



TEMPORALIDAD DE ANÁLISIS

6 MESES

INDICE DE SEQUÍA METEOROLÓGICA EN EL ESTADO DE MÉXICO

FECHA

02/FEB/2024

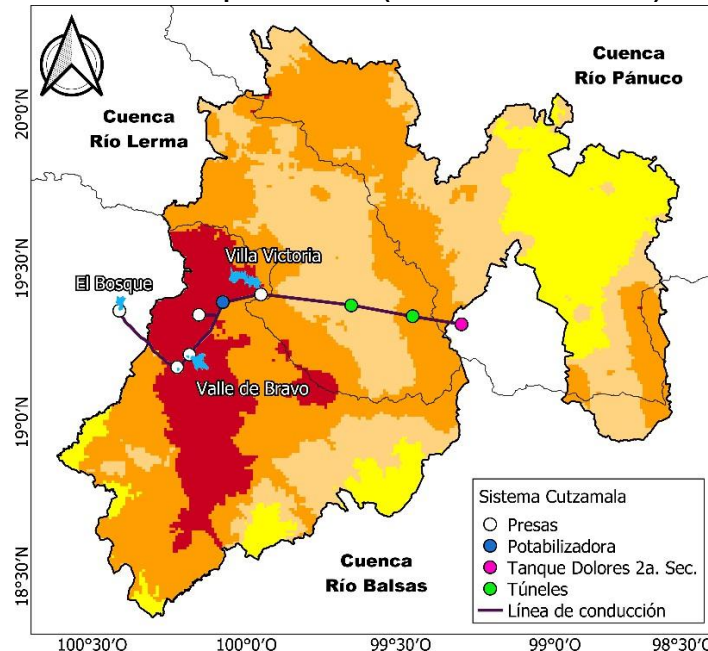
Precipitación pronosticada (01/02/2024 – 29/02/2024)



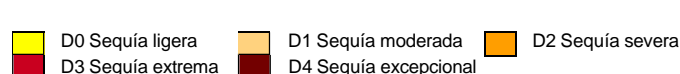
LEYENDA:



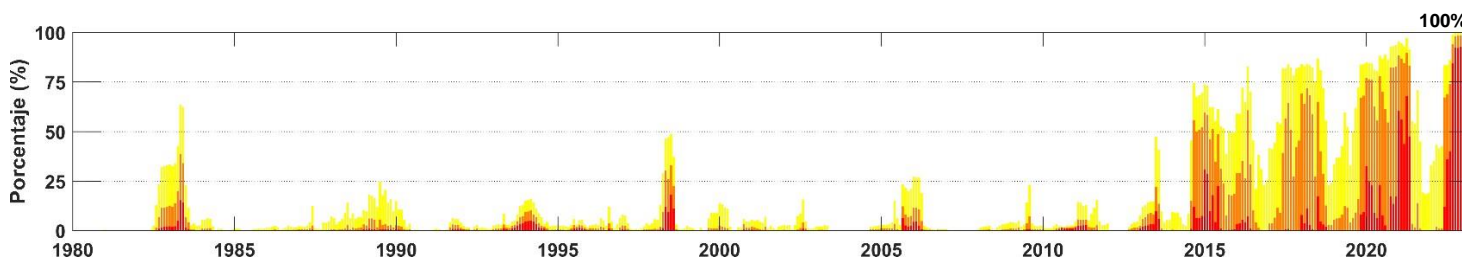
Índice SPEI-6 pronosticado (01/09/2023 – 29/02/2024)



LEYENDA:



PORCENTAJE TERRITORIAL DEL ESTADO DE MÉXICO POR TIPO DE SEQUÍA



INTERPRETACIÓN

SPEI: Índice de Precipitación Evapotranspiración Estandarizada. Muestra la severidad de la sequía meteorológica teniendo en consideración el valor del pronóstico espaciotemporal de la precipitación y la demanda de agua por parte de la atmósfera. Cuanto más negativo sea el valor del SPEI, más severa será la sequía meteorológica.

Este sistema de alerta temprana de sequía meteorológica para el Estado de México pretende aportar información con un mes de anticipación sobre la sequía meteorológica en el territorio del Estado de México.

