

## INFORME DE AVANCE DE PROYECTO (AVANCE 7)

**CURSO:** SOF – MA – 6 – 3

**PROYECTO:** Sistema de Gestión de Clientes

**FECHA DE ENTREGA:** 15 de enero de 2026

### 1. ACCESO AL PROYECTO Y CÓDIGO FUENTE

El código fuente del proyecto se encuentra alojado en un repositorio público para facilitar su revisión y auditoría técnica. El código ha sido debidamente **comentado** en cada una de sus funciones para explicar la lógica aplicada.

- **Enlace de GitHub:** [Repositorio del Proyecto Grupal](#)

### 2. POLÍTICA DE MANTENIMIENTO DEL PROYECTO

Nuestra política asegura que el sistema sea confiable y fácil de actualizar. Se basa en tres pilares fundamentales:

1. **Mantenimiento Preventivo (Manejo de Excepciones):** Se han implementado bloques try-catch en las funciones de base de datos. Esto evita que errores técnicos detengan el sistema, permitiendo que la aplicación informe al usuario sobre el problema sin colapsar.
2. **Mantenimiento Correctivo (Registro de Logs):** El sistema registra automáticamente cualquier fallo en un archivo externo (errores.log). Esto permite al equipo técnico identificar y corregir errores rápidamente basándose en datos precisos.
3. **Seguridad y Evolución:** Se aplican validaciones dobles (lado del cliente y lado del servidor) para garantizar que los nuevos datos no corrompan la estructura actual. Además, se utilizan consultas preparadas para proteger la integridad de la base de datos MySQL.

### 3. INSTRUCCIONES PARA ABRIR EL PROYECTO EN VISUAL STUDIO CODE

Siga estos pasos para configurar el entorno de desarrollo y ejecutar la aplicación:

#### A. Requisitos Técnicos

- Instalar **XAMPP** (con PHP 7.4 o superior).
- Instalar **Visual Studio Code** como IDE principal.

## B. Procedimiento de Configuración

1. **Preparación de Carpetas:** Descargue el proyecto y coloque la carpeta SistemaGestionClientes en el directorio: C:\xampp\htdocs\.
2. **Apertura en el IDE:**
  - a. Inicie Visual Studio Code.
  - b. Seleccione **Archivo > Abrir carpeta** y elija la carpeta del proyecto en la ruta de XAMPP.
3. **Configuración del Servidor y Base de Datos:**
  - a. Inicie los servicios **Apache** y **MySQL** desde el Panel de Control de XAMPP.
  - b. Acceda a <http://localhost/phpmyadmin> en su navegador.
  - c. Cree una base de datos llamada bd\_clientes.
  - d. Importe el archivo SQL que se encuentra en la carpeta /scripts/ del proyecto.

## C. Ejecución

Para visualizar el avance, ingrese a la siguiente URL en su navegador:

<http://localhost/SistemaGestionClientes/CapaPresentacion/index.html>

## 4. BITÁCORA DE ACTIVIDADES DEL GRUPO (AVANCE 7)

En este avance se ha completado la integración de todos los módulos principales.

Módulo / Componente	Descripción de la Tarea	Porcentaje de Avance
<b>Persistencia de Datos</b>	Estructura de tablas en MySQL y scripts de creación.	100%
<b>Capa de Datos (DAO)</b>	Métodos de conexión y ejecución de procedimientos SQL.	100%
<b>Capa de Negocio (Lógica)</b>	Reglas de validación y gestión de procesos internos.	100%
<b>Interfaz de Usuario (Vistas)</b>	Diseño responsive con HTML, CSS y visualización de datos.	100%
<b>Seguridad y Excepciones</b>	Implementación de protección SQL y manejo de errores.	100%
<b>Pruebas y Depuración</b>	Verificación de funciones CRUD y corrección de bugs.	100%

## 5. ESTADO DE LA ENTREGA

El código entregado incluye comentarios descriptivos en cada archivo PHP y JavaScript, facilitando la comprensión de la arquitectura MVC (Modelo-Vista-Controlador) empleada. El proyecto se encuentra en un estado funcional óptimo para esta revisión de avance.