

PROBLEMA - Proyecto Desarrollo de Software [ICC752-1]

1. Introducción

Los parques nacionales son espacios naturales protegidos que requieren supervisión constante para garantizar la seguridad de los visitantes y el mantenimiento del entorno. La gestión de incidentes, como accidentes, árboles caídos o cualquier situación que pueda afectar la integridad de las instalaciones y el ecosistema, es un aspecto crítico para su administración.

Actualmente, estos espacios carecen de un sistema centralizado de monitoreo que permita registrar y gestionar estos incidentes de manera eficiente. Esto genera dificultades tanto para la respuesta rápida de las autoridades responsables como para la planificación de acciones preventivas y correctivas.

2. Problema

La ausencia de un mecanismo centralizado para reportar y supervisar incidentes provoca:

- Demoras en la atención de problemas, lo que aumenta el riesgo para los visitantes y el personal.
- Falta de información histórica y estadística, dificultando la toma de decisiones y planificación de mantenimiento.
- Ineficiencia en la gestión del parque, afectando la conservación y la experiencia de los visitantes.

3. Contexto

El parque nacional recibe un flujo constante de visitantes, quienes a menudo son testigos de situaciones que requieren atención inmediata. Sin una herramienta adecuada para comunicar estos problemas, la información se dispersa, se pierde o no llega oportunamente a los responsables.

Además, el personal encargado de la gestión y mantenimiento del parque enfrenta dificultades para priorizar y documentar los incidentes, afectando la eficiencia de las operaciones y la seguridad general del lugar.

4. Stakeholders identificados

Stakeholder	Descripción
Administradores del parque	Supervisan y gestionan los incidentes, usan el sitio web para monitorear reportes y tomar decisiones informadas.
Visitantes del parque	Reportan incidentes desde la app móvil para contribuir a la seguridad y conservación del parque.
Trabajadores del parque	Ejecutan acciones de mantenimiento y reparación según los reportes recibidos.
Equipo de desarrollo	Ejecutores técnicos del proyecto, requieren información clara para implementar las soluciones.

Tabla 1. Stakeholders

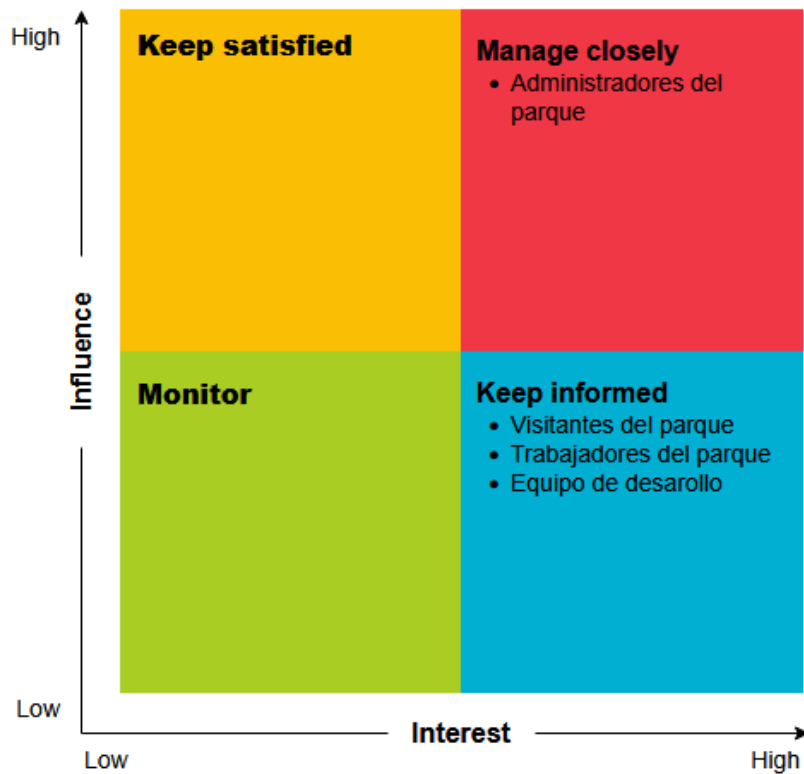


Fig 1. Matriz de Stakeholders

5. Propuesta de solución

Se propone desarrollar un sistema de monitoreo integral compuesto por:

1. Aplicación móvil para visitantes:

- Permite registrar incidentes de manera sencilla, incluyendo fotos, descripciones y ubicación exacta.
- Facilita la comunicación inmediata de situaciones que requieren atención.

2. Sitio web para administradores:

- Permite visualizar y gestionar todos los reportes enviados desde la app móvil.
- Ofrece herramientas para cambiar el estado de los incidentes (pendiente, en proceso, resuelto).
- Genera estadísticas y reportes detallados para apoyar la toma de decisiones y la planificación de mantenimiento.
- Centraliza la información, garantizando un monitoreo integral del parque y mejorando la eficiencia en la gestión.