



Reporte de precipitación, anomalía pluviométrica y afectación por sequía del estado de Chihuahua correspondiente al mes de marzo del 2023.

3 de abril del 2023

El mes de marzo, el estado de Chihuahua observó precipitaciones de intensidad moderada y fuerte en forma de lluvia, estos fenómenos hidrometeorológicos fueron modelados dando como resultado distintas áreas de precipitación interpoladas, las cuales se clasificaron de la siguiente manera: como lluvias bajas, inapreciables o sin lluvia, estas cubrieron un área de 39.7 % del territorio estatal, dominando sobre las porciones Noroeste, Norte, Noreste, Sur y Sursureste.

Por otra parte, el 28.9 % del territorio registró precipitaciones moderadas en el rango de los 11.1 mm a 22.1 mm dominando mayormente sobre las porciones Centro, Este y en menor medida se observaron franjas importantes hacia el Oeste y Sursuroeste del estado, un 18.9 % en el rango de 22.2 mm a 31.3 mm dominando sobre las porciones Centro, Oeste, Suroeste y Este principalmente sobre la vertiente occidental y parte del Este del estado sobre el municipio de Manuel Benavidez, un 9.3 % en el rango de 31.4 mm a 43.9 mm sobre las localidades de Uruachi, Chínipas, Guazapares, Urique, Ocampo, Gómez Morin, Morelos y parte de Guachochi, y finalmente un 3.2 % en el rango de 44 mm a 65.4 mm con una distribución muy puntualizada sobre Maguarichi y Bocoyna en el Suroeste. Los municipios que observaron las mayores cantidades de lluvia fueron: Bocoyna y Maguarichi sobre la porción Suroeste.

En resumen, se registró una precipitación media acumulada en el estado de 14.2 mm, es decir un 50 % más que la media normal esperada para el mes de marzo y una máxima de 65.4 mm, lo que representa 26 mm más que la máxima esperada para el mes de marzo, esto último de acuerdo a las normales del periodo de 1971 al 2000, la porción mayormente favorecida fueron la Sierra Madre Occidental en sus porciones Oeste y Suroeste con una distribución generalizada, cabe destacar qué, el mes de marzo observó 5.7 mm más de lluvia total acumulada promedio que el mes de febrero próximo pasado, además de un acumulado máximo total de 626.2 mm contra 374 mm registrados durante el mes de febrero del 2023, lo antes descrito pareciera indicar un cambio importante en cuanto a las tendencias positiva del comportamiento pluviométrico al iniciar el año, Esto con base en los datos registrados por la red meteorológica del estado, red meteorológica universitaria (UACJ), SMN y REMAS.

