

Resumen nacional de sequía para 22 marzo, 2022

Resumen

Una serie de sistemas de tormentas se movieron a través de los 48 estados más bajos la semana pasada. Fuertes lluvias cayeron en partes de las Grandes Llanuras y el sureste, y se observaron cantidades más ligeras en partes del noroeste del Pacífico y el oeste intermontañoso. Las planicies centrales y del sur, el valle inferior del Misisipí y el sureste experimentaron mayormente mejoras en las condiciones de sequía, y varios lugares recibieron más de 2 pulgadas de lluvia (más de 5 pulgadas, localmente) durante los 7 días previos al 22 de marzo. En los EE. UU., donde la sequía antecedente coincidió con una precipitación por debajo de lo normal, la sequía continuó o empeoró en intensidad. Las únicas áreas donde esto no fue cierto fue en partes del medio oeste superior, que experimentó cierta eliminación de la sequía a largo plazo debido a las mejoras del derretimiento de la capa de nieve.

Noreste

La sequía a largo plazo ha tardado en mejorar en los últimos meses en Nueva Inglaterra. Se justificaron algunos recortes de sequía anormal (D0) en el norte de Maine, donde la precipitación estuvo ligeramente por encima de lo normal la semana pasada y el equivalente de agua de nieve (SWE) es adecuado. Los flujos de corriente de USGS también tienen un promedio cercano y superior a lo normal desde hace un mes en gran parte de Nueva Inglaterra. La única otra área de mejora fue el este de Washington D.C. (eliminación de D0), donde los totales de lluvia estuvieron por encima de lo normal localmente, eliminando los déficits de precipitación a corto plazo. En otras partes del Atlántico Medio, se justificó la expansión de D0 y sequía moderada (D1) donde la precipitación fue inferior a lo normal y las temperaturas promedio fueron de 10 °F o más por encima de lo normal. Además, los flujos de corrientes promedio generalizados estaban por debajo de lo normal (por debajo del percentil 24 de la distribución climatológica) y muy por debajo de lo normal (por debajo del percentil 10) en las áreas representadas como D0 y D1, respectivamente. La humedad del suelo también continuó disminuyendo esta semana, debido a las temperaturas cálidas y a que más vegetación comenzó a salir de la latencia, lo que aumentó la demanda de humedad.

Sureste

El paso de un par de sistemas de tormentas resultó en totales de lluvia de 7 días por encima de lo normal en gran parte del sureste. A nivel local, cayeron más de 5 pulgadas de lluvia en partes del sur de Georgia, el sur de Alabama y el norte de Florida, lo que llevó a otra ronda de mejoras esta semana y eliminó por completo la sequía

moderada (D1) del Panhandle de Florida. La sequedad anormal en el suroeste de Georgia permanece, a pesar de las anomalías generalizadas de precipitaciones positivas de 1 pulgada o más. Los índices de precipitación estandarizados (SPI) de 30 a 60 días indican condiciones D1 o peores en algunas de estas áreas, con déficits de lluvia de 90 días de más de 5 pulgadas. Los recientes sistemas de tormentas han mejorado notablemente la humedad del suelo y los flujos de agua en toda la región. Sin embargo, algunos flujos de corriente promedio de 28 días aún se encuentran por debajo de lo normal, lo que indica los déficits compuestos que condujeron a la semana pasada y, por lo tanto, el D0 permanece firmemente en su lugar esta semana. Hubo una mejora y un deterioro mixtos en la península de Florida, según los totales de precipitación de 7 días y el porcentaje de precipitación normal a corto plazo (60 a 90 días). Esto también fue cierto en las Carolinas y el centro de Virginia. Gran parte de las lluvias más intensas cayeron en las áreas superiores de Coast Plain y Piedmont, lo que resultó en mejoras en algunas áreas que experimentan condiciones D0 y D1. Sin embargo, a lo largo de la llanura costera de Carolina del Norte, se justificó un mayor deterioro (expansión D1 e introducción D2). La sequía severa (D2) se introdujo en el sur de Carolina del Norte, donde los flujos de corriente promedio de 28 días de USGS están alrededor del 1 por ciento inferior de la distribución climatológica, los SPI de 30 y 60 días son equivalentes a D3 o peores (lo que indica condiciones de sequía extrema), y la precipitación es del 25 al 50 por ciento de lo normal en los últimos 3 a 6 meses.

