

Resumen nacional de sequía para 26 diciembre, 2023

Resumen

Un sistema de baja presión desarrollado sobre las llanuras centrales junto con una vaguada de nivel superior que se estaba intensificando y que se sumergía en las llanuras del norte provocó un clima activo en gran parte del centro y el este de los EE. UU. El aire cálido y húmedo del Golfo de México se desplazó hacia el norte antes de que se desarrollara la baja presión, produciendo lluvias generalizadas de moderadas a fuertes desde Texas hasta Luisiana. Mientras tanto, una masa de aire frío de Canadá penetró en las partes del norte de los EE. UU. y provocó condiciones de tormenta de nieve en partes de las Llanuras Centrales y el Medio Oeste Superior. Las temperaturas estuvieron por encima de lo normal en la mayor parte de los EE. UU., hasta más de 20 grados F por encima del promedio en partes del Alto Medio Oeste y las Llanuras del Norte. Las mejoras más generalizadas se produjeron en partes del centro de Texas, el este de Nebraska, el este de Kansas, el sur de Luisiana y desde el norte de Alabama hasta el oeste de Carolina del Norte, donde se observaron precipitaciones superiores a lo normal la semana pasada. Las condiciones secas continuaron en las partes orientales de la región sur, y se produjeron degradaciones en gran parte de Mississippi y en Arkansas y Tennessee. La sequía y la sequedad anormal también se expandieron o intensificaron en partes del norte de las Montañas Rocosas y en partes del sur de Illinois, el sur de Texas y el sureste. En Hawái, las fuertes lluvias mejoraron las condiciones en partes de Kauai, Oahu y la Isla Grande, mientras que no se produjeron cambios en Molokai, Lanai o Maui.

Noreste

Esta semana cayeron precipitaciones ligeras en una gran parte del noreste, mientras que los totales de precipitación estuvieron por debajo de lo normal en gran parte de la región esta semana, los totales del mes hasta la fecha estuvieron entre un 150% y un 400% por encima de lo normal. Gran parte de la región permanece libre de sequía, mientras que las precipitaciones superiores a lo normal han ayudado a aliviar la sequedad anormal en partes del oeste de Nueva York, el centro de Pensilvania y a lo largo de partes de la frontera entre Maryland y Pensilvania, donde se observaron mejoras en los indicadores a corto plazo, el caudal y los niveles de humedad del suelo. Durante la semana, las temperaturas promedio estuvieron por encima de lo normal en gran parte de la región con salidas que oscilaron entre 1 y 9+ grados F por encima de lo normal, mientras que se observaron focos de temperaturas más frías de lo normal en partes de Delaware y pequeñas partes de Maryland y Virginia Occidental. Según el análisis de nieve regional del Centro Nacional Operacional de Detección Hidrológica Remota (NOHRSC) del Servicio Meteorológico Nacional (NWS) (26/12) informa que la región noreste está cubierta en un 9,3% por nieve con una profundidad promedio de nieve de 0,2 pulgadas y con una profundidad máxima de 14,4 pulgadas.

Sureste

Las precipitaciones cayeron en gran parte del sureste esta semana y las mayores cantidades de lluvia se observaron en reas desde el centro de Alabama hasta el oeste de Carolina del Norte. Estas reas informaron que las cantidades de precipitacin semanal fueron hasta un 600% superiores a lo normal y oscilaron entre 2 y 8 pulgadas de lluvia. La reduccin y mejora de la sequa se basaron en las cantidades de precipitacin, SPI/SPEI a corto plazo, mezclas a corto plazo del NDMC y mejoras en los datos de caudal y humedad del suelo. Con base en estos indicadores a corto plazo, la sequa extrema (D3) se elimin del norte de Georgia y mejor en el noreste de Alabama, donde las precipitaciones fueron hasta 4 pulgadas superiores a lo normal para el mes. La sequa severa (D2) y la sequa moderada (D1) se redujeron en partes de Alabama, Georgia, Carolina del Sur y Carolina del Norte, mientras que una pequea porcin de la sequa moderada en el oeste de Virginia mejor esta semana. Se produjeron mejoras en la sequedad anormal (D0) en partes del sur de Alabama y a lo largo de la costa de Georgia y Carolina del Sur. En el lado seco, las categoras de sequedad anormal y sequa de moderada a grave se ampliaron en partes de Alabama y Georgia, donde cayeron pocas precipitaciones. Segn los dficits de precipitaciones y los indicadores a corto plazo, la sequa grave se ampli en la parte oriental de Alabama, donde las precipitaciones estuvieron hasta 3 pulgadas por debajo de lo normal para el mes. La sequa moderada se extendi a partes del centro de Alabama y el centro de Georgia, mientras que la sequedad anormal se extendi a partes del sur de Alabama y el centro de Georgia.

