Nathalia Tejedor
Ingeniera Ambiental

Milena L. Zambrano H.
Ingeniera Eléctrica-Electrónica
Mgter. en Telecomunicaciones

Dr. Reinhardt Pinzón
Doctor en Física

CIHH
Universidad Tecnológica de Panamá

Estaciones Meteorológicas

Red de Estaciones Meteorológicas

Uno de los proyectos que se desarrolla en el Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas (CIHH), de la Universidad Tecnológica de Panamá, es la creación de una red nacional de estaciones meteorológicas que permita la disponibilidad de datos meteorológicos, en tiempo real, a la comunidad en general. Este proyecto se encuentra en ejecución a través de las ingenieras Nathalia Tejedor y Milena Zambrano, cuya coordinación la lleva el Dr. Reinhardt Pinzón.

Actualmente se tienen en operación cinco Estaciones Meteorológicas en los Centros Regionales de Coclé, Azuero, Veraguas, Chiriquí, en la Sede de Tocumen y próximamente se está trabajando en la puesta en operación para los Centros Regionales de Colón y Panamá Oeste.

El sistema consiste en un equipo denominado Datalogger al cual se le conectan sensores para medición de temperatura y humedad del aire (Termohigrómetro), velocidad y dirección del viento (anemómetro), radiación solar (radiómetro), precipitación (pluviómetro).

Con este equipo todos los datos son almacenados y enviados a un servidor ubicado en el CIHH, por medio de una conexión Ethernet, es aquí donde son almacenados y montados en una aplicación servidor loggernet que permite ver, en tiempo real, cada una de las variables meteorológicas de los diferentes centros donde se encuentra instalada la estación, lo cual nos facilita tener conocimiento de la buena operación de los sensores y de las condiciones actuales del clima.

Todos los equipos y sensores han sido previamente

calibrados, incluso se han utilizado para realizar pruebas en la futura planta de tratamiento de la Ciudad de Panamá.

Esta red de estaciones tiene el potencial de apoyar las investigaciones en todas las instituciones a nivel nacional, por lo cual se entrega al mundo científico y académico una cuantificación exhaustiva de las variables meteorológicas y su evolución futura.

Recientemente hemos lanzado un anuario meteorológico que recopila la información climática para el año 2012 y muestra el comportamiento de las diversas variables tabuladas por medio de gráficas y tablas, además estará disponible próximamente en la página web del CIHH (http://www.cihh.utp.ac.pa/).

Esta meta se quiere extender para los años subsiguientes y mantener la continuidad de los datos, lo que se consigue con la revisión periódica y mantenimiento constante de cada uno de los equipos para poder obtener datos continuos que sirvan para el análisis de las diferentes variables ambientales que existen en el entorno.

Cada uno de los Centros Regionales que cuentan con estación meteorológica utilizan los datos para apoyar sus investigaciones y la parte de docencia, por lo cual se tiene en mente la programación de Jornadas de Meteorología que sirvan para poder compartir experiencias informativas de la utilización de esta herramienta, para obtener resultados aplicados a cada investigación.

Con la puesta en marcha del componente meteorológico el CIHH aporta en el fortalecimiento y modernización del componente científico de los servicios meteorológicos, teniendo como problema de fondo el cambio climático.