

# Plan de Mitigación: Cambios tardíos en los requerimientos del Proyecto

## Identificación del Riesgo

Nombre	Cambios tardíos en los requerimientos del Proyecto
Tipo	Catastrófico
Descripción	Cambios tardíos en los requerimientos del proyecto refieren a ajustes inesperados o adiciones a los requisitos del proyecto que ocurren después de que las etapas de definición inicial y planificación han sido completadas. Estos cambios pueden surgir por diversas razones y tienen el potencial de impactar negativamente en varios aspectos del proyecto.
Probabilidad e impacto	Alto (75% o más)
Autor	Susana Rubio Martínez
Estado	Ejecutado
Fecha	15 de diciembre 2024

## Definición temprana de Requerimientos

Una planificación cuidadosa al principio del proyecto puede reducir significativamente a los cambios tardíos y sus impactos asociados.

- **Involucración de Partes Interesadas:** Se define el equipo de desarrollo que estará trabajando activamente, se define el nivel de compromiso sobre el proyecto, y se asignan los requisitos acordes a los intereses del cliente y el equipo de desarrollo, asignando las tareas que mejor se alineen con el equipo.
- **Documentos de Especificación Funcional:** Se realiza un documento el cual contiene los requisitos del proyecto, almacenando las partes funcionales y no funcionales, de manera que sea accesible por todos los integrantes del equipo y permita que conozcan los requisitos del sistema.
- **Control de Cambios:** Se utiliza un gestor de proyectos, en este caso la herramienta GitHub para mantener un control del proyecto actual, donde se almacene y se accede por el equipo. Esto permite que se realicen cambios de manera controlada, se tenga un historial de cambios y se pueda regresar a una versión anterior en caso de ser necesario.

- Metodología Ágil: Se adapta una metodología ágil para el desarrollo del proyecto, en este caso se adopta la metodología Scrum, donde se asigna un Scrum Master, en este proyecto se asigna a Susana Rubio Martínez. Todo el equipo será coordinado por Susana y se realizan sprints de 3 días aproximadamente, para mantener un continuo desarrollo y correcciones sobre el proyecto.
- Revisión de Backlog: Se mantiene una revisión constante del Backlog para priorizar las historias de prioridad alta, resultando en el sistema base como prioridad, maximizando los esfuerzos por entregar un sistema base funcional.
- Implementación de un Roadmap: Se realiza una tabla que contiene las actividades en orden de prioridad y requisitos previos del sistema, teniendo un control sobre lo que existe dentro del sistema funcional y lo que falta por desarrollar.

### Flexibilidad en el Cronograma

Se prepara un cronograma adaptable a posibles cambios futuros, priorizando el cumplimiento de los requisitos funcionales críticos y dejando tiempo para posibles atrasos inesperados. Este cronograma será necesario ajustarlo al tiempo restante del proyecto. Este ajuste se realiza sobre el mismo gestor de proyectos, asignando todas las tareas de prioridad alta al equipo de desarrollo.

PL001 Visualización de datos de figuras educativas #6	emmanuelcodedev	Error or Changes	Alta
PC003 Creación de la convocatoria por el DOT #24	yalexdor	In Progress	Alta
PC004 Identificación de vacantes educativas por la DPE #35	emmanuelcodedev	Done	Alta
CP002 Registro de capacitación de formación intensiva Inicial ... #58	SusanaRubioM and Ta...	Done	Alta
CP003 Gestión de colegiados de aprendizaje regional por el E... #51	TamarindoAzul	Done	Alta
BE001 Entrega de pagos de apoyo económico #27	JosCLF	In review	Alta
BE002 Visualización de fechas y especificaciones de pago #28	TamarindoAzul	Done	Alta
PL009 Gestión de figuras educativas por territorio #48	yalexdor	In Progress	Alta
PC009 Registro estadístico de figuras educativas y alumnos #36	JosCLF	In Progress	Alta
SE006 Envío de reportes del EC #53	TamarindoAzul	Done	Alta

## Análisis Rápido del Impacto

Se evalúan los riesgos e implicaciones de modificar las fechas y asignaciones sobre el proyecto, teniendo como resultado el ajuste de horarios y jornadas de trabajo más extendidas, por lo que se le carga de mayor trabajo a los integrantes del equipo.

Esto tiene un impacto negativo sobre la moral del equipo de trabajo, pues es necesario que trabajen más horas, aunque se amplíe el horario de descanso no es posible ajustar las horas faltantes completamente.

Aunque la aplicación de esta medida es viable, no se recomienda su uso, pero debido al tiempo acortado del proyecto, es necesario realizarlo.

Se ha optado por asignar las tareas a los competentes en las áreas, asignando trabajadores en la parte web como a José Carlos Legorreta Flores, Emmanuel Álvarez Cañedo, Susana Rubio Martínez y Yahir Alejandro Ponce Aguirre, y en la parte móvil a Ángel Gabriel Guadiana Martínez, y la parte gis a Jesús Carvajal Velázquez.

## Capacitación del Equipo.

Se realiza una capacitación al grupo de trabajo al que se le hayan asignado las tareas, además de una explicación sobre el funcionamiento del sistema, para que puedan trabajar sobre el sistema sin problemas, teniendo conocimientos sobre su operación para encontrar más fácil los errores y los pasos siguientes.

Se le asignan permisos de escritura sobre la carpeta general del proyecto, permitiendo que realicen cambios que se les haya solicitado. Se les capacita sobre el uso de la herramienta de gestión de proyectos para que no tengan dificultad y realice cambios sin problemas.

Resultado: Se optimizó el desarrollo del proyecto, asignando eficazmente las tareas restantes acorde a las habilidades del equipo.

Sin embargo, los ajustes de tiempo afectaron significativamente el proyecto, dando como resultado que no se termine a tiempo la minoría de los componentes críticos del sistema.

Aunque se realizaron los ajustes sobre el tiempo dedicado a los diferentes módulos de manera eficaz, se concluye que el tiempo inicial del proyecto no es suficiente para satisfacer todos los puntos establecidos.

En conclusión, se estima que la efectividad del plan de mitigación realizado fue de aproximadamente un 60% del esperado.