Sur

Dos sistemas de tormentas provocaron fuertes lluvias en gran parte de la Región Sur la semana pasada. El primer sistema dejó caer fuertes lluvias en partes del centro de Louisiana y gran parte de Mississippi antes de moverse hacia el este muy temprano en el período (15 y 16 de marzo). El segundo sistema de tormentas se intensificó sobre las planicies del sur y del centro en el último día previo al 22 de marzo, arrojando fuertes lluvias en el centro y este de Oklahoma y el norte y este de Texas, extendiéndose hacia el este hasta el río Mississippi. Los totales de lluvia en muchas de estas áreas excedieron las 2 pulgadas, lo que llevó a grandes franjas de mejoras de 1 categoría en la descripción de la sequía. También se justificaron mejoras de categoría 2 en lugares aislados que recibieron, en algunos casos, más de 5 pulgadas de lluvia. Dada la naturaleza a corto plazo de la sequía, los indicadores de humedad del suelo y los caudales respondieron rápidamente, lo que llevó a mejoras más agresivas en el este de Oklahoma, el este de Texas y Ark-La-Tex. Más al oeste y al sur de Texas, muchos lugares se perdieron por completo y recibieron poca o ninguna precipitación la semana pasada. Esto aumentó los déficits de lluvia que se remontan a varios meses, lo que resultó en el continuo deterioro de la sequía en estas áreas.

Medio Oeste

La sequía anormal (D0) y la sequía moderada (D1) se redujeron en la cobertura en partes del suroeste de Iowa y el norte de Missouri la semana pasada. Un sistema de tormentas que se intensificó sobre las planicies centrales y del sur el 21 y 22 de marzo trajo más de 2 pulgadas de lluvia a estas áreas, lo que redujo los déficits de precipitación a corto plazo (30 a 90 días). Lluvias moderadamente intensas también se extendieron a partes del Cinturón de Maíz central. Sin embargo, a pesar de que muchos lugares reciben más de 0,5 a 1 pulgada de lluvia por encima de lo normal, la sequía a largo plazo está firmemente arraigada en estas áreas, lo que lleva a una descripción del statu quo esta semana. Más al norte, a través de partes del norte de Wisconsin y el norte de Michigan, una mezcla de nieve derretida y totales de precipitación de 7 días condujo a una cierta eliminación de D1, ya que la humedad del suelo de la zona de raíces y el agua subterránea están comenzando a recuperarse, además de corrientes promedio cercanas y superiores a lo normal fluye. Por el contrario, D1 permanece en áreas adyacentes en el noroeste y noreste de Wisconsin, extendiéndose hacia la península superior del centro-sur de Michigan, donde los indicadores de humedad del suelo más profundo y agua subterránea se están recuperando más lentamente. En otras partes del medio oeste, las condiciones son cercanas o más húmedas de lo normal, lo que lleva a que gran parte del sur de los Grandes Lagos y el este del Cinturón de Maíz permanezcan libres de sequía.