Sur

Las condiciones secas continuaron en las partes orientales de la regin sur esta semana, mientras que fuertes precipitaciones cayeron en gran parte de Oklahoma y en partes del centro y este de Texas. Grandes porciones del este de Texas y Oklahoma recibieron entre 2 y 5 pulgadas de lluvia (300% a 600% por encima de lo normal) esta semana, lo que result en una mejora de la sequa excepcional (D4) en el este de Texas, mientras que la sequa extrema (D3) se elimin en el noreste. Oklahoma y mejor en partes del centro y este de Texas. Tambin se realizaron mejoras en las condiciones de sequa moderada (D1) a sequa severa (D2), junto con la sequedad anormal (D0), en esta parte de la regin. Esta semana se reportaron lluvias intensas (de 2 a 4 pulgadas de lluvia) en partes del sureste de Luisiana, lo que result en una mejora de categoria 1 en toda el rea. Por el contrario, las condiciones continuaron deteriorndose en partes de Mississippi, Arkansas y Tennessee, donde las precipitaciones totales estuvieron entre 2 y 4 pulgadas por debajo de lo normal este mes. La sequa excepcional se expandi en partes del centro y norte de Mississippi y se introdujo en el este de Arkansas, mientras que la sequa extrema se expandi a las partes del norte de Tennessee y en partes de Mississippi y Arkansas esta semana. La expansin e intensificacin de las categoras de

sequa se basaron en datos de SPI/SPEI a corto plazo, mezclas a corto plazo de NDMC, caudales y humedad del suelo.

Medio Oeste

Las temperaturas promedio estuvieron muy por encima de lo normal en todo el Medio Oeste, con temperaturas que oscilaron entre 10 y 25 grados F por encima de lo normal esta semana. Gran parte de la región también observó precipitaciones superiores a lo normal esta semana, especialmente en las partes occidentales del Medio Oeste, donde las cantidades más intensas totalizaron entre 2 y 4 pulgadas de lluvia y oscilaron entre 1 y 3 pulgadas (300 % a 600 %) por encima de lo normal. Las precipitaciones superiores a lo normal ayudaron a aliviar los déficits de precipitación a largo plazo y mejoraron la humedad del suelo y los impactos en el caudal de los ríos, lo que resultó en mejoras en la sequedad anormal (D0) y en todas las categorías de sequa. Se realizó una mejora amplia de categoría 1 en todo el oeste de Missouri, mientras que se realizaron mejoras adicionales en partes del oeste de Minnesota, el noroeste de Iowa y el oeste de Illinois. Mientras tanto, las condiciones secas continuaron afectando las partes del sur de Illinois esta semana, donde las precipitaciones son tan bajas como el 25% de lo normal para el mes. Las degradaciones se vieron respaldadas por déficits de precipitación, escalas de tiempo de corto plazo SPI/SPEI, caudales, humedad del suelo y datos de aguas subterráneas. Los niveles freáticos en Carbondale (condado de Jackson, Illinois) y cerca del lago Rend (condado de Jefferson, Illinois) están por debajo de lo normal, ambos en niveles récord o cerca de ellos. Con base en estos indicadores a corto plazo, la sequa moderada (D1) a la sequa severa (D2) se amplió en el sur de Illinois.

Altas Llanuras

Fuertes precipitaciones cayeron sobre gran parte de las partes orientales de la región, donde los totales de lluvia fueron superiores al 600% de lo normal y oscilaron entre 1 y 4 pulgadas esta semana. La sequa excepcional (D4) mejoró en el este de Nebraska, mientras que la sequa extrema (D3) mejoró en las partes del este de Nebraska y Kansas, donde los totales de precipitación estuvieron hasta 3 pulgadas por encima de lo normal durante la semana. Las precipitaciones superiores a lo normal también provocaron mejoras en la sequa severa (D2) y la sequa moderada (D1) en partes del este de Kansas y el noreste de Nebraska. La sequedad anormal (D0) mejoró a lo largo de partes de la frontera oriental de High Plains y en partes del oeste de Kansas y el este de Colorado. Por el contrario, las condiciones secas persistieron en partes del este de Colorado y Wyoming donde las precipitaciones permanecen por debajo de lo normal esta semana. El deterioro de las condiciones mostrado en los datos de corto plazo de SPI/SPEI, caudal, humedad del suelo y equivalente de agua de nieve (SWE) justificaron las degradaciones en estos estados. La sequedad anormal se expandió en

partes del norte de Colorado y en el este y sur de Wyoming, mientras que se introdujo una sequedad anormal en el centro norte y noreste de Wyoming.

