

PROPUESTA TÉCNICA

Desarrollo de Solución Tecnológica

para UNICEF

*CONSULTORIA PARA LA MEJORA Y REDISEÑO DEL SISTEMA
DE ALERTA TEMPRANA*

EMPRESA KUYA

Soluciones Tecnológicas Innovadoras

Fecha: 25 de Octubre de 2025

Dirigido a: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)

Versión: 1.0

Estado: Propuesta Técnica Final

Este documento contiene información confidencial y propietaria.
Su distribución está restringida únicamente a personal autorizado de UNICEF.

Índice

1. Objetivos	3
1.1. Objetivo Principal	3
1.2. Objetivos Específicos	3
2. Alcance	4
2.1. Funcionalidades principales	4
2.2. Gestión de usuarios	4

1 Objetivos

1.1 Objetivo Principal

Desarrollar e implementar la mejora y reestructuración del Sistema de Alerta Temprana (SAT) del Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, mediante una plataforma web tecnológica modular, escalable y de acceso web, que permita gestionar, analizar y visualizar información sobre eventos adversos que afectan al sistema educativo, facilitando la toma de decisiones oportunas, conforme a los lineamientos técnicos establecidos.

1.2 Objetivos Específicos

1. **Reestructuración y mejora de la plataforma:** Corregir errores, reestructurar y mejorar integralmente la Plataforma del SAT sobre su base tecnológica actual, asegurando su funcionamiento en una plataforma web accesible por internet.
2. **Arquitectura escalable:** Implementar una arquitectura modular escalable que soporte la futura incorporación de aproximadamente 4 módulos adicionales y un aplicativo móvil.
3. **Funcionalidades de gestión:** Integrar funcionalidades robustas como registro, gestión, y análisis de información relacionada con eventos adversos.
4. **Integración de sistemas:** Integrar datos georreferenciados, automatizar reportes y garantizar la interoperabilidad con sistemas institucionales como AMIE y GIEE.
5. **Implementación de módulos funcionales:** Implementar tres módulos funcionales en la primera fase: ADMINISTRACIÓN, EVENTOS ADVERSOS y VISUALIZADOR.
6. **Sistema de roles:** Desarrollar la plataforma con roles diferenciados (Técnico de Riesgos Distrital, Zonal y Nacional) para una gestión descentralizada y eficiente.
7. **Trazabilidad de información:** Garantizar la trazabilidad de la información de eventos, incluyendo la edición, revisión, y aprobación según el rol del usuario.
8. **Capacitación:** Diseñar e implementar un plan de capacitación técnica y funcional a funcionarios y usuarios del SAT.

2 Alcance

2.1 Funcionalidades principales

El alcance principal es la mejora funcional y reestructuración del SAT a través del desarrollo e implementación de nuevos módulos y la reestructuración de los existentes. El desarrollo debe realizarse sobre la base tecnológica actual del SAT, garantizando interoperabilidad con sistemas institucionales, trazabilidad y escalabilidad.

Se espera que la solución tecnológica propuesta incluya, pero no se limite a, los siguientes componentes:

Administración: Permite a usuarios designados (Técnico de Riesgos Nacional) modificar parámetros de la herramienta.

- Gestión de catálogos
- Gestión de macro eventos
- Gestión de usuarios
- Carga masiva de eventos

Eventos Adversos: Permite el registro detallado, gestión (modificación, seguimiento, cierre), revisión y aprobación de información sobre eventos adversos y la gestión de alojamientos temporales.

- Agregar Nuevo Evento
- Consulta de Eventos Creados
- Alojamientos Temporales en IE

Visualizador: Permite la visualización de información consolidada en formato ejecutivo con mapas interactivos, filtros, buscadores y la generación de reportes automatizados para la toma de decisiones.

- Visualización

2.2 Gestión de usuarios

Se deben implementar tres roles de usuarios con acceso diferenciado a la herramienta:

Técnico de Riesgos Nacional (Administrador): Encargado de la gestión de información a nivel nacional. Puede realizar modificaciones, revisiones y aprobaciones de cualquier evento y tiene acceso a todos los módulos (ADMINISTRACIÓN, EVENTOS ADVERSOS, VISUALIZACIÓN). Es el único que puede eliminar eventos y administrar el sistema.

Técnico de Riesgos Zonal: Encargado de la gestión de información a nivel zonal (dentro de su zona). Puede modificar y revisar eventos dentro de su zona, y tiene acceso al módulo EVENTOS ADVERSOS y VISUALIZACIÓN.

Técnico de Riesgos Distrital: Encargado de la gestión de información a nivel distrital (dentro de su distrito). Puede modificar eventos dentro de su distrito, y tiene acceso al módulo EVENTOS ADVERSOS y VISUALIZACIÓN.