

Resumen nacional de sequía para 28 febrero, 2023

Resumen

Una serie de sistemas frontales y de baja presión del Pacífico se movieron a través del oeste contiguo de los EE. UU. (CONUS) durante esta semana del Monitor de Sequía de los EE. UU. (USDM) (del 22 al 28 de febrero). Los sistemas meteorológicos arrojaron grandes cantidades de lluvia y nieve en el oeste, especialmente en la Sierra, las cadenas costeras y las Montañas Rocosas. Los sistemas meteorológicos se volvieron a intensificar a medida que cruzaban las Planicies y hacia el Medio Oeste, aprovechando la humedad del Golfo de México para esparcir varias pulgadas de lluvia sobre el noreste de Texas hasta los Apalaches y el Valle de Ohio, con varias pulgadas de nieve cayendo en el aire bajo cero a través de los estados del norte desde las Dakotas hasta Nueva Inglaterra. Una cresta de alta presión sobre el Golfo de México generó un flujo hacia el sur que extendió un aire más cálido de lo normal desde la costa del Golfo hasta el sur de los Grandes Lagos. También empujó los sistemas de baja presión a lo largo de una trayectoria de tormenta que se dirigía hacia el noreste desde el sur y el centro de las Planicies hasta los Grandes Lagos. Las temperaturas promediaron más frías de lo normal en los estados nevados del norte, en las planicies del centro al norte y en el oeste. Cayó poca o ninguna precipitación en la costa del golfo, las partes occidentales de las llanuras del sur y central, y sobre las llanuras del norte cerca de la frontera con Canadá. También estuvo más seco de lo normal en partes del noroeste del Pacífico, el norte de Nueva Inglaterra y los estados del Atlántico Medio. Las condiciones más húmedas de lo normal se generalizaron en el resto del oeste, partes del norte y centro de las llanuras y el noreste, y gran parte del medio oeste. La sequía o sequedad anormal se expandió donde continuaba seca en partes de Texas, Florida y otros estados de la Costa del Golfo. La sequía o sequedad anormal se contrajo o redujo en intensidad donde estaba húmedo en gran parte de California y otras partes del oeste y las llanuras, así como en parte de la región de los Grandes Lagos.

Noreste

Media pulgada o más de precipitación cayó en la mayor parte de la región noreste esta semana, con más de 2 pulgadas sobre el oeste de Pensilvania y partes de Nueva York, mientras que Maine fue el más seco con solo unas pocas décimas de pulgada. La sequedad anormal (D0) se expandió en partes del oeste de Maryland y el sur de Pensilvania, donde los déficits de precipitación aumentaron durante los últimos 1 a 3 meses y el caudal fue inferior a lo normal, mientras que D0 se contrajo en partes de West Virginia. De lo contrario, no hubo cambios en el estado del noreste, con puntos de sequía anormal esparcidos por otros estados.

Sureste

Los totales de precipitación semanal en la región sureste oscilaron entre media pulgada en las partes occidental y norte (desde el oeste de Virginia hasta el norte de Alabama) y ninguna precipitación en la costa del Golfo, especialmente en Florida. La sequedad anormal se expandió en la península de Florida y el suroeste de Georgia. La sequía moderada se expandió para cubrir la mayor parte de la península de Florida, donde las temperaturas cálidas aumentaron la evapotranspiración esta semana, los últimos 1 a 3 meses han sido mucho más secos de lo normal y los suelos continuaron secándose. De lo contrario, no hubo cambios en el estado del sureste, con algo de sequía moderada en el sureste de Georgia y el este de Virginia y algunos puntos de sequía anormal en otros estados.