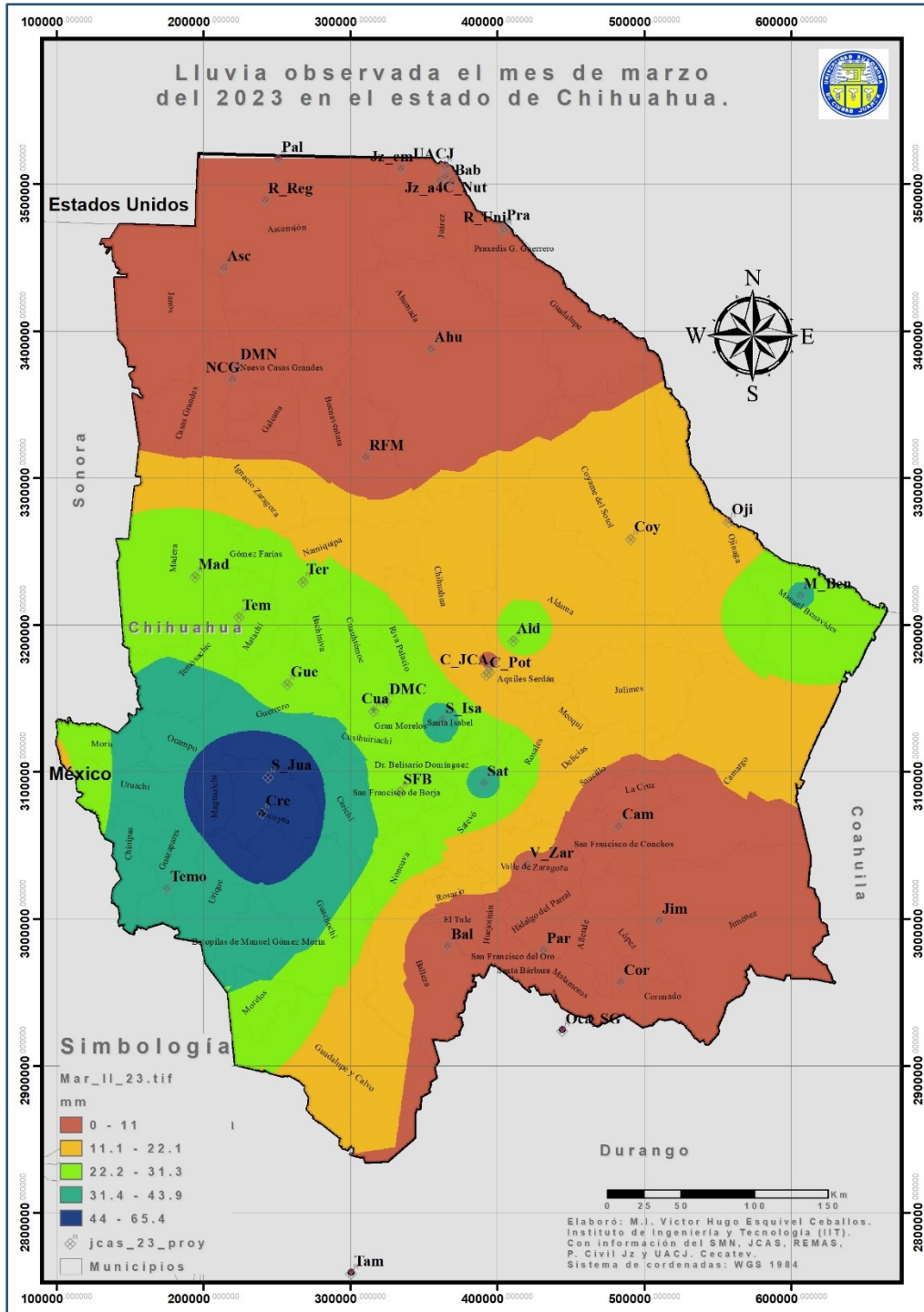


Figura 1.- Distribución espacial de la precipitación (mm) observada durante el mes de marzo del 2023 en el estado de Chihuahua.

Con base en el análisis sobre las anomalías pluviométricas (Figura 2), se observa una anomalía negativa del orden del 25.6 % cubriendo el territorio estatal, lo anterior representa

Instituto de Ingeniería y Tecnología (IIT). Av. del Charro no. 450 Nte. Col. Partido Romero CP 32310 Tel. 688-4801 al 09
 Con Información de la Red Meteorológica Universitaria, Red Meteorológica Estatal, Protección Civil Municipal, REMAS y Servicio Meteorológico, Nacional (SMN).
 Cecatev.



una disminución significativa en comparación al mes de febrero pasado, lo que se traduce en un 25.7 % menos, esta anomalía negativa se localizó en las porciones Noroeste, Norte, Noreste sobre los municipios de Nuevo Casas Grandes, Casas Grandes, Janos, Ascensión, Ciudad Juárez, Ahumada, Praxedis y Guadalupe; además, sobre los municipios de Témoris en el lejano Suroeste, Balleza, San Francisco de Conchos y El Tule sobre el lejano Sur y finalmente sobre los municipios de Coronado, López , Jiménez, Allende, Camargo y La Cruz en el Sursureste del estado.

