



**Ejercicio ETL**

**Juan Esteban Catalan Sanchez**

**Corporación Universitaria Minuto de Dios**

**Rectoría Bogotá Región (Bogotá)**

**Centro Universitario Noroccidente Bogotá (Engativá)**

**Programa Ingeniería de Sistemas**

**29 de septiembre de 2025**



## Base de Datos CRM

```
24 • CREATE DATABASE CRM;
25 • USE CRM;
26
27 • CREATE TABLE Cliente (
28     Id_Cliente INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY NOT NULL,
29     Nombre VARCHAR (50) NOT NULL,
30     Apellido VARCHAR (50) NOT NULL,
31     Celular VARCHAR (50) NOT NULL,
32     Telefono VARCHAR (50) NOT NULL,
33     Direccion VARCHAR (50) NOT NULL
34 );
35
36 • INSERT INTO Cliente (Nombre, Apellido, Celular, Telefono, Direccion)
37 VALUES
38 ('Juan', 'Arroz', '3001112233', '6011234567', 'Calle 10 #5-20'),
39 ('Maria', 'Lentejas', '3002223344', '6077654321', 'Cra 15 #8-30'),
40 ('Luis', 'Pantalones', '3003334455', '6019876543', 'Av 7 #12-45'),
41 ('Ana', 'Pasta', '3004445566', '6041122334', 'Calle 20 #10-10'),
42 ('Carlos', 'Arroz', '3005556677', '6015566778', 'Cra 50 #25-60');
43
44 • SELECT * FROM Cliente;
45 • SHOW COLUMNS FROM Cliente;
46
```

	Id_Cliente	Nombre	Apellido	Celular	Telefono	Direccion
▶	1	Juan	Arroz	3001112233	6011234567	Calle 10 #5-20
	2	Maria	Lentejas	3002223344	6077654321	Cra 15 #8-30
	3	Luis	Pantalones	3003334455	6019876543	Av 7 #12-45
	4	Ana	Pasta	3004445566	6041122334	Calle 20 #10-10
	5	Carlos	Arroz	3005556677	6015566778	Cra 50 #25-60
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

## Base de Datos DataWarehouse

```
1 • CREATE DATABASE DataWarehouse;
2 • USE DataWarehouse;
3
4 • CREATE TABLE InformeVenta (
5     Nombre VARCHAR (50) NOT NULL,
6     Apellido VARCHAR (50) NOT NULL,
7     Celular VARCHAR (50) NOT NULL,
8     Telefono VARCHAR (50) NOT NULL,
9     Direccion VARCHAR (50) NOT NULL,
10    Doc_Cliente VARCHAR (50) NOT NULL,
11    Producto VARCHAR (50) NOT NULL,
12    Destino VARCHAR (50) NOT NULL,
13    Origen VARCHAR (50) NOT NULL,
14    Precio DECIMAL(10, 2) NOT NULL,
15    Fecha DATE NOT NULL
16 );
17
```

## Creación del ETL

```
18 -- Procedimiento ETL
19 DELIMITER $$
20
21 • CREATE PROCEDURE ETL_CargarInformeVenta()
22 BEGIN
23     TRUNCATE TABLE InformeVenta;
24
25     INSERT INTO InformeVenta (
26         Doc_Cliente, Producto, Destino, Origen, Precio, Fecha,
27         Nombre, Apellido, Celular, Telefono, Direccion
28     )
29     SELECT
30         v.Doc_Cliente,
31         v.Producto,
32         v.Destino,
33         v.Origen,
34         v.Precio,
35         v.Fecha,
36         c.Nombre,
37         c.Apellido,
38         IFNULL(NULLIF(c.Celular, ''), 'No registrado'),
39         IFNULL(NULLIF(c.Telefono, ''), 'No registrado'),
40         IFNULL(NULLIF(c.Direccion, ''), 'No registrado')
41     FROM ecommerce.Ventas v
42     INNER JOIN CRM.Cliente c ON TRIM(v.Producto) = TRIM(c.Apellido);
43 END$$
44
45 DELIMITER ;
46
```

Ejecución y verificación del ETL

```
48 ● CALL ETL_CargarInformeVenta();
```

```
49 ● SELECT * FROM InformeVenta;
```

	Nombre	Apellido	Celular	Telefono	Direccion	Doc_Cliente	Producto	Destino	Origen	Precio	Fecha
▶	Juan	Arroz	3001112233	6011234567	Calle 10 #5-20	5555555555	Arroz	Medellin	Bogota	150000.00	2024-01-01
	Juan	Arroz	3001112233	6011234567	Calle 10 #5-20	1111111111	Arroz	Bogota	Valledupar	150000.00	2025-02-09
	Maria	Lentejas	3002223344	6077654321	Cra 15 #8-30	2222222222	Lentejas	Manizales	Santander	350000.00	2025-02-28
	Luis	Pantalones	3003334455	6019876543	Av 7 #12-45	3333333333	Pantalones	Leticia	Bogota	1200000.00	2025-12-01
	Ana	Pasta	3004445566	6041122334	Calle 20 #10-10	4444444444	Pasta	Arauca	Medellin	10000.00	2025-01-23
	Carlos	Arroz	3005556677	6015566778	Cra 50 #25-60	5555555555	Arroz	Medellin	Bogota	150000.00	2024-01-01
	Carlos	Arroz	3005556677	6015566778	Cra 50 #25-60	1111111111	Arroz	Bogota	Valledupar	150000.00	2025-02-09