Oeste

Gran parte de Occidente mantuvo el status quo esta semana. Las precipitaciones cayeron en gran parte de la región, lo que fue suficiente para evitar una mayor degradación, pero no lo suficiente como para justificar grandes mejoras. Las precipitaciones más intensas cayeron en las partes del sur de Arizona y Nuevo México, donde los totales de lluvia estuvieron más de un 600% por encima de lo normal esta semana. Estas lluvias beneficiosas, junto con los percentiles de precipitación y el SPI/SPEI a corto plazo, la humedad del suelo y los datos de caudal, dieron como resultado una sequedad anormal (D0) y mejoras en la sequía de moderada (D1) a extrema (D3) a lo largo de la frontera sur. Partes de los condados de La Paz y Yuma informaron precipitaciones semanales totales de hasta 6 pulgadas por encima de lo normal. Las condiciones siguieron siendo secas en las zonas septentrionales de las Montañas Rocosas, lo que provocó un mayor deterioro en el oeste de Montana y el este de Idaho. La sequía moderada y la sequedad anormal se ampliaron en estas áreas basándose en datos de SPI/SPEI a corto plazo, percentiles bajos de equivalente de agua de nieve (SWE) y déficits de precipitación y humedad del suelo. En cuanto a la temperatura esta semana, gran parte de la región estuvo por encima de lo normal y se observaron temperaturas muy por encima de lo normal en partes del noreste de Montana que estaban más de 10 grados F por encima de lo normal.

Caribe

Lluvias más intensas cayeron en gran parte de la mitad norte de Puerto Rico, pero no se lograron mejoras basadas en los déficits de precipitación a largo plazo. Las condiciones continuaron deteriorándose a lo largo de la mitad sur de la isla, lo que resultó en una ligera expansión de la sequedad anormal (D0) en el suroeste de Puerto Rico.

Los remanentes de un frente frío se combinaron con otras características climáticas para provocar lluvias dispersas en las Islas Vírgenes de los EE. UU. (USVI) durante esta semana del Monitor de Sequía de los EE. UU. (USDM) (del 20 al 26 de diciembre). Pero las precipitaciones fueron bajas, debido en parte a una zona de aire seco y polvo sahariano que se filtró brevemente a través de las islas. Según los datos disponibles al momento de este informe, los totales de lluvia semanales oscilaron entre un décimo y media pulgada en St. Thomas y entre un décimo y tres cuartos de pulgada en St. Croix, con solo unas pocas centésimas de pulgada. Informe sobre San Juan. Los totales de lluvia semanales en las estaciones de los aeropuertos de St. Croix y St. Thomas estuvieron muy por debajo de lo normal.

Segn las observaciones de pozos del USGS, el nivel del agua subterrnea en las 3 islas mostr pocos cambios con respecto a la semana pasada: algunos movimientos hacia arriba y hacia abajo, y la profundidad del agua termin siendo un poco ms profunda que la semana pasada. Profundidad del agua el 25 de diciembre: 5,57 pies en St. John, 7,35 pies en St. Thomas y 33,16 pies en St. Croix. El satlite VHI mostr algunas reas de estrs vegetativo.

Dado que los totales de precipitaciones de diciembre y de lo que va del ao an estn muy por debajo de lo normal, la sequa moderada de corto y largo plazo (D1-SL) continu en St. Croix. Diciembre ha sido hmedo pero persistieron dficits de precipitacin a largo plazo, por lo que la sequa severa a largo plazo (D2-L) continu en St. Thomas, mientras que St. John continu con un estado D-Nada (sin sequa o sequedad anormal).

Pacífico

Esta semana se observaron precipitaciones por debajo de lo normal en gran parte de Alaska, mientras que las precipitaciones estuvieron por encima de lo normal en el centro-sur de Alaska y partes del interior y Panhandle. Alaska se mantuvo libre de sequa y sequedad anormal esta semana.

Las precipitaciones variaron en las islas de Hawi esta semana. Las precipitaciones ms intensas cayeron en Kauai, Oahu y la Isla Grande, lo que provoc mejoras en la sequa y la sequedad anormal en estas islas, mientras que no se realizaron cambios en Molokai, Lanai o Maui esta semana.

Las condiciones climticas en las Islas del Pacfico afiliadas a los EE. UU. (USAPI) durante esta semana del Monitor de sequa de los EE. UU. (USDM) (del 20 al 26 de diciembre) consistieron en fuertes lluvias asociadas con una vaguada casi ecuatorial (NET) al sur de las islas principales de Micronesia que se extendia al sur del ecuador como la Zona de Convergencia del Pacfico Sur (SPCZ), y un patrón de vientos alisios secos al norte de la NET que dominaba la mayor parte de Micronesia. Algunas perturbaciones (depresiones o rfagas de viento) que se movan en el flujo de los vientos alisios trajeron lluvias en algunas reas, pero el clima seco dominó y comenzó a secar la vegetación, especialmente en las Marianas, aumentando el peligro de incendio. La SPCZ continu con un patrón hmedo en las islas de Samoa. Segn los datos disponibles en el momento de este informe, los totales de lluvia semanales fueron de aproximadamente una pulgada en las Marianas, pero oscilaron entre ninguna lluvia y media pulgada en la mayora de las otras estaciones de Micronesia. En Samoa Americana se registraron ms de 8 pulgadas de lluvia.