Por lo que respecta al restante 74.4 % del territorio, éste presentó una anomalía positiva promedio de 19.8 mm, Por otra parte, se observó una reducción importante en cuanto la anomalía negativa promedio estatal del mes de febrero pasando del -2.1 mm a 6.9 mm en marzo, lo cual sugiere que durante el mes de marzo la intensidad del déficit pluviométrico se mantuvo a la baja.

En resumen, se destaca que, durante el mes de marzo, el comportamiento espacial de sequedad en el estado se mantuvo mostrando una disminución importante, concentrándose ahora solo sobre el Noroeste, Norte, Noreste y de forma más puntual sobre el lejano Suroeste, Sur y Sureste, mostrando una tendencia positiva los últimos dos meses. El comportamiento de anomalías negativas por área porcentual obedece a los siguientes datos: 0.1 % (-9 mm a -9.6 mm), 3.8 % (-8.9 mm a -5 mm), 21.7 % (-4.9 mm a 0 mm); por otra parte, las anomalías positivas fueron 24.4 % (0.1 mm a 9.6 mm) y finalmente 50 % (9.7 mm a 48.6 mm). Lo antes descrito debe tomarse en cuenta por los tomadores de decisiones ya que si bien continua observándose un importante decremento en la distribución espacial de las anomalías, es muy temprano para determinar si las tendencias actuales obedecen a una mejora en el corto plazo, por lo que se sugiere la adecuación e implementación políticas públicas basadas en el análisis de datos espacio-temporales de forma permanente encaminadas a hacer frente a la escasez hídrica y suministro, sobre todo en lo que respecta a los centros urbanos altamente demandantes del recurso hídrico subterráneo, sin dejar de lado los sectores rurales agropecuarios y forestales con los riesgos potenciales que derivan de dicha condición se sequía.