Sur

Dos pulgadas o más de precipitación cayeron en franjas en Arkansas y el este de Oklahoma, con media pulgada o más extendiéndose desde el noreste de Texas hasta Tennessee. Pero poca o ninguna precipitación cayó en las áreas oeste y sur de la región. La sequedad anormal y la sequía de moderada a extrema se redujeron en partes del este de Oklahoma y el centro-norte de Texas, pero la sequedad anormal se expandió a lo largo de la costa del Golfo en Louisiana y Mississippi. La sequedad anormal y la sequía de moderada a extrema se expandieron en partes de la mitad sur de Texas a medida que el caudal de los arroyos, la humedad del suelo y las aguas subterráneas continuaron en niveles muy bajos. Los fuertes vientos, la baja humedad y las altas temperaturas continuaron secando los suelos. Dos años de sequía en las Llanuras del Sur fueron coronados esta semana por tormentas de polvo furiosas. El clima seco continuo, y ahora los vientos de más de 100 mph con poca humedad, han secado los cultivos, y los medios informan que el cultivo de trigo de tierras secas en partes de Texas, Oklahoma y Kansas podría experimentar tasas de abandono de hasta el 80%.

Medio Oeste

Media pulgada o más de precipitación cayó en gran parte de la región del medio oeste, y solo la mitad norte de Minnesota recibió poca o ninguna precipitación y menos de media pulgada se extendía a ambos lados del río Ohio. Una gran región de 2 pulgadas o más de precipitación se extendió desde el noreste de Missouri hasta el sur de los Grandes Lagos. Esta precipitación se sumó a la precipitación de semanas anteriores para reducir o eliminar la sequedad anormal desde Missouri hasta Ohio, y contrajo la sequedad anormal y la sequía de moderada a severa en los estados desde Missouri hasta Minnesota y Michigan. Este ha sido un invierno particularmente húmedo para el Alto Medio Oeste. Pero los meses anteriores, especialmente el verano pasado, fueron

secos y calurosos, lo que reseco los suelos. Cuando llegó el invierno, los suelos se congelaron y la condición seca se mantuvo en su lugar. Los suelos en el Alto Medio Oeste todavía están congelados, por lo que los beneficios de la precipitación reciente, que se está acumulando como una capa de nieve profunda, no se realizarán hasta que los suelos se descongelen y el agua derretida de la nieve penetre en el suelo.

Altas Llanuras

La región de High Plains experimentó un patrón de precipitaciones en mosaico esta semana. Las áreas de las Montañas Rocosas de Wyoming y Colorado, así como la mitad este de Kansas, recibieron de media pulgada a localmente 2 pulgadas o más de precipitación, y media pulgada cayó en Dakota del Sur y las partes norte y este de Nebraska. Pero Dakota del Norte, el este de Colorado y las partes adyacentes de Kansas y Nebraska fueron más secas y recibieron menos de media pulgada. Este invierno ha sido particularmente húmedo para las partes central y norte de la región de High Plains, mientras que Kansas y partes del sureste de Colorado se han perdido las precipitaciones invernales superiores a lo normal. El calor y la sequedad del verano y el otoño pasados secaron los suelos, y cuando llegó el invierno, los suelos se congelaron en los estados del norte, bloqueando la sequedad en su lugar. La precipitación de esta semana y de semanas anteriores dio como resultado una contracción de la sequía moderada a severa en las Dakotas hasta Nebraska, y una sequía excepcional en Nebraska, pero se mantuvo la sequía anormal para reflejar el estado seco sobrante de los suelos congelados. Sequedad anormal contratada en partes de Colorado y Wyoming, y sequedad anormal y sequía moderada a excepcional contraída en el este de Kansas.