Yap inform 1,17 pulgadas de lluvia esta semana y 2,84 pulgadas en lo que va de diciembre. Estos valores son mucho menores que el mnimo semanal de 2 pulgadas y el mnimo mensual de 8 pulgadas necesarios para satisfacer la mayora de las necesidades de agua. Esta semana marc la quinta semana seca consecutiva. Si no

llueve ms este mes, diciembre de 2023 ser el tercer diciembre ms seco en un rcord de 73 aos, noviembre-diciembre de 2023 ser el quinto noviembre-diciembre ms seco y octubre-diciembre el sptimo ms seco. Como resultado, se desarroll una sequa moderada (D1-S) en Yap.

Esta semana solo se reportaron 0,79 pulgadas de lluvia en Ulithi, con 2,63 pulgadas en diciembre hasta la fecha. Esta semana marc la octava semana seca consecutiva. Si no llueve ms este mes, diciembre de 2023 ser el quinto diciembre ms seco en 41 aos, noviembre-diciembre el tercero ms seco en 40 aos y octubre-diciembre el dcimo ms seco. La sequa moderada empeor hasta convertirse en una sequa severa (D2-S) en Ulithi.

La sequa moderada (D1-S) continu en Wotje, que tuvo 0,22 pulgadas de lluvia esta semana y 1,94 pulgadas en diciembre. La sequedad anormal (D0-S) continu en Ailinglaplap, donde solo se reportaron 1,17 pulgadas de lluvia esta semana y 5,46 pulgadas en diciembre. La falta de datos impidi realizar un anlisis en Fananu y Uirik. Fue una semana hmeda en Tutuila y en la mayora de las estaciones de las Marianas, por lo que D-Nada (ni sequa ni sequedad anormal) continu all. Para el resto de estaciones, esta semana fue seca pero las semanas anteriores y/o diciembre han sido lluviosas, por lo que D-Nada continu.

Mirando hacia el futuro

Durante los prximos cinco das (del 26 al 30 de diciembre de 2023), una depresin superior inicial en las llanuras y el Medio Oeste funcionar para establecer la vaguada superior del este, y un sistema de superficie asociado esparcir lluvias de intensidad variable sobre el este a principios y mediados de la semana junto con la posibilidad de que quede nieve persistente sobre las llanuras del centro-norte. En el oeste, la mayor parte de la precipitacin debera concentrarse cerca de la costa oeste, con un par de sistemas frontales que tienden a producir los totales ms altos sobre o cerca del norte de California. En trminos de temperaturas, se esperan condiciones inusualmente clidas en el este el martes y mircoles antes de que se acerque el sistema frontal. Los mnimos matutinos deberan ser particularmente anmalos con lecturas de 20 a 30 grados por encima de lo normal en gran parte del este y el medio oeste superior. Es probable que las temperaturas ms clidas de lo normal se mantengan an ms en el noreste hasta el jueves o viernes. El aire ms fro detrs del sistema inicialmente seguir siendo templado, con lecturas solo ligeramente por debajo de lo normal sobre las Montaas Rocosas y las Llanuras del centro-sur el martes. A medida que la depresin superior se establezca en el este ms adelante en la semana, el sureste y sus alrededores deberan tener una tendencia ms fra con temperaturas que caern entre 5 y 10 grados aproximadamente por debajo de lo normal. Gran parte de Occidente debera registrar temperaturas moderadamente superiores a lo normal durante este periodo.

La perspectiva de 6 a 10 días del Centro de Predicción Climática (válida del 31 de diciembre de 2023 al 4 de enero de 2024) favorece precipitaciones superiores a lo normal desde California hasta Alabama y en gran parte de Alaska, con precipitaciones inferiores a lo normal muy probablemente desde las llanuras del norte hasta el Noreste, en partes del noroeste y Hawaii, y en partes del sur de Florida y el Panhandle de Alaska. Se pronostican mayores probabilidades de temperaturas por debajo de lo normal en gran parte del sureste de EE. UU. y en las islas orientales de Hawaii, mientras que las temperaturas por encima de lo normal en gran parte del oeste, a lo largo de la franja norte y en partes de las llanuras del sur, así como en Alaska y islas occidentales de Hawaii.

Autor(s)

Richard Heim, NOAA/NCEI

Rocky Bilotta, NOAA/NCEI