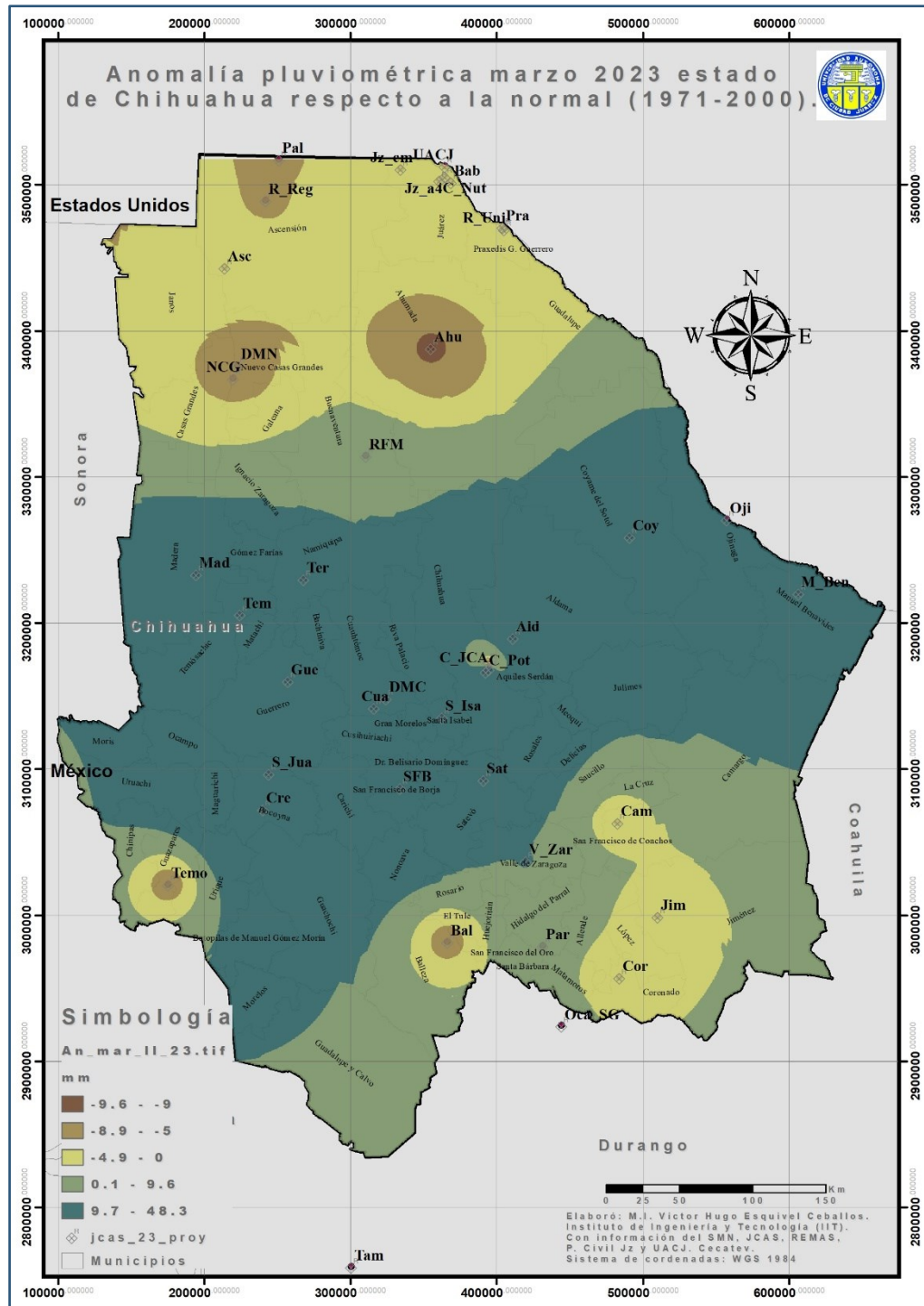
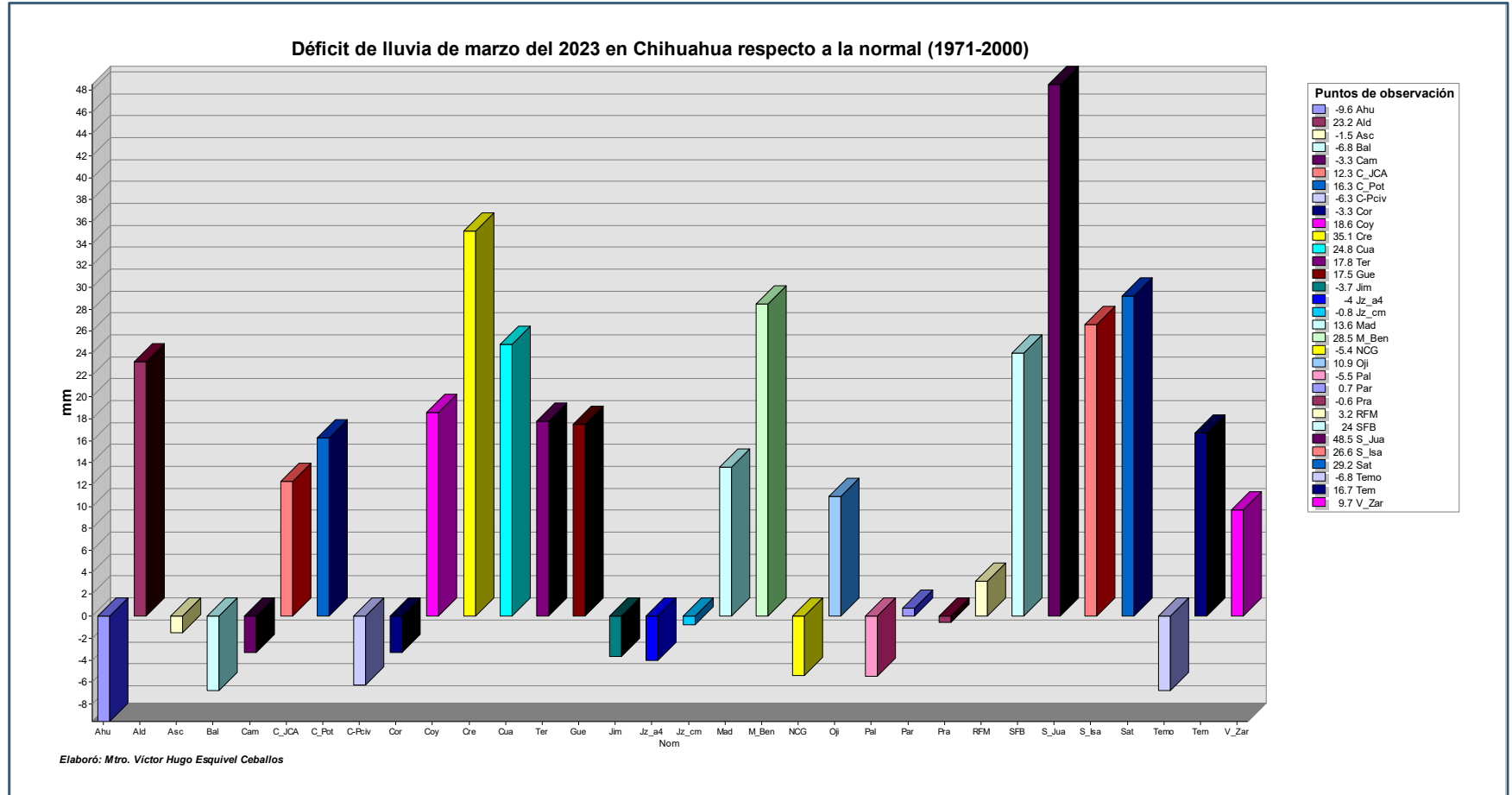