Oeste

Gran parte del CONUS occidental ha sufrido episodios de sequía desde 1999. El episodio de sequía más reciente ha durado hasta 3 años. La falta de precipitaciones estuvo acompañada de un calor excesivo, que aumentó la evapotranspiración y secó aún más los suelos. La sequía prolongada redujo los niveles de las aguas subterráneas y de los embalses. Los sistemas meteorológicos del Pacífico de esta semana y la semana pasada se sumaron a las copiosas precipitaciones que se han recibido de los ríos atmosféricos desde diciembre de 2022, especialmente sobre California y los estados del este. Las cadenas montañosas costeras, Sierra Nevada y las Montañas Rocosas del centro al sur recibieron 2 pulgadas o más de precipitación esta semana, con totales que superan las 5 pulgadas en partes de California. Las fuertes lluvias de esta semana provocaron inundaciones repentinas generalizadas en partes de California. Algunas partes del interior del oeste tuvieron media pulgada o más de precipitación, pero las áreas de sombra de lluvia favorecidas recibieron menos de un cuarto de pulgada. Según las observaciones de SNOTEL, 4 pies o más de nieve nueva

cayeron en la cordillera de Sierra Nevada esta semana. La estación SNOTEL en Cass Lab reportó 78 pulgadas de nieve nueva, elevando la profundidad total de la nieve a 178 pulgadas al 28 de febrero. Mt. Rose Ski Area reportó 178 pulgadas de nieve en el suelo, Ebbetts Pass reportó 176 pulgadas y Echo Peak 172 pulgadas. El área de Hanford, California, recibió 9.59 pulgadas de precipitación entre el 1 de diciembre de 2022 y el 26 de febrero de 2023. Esta es la tercera cantidad más alta para el período del 1 de diciembre al 26 de febrero en la historia de 1900-2023 para el área de Hanford. La lluvia ha mejorado la humedad del suelo de California y los niveles de caudal, mientras que la nieve ha aumentado la capa de nieve de las montañas a niveles muy por encima de lo normal. La mayoría de los embalses de California se han vuelto a llenar con niveles de agua cercanos o superiores al promedio, pero los niveles de agua subterránea siguen siendo bajos y pueden tardar meses en recuperarse. La sequedad anormal y la sequía de moderada a severa se contrajeron en gran parte de California para reflejar la precipitación superior a lo normal de los últimos meses, la capa de nieve superior a lo normal y los niveles mejorados de los embalses. Según las estadísticas del USDM, las montañas y estribaciones de Sierra Nevada en el centro de California ahora están libres de sequía y sequedad anormal por primera vez desde enero de 2020. La sequedad anormal y la sequía moderada a extrema se redujeron en Montana, la sequedad anormal y la sequía moderada a severa se contrajeron en Nueva México, y la sequedad anormal y la sequía moderada se redujeron en Arizona. La humedad del suelo y la capa de nieve de las montañas han mejorado en Utah, pero el agua subterránea y muchos embalses continúan en niveles muy bajos. La sequedad anormal y la sequía de moderada a severa se redujeron en Utah en áreas donde los niveles de los embalses han mejorado lo suficiente. La precipitación en el noroeste del Pacífico, especialmente en Oregón, no fue suficiente para garantizar una mejora en la descripción de la sequía. En Oregón, los embalses siguen agotados en niveles récord o casi récord. Los embalses del suroeste de Oregón han mejorado solo un par por ciento en las últimas dos semanas: el nivel del embalse Emigrant aumentó del 21 % lleno el 16 de febrero a solo el 22 % lleno el 27 de febrero; Hyatt aumentó del 14% a solo el 15%; Howard Prairie del 17% al 18%; y Ágata del 35% al 37%.

Caribe

Puerto Rico estuvo más seco de lo normal esta semana. Los suelos se estaban secando a lo largo de la costa noroeste ya lo largo de la costa sur. Se observó estrés en la vegetación en las áreas del sur al este de Ponce, y hubo un aumento en los incendios de pastos en los llanos del sur. El nivel del agua subterránea estaba disminuyendo en algunos de los pozos del sur. Como resultado, la sequedad anormal se expandió en Puerto Rico a lo largo de la costa en el noroeste y en el área centro-sur.

