

Meteorología

Caso de Éxito

Proyecto: **Automatización de la red pluviométrica del Uruguay**

Cliente: **Instituto Uruguayo de Meteorología (INUMET)**



Contexto

El Instituto Uruguayo de Meteorología tiene como proyecto el recambio de su vieja red pluviométrica por una automatizada, para permitir la emisión de alertas tempranas ante desastres naturales y de esta forma contribuir a la reducción tanto de daños y pérdidas humanas como materiales.

Además, la automatización busca poder alimentar con datos empíricos y en tiempo real modelos hidrológicos y geodinámicos utilizados para el análisis de riesgo de inundaciones, sequías y deslizamientos de tierra. Esto permite a su vez mejorar la eficiencia en la gestión de energía hidroeléctrica, imprescindible en Uruguay debido a su lugar preponderante en la matriz energética.

Las características de los pluviómetros automáticos, se definieron con el propósito de medir la cantidad y la intensidad de las lluvias, datos muy relevantes para el seguimiento de las lluvias en tiempo real por los profesionales del Instituto Uruguayo de Meteorología que, junto con otras informaciones, auxilian en el análisis de escenarios de riesgo de desastres naturales y, consecuentemente, en la decisión por la emisión de diferentes niveles de alerta.



Los tele-pluviómetros son aparatos remotos que cuentan con sensores automáticos de precipitación capaces de reportar sus medidas cada diez minutos de forma confiable, sin ser necesario su relevamiento manual de medición de los niveles de agua acumulada en cada pluviómetro

Solución

Se suministraron más de cien tele-pluviómetros para ser instalados en distintos puntos del país junto con un RTU+, una batería y un panel solar por cada uno de ellos para la recolección y transmisión de los datos, y permitirle un funcionamiento totalmente autónomo.

Los pluviómetros son fabricados y montados por EML en el Reino Unido, modelo SBS314 cuentan con una superficie de captura de 314cm², con la carcasa recubierta de aluminio que permite instalarla en condiciones extremadamente hostiles.