Figura 2.- Análisis de las anomalías pluviométricas del estado de Chihuahua durante el mes de marzo del 2023.

Por otra parte, con base en el análisis de lluvia acumulada del mes de marzo respecto de la normal, 18 puntos de observación mostraron un buen comportamiento por arriba de lo normal (Gráfica 1).

Instituto de Ingeniería y Tecnología (IIT). Av. del Charro no. 450 Nte. Col. Partido Romero CP 32310 Tel. 688-4801 al 09
Con Información de la Red Meteorológica Universitaria, Red Meteorológica Estatal, Protección Civil Municipal, REMAS y
Servicio Meteorológico, Nacional (SMN).
Cecatev.



Gráfica 1.- Comportamiento de la pluviometría acumulada al mes de marzo del estado de Chihuahua correspondiente al año 2023.



Finalmente se presenta una cartografía sobre la afectación de sequía en el estado por municipalidades (Figura 3), durante el mes de marzo se observó un notable aumento en el porcentaje de municipios sin sequía, pasando de un 14.9 % observado durante febrero a un 26.9 % del mes de marzo, además, de un ligero aumento en cuanto a condiciones anormalmente secas ya que se pasó de 52.2 % a un 55.2 %, sin embargo también se registró un descenso en cuanto a condiciones de sequía moderada pasando de un 29.9 % a un 14.9 %, y finalmente el porcentaje en cuanto a sequía severa se ha mantenido sin cambios durante enero, febrero y marzo con un 3 %.

Se destaca que a la fecha continúan Ciudad Juárez, Praxedis G. Guerrero, Rosario, Nonoava, Satevó, Belisario Domínguez, San Francisco de Borja y Santa Isabel; sumándoseles Valle de Zaragoza, San Francisco de Conchos, Saucillo, Delicias, Rosales, Meoqui, La Cruz, Julimes, Aquiles Serdán en la porción centro y sur , así como Ahumada en el Norte del estado, estos resultados si bien indican una tendencia a la baja, continúa la hipótesis del posible inicio de un periodo seco en el corto y mediano plazo, lo cual coincide con los modelos numéricos de pronósticos climáticos, al menos hasta el próximo periodo de lluvias, esto con base en la información generada por el monitor de sequía en México a través del Servicio Meteorológico Nacional (SMN).

