

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

Facultad de Ingeniería

Ingeniería en Computación

PROPUESTA DE DISEÑO

Plataforma de Opiniones y Recursos Académicos – Facultad
de Ingeniería UASLP

GOMEZ VAZQUEZ FRANCISCO JAVIER

Vanegas Cerda Diego Emiliano

Clave Alumno: 0303943

APLICACIONES WEB ESCALABLES

Semestre: 2025-2026 - II

Descripción del proyecto

El proyecto consiste en el desarrollo de una plataforma web colaborativa dirigida a estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP).

La plataforma permitirá:

- Consultar opiniones de profesores
- Compartir y descargar apuntes y guías de estudio
- Acceder a tips por carrera
- Visualizar la trayectoria docente histórica

El sistema contará con moderación activa para garantizar calidad académica y evitar contenido que fomente trampas.

Objetivo

Crear una plataforma confiable y moderada que centralice experiencias académicas y recursos de estudio para estudiantes de ingeniería.

Objetivos específicos

- Centralizar información de docentes por materia
- Fomentar la colaboración entre estudiantes
- Garantizar calidad mediante moderación
- Automatizar carga de datos académicos vía scraping

Tipos de usuario

Usuario no autenticado

Puede:

- Ver landing informativa
- Consultar opiniones de profesores
- Explorar estadísticas públicas
- Navegar tips generales

No puede:

- Descargar archivos
- Publicar opiniones
- Subir contenido

Usuario registrado (estudiante)

Puede:

- Iniciar sesión
- Subir apuntes y guías
- Descargar documentos (solo si tiene al menos 1 aprobado)

- Publicar opiniones de docentes
- Participar en tips por carrera
- Ver historial docente

Restricción clave:

Para descargar material, el usuario debe tener **al menos un archivo aprobado por moderación**.

Moderador

Puede:

- Aprobar/rechazar archivos
- Revisar reportes
- Eliminar contenido inapropiado
- Validar calidad académica
- Bloquear usuarios

Objetivo: **control de calidad**

Administrador

Único rol con permisos para:

- Ejecutar web scraping
- Cargar/editar profesores
- Cargar/editar materias
- Gestionar carreras
- Gestionar usuarios
- Ver métricas globales

Módulos de sistemas

Landing Page

Acceso publico

Contenido:

- Propósito de la plataforma
- Aviso anti-trampa
- Políticas de respeto docente
- Beneficios para estudiantes
- Redirección (o modal) para registro/login

Autenticación

Funciones:

- Registro

- Login
- Recuperación de contraseña
- JWT + refresh tokens
- OAuth opcional institucional

Módulo de Profesores

Funcionalidades:

- Listado de docentes
- Perfil del docente
- Materias impartidas
- Historial por semestre
- Rating promedio
- Opiniones de estudiantes

Sistema de Opiniones

Características:

- Rating (1–5)
- Comentario textual
- Voto útil
- Reporte de abuso
- Filtro por materia/carrera

Reglas:

- Solo usuarios validados pueden comentar
- Moderación automática básica (palabras prohibidas)

Repositorio de Apuntes

Funcionalidades:

- Subida de archivos
- Versionado
- Seguridad y compresión de archivos
- Preview
- Descarga condicionada
- Etiquetado por:
 - Materia
 - Profesor
 - Carrera
 - Semestre

Sistema de Moderación

Flujo:

1. Usuario sube archivo

2. Estado = pendiente
3. Moderador revisa
4. Estado = aprobado/rechazado
5. Si aprobado → desbloquea descargas al usuario

Validaciones:

- No exámenes filtrados
- No soluciones de tareas evaluadas
- Calidad mínima

Pizarra de consejos por Carrera

Permite:

- Publicar tips
- Votar
- Comentar
- Filtrar por carrera

Ejemplos:

- Qué profesor elegir
- Cómo pasar cierta materia
- Recomendaciones de horarios

Web Scraping Académico

Fuente: página de horarios UASLP.

