

Instituto Nacional De Educacion Diversificada  
INED Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa

Nombre: Erlin Marelis Molina Puaque.

Grado: 5to bachillerato

Materia: laboratorio inciso M

Profesor: Gustavo Blanco

## 1. Diseño Web

El diseño web es el proceso de crear la estructura visual y funcional de un sitio web. Incluye tanto la parte estética (colores, tipografía, imágenes, diseño gráfico) como la parte técnica (estructura de código, usabilidad y compatibilidad en distintos dispositivos).

Herramientas utilizadas en clase:

- Editores de texto como Visual Studio Code.
- Lenguajes de marcado y estilo: HTML y CSS.
- Opcionalmente JavaScript para dar interactividad.

Pasos para la creación de páginas web:

1. Planificar la estructura de la página.
2. Escribir el código HTML con los elementos principales.
3. Dar formato con CSS para mejorar la presentación.
4. Agregar imágenes, enlaces y estilos.
5. Probar en distintos navegadores para comprobar compatibilidad.

(Aquí se pueden insertar imágenes de ejemplos de páginas web creadas en clase.)

## 2. Diseño de Bases de Datos

Una base de datos es un conjunto de información organizada que permite almacenar, gestionar y recuperar datos de manera eficiente.

Tipos de bases de datos:

- Jerárquicas: con estructura en forma de árbol.

- Relacionales: utilizan tablas relacionadas entre sí (más usadas).
- No relacionales (NoSQL): trabajan con documentos, grafos o claves-valor.

Ventajas del uso de bases de datos:

- Permiten organizar grandes cantidades de información.
- Aseguran integridad y seguridad de los datos.
- Facilitan la búsqueda y acceso rápido a la información.

### 3. Creación de Tablas e Inserts

En bases de datos relacionales, las tablas son estructuras que almacenan los datos en filas y columnas. Cada fila corresponde a un registro y cada columna a un campo.

Cómo crear una tabla:

Se utiliza el comando CREATE TABLE.

Ejemplo en SQL:

```
CREATE TABLE Estudiantes (  
  ID INT PRIMARY KEY,  
  Nombre VARCHAR(50),  
  Edad INT  
);
```

Qué es un insert:

El comando INSERT se usa para agregar nuevos registros a una tabla.

Ejemplo en SQL: INSERT INTO Estudiantes (ID, Nombre, Edad)  
VALUES (1, 'marelis molina ', 20);

## Tienda

## Productos

ID\_Producto

Producto

Cantidad

Precio

Vencimiento

## Registros

ID\_Registro

ID\_Producto

ID\_Cliente

Cantidad

Fecha

## Clientes

ID\_Cliente

Nombre

Nit

Tel

Direccion

Sexo

~~C~~  
13-8-25

# Diseños

Inicio Sesión  
Menú

Index	X
 Tienda Dorá	Inicio
Evelyn	
Menú	Presencia
---	---
---	---

login	X
Nombre usuario	<input type="text"/>
contraseña	<input type="password"/>
<input type="button" value="Iniciar Sesión"/>	

Dash Board

Dash Board

Ingreso Datos	X

Plantillas

CREATE TABLE Productos

(  
 id\_producto INT PRIMARY KEY AUTO-INCREMENT,  
 producto VARCHAR (50),  
 cantidad float,  
 precio float,  
 vencimiento DATE  
 );

float  
 Double  
 Varchar  
 Date

Registro

CREATE TABLE Registros

(  
 id\_Registro INT PRIMARY KEY AUTO-INCREMENT,  
 id\_producto DATE,  
 id\_cliente DATE,  
 cantidad INT,  
 fecha DATE  
 );

~~C~~  
 15-8-25

Clientes

CREATE TABLE Clientes

(  
 id\_cliente INT PRIMARY KEY AUTO-INCREMENT,  
 nombre VARCHAR (50),  
 nit INT,  
 tel INT,  
 direccion DATE, Varchar (50),  
 sexo ~~DATE~~ Int  
 );

## INSERT

Insert INTO Productos

(ID\_producto, Producto, cantidad, Precio  
vencimiento) VALUES

('1709', 'Takis', '14', 'Q8', '2026-06-12');

INSERT INTO Registros

(ID\_Registro, ID\_Producto, ID\_Cliente, Cantidad,  
Fecha) VALUES

('7770', '1577', '7802', '100', '2026-08-09');

INSERT INTO Clientes

(ID\_Cliente, Nombre, Nit, Tel, Dirección, Sexo) VALUES

('1407', 'Luisa', '77097080', '30072473', 'Avenida 12',  
'F');