



# VISIÓN GENERAL DEL SISTEMA

Arquitectura y Funcionalidades

---

## Introducción

El **Sistema Integral de Gestión de Pasantías (SIGP)** es una plataforma web robusta diseñada para facilitar la vinculación entre estudiantes, instituciones educativas y empresas en El Salvador. Digitaliza todo el ciclo de pasantías, desde la oferta hasta la evaluación.

## Arquitectura Técnica

El sistema utiliza el patrón de diseño **MVC (Modelo-Vista-Controlador)** construido sobre PHP puro para máximo control y rendimiento.

## Pila Tecnológica

- **Backend:** PHP 7.4 / 8.0+
- **Base de Datos:** MySQL / MariaDB
- **Servidor Web:** Apache (XAMPP recomendado)
- **Frontend:** HTML5, CSS3, JavaScript (Vanilla ES6), Bootstrap 5.3
- **Librerías Clave:**
  - PHPMailer (Correos)
  - SweetAlert2 (Alertas UI)
  - FontAwesome 6.4 (Iconos)
  - Google Authenticator (2FA)

## Estructura de Carpetas

```
/SIGP
├─ app/
│   ├── config/      # Configuración global
│   ├── controllers/ # Controladores (Lógica)
│   ├── models/      # Modelos (Datos)
│   ├── views/       # Vistas (Interfaz)
│   ├── helpers/     # Funciones auxiliares
│   └─ libraries/    # Clases base del Core
├─ public/           # Archivos públicos (CSS, JS, Uploads)
├─ vendor/           # Dependencias (Composer)
└─ index.php         # Entry Point
```

## Roles de Usuario y Permisos

---

### 1. Estudiante (Rol ID: 3)

- **Acceso:** Dashboard personal.
- **Funciones:** Buscar plazas, aplicar subiendo CV, gestionar perfil, ver estado de postulaciones.

### 2. Empresa (Rol ID: 4)

- **Acceso:** Panel de gestión de talento.
- **Funciones:** Publicar ofertas, revisar candidatos, descargar CVs, evaluar pasantes.

### 3. Administrador (Rol ID: 1)

- **Acceso:** Panel de Control total.
- **Funciones:** Gestión de usuarios, monitoreo del sistema, configuración global.

## Seguridad

---

- **Protección CSRF** en todos los formularios.
- **Sanitización de Datos** para prevenir XSS e inyecciones SQL.

- **Hashing de Contraseñas** con Bcrypt.
- **Autenticación de Dos Factor (2FA)** disponible.

---

Documentación técnica generada por SIGP Assistant