

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTUR



ASIGNATURA:

TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN DE SISTEMAS “A”

TEMA

**PLATAFORMA DE GESTIÓN DE PROYECTOS PARA EQUIPOS
COLABORATIVOS**

DOCENTE

ING. KARLA MICHELLE LÓPEZ DE QUINTANA

<i>PRESENTAN:</i>	<i>CARNET</i>
<i>1.- Francisco José Valle Salazar</i>	<i>2022-VS-601</i>
<i>2.- Alejandra Isabel Hernández Rodríguez</i>	<i>2022-HR-651</i>
<i>3.- Joel Enrique Paniagua García</i>	<i>2022-PG-651</i>
<i>4.- Oscar Edgardo Cárcamo Ibarra</i>	<i>2022-CI-650</i>
<i>5.- Marlon Steven Interiano Villeda</i>	<i>2022-IV-650</i>
<i>6.- Diego Ernesto Portillo Alfaro</i>	<i>2023-PA-651</i>
<i>7.- Miguel Ángel Arévalo Ramos</i>	<i>2022-AR-652</i>

SANTA ANA, SEPTIEMBRE DE 2025

1. Documento de Avance

Objetivo del Sistema

Objetivo General

Desarrollar una plataforma digital de gestión de proyectos orientada a equipos colaborativos, que permita organizar tareas, coordinar responsabilidades, centralizar la documentación y dar seguimiento en tiempo real al progreso de los proyectos, facilitando la colaboración remota de manera eficiente y estructurada.

Objetivos Específicos

- Implementar un sistema de registro y gestión de usuarios y equipos, que permita definir roles, permisos y estructuras organizativas claras.
- Desarrollar módulos para la creación, asignación y seguimiento de tareas y subtareas, incluyendo fechas límite, prioridades y responsables asignados
- Integrar un calendario compartido y un sistema de notificaciones, para coordinar eventos, plazos y recordatorios importantes dentro del equipo.
- Diseñar un repositorio centralizado de archivos y documentación, que facilite el acceso, carga y edición de materiales relacionados con los proyectos.
- Incorporar herramientas visuales como tableros y generación de reportes automáticos, para monitorear el avance del equipo y facilitar la toma de decisiones.
- Establecer un sistema de comentarios internos y notificaciones en tiempo real, que permita la comunicación directa entre los miembros del equipo en torno a tareas específicas.

El sistema tiene como objetivo principal desarrollar una plataforma de gestión de proyectos para equipos colaborativos, construida en C# y ASP.NET Core, que permita organizar tareas, coordinar responsabilidades, centralizar documentación y dar seguimiento al progreso de los proyectos.

Se busca optimizar la colaboración remota, mejorar la productividad y ofrecer una herramienta con funciones clave como:

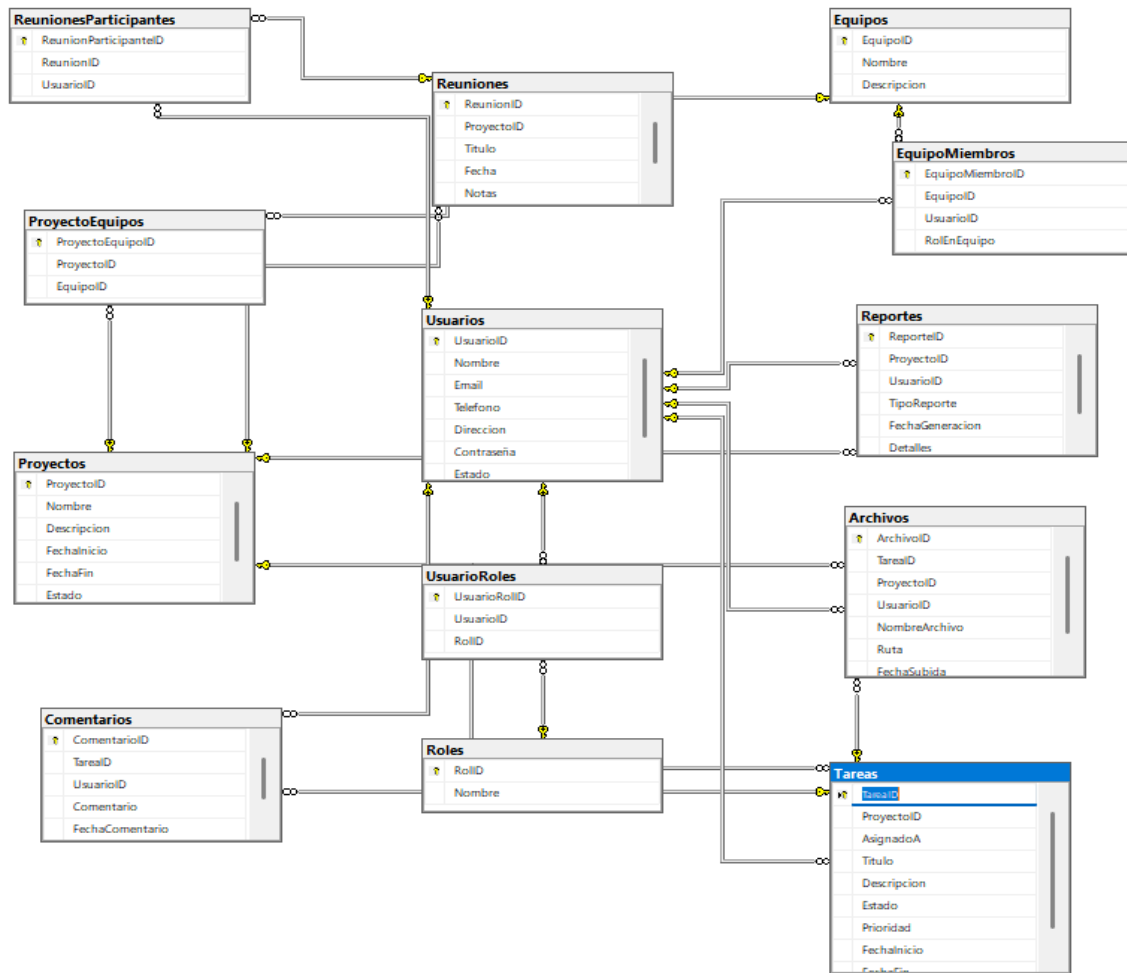
- Gestión de usuarios y roles.
- Creación y seguimiento de tareas y subtareas.
- Uso de un calendario colaborativo.
- Repositorio de archivos.
- Tableros Kanban y reportes.
- Comunicación interna mediante comentarios y notificaciones.

Alcance del Avance

Actualmente se ha logrado:

- **Diseño de la arquitectura del sistema** en tres capas (Presentación, Lógica de Negocio y Datos).
- **Modelado del sistema** a través de diagramas (DER y diseño de interfaces).
- **Definición de módulos principales:** autenticación, gestión de equipos, tareas, calendario, archivos y reportes.
- **Prototipo de interfaces gráficas** (Dashboard, Login, Calendario, Tablero Kanban).

Capturas y Diagramas del Sistema



2. Metodología Aplicada

Enfoque de Desarrollo

Se adoptará la **metodología Ágil Scrum** como marco de trabajo para la gestión y desarrollo del proyecto. Esta elección responde a la necesidad de realizar entregas parciales y funcionales en periodos cortos de tiempo (sprints), lo que permitirá recibir retroalimentación continua por parte de los interesados y realizar ajustes oportunos.

Scrum se justifica porque:

- Facilita la adaptación a cambios en los requerimientos gracias a su enfoque iterativo e incremental.
- Promueve la comunicación constante dentro del equipo mediante reuniones breves de seguimiento (daily meetings).
- Permite entregar valor de forma temprana y progresiva, asegurando que cada sprint produzca un incremento funcional del sistema.
- Favorece la transparencia en el avance del proyecto a través de artefactos como el Product Backlog y el Sprint Backlog.

De esta manera, Scrum asegura una gestión ágil, flexible y orientada a resultados, alineándose con los procesos de desarrollo definidos en el documento.

Trabajo Realizado hasta el Momento

1. Análisis y definición de requerimientos:

- Se establecieron los objetivos generales y específicos.
- Se delimitó el alcance del sistema (incluyendo exclusiones como apps móviles nativas y chat en tiempo real).

2. Diseño del sistema:

- Arquitectura **Three-Tier** (Presentación, Negocio, Datos).
- Modelo de base de datos en **SQL Server**.

3. **Planificación de herramientas y tecnologías:**

- **Backend:** C# con ASP.NET Core MVC / Web API.
- **Base de datos:** SQL Server + Entity Framework Core.
- **Control de versiones:** GitHub.
- **Autenticación:** ASP.NET Identity.