El pronóstico se realiza con base en un modelo SARIMA multiplicativo a partir de la información de datos mensuales de DAYMET (Daymet, 2023). La información se actualiza mensualmente y se puede consultar el estado de la sequía meteorológica a partir del índice climático denominado SPEI, que utiliza datos de precipitación y demanda de agua por parte de la atmósfera. Se aporta la información del índice en una escala temporal de 6 meses. Esta última característica permite identificar la anomalía climática considerando periodos previos más o menos largos y que informan de la posible severidad de la sequía meteorológica. Mayor información sobre la sequía meteorológica de diferentes escalas temporales podrá ser consultada en el sitio web: PROXIMAMENTE. También será posible descargar la APP para IOS y Android.

Interpretación del pronóstico de la sequía meteorológica del mes de febrero 2024:

Precipitación esperada: la lluvia acumulada esperada se encuentra por debajo del valor promedio histórico estatal en **5 mm** (35.3%). La cuenca con mayor afectación es la cuenca del río Balsas en el territorio mexicano, particularmente las subcuencas que abastecen el Sistema Cutzamala.

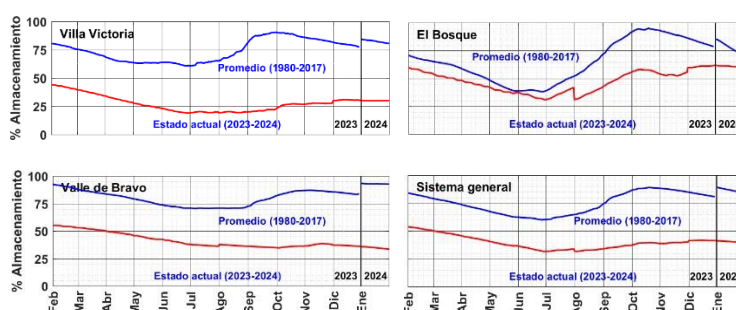
Valor del SPEI esperado: la cobertura de la sequía afectará el **100%** del territorio mexicano, presentándose la mayor severidad en las subcuencas que abastecen el sistema Cutzamala. En especial la región del embalse de Valle de Bravo.

Niveles de almacenamiento en embalses: el conjunto de embalses de Villa Victoria, Valle de Bravo y El Bosque presentan niveles de almacenamiento por debajo de la condición de almacenamiento promedio. En conjunto, los embalses muestran un almacenamiento del **39.53%** cuando en un periodo sin sequía se tiene un **86.62%**.

D0: estado de sequedad que puede producir un retraso en el crecimiento de cultivos. Su sugiere no regar cultivos en turno diurno.
D1: daños mayores a cultivos, reducción de agua en ríos y cuerpos de agua, peligro de ocurrencia de incendios forestales.

Daymet: https://daac.ornl.gov/cgi-bin/dsviewer.pl?ds_id=2130

ESTADO DEL SISTEMA CUTZAMALA AL 31 DE ENERO DE 2024



Fuente de datos: Almacenamiento en presas del Sistema Cutzamala
<https://www.gob.mx/cnagua/documentos/almacenamiento-en-presas-del-sistema-cutzamala>

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Carlos Díaz Delgado, Ricardo Arévalo Mejía, Aleida Yadira Vilchis Francés, Rocío Becerril Piña, Adrián Torres Maya, Daury García Pulido, Khalidou M. Bâ, María Vicenta Esteller Alberich, Carlos Alberto Mastachi Loza, Guadalupe Yolanda Valenzuela Morales y Abad Posadas Bejarano.

Cómo citar esta obra:

Arévalo Mejía, R., Díaz Delgado, C., Vilchis-Francés, A.Y., Becerril Piña, R., Torres Maya, A., García Pulido, D., Bâ, K.M., Esteller Alberich, M.V., Mastachi Loza, C.A., Valenzuela Morales, G.Y. y Posadas Bejarano, A. (2024). Sistema de alerta temprana de sequía meteorológica para el Estado de México: mes de FEBRERO DEL 2024. Red Lerma, Instituto Interamericano de Tecnología y Ciencias del Agua, Universidad Autónoma del Estado de México. Registro Indautor (México): **en trámite**.

Contacto: Dr. Carlos Díaz Delgado, coordinador de proyectos estratégicos cdiazd@uaemex.mx

D2: pérdidas de cultivos, mayor riesgo a incendios forestales. Restricción media y voluntaria del uso del agua.

D3: pérdidas mayores de cultivos, incendios forestales latentes. Restricción alta del uso del agua.

D4: estado de emergencia por déficit hidrológico extremo en ríos y cuerpos de agua. Priorizar el uso del agua a alimentos y servicios de salud.