



# Info - Electronics Systems

## 2025 Boletín informativo

Diciembre 2025

Empresa con sede en Montreal, con más de cuatro décadas de experiencia internacional en el desarrollo de software y la integración de sistemas para meteorología, hidrología, medio ambiente y proyectos de detección remota. Han sido dos años emocionantes en IES, con numerosos proyectos en curso y contratos recientemente adjudicados en 2024, todos avanzando hacia su conclusión este año. A continuación, presentamos un resumen de nuestros eventos más recientes:

### **IES & HYDS completan proyecto para el Sistema de Alerta Temprana (SAT) en Tonga**

En diciembre de 2025, IES y HYDS completaron con éxito las Pruebas de Aceptación del Sitio (SAT) de su Plataforma Integrada de Pronóstico (IFP) y Sistema de Alerta Temprana para el Servicio Meteorológico de Tonga (TMS). Construido sobre la plataforma Met-WebGIS de IES y Argos de HYDS, el sistema representa un avance significativo en las capacidades nacionales de pronóstico y alerta de Tonga. La plataforma integrada ofrece a los pronosticadores un entorno único e intuitivo para acceder, visualizar y analizar sin interrupciones diversas fuentes de datos meteorológicos, incluidas observaciones in situ y por teledetección, así como resultados de modelos de Predicción Numérica del Tiempo (NWP). Permite la creación eficiente y la rápida difusión de pronósticos y alertas de alta calidad a las principales partes interesadas, como autoridades gubernamentales, medios de comunicación, aviación, usuarios marítimos y el público en general. Más allá de los servicios meteorológicos, la plataforma también refuerza la resiliencia nacional al facilitar la difusión rápida de alertas de tsunami e información volcánica, contribuyendo así a la protección de vidas, infraestructura y medios de subsistencia.



EARLY WARNINGS FOR ALL  
The UN Global Early Warning Initiative for the Implementation of Climate Adaptation



IES, HYDS y Tonga Meteorológico Servicio (Sistema de medición de la transducción de datos) completo Sitio



Aceptación Entrenamiento de pruebas sesión en TMS oficinas

### **Sitio de aceptación completado con ANAM en Burkina Faso**

En enero de 2025, IES recibió un contrato de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) para el suministro, entrega e instalación de un sistema completo destinado a la integración de datos, visualización, vigilancia y previsión meteorológica para la Agencia Nacional de la Meteorología (ANAM) en Burkina Faso. IES se enorgullece de compartir que las Pruebas de Aceptación del Sitio (SAT) y la capacitación de los usuarios se completaron con éxito, y que el sistema está completamente operativo según lo previsto. Actualizaciones a los sistemas WebGIS de IES.



Aceptación del sitio con el equipo de IES en ANAM en Burkina Faso

### **Aceptación del sitio con el equipo IES en ANAM en Burkina Faso**

Nuestro paquete WebGIS tiene la capacidad de configurarse como un sistema de apoyo a la toma de decisiones. para aplicaciones como eventos hidrometeorológicos escucha, desastre gestión, o Aviación clima asistencia. Este año, nosotros voluntad ser actualización nuestro Sistema existente para apoyar: El último Sistema de Información de la OMM (**WIS 2.0**); Modelo de Intercambio de Información Meteorológica de la OACI (**IWXXM**); Se mejoraron las funciones de la carpeta de vuelo y la gestión de usuarios en nuestra última versión. En curso. trabajar para Polvo y Arena Tormenta Escucha Alerta Sistema

## Trabajos en curso: Sistema de Monitoreo de Tormentas de Polvo y Arena – Arabia Saudita

El Reino de Arabia Saudita (KSA) está implementando un sistema de monitoreo de tormentas de polvo y arena de última generación para mejorar la seguridad pública y el transporte. El sistema utilizará una red de aproximadamente 600 Estaciones Meteorológicas Automáticas (EMA), equipadas con sensores meteorológicos avanzados instalados estratégicamente en todo el país para detectar, monitorear y rastrear condiciones de polvo y arena, especialmente a lo largo de las principales carreteras. Para fortalecer aún más estas capacidades de vigilancia, un conjunto de sensores LIDAR móviles proporcionará información de alta resolución sobre los eventos de polvo y tormentas de arena. IES entregará su plataforma WebGIS para gestionar todo el ciclo de vida de los datos, incluyendo adquisición, procesamiento, almacenamiento, visualización y generación de informes en tiempo real en toda la red de monitoreo. El sistema también generará automáticamente alertas inteligentes basadas en múltiples parámetros, facilitando una toma de decisiones rápida e informada. Además, una aplicación móvil dedicada permitirá al público acceder a mapas de rutas en tiempo real y a la visibilidad actual de las condiciones de polvo y arena.



Aplicación WebGIS para el Monitoreo de Tormentas de Arena

## Sistema AMDAR para Arabia Saudita

El sistema global de Observación de Datos Meteorológicos desde Aeronaves (AMDAR) fue iniciado por la OMM y sus países miembros hace más de treinta años, en cooperación con la industria de la aviación. El objetivo del programa AMDAR es capturar y transmitir automáticamente datos meteorológicos desde aeronaves comerciales para mejorar los pronósticos del tiempo y las aplicaciones para la aviación y la comunidad en general. En colaboración con nuestro socio Nudhum, el proyecto incluye la recepción de datos AMDAR de las aerolíneas participantes, su procesamiento y codificación en el formato AMDAR de la OMM para su distribución en el GTS y para uso local, como la integración con modelos de Predicción Numérica del Tiempo (NWP) y la visualización en tiempo real. Los datos AMDAR serán entregados por aerolíneas como Saudi Arabian Airlines (Saudia) a través del Proveedor de Servicios de Datos de Aerolínea (DSP), y nuestro sistema procesará estos mensajes en boletines BUFR de la OMM.

## IES desplegará sistema de Aviación WebGIS en Kenia

En colaboración con nuestro socio local, New Edge Solutions Ltd., IES fue adjudicada un contrato para suministrar el Servicio de Información de Datos de Aviación Segura (SADIS) y un sistema web de información meteorológica aeronáutica previa al vuelo para el Departamento Meteorológico de Kenia. La solución propuesta se implementará sobre la plataforma WAWS-WebGIS y será instalada en 10 aeropuertos y oficinas de meteorología aeronáutica en todo el país. Las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT) se completaron con éxito en junio de 2025 en nuestra sede central en Montreal. El objetivo es finalizar el despliegue completo en Kenia para finales de 2025.



Stand de IES en la Conferencia Met Tech 2025 en Viena, Austria

IES aporta más de 40 años de reconocida experiencia en el diseño y la implementación de sistemas avanzados basados en las ciencias ambientales. La empresa ha contribuido con éxito a importantes proyectos hidrometeorológicos y de gestión de desastres en todo el mundo. Entre sus logros destaca el desarrollo del IMDPS, que permitió la recopilación y el procesamiento de imágenes meteorológicas del satélite INSAT de la India para apoyar las operaciones nacionales de pronóstico del tiempo. IES también implementó una red integral de pronóstico de inundaciones para la Comisión Central del Agua de la India, integrando 55 Estaciones Meteorológicas Automáticas (AWS) a lo largo de dos ríos principales y transmitiendo datos en tiempo real a estaciones receptoras centralizadas para mejorar el monitoreo de inundaciones y los sistemas de alerta temprana.

Para obtener más información sobre nuestros servicios y productos, lo invitamos a visitar nuestro sitio web y ponerse en contacto con nosotros en