La mayoría de las Islas Vírgenes de EE. UU. han permanecido más secas de lo normal esta semana. Los datos satelitales (es decir, las estimaciones cuantitativas de precipitación de siete días del Servicio Meteorológico Nacional) y las observaciones de la estación muestran que la cantidad de lluvia recibida en la mayor parte de la región

fue inferior a 0,5 pulgadas. Los mapas del índice de precipitación estandarizada (SPI) de uno y/o tres meses mostraron que las condiciones aún son secas en St. Thomas y St. Croix. Sin embargo, St. John estaba en una condición relativamente normal. Índice de Salud de la Vegetación no ha habido estrés en la vegetación durante esta semana.

St. John (Rafe Boulon/Windswept Beach) reportó 0.43 pulgadas de lluvia esta semana. La profundidad hasta el nivel del agua en el pozo Susannaberg DPW 3 (St. John, USVI) el 28 de febrero fue de 11,83 pies por debajo de la superficie terrestre. Aunque ha habido una tendencia a la baja en el agua desde noviembre de 2022, la profundidad hasta el nivel del agua en el pozo Susannaberg DPW 3 es relativamente más baja que entre septiembre y noviembre de 2022, lo que da como resultado una condición casi normal, por lo que St. John permanece en la status quo de condiciones libres de sequía.

St. Croix (Henry Rohlsen AP) reportó 0.34 pulgadas de lluvia esta semana. La profundidad al nivel del agua en Adventure 28 Well (St. Croix, USVI) el 28 de febrero fue de 28,18 pies por debajo de la superficie terrestre. El análisis mostró una disminución significativa en el nivel del agua (alrededor de 2 pies) desde el 25 de noviembre, cuando estaba a 25,04 pies por debajo de la superficie terrestre. El SPI de 1 mes y 3 meses de esta semana también confirma que las condiciones secas persisten en la isla, por lo que St. Croix permaneció en sequía moderada a corto plazo (D1-S) esta semana.

St. Thomas (Aeropuerto Cyril E. King) recibió 1.00 pulgadas de lluvia esta semana. También hubo un aumento en la profundidad del nivel del agua en St. Thomas. La profundidad al nivel del agua en el pozo Grade School 3 (St. Thomas, USVI) el 28 de febrero fue de 6,68 pies por debajo de la superficie terrestre. El SPI de 3 meses de esta semana también confirma que las condiciones secas persisten en la isla. Aunque las condiciones fueron levemente aprobadas en la isla, St. Thomas permaneció en sequía moderada a corto plazo (D1-S) esta semana debido a déficits anteriores.

Pacífico

La semana fue más seca de lo normal a lo largo de la costa sur de Alaska, pero más húmeda de lo normal en el norte. Las temperaturas fueron más frías de lo normal en el sureste a más cálidas de lo normal en el noroeste. Con una capa de nieve casi por encima de lo normal en la mayor parte del estado, no se realizó ningún cambio en la representación de Alaska, que permaneció libre de sequía y sequedad anormal.

En Hawái, partes de la Isla Grande y Oahu estuvieron más húmedas de lo normal esta semana, pero el resto de las islas principales estuvieron más secas de lo normal. El D0 restante (sequedad anormal) en Maui se eliminó debido a las fuertes lluvias de Kona Low de la semana pasada. Esto deja a Hawái ahora libre de sequía y sequedad anormal.

Samoa Americana permaneció libre de sequía esta semana. Cantidades de lluvia semanales de 0.93 pulgadas en Siufaga Ridge, 1.08 pulgadas en Toa Ridge y 2.03 pulgadas en Pago Pago.

Palau IAP (Airai) recibió 1,28 pulgadas de lluvia mientras que Koror COOP reportó 1,33 pulgadas esta semana. Los totales de precipitación estuvieron por debajo del umbral semanal, pero Palau permanece libre de sequía debido a las lluvias de las semanas anteriores.

Las precipitaciones en Rota fueron casi normales con 1,01 pulgadas, mientras que las precipitaciones estuvieron por debajo de lo normal en Guam, que reportó 0,71 pulgadas de lluvia esta semana. En Saipan, las cantidades de lluvia observadas en Saipan (IAP, calibre manual), Saipan (ASOS) y Saipan (NPS) fueron de 0,50, 0,59 y 0,40 pulgadas, respectivamente. Las Islas Marianas permanecieron libres de sequía esta semana.