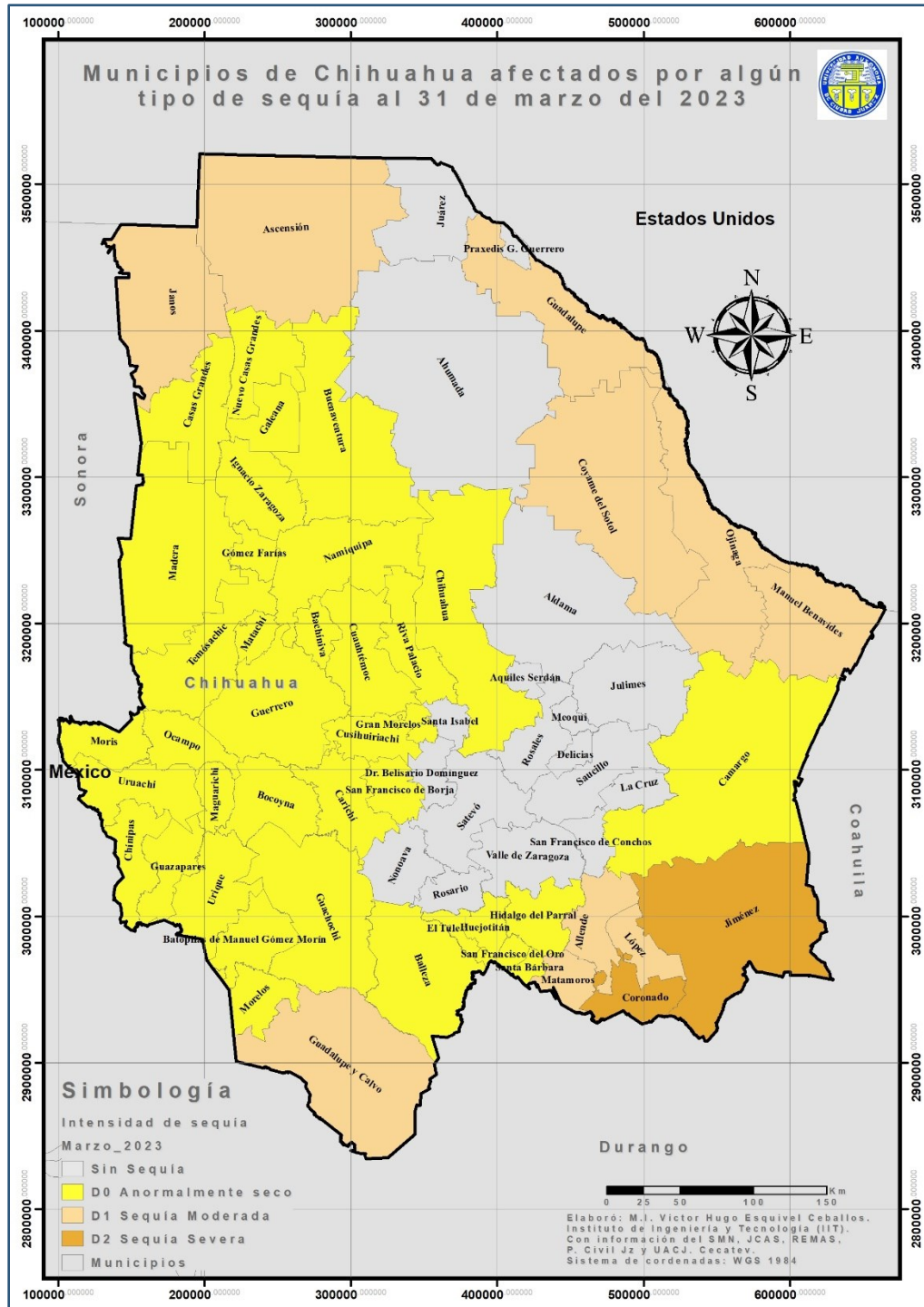


Figura 3.- Intensidad de sequía y municipios del estado afectados durante el mes de marzo del 2023.