



INSTITUTO POLITECNICO  
NACIONAL

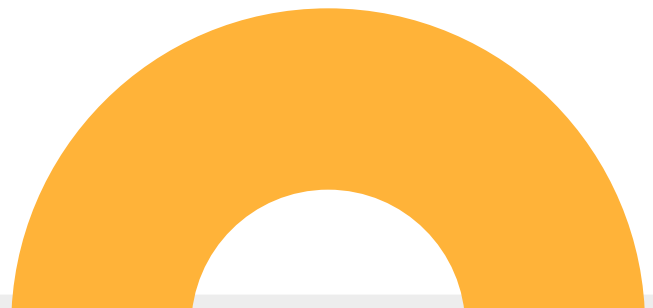


NOMBRE DEL ALUMNOS:  
CEDILLO LOPEZ ERICK OMAR-**DESARROLLADOR**  
REYES MARTINEZ LEONARDO GABRIEL -**ANALISTA**  
ARZATE HUERTA MIGUEL ANGEL-**TESTER**  
OROZCO QUEVEDO AXEL-**DISEÑADOR**

GRUPO:6NM60

PROFESOR:CRUZ MARTINEZ RAMON

MATERIA: INGENIERIA DE PRUEBAS



## Arquitectura de Información

La arquitectura de información del proyecto de la Calculadora Básica se diseñó para garantizar una estructura clara, organizada y escalable. Se compone de los siguientes elementos:

### 1. Estructura del Proyecto

El código fuente de la calculadora se organiza en una estructura de archivos y carpetas para facilitar su mantenimiento y futuras actualizaciones:

```
/proyecto-calculadora
|— /css
|   |— estilos.css      # Archivo de estilos para la interfaz gráfica
|
|— /js
|   |— calculadora.js   # Archivo principal con la lógica de la calculadora
|
|— index.html          # Archivo principal con la estructura HTML
```

### 2. Componentes del Sistema

El sistema se divide en tres capas principales:

- **Capa de Presentación (Frontend):**
  - Se encarga de la interfaz gráfica del usuario (UI).
  - Implementada con **HTML y CSS** para la estructura y el diseño visual.
- **Capa de Lógica (JavaScript):**
  - Contiene la funcionalidad de la calculadora, incluyendo el procesamiento de operaciones y eventos de los botones.
  - Implementada con **JavaScript** para manejar la interacción con el usuario.
- **Capa de Datos (Memoria y Almacenamiento Temporal):**
  - Se utiliza para almacenar valores temporales en memoria (implementado en la versión 3.0).
  - Permite realizar cálculos con valores almacenados mediante los botones MC, MR, M+ y M-.

### 3. Flujo de Información

El flujo de información en la calculadora sigue un proceso bien definido:

1. **Entrada de datos:** El usuario interactúa con los botones de la interfaz.
2. **Procesamiento:** La capa de lógica interpreta los valores ingresados y ejecuta la operación seleccionada.
3. **Salida de datos:** El resultado se muestra en pantalla y se actualiza según las interacciones del usuario.

### 4. Principios de Diseño

Para garantizar una estructura organizada y eficiente, se aplicaron los siguientes principios en la arquitectura de información:

- **Modularidad:** Separación del código en diferentes archivos según su función.
- **Simplicidad:** Interfaz clara y mínima para facilitar la usabilidad.
- **Escalabilidad:** Código preparado para agregar nuevas funciones sin afectar el rendimiento.

### 5. Consideraciones de Accesibilidad y Usabilidad

- Diseño con alto contraste para mejorar la visibilidad.
- Compatibilidad con dispositivos móviles y diferentes tamaños de pantalla.
- Interfaz intuitiva con disposición lógica de los botones para facilitar su uso.