



UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE MOQUEGUA

SEMESTRE 2024 - I



**ESCUELA PROFESIONAL DE  
INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMATICA**

**Tema:**

**DML Y DDL**

**Moquegua – Perú**

DML Y DDL

Guía de Laboratorio

**DML (Data Manipulation Language)**

**Select:** Se utiliza para recuperar datos de una tabla.

**Insert:** Se utiliza para insertar nuevos registros en una tabla.

**Update:** Se utiliza para actualizar datos existentes en una tabla.

**Delete:** Se utiliza para eliminar registros de una tabla.

**Truncate:** Elimina todos los registros de una tabla, pero no registra los cambios individualmente, lo que puede ser más eficiente que delete en ciertas situaciones.

**Merge:** Combina la funcionalidad de insert, update y delete en una sola sentencia para realizar operaciones condicionales.

**DDL (Data Definition Language)**

**Create table:** se utiliza para crear una nueva tabla en la base de datos junto con sus columnas y tipos de datos.

**Alter table:** se utiliza para modificar la estructura de una tabla existente, como agregar, modificar o eliminar columnas.

**Drop table:** se utiliza para eliminar una tabla existente y todos sus datos.

**Create index:** se utiliza para crear un índice en una o varias columnas de una tabla para mejorar el rendimiento de las consultas.

**Create database:** se utiliza para crear una nueva base de datos

**Alter database:** se utiliza para realizar cambios en una base de datos existente

**Drop database:** se utiliza para eliminar una base de datos completa

**RESUELVA:**

1. CREA UNA BASE DE DATOS LLAMADA NOTAS
2. CREA UNA TABLA LLAMADA ESTUDIANTES QUE TENGA LAS SIGUIENTES COLUMNAS:  
ID (CLAVE PRIMARIA, AUTOINCREMENTAL)  
NOMBRE (CADENA DE TEXTO)  
EDAD (ENTERO)  
CURSO (CADENA DE TEXTO)
3. AGREGA UNA COLUMNA LLAMADA PROMEDIO (DECIMAL) A LA TABLA ESTUDIANTES QUE CREAMOS.
4. ELIMINA LA TABLA ESTUDIANTES QUE CREAMOS
5. ELIMINA LA BASE DE DATOS NOTAS

**RESUELVA:**

1. DADO EL SIGUIENTE MODELO RELACIONAL DE UNA BASE DE DATOS DE UNA AGENCIA DE VIAJES:  
LUGAR (L\_CODIGO, L\_NOMBRE, L\_TIPO, L\_CLIMA,  
L\_TOTAL\_HABITANTES, L\_DESCRIPCION, L\_FK\_LUGAR)

VIAJE ( V\_CODIGO , V\_FK\_PASAJERO , V\_FK\_LUGAR , V\_FECHA)

PASAJERO ( P\_CODIGO , P\_NOMBRE, P\_APELLIDO, P\_PERFIL, P\_FECHA\_NACIMIENTO,  
P\_NUM\_TELEFONICO, P\_FK\_LUGAR\_PAIS\_RESIDENCIA ).

INSERT INTO LUGAR (L\_CODIGO, L\_NOMBRE, L\_TIPO, L\_CLIMA, L\_TOTAL\_HABITANTES,  
L\_DESCRIPCION)

VALUES

(1, 'CIUDAD A', 'CIUDAD', 'TEMPLADO', 1000000, 'CIUDAD GRANDE CON MUCHAS  
ATRACCIONES

TURÍSTICAS.'),

(2, 'PUEBLO B', 'PUEBLO', 'CÁLIDO', 5000, 'PUEBLO PEQUEÑO EN UN ENTORNO RURAL.'),

(3, 'PLAYA C', 'PLAYA', 'TROPICAL', 2000, 'HERMOSA PLAYA CON AGUAS CRISTALINAS.'),

(4, 'BOSQUE D', 'BOSQUE', 'TEMPLADO', 10000, 'BOSQUE CON UNA GRAN VARIEDAD DE  
FLORA Y FAUNA.'),

(5, 'MONTAÑA E', 'MONTAÑA', 'FRÍO', 500, 'MONTAÑA ALTA CON EXCELENTES VISTAS.');

INSERT INTO PASAJERO (P\_CODIGO, P\_NOMBRE, P\_APELLIDO, P\_PERFIL, P\_FECHA\_NACIMIENTO, P\_NUM\_TELEFONICO)

VALUES

(1, 'JUAN', 'PÉREZ', 'TURISTA', '1990-05-15', '123-456-7890'),

(2, 'MARÍA', 'GONZÁLEZ', 'TURISTA', '1985-07-22', '987-654-3210'),

(3, 'CARLOS', 'RODRÍGUEZ', 'VIAJERO', '1995-03-10', '555-123-4567'),

(4, 'LAURA', 'MARTÍNEZ', 'EXPLORADOR', '1980-12-03', '777-888-9999'),

(5, 'SOFÍA', 'LÓPEZ', 'TURISTA', '1992-09-20', '111-222-3333');

INSERTE LOS DATOS

INSERT INTO VIAJE (V\_CODIGO, V\_FK\_PASAJERO, V\_FK\_LUGAR, V\_FECHA)

VALUES

(1, 1, 3, '2023-09-10'), (2, 1, 1, '2023-08-25'),

(3, 1, 2, '2023-09-05'), (4, 3, 4, '2023-09-15'),

(5, 3, 5, '2023-08-20'),

(6, 5, 1, '2023-08-30'),

(7, 4, 2, '2023-09-12'),

(8, 2, 3, '2023-08-22'),

(9, 2, 4, '2023-08-28'),

(10, 1, 5, '2023-09-03');

M U E S T R E:

SELECCIONAR EL NOMBRE Y EL CLIMA DE TODOS LOS LUGARES.

	I_nombre	I_clima
1	Ciudad A	Templado
2	Pueblo B	Cálido
3	Playa C	Tropical
4	Bosque D	Templado
5	Montaña E	Frío

LISTAR LOS DIFERENTES CLIMAS DE LOS LUGARES.

	I_clima
1	Cálido
2	Frío
3	Templado
4	Tropical

MUESTR E:

SELECCIONAR EL NOMBRE Y EL APELLIDO DE TODOS LOS PASAJEROS DE CLASE TURISTA

	p_nombre	p_apellido
1	Juan	Pérez
2	María	González
3	Sofía	López

LISTADO DE TODOS LOS PASAJEROS CUYO NOMBRE EMPIECE POR LA LETRA M.

	p_nombre	p_apellido
1	María	González

MOSTRAR TODOS LOS PASAJEROS NACIDOS ENTRE EL 1970 Y 1980.

	p_nombre	p_apellido	p_fecha_nacimiento
1	Laura	Martínez	1980-12-03