

# Requisitos[Borrador]

## Requisitos funcionales

ID	Nivel	Requisito
T1	Táctico	Visualizar lista de incidentes con su estado (Abierto, En revisión, Cerrado).
T2	Táctico	Filtrar incidentes por categoría (Accidente, Basura, Animal muerto).
T3	Táctico	Filtrar incidentes por estado (Abierto, En revisión, Cerrado).
T4	Táctico	Filtrar incidentes por fecha de reporte.
T5	Táctico	Filtrar incidentes por ruta dentro del parque.
T6	Táctico	Mostrar tabla resumen de incidentes por categoría.
T7	Táctico	Mostrar tabla resumen de incidentes por estado.
T8	Táctico	Mostrar gráficos de barras o pasteles de cantidad de incidentes por categoría.
T9	Táctico	Mostrar gráficos de la cantidad de incidentes por estado.
T10	Táctico	Exportar resúmenes de incidentes a PDF.
T11	Táctico	Visualizar resúmenes diarios, semanales o mensuales de incidentes.
T12	Táctico	Permitir búsqueda rápida de incidentes por palabra clave en la descripción.
T13	Táctico	Mostrar dashboard con gráficos.
T14	Táctico	Mostrar dashboard con tablas.
T15	Táctico	Visualizar estadísticas de incidentes por rutas del parque y mapa/tabla con número de accidentes.
O1	Operacional	Permitir a los visitantes registrar un incidente.
O2	Operacional	Permitir a los visitantes seleccionar una categoría del incidente.
O3	Operacional	Permitir a los visitantes escribir una descripción del incidente.
O4	Operacional	Permitir adjuntar una imagen al incidente (opcional).
O5	Operacional	Permitir adjuntar un archivo de audio al incidente (opcional).
O6	Operacional	Capturar automáticamente la ubicación GPS del incidente.
O7	Operacional	Validar que los campos obligatorios estén completos antes de enviar el reporte.
O8	Operacional	Permitir a los visitantes editar su reporte antes de enviarlo.
O9	Operacional	Registrar la fecha y hora de creación de cada incidente.
O10	Operacional	Permitir a los administradores cambiar el estado del incidente (Abierto, En revisión, Cerrado).
O11	Operacional	Registrar un histórico de cambios del incidente (quién y cuándo

		modificó).
O12	Operacional	Permitir a los administradores asignar incidentes a trabajadores.
O13	Operacional	Notificar al personal encargado cuando se crea un nuevo incidente asignado.
O14	Operacional	Notificar al visitante cuando su incidente cambia de estado.
O15	Operacional	Permitir inicio de sesión seguro para administradores.
O16	Operacional	Permitir registro de nuevos usuarios para la app móvil (opcional).
O17	Operacional	Permitir búsqueda de incidentes por ID, categoría, ubicación o palabra clave.
O18	Operacional	Filtrar incidentes por estado o categoría en la app y el sitio web.
O19	Operacional	Mostrar lista de incidentes recientes o pendientes en la interfaz del administrador.
O20	Operacional	Permitir eliminación segura de incidentes obsoletos (solo por administradores).
O21	Operacional	Permitir que la app y sitio web sean responsivos en distintos dispositivos.
O22	Operacional	Registrar métricas básicas de uso de la app y el sitio web.
O22	Operacional	Registrar métricas básicas de uso de la app y el sitio web.
E1	Estratégico	Generar reportes de tendencias de incidentes por categoría.
E2	Estratégico	Visualizar la evolución de categorías de incidentes a lo largo del tiempo.
E3	Estratégico	Analizar tendencias de incidentes según horario del día e identificar horas críticas.
E4	Estratégico	Identificar rutas del parque con mayor concentración de incidentes.
E5	Estratégico	Comparar indicadores mensuales de incidentes.
E6	Estratégico	Comparar indicadores anuales de incidentes.
E7	Estratégico	Analizar tendencias de incidentes según estación del año.
E8	Estratégico	Identificar patrones horarios (mañana, tarde, noche) para optimizar la seguridad.
E9	Estratégico	Detectar patrones de incidentes recurrentes por rutas y categorías.
E10	Estratégico	Comparar incidentes reportados por zonas y categorías para priorizar acciones.
E11	Estratégico	Mostrar promedio de tiempo de resolución de incidentes.
E12	Estratégico	Mostrar ranking de rutas del parque con más incidentes.
E13	Estratégico	Analizar la proporción de incidentes resueltos vs. pendientes.
E14	Estratégico	Identificar días con mayor número de reportes (ej. fines de semana largos).
E15	Estratégico	Medir eficiencia del personal y generar indicadores de probabilidad y tendencia de cierre.

*Tabla 1. Requisitos Funcionales*

## Requisitos no funcionales

ID	Nivel	Requisito
N1	Usabilidad	Un usuario nuevo debe poder registrar un incidente en menos de 2 minutos sin necesidad de capacitación.
N2	Usabilidad	La interfaz debe usar terminología simple y no técnica, entendible para visitantes de distintas edades.
N3	Conectividad	Disponibilidad en condiciones offline.

*Tabla 2. Requisitos No Funcionales*