

MALDIVES METEOROLOGICAL SERVICE (MMS)

Expansión de la red de monitorización meteorológica nacional con 25 nuevas estaciones y una central de control





A causa de su condición geoclimática, las Maldivas son altamente vulnerable a los **desastres naturales**, especialmente durante la temporada de los monsones del suroeste, y los riesgos son evidentes en el perfil de vulnerabilidad física y socioeconómica del país.

Los eventos extremos, que incluyen inundaciones improvisas, prolongados períodos secos, olas altas, mar agitado, ciclones, tornados y fuertes vientos, crecerán a causa del aumento de la frecuencia y de la intensidada de los cambios climáticos y tendrán un impacto negativo en todos los principales sectores de la economía nacional. A causa de estos fenómenos extremos, resulta pues de primaria importancia reforzar la monitorización en tiempo real de las condiciones meteorológicas, creando una eficaz red de estaciones que formen un sistema de alerta temprana (Early Warning System).

Sumario

Lugar: Las Maldivas Fin del trabajo: 2018

Enfoque: Riesgo de eventos meteorológicos extremos

Retos:

- Las Maldivas son altamente vulnerable a los desastres naturales e eventos meteorológicos extremos frecuentes
- Reforzar la monitorización en tiempo real de las condiciones meteorológicas

Soluciones CAE:

- 25 nuevas estaciones y una central de control
- Registrador de datos Mhaster
- Amplia gama de sensores: pluviómetro PMB25, THS,...
- Formación del personal en aula como en campo





CARACTERÍSTICAS

CAE ganó la licitación y firmó el contrato el 4 de diciembre de 2017, durante una ceremonia en la que estuvieron presentes el Vicepresidente de CAE - Giancarlo Maria Pedrini, el Ministro del Ambiente y Energia maldivano - Mr. Thoriq Ibrahim y el Director General del Servicio Meteorológico de Maldivas - Abdulla Wahid.

La finalidad del proyecto es expandir la preexistente red de monitorización meteorológica maldiva en tiempo real con nuevas estaciones de adquisicion de datos distribuidas en zonas remotas del territorio, en manera de poner en acto una tempestiva acción de prealerta y alerta de la población en una óptica de prevención de catástrofes.

A través de esta tecnología moderna y tempestiva se logran así transmitir a la población las últimas informaciones disponibles sobre el clima y las eventuales calamidades naturales, haciendo posible salvar vidas humanas y reducir al mínimo los daños en caso de desastres ambientales.

Además, en este proyecto se han tenido en cuenta los **impactos ambientales** y las **exigencias de la población local** y los problemas de falta de espacio típicos de estas pequeñas islas.











COMPOSICIÓN

El proyecto consiste en el **suministro llave en mano de 25 nuevas estaciones meteorológicas**, distribuidas en las varias islas y aeropuertos de próxima realización.

Estas estaciones se componen de

- Registrador de datos Mhaster open source basado en el sistema operativo Linux;
- Amplia gama de sensores de medicion de la dirección y velocidad del viento, de la intensidad y cumulación de lluvia (pluviómetro PMB25), de la presión atmosférica y de la temperatura y humedad del aire (THS);
- Sistema de comunicacion GPRS, por medio del cual cada estación envía en tiempo real sus propios datos a la nueva central de control y gestión del sistema, ubicada cerca de la sede del Servicio Meteorológico maldivano en Malé;
- La instalación de las estaciones, que están provistas de alimentación independiente de la red eléctrica, gracias a paneles solares que recargan la batería que los alimenta;

Además, para poder visualizar y analizar los datos meteorologicos, CAE ha puesto a disposición no solo los **software** residentes en el server y en las workstations de nuevo suministro, sino también **instrumentos para la gestión de datos en movilidad** o bien app para dispositivos móviles y un sitio internet.

El proyecto finalizó con una **específica actividad de formación** del personal del Servicio Meteorológico de Maldivas, tanto **en aula** como **en campo**.

