

Estación meteorológica automática

Escrito por Claudia Martínez

Lunes, 31 de Octubre de 2011 19:46 - Actualizado Viernes, 10 de Febrero de 2012 13:37

LLUVIA DE IDEAS



Estación meteorológica automática, ayuda en la detección y el seguimiento de huracanes

El Servicio Meteorológico Nacional (SMN) echa mano principalmente de los siguientes recursos para la detección y el seguimiento de huracanes: los satélites meteorológicos, estaciones de radiosondeo, modelos numéricos de la atmósfera y las estaciones meteorológicas automáticas. De estas últimas utilizan el dato puntual (y no de manera automática, como lo hace el centro Nacional de Huracanes de Estados Unidos, <http://www.nhc.noaa.gov/>), para corroborar la información que generan los modelos meteorológicos.

Pero, ¿qué es una estación meteorológica automática (EMA)? Son unidades que integran instrumentos para medir las siguientes variables:

- Temperatura ambiente.
- Humedad relativa.
- Presión barométrica.
- Radiación solar (mide radiación global: radiación solar directa y difusa).
- Precipitación pluvial (lluvia).
- Velocidad del viento (dirección y magnitud).

Tiene un registrador de datos que los almacena cada diez minutos, y cada hora o cada tres horas (en sólo 13 estaciones); transmite esos datos a través del satélite GOES hacia la estación de recepción en Tierra en las instalaciones del Servicio Meteorológico Nacional, en México, D.F. La página web de las EMAs en el SMN es <http://smn.cna.gob.mx/emas/>.

Los datos que llegan al SMN son decodificados y procesados a través del *software* LRGs de la empresa Ilex Engineering Inc. (<http://www.illexeng.com>).

Estación meteorológica automática

Escrito por Claudia Martínez

Lunes, 31 de Octubre de 2011 19:46 - Actualizado Viernes, 10 de Febrero de 2012 13:37

Además cuenta con un sistema geoposicionador (GPS, por sus siglas en inglés), para ubicar automáticamente sus coordenadas (longitud, latitud y altitud) a través de un satélite.

Estas estaciones cuentan con una memoria que les permite almacenar los datos registrados por seis meses.

Se alimentan con un panel solar y tienen una batería de respaldo para cuatro meses, en caso de tener días nublados o que falle el panel.

Está soportada en una estructura tipo andamio, que llega hasta los 9.5 metros de altura.



[Más artículos de lluvia de ideas...](#)

[Instrumentos meteorológicos más comunes](#)

[¿Qué hace el Servicio Meteorológico Nacional?](#)