Altas Llanuras

Asociado con un sistema de tormentas que se intensificó y se movió lentamente hacia el noreste desde Central Plains el 21 y 22 de marzo, se observaron fuertes lluvias en gran parte del centro y este de Kansas, el sureste de Nebraska y el este de Colorado. Las precipitaciones superiores a 1,5 pulgadas dieron como resultado mejoras de categoría 1 en muchas de estas áreas. Sin embargo, las mejoras fueron menos generalizadas en algunos lugares del centro de Kansas y el sureste de Nebraska, ya que los déficits a largo plazo permanecen intactos. Además, la humedad del suelo sigue siendo equivalente a D2 (lo que indica condiciones de sequía severa) o peor en muchas áreas, los caudales de los arroyos en toda la región se están acercando y por debajo de lo normal, y los índices de precipitación estandarizados (SPI) son equivalentes a D2 o peor para todos los períodos entre 60 y 120 días. Más al norte, a través del oeste de Dakota del Norte y el sur de Dakota del Sur, la falta de una capa de nieve estacional, las temperaturas superiores a lo normal la semana pasada (10 °F a 15 °F por encima de lo normal) y los fuertes vientos dieron como resultado la expansión de la temperatura extrema (D3). y sequía severa (D2), respectivamente. Los informes del oeste de Dakota del Norte indican que las condiciones de los pastizales son peores que en esta época el año pasado. La humedad del suelo y el agua subterránea y de la zona de raíces es muy baja y los pozos de agua están secos, respaldados por los indicadores de humedad del suelo NASA GRACE de agua subterránea y NASA SPoRT 0-100 cm. En el sur de Dakota del Norte, las profundidades del suelo menos profundas (0-40 cm) se han secado aún más la semana pasada debido a las temperaturas superiores a lo normal y los fuertes vientos. Además, los SPI son equivalentes a D2 o

peores para todos los períodos que se remontan a 120 días. Los lugareños continúan preocupados por la sequedad antecedente que condujo a la primavera. La disponibilidad de agua, el forraje para la alimentación y el ganado están en riesgo si las lluvias no llegan durante los meses de primavera y verano, ya que las Llanuras del Norte comienzan la transición hacia una época del año climatológicamente más húmeda en abril.

Oeste

Después de un diciembre de 2021 muy húmedo en partes del oeste, ha persistido un patrón muy seco durante gran parte de 2022 hasta el momento, principalmente desde el sur de Oregón hacia el sur. Los valores promedio de equivalente de agua de nieve (SWE) de la cuenca han seguido disminuyendo en todo el oeste y ahora están por debajo de lo normal desde el comienzo del año hidrológico (1 de octubre de 2021). A pesar de la tendencia a la sequía que precedió a esta semana en muchas áreas de la región, un patrón tormentoso trajo precipitaciones por encima de lo normal a las laderas de barlovento (orientadas al oeste) de Washington, con algunas adiciones a la capa de nieve. Las ganancias de la capa de nieve también fueron evidentes en partes de las Montañas Rocosas del Norte. Dados los pequeños avances logrados en las últimas dos semanas, se realizaron mejoras específicas en el norte de Oregón, el norte de Idaho y el oeste de Montana. Además, los valores promedio de SWE de la subcuenca están cerca y ligeramente por encima de lo normal para el año hidrológico, los flujos de corriente promedio del USGS están corriendo cerca y por encima de lo normal, y los índices estandarizados de precipitación y evapotranspiración (SPEI) son equivalentes de D0 a D1 (lo que indica anormalmente seco a condiciones de sequía moderada) para todos los períodos que se remontan a 6 meses. Sin embargo, la sequía a largo plazo sigue arraigada en gran parte del oeste, respaldada por el agua subterránea poco profunda GRACE de la NASA que permanece por debajo del percentil 5 en muchas áreas. También se observó un deterioro de la sequía en el noroeste de California, donde la precipitación de 7 días estuvo nuevamente por debajo de lo normal esta semana. Extendidos a lo largo de las cadenas costeras del norte de California, los flujos de corriente promedio de 28 días de USGS están por debajo del percentil 5 de la distribución climatológica, y más han caído en el 1 por ciento inferior de sus respectivas distribuciones para el mismo período. El agua subterránea, la humedad del suelo y SWE están por debajo de lo normal y los niveles de los embalses cercanos son, en promedio, el 50 por ciento de sus promedios históricos a medida que comenzamos la transición hacia una época del año más seca. En otras partes de la región occidental, un sistema de baja presión que avanzaba hacia el este en los días previos al 22 de marzo produjo suficientes precipitaciones y nevadas a gran altura para evitar una mayor degradación esta semana. Algunas cuencas en la región de Four Corners incluso informan una capa de nieve estacional cercana y superior a lo normal después del evento. Sin embargo, se necesitará más para frenar la sequía a largo plazo en estas áreas.

