

Capstone

versión 1.0

Alumno: Karla Viedma Reveco

Carrera: Ingeniería en Informática

Sede: Antonio Varas

Profesor Guía: Guillermo Pinto

[Introducción 2](#_heading=h.3znysh7)

[Descripción 3](#_heading=h.2et92p0)

[Relación del proyecto 4](#_heading=h.tyjcwt)

[con las competencias del perfil de egreso: 4](#_heading=h.3dy6vkm)

[con los intereses profesionales: 4](#_heading=h.1t3h5sf)

[Factibilidad del proyecto 5](#_heading=h.4d34og8)

[Objetivos 6](#_heading=h.2s8eyo1)

[Propuesta metodológica 7](#_heading=h.17dp8vu)

[Plan de trabajo 7](#_heading=h.3rdcrjn)

[Evidencias 8](#_heading=h.6pg2st8fifaw)

# Introducción

La comunicación efectiva entre profesores y apoderados es un componente fundamental en el proceso educativo, ya que facilita el apoyo y seguimiento del desarrollo académico y personal de los estudiantes. En la era digital actual, existen múltiples herramientas que pueden mejorar esta comunicación, pero también pueden surgir desafíos relacionados con el acceso y el uso adecuado de estas tecnologías.

El presente proyecto se centra en analizar los puntos de vista de los profesores sobre la comunicación con los apoderados en el contexto educativo. A través de entrevistas realizadas mediante formularios de Google, este estudio busca identificar las fortalezas, debilidades y oportunidades para mejorar la interacción entre ambas partes, con el fin de proponer estrategias que fomenten un entorno de colaboración más efectivo y transparente. Además, se considera como una ventaja significativa del sistema propuesto el aumento del tiempo que los profesores pueden estar desconectados del trabajo, reduciendo así la carga laboral fuera del horario escolar y permitiéndoles un mayor equilibrio entre su vida personal y profesional.

# Descripción

El proyecto aborda la problemática de la falta de comunicación efectiva entre apoderados y profesores en el ámbito escolar. A lo largo del periodo educativo, muchos apoderados han expresado quejas debido a la falta de recepción de información relevante, como fechas de reuniones o materiales necesarios para las clases, información que muchas veces no llega a sus manos de manera adecuada. Esto genera problemas significativos en la coordinación y apoyo educativo de los estudiantes.

Para solucionar este problema, se propone la implementación de una página web que permita la creación de un “Muro de Información” segmentado por cursos. En este muro, los profesores podrán crear publicaciones de distintos tipos, que serán visibles para los apoderados correspondientes. Además, se incluirá una caja de comunicación y un foro que permitan la interacción directa entre apoderados y profesores. Los apoderados también tendrán la posibilidad de crear publicaciones, ya sea para solicitar información adicional o para compartir conocimientos relevantes.

Este enfoque busca no solo mejorar la efectividad de la comunicación, sino también proporcionar un entorno donde la información fluya de manera más organizada y accesible, reduciendo así la sobrecarga de trabajo para los profesores y asegurando una comunicación clara y directa entre las partes involucradas.

# Relación del proyecto

## con las competencias del perfil de egreso:

El perfil de egreso incluye una base en conocimientos técnicos y tecnológicos, lo cual es fundamental para el desarrollo del proyecto de título. Al proponer la implementación de un sistema de comunicación entre profesores y apoderados, estaremos aplicando habilidades en programación, diseño de bases de datos, y desarrollo de software, que son componentes clave de nuestra formación académica. Estos conocimientos permiten crear una plataforma eficiente y segura que aborda la problemática actual de desinformación y falta de comunicación efectiva en los colegios.

El desarrollo del proyecto también pone en práctica habilidades de análisis y resolución de problemas, otro aspecto fundamental del perfil de egreso. Hemos identificado un problema real en el contexto educativo: la falta de comunicación eficaz entre profesores y apoderados. Mediante un análisis detallado de esta problemática, hemos propuesto una solución innovadora en forma de un "Muro de Información" que facilita la comunicación y mejora la gestión de información clave. Esta capacidad para analizar problemas y diseñar soluciones tecnológicas refleja tu competencia en abordar desafíos complejos de manera efectiva.