Proceso:

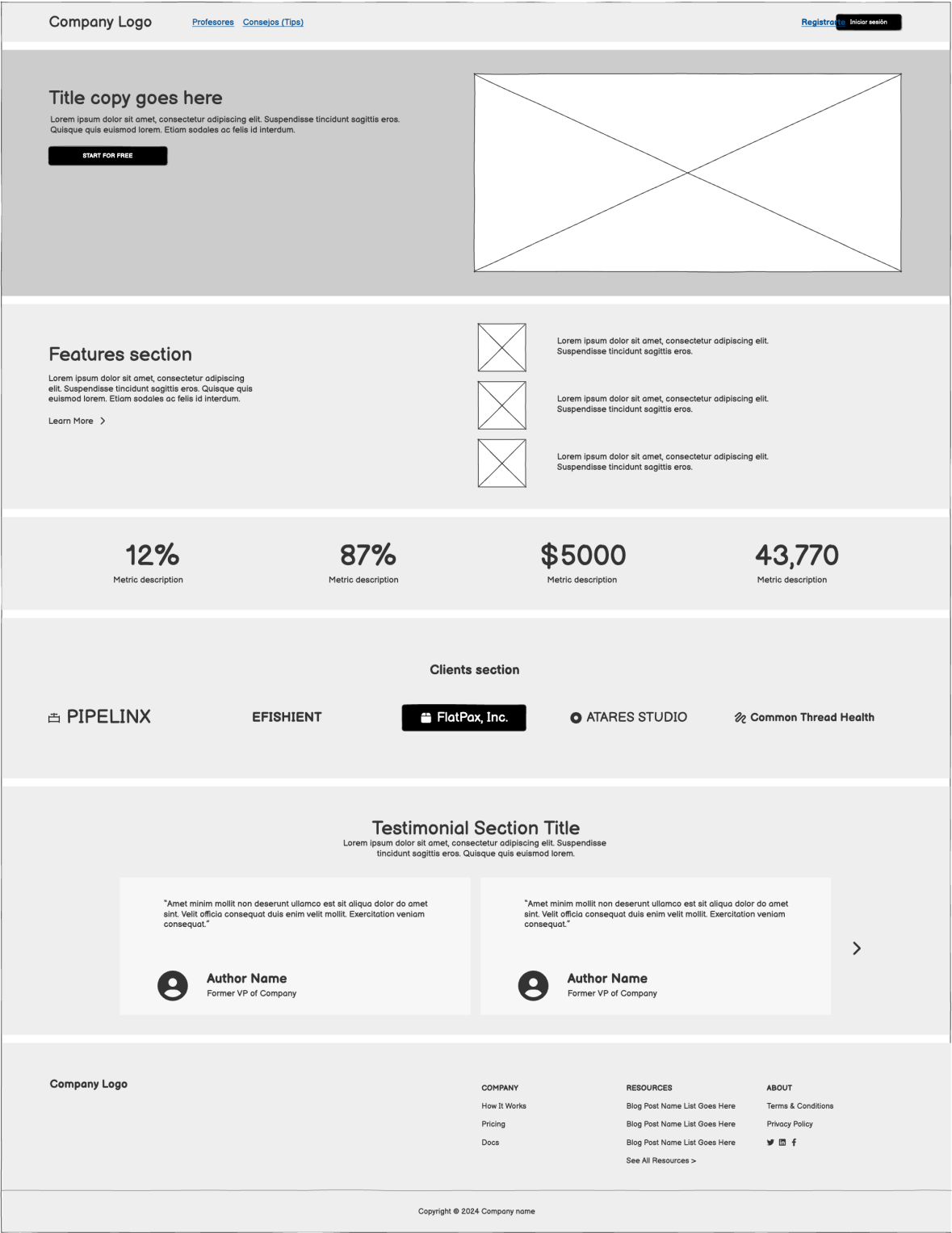
- Scraper programado (cron)
- Normalización de datos
- Versionado por semestre
- Solo admin puede ejecutarlo

Datos obtenidos:

- Profesores
- Materias
- Grupos
- Semestre

Wireframes de baja fidelidad

Landing



Me falta desarrollar las navegación y wireframes de lo autenticado.