

## **Monitoreo Climatológico del Estado de Puebla y sus Aplicaciones**

Biólogo Javier Ángel González Cortés

Fundación Produce Puebla A.C., Puebla, México, [biologo\\_javier@hotmail.com](mailto:biologo_javier@hotmail.com)

Los científicos especializados en meteorología están alertando a los gobernantes de los diferentes países desarrollados y a la población en general, de las consecuencias que puede tener para nuestro planeta el denominado “Cambio Climático”. Es necesario realizar acciones de corto y mediano plazo que ayuden a mitigar los efectos adversos del cambio climático en las áreas de protección civil, agricultura, y el desarrollo sustentable. Un aspecto importante a señalar son los beneficios que tiene la creación de la red climatológica del estado de Puebla, en primer lugar integrar a todos los actores en el ámbito de la climatología estatal así como a los principales usuarios de la información meteorológica que se genera en el estado. Esta red contribuirá a informar a los diferentes usuarios de los datos climáticos, sus aplicaciones y al desarrollo de la cultura del clima en el Estado de Puebla.

La Fundación Produce Puebla A.C: por su parte tiene administrando 27 estaciones automatizadas que generan información climática en tiempo real a intervalos de 15 minutos, la fundación para salvaguardar los datos emanados de ellos y ofrecer un mejor funcionamiento de los sistemas, año con año realiza un programa de mantenimiento preventivo y correctivo a todos y cada uno de los sensores que contempla una estación.

La estación automatizada cuenta con 6 sensores como son: termómetro, psicómetro, humedad del follaje, anemómetro, veleta, piranómetro y pluviómetro, proporcionando información de variables como temperatura, humedad relativa, humedad de la hoja, precipitación, radiación solar, temperatura máxima, temperatura mínima, dirección y velocidad de viento. Con estas variables se pueden generar pronósticos climáticos a corto, medio y largo plazo, modelos climáticos en detección de plagas y enfermedades, modelo de alertas tempranas sobre detección de heladas, cálculos de escurrimiento, cálculo de horas frío acumuladas, grados calor acumuladas, condiciones de estrés calórico en ganado, estrés calórico en forraje, entre otros.

La Red cuenta con información histórica de 7 años, de las variables arriba mencionadas, además de contar con una plataforma virtual en tiempo real de la información climática, en el portal [www.climapuebla.org.mx](http://www.climapuebla.org.mx) podrás observar el dato de temperatura actual, humedad relativa, dirección del viento, velocidad máxima y mínima del viento, precipitación acumulada, radiación solar, evapotranspiración, entre otros.

Una de las principales aplicaciones que se desarrolló para el portal virtual, es un Gadget que muestra los datos climáticos en tiempo real de cualquier estación, mismo que podrás descargar e implantar en el escritorio de tu pc o laptop,

Otra más de las aplicaciones que ofrece el portal son gráficas en tiempo real de las variables climáticas como son temperatura, viento, precipitación y radiación solar, misma que son de utilidad para el agro en Puebla.