

Rectoría UNIMINUTO Bogotá

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 ECOMERCE

```
CREATE DATABASE ecomerce;
 2 •
     USE ecomerce;
 3
4 • ⊖ CREATE TABLE Ventas (
      Id_Venta INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY NOT NULL,
 5
      Doc_Cliente VARCHAR (50) NOT NULL,
 6
      Producto VARCHAR (50) NOT NULL,
 7
      Destino VARCHAR (50) NOT NULL,
 8
9
      Origen VARCHAR (50) NOT NULL,
      Precio DECIMAL(10, 2) NOT NULL,
10
      Fecha DATE NOT NULL
11
     ٠);
12
13
14 •
       INSERT INTO Ventas (Doc_Cliente, Destino, Producto, Origen, Precio, Fecha)
15
       VALUES
       ('1111111111', 'Bogota', 'Arroz', 'Valledupar', 150000, '2025-02-09'),
16
17
       ('222222222', 'Manizales', 'Lentejas', 'Santander', 350000, '2025-02-28'),
       ('333333333', 'Leticia', ' Pantalones', 'Bogota', 1200000, '2025-12-01'),
18
       ('4444444444', ' Arauca', ' Pasta ', 'Medellin', 10000, '2025-01-23'),
19
       ('555555555', 'Medellin', 'Arroz ', 'Bogota', 150000, '2024-01-01');
20
21
22 •
       SELECT * FROM Ventas;
```

	Id_Venta	Doc_Cliente	Producto	Destino	Origen	Precio	Fecha
•	1	1111111111	Arroz	Bogota	Valledupar	150000.00	2025-02-09
	2	222222222	Lentejas	Manizales	Santander	350000.00	2025-02-28
	3	333333333	Pantalones	Leticia	Bogota	1200000.00	2025-12-01
	4	444444444	Pasta	Pantalones	Medellin	10000.00	2025-01-23
	5	555555555	Arroz	Medellin	Bogota	150000.00	2024-01-01
	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Base de Datos CRM

```
CREATE DATABASE CRM;
24 •
25 •
       USE CRM;
27 \bullet \ominus CREATE TABLE Cliente (
       Id_Cliente INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY NOT NULL,
28
       Nombre VARCHAR (50) NOT NULL,
29
       Apellido VARCHAR (50) NOT NULL,
30
31
      Celular VARCHAR (50) NOT NULL,
       Telefono VARCHAR (50) NOT NULL,
32
33
       Direccion VARCHAR (50) NOT NULL
34
      ٠);
35
36 •
      INSERT INTO Cliente (Nombre, Apellido, Celular, Telefono, Direccion)
       VALUES
37
       ('Juan', 'Arroz', '3001112233', '6011234567', 'Calle 10 #5-20'),
38
       ('Maria', 'Lentejas', '3002223344', '6077654321', 'Cra 15 #8-30'),
39
       ('Luis', 'Pantalones', '3003334455', '6019876543', 'Av 7 #12-45'),
       ('Ana', 'Pasta', '3004445566', '6041122334', 'Calle 20 #10-10'),
41
42
       ('Carlos', 'Arroz', '3005556677', '6015566778', 'Cra 50 #25-60');
      SELECT * FROM Cliente;
44 •
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

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

Creación del ETL

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

Ejecución y verificación del ETL

- 48 CALL ETL_CargarInformeVenta();
- 49 SELECT * FROM InformeVenta;

	Nombre	Apellido	Celular	Telefono	Direction	Doc_Cliente	Producto	Destino	Origen	Precio	Fecha
•	Juan	Arroz	3001112233	6011234567	Calle 10 #5-20	555555555	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	222222222	Lentejas	Manizales	Santander	350000.00	2025-02-28
	Luis	Pantalones	3003334455	6019876543	Av 7 #12-45	333333333	Pantalones	Leticia	Bogota	1200000.00	2025-12-01
	Ana	Pasta	3004445566	6041122334	Calle 20 #10-10	444444444	Pasta	Arauca	Medellin	10000.00	2025-01-23
	Carlos	Arroz	3005556677	6015566778	Cra 50 #25-60	555555555	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