4. **Primera versión de prototipos:**

- Interfaces clave (Login, Dashboard, Calendario, Tablero Kanban).
- DER en SQL Server.

3. Registro Del Proceso De Trabajo

FRANCISCO JOSÉ VALLE SALAZAR (Presentar)

Enunciado	Procedimiento	Resultados	Conclusiones
1. ¿Qué es un proceso de trabajo?	Es un conjunto de actividades que se realizan para transformar los recursos en productos.	Se identificaron los recursos, las actividades y los productos.	El proceso de trabajo es un fenómeno social y cultural.
2. ¿Qué es un proceso de trabajo?	Es un conjunto de actividades que se realizan para transformar los recursos en productos.	Se identificaron los recursos, las actividades y los productos.	El proceso de trabajo es un fenómeno social y cultural.
3. ¿Qué es un proceso de trabajo?	Es un conjunto de actividades que se realizan para transformar los recursos en productos.	Se identificaron los recursos, las actividades y los productos.	El proceso de trabajo es un fenómeno social y cultural.
4. ¿Qué es un proceso de trabajo?	Es un conjunto de actividades que se realizan para transformar los recursos en productos.	Se identificaron los recursos, las actividades y los productos.	El proceso de trabajo es un fenómeno social y cultural.
5. ¿Qué es un proceso de trabajo?	Es un conjunto de actividades que se realizan para transformar los recursos en productos.	Se identificaron los recursos, las actividades y los productos.	El proceso de trabajo es un fenómeno social y cultural.

11:35 | sji-isah-ohi

Participants: FRANCISCO JOSÉ VAL..., OSCAR EDGARDO CÁ..., ALJANDRA..., DIEGO ERNE..., JOEL ENRIQ...

Participants: MIGUEL ÁNGEL AREVALO RAMOS, DIEGO ERNESTO PORTILLO ALFARO, MARLON STEVEN INTERIANO VILLEDA, OSCAR EDGARDO CÁRCAMO IBARRA, ALJANDRA ISABEL HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, JOEL ENRIQUE PANIAGUA GARCÍA, FRANCISCO JOSÉ VALLE SALAZAR.

17:54 | fry-ajpe-ggf

FRANCISCO JOSÉ VALLE SALAZAR (Presentar)

Flowchart showing a process flow with multiple steps and decision points.

Participants: FRANCISCO JOSÉ VAL..., ALJANDRA ISABEL..., OSCAR EDG..., DIEGO ERNE..., JOEL ENRI...

Calendario De Trabajo:

DETALLES			2024																			
No	Actividad	TAREAS	Julio					Agosto					Septiembre					Octubre				
			01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05
1	Fase 1 Planificación y Definición de necesidades	Identificación de problemas, Oportunidades y objetivos.																				
		Determinar los requerimientos de información.																				
		Obtener la información a través de herramientas.																				
		Revisión y planificación de propuesta.																				
		Planificación de propuesta.																				
2	Fase 2 Análisis	Realizar diagramas de flujo de Datos.																				
		Realizar diagramas de entidad y relación.																				
		Realizar diagramas de casos de uso.																				
3	Fase 3 Diseño	Diseño lógico del sistema.																				
		Diseñar el Diccionario de Datos.																				
		Diseñar el diccionario de archivos.																				
		Diseñar los Prototipos.																				
4	Fase 4 Codificación	Desarrollo del front-end.																				
		Desarrollo de la base de datos.																				
		Desarrollar el formulario de control.																				
		Desarrollar el calendario.																				
		Conectar el programa con la base de datos.																				
5	Fase 5 Pruebas	Manuales de procedimientos internos del sistema.																				
		Manuales externos de ayuda a los usuarios del sistema.																				
		Pruebas unitarias del programa y la base de datos.																				
		Pruebas de integración.																				
6	Fase 6 Validación	Evaluar posibles problemas.																				
		Corregir errores detectados.																				
		Validación de requisitos.																				
		Validación de funcionalidades.																				
		Validación de rendimiento.																				
7	Fase 7 Mantenimiento y evolución	Validación de seguridad.																				
		Validación de datos.																				
		Validación de documentación.																				
		Revisar el sistema en producción.																				
		Procesos de mantenimiento.																				
		Consignar errores o bugs reportados.																				
		Agilizar procesos o nuevas funcionalidades según requerimiento.																				