

Artículo: COMEII-22005 VII CONGRESO NACIONAL DE RIEGO, DRENAJE Y BIOSISTEMAS

Teziutlán, Puebla., del 23 al 26 de noviembre de 2022

VISUALIZADOR RÁPIDO DE INFORMACIÓN CLIMÁTICA (VIRIC)

Ignacio Sánchez Cohen¹; Sergio Iván Jiménez Jiménez^{2*}; Ricardo Trejo Calzada³; Aurelio Pedroza Sandoval⁴; Mariana de Jesús Marcial Pablo⁵; Marco A. Inzunza Ibarra⁶; Julián Cerano Paredes⁷

1,2,5,6,7 Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias. Centro Nacional de Investigación Disciplinaria en Relación Agua Suelo Planta Atmósfera. Km 6.5 Canal Sacramento, Gómez Palacio Durango, México. C.P. 35140

^{3,4} Universidad Autónoma Chapingo. Unidad Regional Universitaria de Zonas Áridas. Km. 40 Carretera. Gómez Palacio Chihuahua Bermejillo, Durango, México C.P. 35230

serchjimenez.1990@gmail.com – 8711499336 (*Autor de correspondencia)

Resumen

La información hidro-climática espacialmente distribuida es útil para la adecuada toma de decisiones en el manejo de los recursos naturales. Comúnmente, su disponibilidad es incierta o discontinua lo que dificulta su pleno uso. Sin embargo, existen diferentes plataformas de dominio público de donde se puede obtener información preprocesada o asimilada útil para el diseño de estrategias de prevención o mitigación de impacto. En el presente trabajo se presenta una aplicación computacional, desarrollada en plataforma Python, para consulta, análisis y despliegue de información climática de diversas plataformas. Se señalan procedimientos para acceder a las consultas y se presenta la información en gráficas para mayor comprensión de la variabilidad temporal de las variables consultadas. Estas gráficas pueden ser editadas y almacenadas para su uso en otras aplicaciones. Algunas interfaces incluidas en la aplicación solicitan al usuario introducir la ubicación y la variable deseada para presentar la información específica del lugar de interés. Se incluye también el impacto de la variabilidad de la precipitación en los embalses (ejemplo D.R 017). Se considera que la aplicación es útil para proyectar escenarios climáticos y conocer tendencias de calentamiento global en sitios de interés como apoyo a la toma de decisiones.

Palabras claves: consulta, NASA, bases de datos