## con los intereses profesionales:

Ya que el proyecto incluye competencias de gestión de proyectos y liderazgo, que forma parte de nuestros intereses en la gestión de proyectos informáticos. Desde la investigación inicial y el análisis de requisitos hasta el diseño, desarrollo, y prueba del sistema.

Hemos gestionado y coordinado todas las etapas del proyecto, esto requiere habilidades de planificación, organización y seguimiento, así como la capacidad de liderar equipos y comunicarse efectivamente con diferentes partes interesadas, como profesores y apoderados, para entender sus necesidades y expectativas.

| Factibilidad del proyecto El proyecto es operativamente factible ya que se alinea con las necesidades y capacidades de los usuarios finales: profesores y apoderados. El sistema está diseñado para ser intuitivo y fácil de usar, lo que minimiza la resistencia al cambio y la curva de aprendizaje. Además, la capacitación inicial y los recursos de apoyo garantizan que los usuarios puedan adoptar rápidamente el sistema. El enfoque en reducir la carga laboral fuera del horario escolar para los profesores también aumenta la probabilidad de aceptación y uso constante del sistema.  El proyecto es técnicamente factible debido a que se basa en tecnologías y herramientas ampliamente disponibles y bien documentadas. Además, la implementación de la metodología Scrum garantiza un proceso de desarrollo ágil, permitiendo ajustes continuos y la adaptación a posibles cambios o mejoras necesarias.  Desde un punto de vista económico, los costos principales incluyen el desarrollo de software, adquisición de hardware (como servidores o servicios de hosting en la nube) y el posible uso de plataformas de comunicación y colaboración.  El proyecto cuenta con un plazo de ejecución de 4 meses, lo cual es suficiente para completar las fases de investigación, desarrollo, implementación y pruebas del sistema utilizando la metodología Scrum. Los sprints planificados permiten un desarrollo estructurado y constante, asegurando que los hitos clave se alcancen en tiempo y forma, y que cualquier imprevisto pueda ser gestionado sin comprometer el cronograma general. Objetivos **Objetivo General**   * Desarrollar e implementar una Página Web de comunicación entre profesores y apoderados que mejore la transmisión de información clave, optimizando el manejo de datos y reduciendo la carga laboral fuera del horario escolar para los docentes.   **Objetivos Específicos**   * Integrar una caja de comunicación y un foro en el sistema para facilitar la interacción bidireccional entre profesores y apoderados. * Asegurar que el sistema permita a los apoderados crear publicaciones y expresar sus necesidades o compartir información relevante. * Evaluar la efectividad del sistema en términos de mejora de la comunicación y reducción de la carga laboral: * Realizar pruebas del sistema con un grupo piloto de usuarios para evaluar su impacto en la comunicación y la gestión del tiempo de los profesores. * Recolectar feedback de los usuarios para realizar ajustes y mejoras en el sistema antes de su implementación completa * Poder crear apartados donde los profesores podrían ingresar: notas, anotaciones Y asistencias de cada estudiante para que solo su apoderado las vea  Propuesta metodológica Implementaremos la metodología Scrum para gestionar el proceso de desarrollo del proyecto, lo que nos permitirá organizar nuestro trabajo en sprints y evaluar de manera continua nuestros avances al final de cada ciclo. Esta metodología ágil facilita la adaptación a cambios y mejora la colaboración del equipo, asegurando una entrega incremental y constante de valor a lo largo del desarrollo. Plan de trabajo **12 de Agosto al 6 de Septiembre (Análisis)**  Acta  EDT-Hitos de desarrollo y diccionario  Carta Gantt  Definición de Responsabilidades RAM o RACI  Matriz de Riesgos  Plan de Pruebas Inicial  Modelo de proceso de negocio  Documento de especificación de requerimientos  Casos de uso Específicos UML  Diagrama de Arquitectura  Modelo E-R (Entidad Relación)  Definición de Actividades detalladas EDT  Plan de Calidad  Plan de Costos  Plan de Riegos  **9 de Septiembre al 22 de Noviembre fase 2 del proyecto (Construcción)**  Implementación ambiente de desarrollo  Base de datos, tablas y Script para creación de tablas  Verificación de Alcances  Matriz Gestión Control de Cambio  Construcción módulos proyecto  **26 al 30 de Noviembre fase de cierre (cierre)**  Plan de Capacitación  Plan de Soporte y Mantención  Manuales de Usuarios y Administrador  Documento Presentación Final |
| --- |
|  |