) NOT NULL,
-> empleado_atiende VARCHAR(15) NOT NULL,
-> creado TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)
```

//Ponemos el comando show tables para verificar la creación de la tabla

```
mysql> SHOW TABLES;
```

Tables_in_comercial
cliente
empleado
oficina

3 rows in set (0.00 sec)

//Hacemos uso de 'DESC' para mirar la estructura de la tabla 'cliente'

```
mysql> DESC cliente;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_cliente	int	NO	PRI	NULL	auto_increment
empresa	varchar(20)	NO		NULL	
nombre	varchar(20)	NO		NULL	
apellido	varchar(20)	NO		NULL	
telefono	varchar(20)	YES		NULL	
direccion	varchar(50)	NO		NULL	
departamento	varchar(50)	NO		NULL	
pais	varchar(50)	NO		NULL	
empleado_atiende	varchar(15)	NO		NULL	
creado	timestamp	YES		CURRENT_TIMESTAMP	DEFAULT_GENERATED

```
10 rows in set (0.00 sec)
```

//Insertamos los registros de la tabla 'cliente'

```
mysql> DELETE FROM cliente;
Query OK, 48 rows affected (0.01 sec)

mysql> INSERT INTO cliente (empresa, nombre, apellido, telefono, direccion, departamento, pais, empleado_atiende)
-> VALUES ('Soria y Sotelo S.R.L.', 'Andrés', 'Casado', '2368351450', 'Carretera Jorge Lemus, 2, Nro 14', 'Bolívar', 'Colombia', 'HV57SV');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO cliente (empresa, nombre, apellido, telefono, direccion, departamento, pais, empleado_atiende)
-> VALUES ('Inversiones SAS', 'Carlos', 'Rodríguez', '+57 310-123-4567', 'Carrera 10 #25-30', 'Bogotá', 'Colombia', 'XYZ123');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO cliente (empresa, nombre, apellido, telefono, direccion, departamento, pais, empleado_atiende)
-> VALUES ('Tech S.A.', 'Olivia', 'Sanchez', '+57 312-345-6789', 'Avenida 18 #20-25', 'Buga', 'Colombia', 'QRS345');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO cliente (empresa, nombre, apellido, telefono, direccion, departamento, pais, empleado_atiende)
-> VALUES ('Servicios k-M', 'Alejandro', 'Díaz', '+57 315-678-9012', 'Avenida 5 #8-3', 'Cali', 'Colombia', 'DEF789');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO cliente (empresa, nombre, apellido, telefono, direccion, departamento, pais, empleado_atiende)
-> VALUES ('Inversiones LA', 'María', 'Hernández', '+57 311-234-5678', 'Carrera 12 #30-45', 'Bucaramanga', 'Colombia', 'GHI012');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO cliente (empresa, nombre, apellido, telefono, direccion, departamento, pais, empleado_atiende)
-> VALUES ('Soluciones EAM', 'Sofía', 'Martínez', '+57 313-456-7890', 'Calle 25 #40-35', 'Cartagena', 'Colombia', 'JKL345');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO cliente (empresa, nombre, apellido, telefono, direccion, departamento, pais, empleado_atiende)
-> VALUES ('Estrategias Globales', 'Diego', 'González', '+57 317-890-1234', 'Avenida 8 #10-15', 'Pereira', 'Colombia', 'MNO678');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO cliente (empresa, nombre, apellido, telefono, direccion, departamento, pais, empleado_atiende)
-> VALUES ('Servicios Innovadores', 'Andrés', 'López', '+57 320-123-4567', 'Carrera 5 #12-10', 'Manizales', 'Colombia', 'PQR901');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO cliente (empresa, nombre, apellido, telefono, direccion, departamento, pais, empleado_atiende)
-> VALUES ('Inversiones Virtuales', 'Valentina', 'Ramírez', '+57 322-345-6789', 'Calle 20 #7-5', 'Cúcuta', 'Colombia', 'STU234');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

//usamos 'SELECT \* FROM' para mirar los datos registrados en la tabla 'oficina'

```
mysql> SELECT * FROM cliente;
```

id_cliente	empresa	nombre	apellido	telefono	direccion	departamento	pais	emple
1	Soria y Sotelo S.R.L.	Andrés	Casado	2368351450	Carretera Jorge Lemus, 2, Nro 14	Bolivar	Colombia	HVS75
2	Inversiones SAS	Carlos	Rodriguez	+57 310-123-4567	Carrera 10 #25-30	Bogotá	Colombia	XYZ12
3	Tech S.A.	Olivia	Sanchez	+57 312-345-6789	Avenida 18 #20-25	Buga	Colombia	QRS34
4	Servicios K-M	Alejandro	Diaz	+57 315-678-9012	Avenida 5 #8-3	Cali	Colombia	DEF78
5	Inversiones LA	Maria	Hernández	+57 311-234-5678	Carrera 12 #30-45	Bucaramanga	Colombia	GHI01
6	Soluciones EAM	Sofia	Martinez	+57 313-456-7890	Calle 25 #40-35	Cartagena	Colombia	JKL34
7	Estrategias Globales	Diego	González	+57 317-890-1234	Avenida 8 #10-15	Pereira	Colombia	MNO67
8	Servicios Innovadores	Andrés	López	+57 320-123-4567	Carrera 5 #12-10	Manizales	Colombia	PQR90
9	Inversiones Virtuales	Valentina	Ramirez	+57 322-345-6789	Calle 20 #7-5	Cúcuta	Colombia	STU23
10	Tech S.Q.	Juan	Diaz	+57 324-567-8901	Avenida 30 #50-25	Santa Marta	Colombia	VMX56
11	Soluciones SA	Lucia	Gómez	+57 326-789-0123	Carrera 15 #18-22	Villavicencio	Colombia	YZA89
12	Inversiones CA	Miguel	Fernández	+57 328-901-2345	Calle 22 #9-4	Ibagué	Colombia	BCD12
13	Estrategias Globales	Camila	Martinez	+57 330-123-4567	Avenida 7 #11-6	Bello	Colombia	EFG45
14	Tech S.E.	David	López	+57 332-345-6789	Carrera 18 #14-30	Soledad	Colombia	HIJ78
15	Inversiones AFA	Maria	Ramirez	+57 334-567-8901	Calle 35 #40-8	Buenaventura	Colombia	KLM01
16	Estrategias GMQ	Daniel	Hernández	+57 336-789-0123	Avenida 12 #17-20	Neiva	Colombia	NOP34
17	Soluciones EPB	Santiago	Gómez	+57 338-901-2345	Carrera 25 #30-10	Palmira	Colombia	QRS67