Caribe

No hay cambios en la descripción de la sequía de esta semana para Puerto Rico. Gran parte de la isla permanece húmeda durante los últimos 30 días. Sin embargo, las últimas dos semanas han sido bastante secas y hay algunos indicadores de flujo aislados que comienzan a caer por debajo de lo normal. Por lo tanto, esta es un área a observar en las próximas semanas, dado el antecedente a largo plazo de sequía anormal (D0) y sequía moderada (D1) que ya existen.

Una cresta de alta presión en la atmósfera superior promovió el descenso de aire seco a través de las Islas Vírgenes de EE. UU. durante esta semana del USDM (del 16 al 22 de marzo). Los parches de humedad que se movían en el flujo de los vientos alisios trajeron aguaceros a algunas áreas. Las estimaciones basadas en satélites y radares mostraron entre un cuarto y media pulgada de lluvia para la semana. Las mediciones en los pozos del USGS en las tres islas mostraron que los niveles de agua subterránea continúan disminuyendo. Dado que esta es la estación seca, no se esperaban lluvias intensas generalizadas y no ocurrieron, por lo que las condiciones de sequía no cambiaron desde la semana pasada.

En St. John, los totales de precipitación semanal del pluviómetro oscilaron entre 0,69 pulgadas y 0,85 pulgadas. El índice de precipitación estandarizada (SPI) mostró condiciones D1 en East End, aunque la vegetación era verde y el SPI era casi normal en otras partes de la isla. El USGS Susannaberg DPW 3 Well en St. John ha disminuido constantemente durante la última semana y mes con una profundidad de agua de 18.81 pies, que es el nivel más bajo desde 2017. En general, D1-L continuó para St. John.

En Santo Tomás, los totales de lluvia semanales oscilaron entre 0,16 pulgadas y 0,89 pulgadas. Los valores SPI en King AP estaban en niveles D1 en escalas de tiempo más largas (6 a 9 meses). El pozo USGS Grade School 3 en St. Thomas ha disminuido constantemente durante la última semana y el último mes con una profundidad de agua de 12,97 pies. D2-L continuó para St. Thomas esta semana, pero las condiciones la próxima semana podrían mejorar a D1-L si caen lluvias más intensas y generalizadas.

Los totales de lluvia semanales en St. Croix oscilaron entre 0,14 pulgadas y 0,54 pulgadas, aunque la mayoría de las estaciones meteorológicas informaron un tercio de pulgada o menos. Los valores de SPI estuvieron secos en escalas de tiempo más largas (9 a 12 meses), en el rango D1 en Hamilton/Rohlsen AP y anormalmente secos en East Hill. El pozo USGS Adventure 28 en St. Croix ha disminuido constantemente durante la última semana y el año con una profundidad de agua de 30,97 pies, que es el nivel más bajo en el récord de 2016 hasta el presente. D2-L continuó para St. Croix esta semana, pero al igual que St. Thomas, las condiciones la próxima semana podrían mejorar a D1-L si caen lluvias más intensas y generalizadas.

Pacífico

En Hawái, la expansión de la sequía moderada (D1) y severa (D2) estaba justificada en la Isla Grande. Las precipitaciones por debajo de lo normal observadas esta semana en casi todas las áreas son atípicas de los años de La Niña, que generalmente favorecen condiciones más húmedas de lo normal en las islas. Además, se observaron temperaturas por encima de lo normal (3 °F a 5 °F por encima de lo normal), lo que exacerbó aún más las condiciones. Los caudales de los arroyos permanecen por debajo del percentil 5 en muchos lugares y los índices de vegetación continúan disminuyendo. Los pastos y el forraje están en malas condiciones y los rebaños se están reduciendo debido al comienzo seco de 2022, y muchas personas ahora se ven obligadas a alimentar al ganado con suplementos.

