**SIPRA-VR-RS01**

Registrar eventos en base de datos

RF05

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Responsable | Requisito | Versión | Fecha de Creación |
| Fabricio Chuquispuma | Funcional | 1.0 | 01/04/2025 |

**Tabla de Contenidos**

# **Historial de Cambios**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Versión | Fecha | Secciones Modificadas | Descripción | Responsable |
| 1.0 | 01/04/2025 |  |  | Fabricio Chuquispuma |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# **Descripción General**

El sistema debe registrar en una base de datos cada evento detectado por los módulos de visión por computadora, incluyendo información relevante como el tipo de incidente, fecha y hora, ubicación, nivel de severidad y estado de la alerta.

# **Justificación**

El registro de eventos permite mantener un historial completo de las incidencias detectadas, facilitando la trazabilidad, el análisis estadístico y la evaluación de la efectividad del sistema. Además, es clave para auditorías, reportes automáticos y toma de decisiones a futuro.

# **Entradas Esperadas**

* Tipo de incidente (ej. aglomeración, vandalismo, incendio, accidente).
* Timestamp (fecha y hora de la detección).
* Ubicación del incidente (coordenadas o identificador de cámara).
* Nivel de severidad (bajo, medio, alto).
* Evidencia visual (opcional, imagen o video recortado del incidente).

# **Procesamiento o Lógica**

* Validar los datos recibidos desde el módulo de detección.
* Generar un identificador único para el evento.
* Insertar el evento en la base de datos con todos los campos requeridos.
* Confirmar el registro o generar una excepción en caso de error.

# **Salidas Esperadas**

* Evento registrado correctamente en la base de datos.
* Respuesta de confirmación al módulo de control o interfaz de administración.
* Disponibilidad del evento para consulta posterior o visualización en dashboards.

# **Requisitos Relacionados**

* RF-02: Identificar situaciones peligrosas como caídas, incendios, objetos sospechosos
* RF-04: Clasificar tipos de riesgos detectados
* RF-08: Guardar grabaciones de video asociadas a eventos detectados

# **Reglas de Negocio Asociadas**

* Todo evento debe registrarse en menos de 2 segundos después de su detección.
* Los eventos deben conservarse por un mínimo de 12 meses.
* No se permite modificar eventos registrados, solo actualizar el estado.

# **Prioridad**

Alta

# **Criterios de Aceptación**

* El evento se registra correctamente en la base de datos tras una detección.
* Todos los campos obligatorios están presentes y validados.
* El evento puede ser consultado posteriormente desde el panel de administración.
* Se emite una confirmación tras el registro exitoso.

# **Notas Técnicas**

* La base de datos debe permitir operaciones de escritura concurrentes y asegurar integridad de datos.
* Se considerará el uso de almacenamiento externo (S3 o similar) para evidencias visuales si estas son pesadas.
* Debe implementarse manejo de errores en la inserción y mecanismos de reintento automático.