

1. Especificación de Requerimientos de Software (SRS)

1.1 Introducción

Este documento especifica los requerimientos funcionales y no funcionales para el **Sistema de Gestión de Proyectos de Titulación e Investigación (SGPTI)** de la escuela. El propósito del SGPTI es digitalizar y centralizar el proceso de gestión de proyectos académicos, desde la postulación inicial hasta la aprobación final y archivo.

1.2 Descripción General

1.2.1 Roles de Usuario

Rol	Descripción
Estudiante	Proponentes de proyectos; gestiona postulaciones y sube entregables.
Docente/Asesor	Guía a los estudiantes y realiza revisiones y aprobaciones técnicas.
Comité/Administración	Supervisa el proceso, asigna revisores, aprueba y notifica.
Biblioteca	Valida el formato y el archivo final de los documentos.

1.2.2 Restricciones

- El sistema debe ser accesible desde navegadores web modernos (Chrome, Firefox, Safari) y ser responsive.
- Debe cumplir con las políticas de privacidad y seguridad de datos de la institución.
- El almacenamiento de archivos debe estar limitado a un tamaño máximo de 20MB por documento.

1.3 Requerimientos Funcionales (RF)

ID	Requerimiento Funcional	Descripción
----	-------------------------	-------------

RF01	Gestión de Cuentas	El sistema debe permitir el registro y autenticación de los 4 roles definidos.
RF02	Postulación de Proyectos	El Estudiante debe poder crear, editar y enviar una propuesta de proyecto que incluya título, resumen y autores.
RF03	Asignación de Revisores	El Comité debe poder asignar a uno o más Docentes/Asesores a una propuesta enviada.
RF04	Carga de Entregables	El Estudiante debe poder subir documentos (Word, PDF) relacionados con el proyecto en las diferentes etapas (ej. anteproyecto, versión final).
RF05	Revisión y Comentarios	Los Docentes deben poder descargar, revisar y añadir comentarios de retroalimentación directamente en el sistema.
RF06	Flujo de Aprobación	El sistema debe gestionar un flujo de estados (Postulado, En Revisión, Aprobado, Rechazado) y permitir que los roles pertinentes actualicen el estado.
RF07	Notificaciones Automatizadas	El sistema debe enviar notificaciones automáticas por correo electrónico ante cambios de estado o asignación de revisores.
RF08	Búsqueda y Filtrado	El Comité y la Biblioteca

		deben poder buscar y filtrar proyectos por título, autor, asesor y estado.
--	--	--

1.4 Requerimientos No Funcionales (RNF)

ID	Requerimiento No Funcional	Categoría
RNF01	Rendimiento	El tiempo de carga de las páginas principales no debe exceder los 3 segundos.
RNF02	Seguridad	El sistema debe usar encriptación SSL/TLS para toda la comunicación y proteger las contraseñas con hashing.
RNF03	Usabilidad	La interfaz de usuario debe ser intuitiva y contar con una guía de ayuda para el Estudiante.
RNF04	Escalabilidad	El sistema debe poder soportar hasta 500 usuarios concurrentes sin degradación notable del rendimiento.
RNF05	Mantenibilidad	El código debe estar bien documentado y modular para facilitar futuras actualizaciones.

1.5 Criterios de Aceptación

El proyecto será aceptado una vez que se hayan implementado y probado con éxito todos los Requerimientos Funcionales críticos (RF01 a RF07) y se cumplan los Requerimientos No

Funcionales de Seguridad y Rendimiento.