El clima húmedo continuó en Korae y Pohnpei esta semana, donde la lluvia totalizó 3,10 y 3,17 pulgadas, respectivamente. Nukuro recibió 1,01 pulgadas de lluvia y permanece libre de sequía. Woleai reportó 0,59 pulgadas de lluvia esta semana, mientras que Chuuk, Ulithi y Yap recibieron cantidades de lluvia por debajo de lo normal de 0,27, 0,52 y 0,31 pulgadas, respectivamente. Sin embargo, estos lugares permanecieron libres de sequedad anormal debido a las condiciones previas de humedad. Las condiciones secas continuaron en Kapingamarangi recibiendo 0.89 pulgadas de precipitación esta semana ya que la isla permanece en condiciones anormalmente secas a corto plazo. De manera similar, Pingelap reportó 1.63 pulgadas de lluvia esta semana y permaneció en condiciones anormales de sequía. Debido a la falta de datos, esta semana no se hizo ninguna descripción de Fananu (falta siete días) o Lukunoch (falta cuatro días).

Condiciones más secas de lo normal observadas en las Islas Marshall esta semana. Ailinglaplap, Jaluit, Majuro y Mili reportaron precipitaciones totales de 0,10, 0,06, 0,43 y 0,23 pulgadas, respectivamente. Estos lugares permanecieron libres de sequía debido a las precipitaciones superiores a lo normal de las semanas anteriores. Las condiciones secas continuaron en Kwajalein, recibiendo 0,64 pulgadas de lluvia esta semana, y permanece en condiciones de sequía moderada a corto plazo. En Wotje, las condiciones continuaron deteriorándose esta semana, lo que resultó en tres semanas consecutivas sin precipitaciones. Así, Wotje se deterioró a condiciones de sequía moderada. No se hizo una descripción de Utirik debido a la falta de datos.

Mirando hacia el futuro

Cuando terminó esta semana del USDM, un sistema meteorológico se movía por el noreste y otro se estrellaba contra el oeste. Más sistemas climáticos del Pacífico seguirán del 2 al 7 de marzo, trayendo media pulgada o más de precipitación a la costa oeste y elevaciones más altas del oeste, partes de las Grandes Llanuras y gran parte

del CONUS al este de las Llanuras. Se pueden esperar otras 4 pulgadas o más de precipitación para Sierra Nevada y las cordilleras costeras, y desde el noreste de Texas y el este de Oklahoma hasta el valle de Ohio y el sur de los Apalaches. Una pulgada o más de precipitación debería extenderse desde el este de Kansas hasta el sur de los Grandes Lagos, y desde el este de los Grandes Lagos hasta los estados del noreste y del Atlántico medio. Se pronostica que el oeste y algunas partes centrales de las Grandes Llanuras, especialmente Nebraska, el oeste de Texas y el sureste de Nuevo México, así como el sur de California hasta la Gran Cuenca, recibirán menos de media pulgada de precipitación. Se prevé que las temperaturas sean más cálidas de lo normal en el sur y sureste y más frías de lo normal en el oeste. Es probable que se presente un patrón más frío y húmedo de lo normal del 8 al 15 de marzo en todo el CONUS. Es probable que la costa del Golfo de México y gran parte de Alaska comiencen este período más cálido de lo normal, pero las probabilidades favorecen temperaturas más frías de lo normal a medida que avanza el período. Al comienzo de este período, se favorecen las precipitaciones por debajo de lo normal en el noreste y los Grandes Lagos, pero se espera que las precipitaciones por debajo de lo normal dominen la mitad sur de Alaska durante el período.

Autor(s)

Richard Heim, NOAA/NCEI

Rocky Bilotta, NOAA/NCEI