La lluvia generada por las vaguadas de los vientos alisios, los vientos alisios crecientes y la Zona de Convergencia Intertropical (ITCZ) se extendió por gran parte de Micronesia durante esta semana del USDM (del 16 al 22 de marzo), con las lluvias más intensas en las partes del sur. Las estimaciones basadas en satélites (QPE) de lluvia de 7 días indicaron una banda de 4 pulgadas o más de lluvia a lo largo de 5 grados de latitud norte que se extiende desde el este del estado de Yap hasta el sur de las Islas Marshall; esto mejoró las condiciones de sequía en el estado de Chuuk y el sur de Marshalls. Cantidades menores de lluvia cayeron hacia el norte, y las lluvias de ITCZ no llegaron al norte de las Islas Marshall. Se desarrolló una sequedad anormal en el noroeste del estado de Yap, y la sequía extrema continuó en el norte de las Islas Marshall. Una cresta de alta presión inhibió las lluvias sobre Samoa Americana, donde el satélite QPE indicó que cayó aproximadamente media pulgada de lluvia.

La semana fue seca en las Marianas, con menos de una pulgada de lluvia medida en los pluviómetros de Guam (0,36 pulgadas), Rota (0,37) y Saipan. Según los datos disponibles en el momento de este análisis, se registraron 0,40 pulgadas de lluvia en la estación Saipan ASOS y 0,64 pulgadas en la estación automatizada NPS; el Saipan IAP tenía 0,10 pulgadas pero faltaban dos días. Se requiere al menos una pulgada de lluvia cada semana para satisfacer la mayoría de las necesidades de agua en las Marianas. Guam permaneció críticamente seco. El clima de incendios aumentó en Guam, lo que provocó la emisión de una Vigilancia de clima de incendios y luego una Advertencia de bandera roja de viernes a martes; para el martes 22 de marzo, el índice de incendios KBDI había aumentado a 717, que se encuentra en la categoría extrema. D1-S continuó en Guam y D0-S continuó en Saipan y Rota.

Asimismo, se requiere un mínimo semanal de una pulgada de lluvia para satisfacer la mayoría de las necesidades de agua en Samoa Americana. Esta semana se midió menos de una pulgada de lluvia en Pago Pago (0,20 pulgadas) y las estaciones automatizadas en Siufaga Ridge (0,62) y Toa Ridge (0,53). Pero con la semana pasada y los meses anteriores mojados, D-Nada siguió para Tutuila. Las temperaturas han sido

altas, con 90 grados la mayoría de los días de este mes en Pago Pago, y el máximo diario de esta semana alcanzó los 94 grados F el 17 de marzo.

Para Palau, las Islas Marshall (RMI) y los Estados Federados de Micronesia (FSM), el mínimo semanal requerido para satisfacer la mayoría de las necesidades de agua es de dos pulgadas. Airai registró 1,97 pulgadas de lluvia y la estación Koror COOP 1,01 pulgadas. Pero con las 3 semanas anteriores mojadas, D-Nothing continuó en Palau.

Las partes del noroeste y el extremo sur del FSM estaban secas, con Yap reportando 0,19 pulgadas de lluvia (pero con 3 días faltantes), Ulithi 0,08 pulgadas, Woleai 1,63 pulgadas y Kapingamarangi 0,97 pulgadas. Marzo hasta la fecha ha sido húmedo, y las semanas anteriores fueron húmedas, por lo que D-Nothing continuó en Kapingamarangi y Woleai. Pero la sequía anormal (D0-S) comenzó en Yap, donde esta semana marcó la séptima semana seca consecutiva, y en Ulithi (cuarta semana seca consecutiva). La semana estuvo lluviosa en las estaciones restantes, con precipitaciones totales que oscilaron entre 2,14 pulgadas en Chuuk, 9,52 pulgadas en Nukuoro y 8,07 pulgadas en Kosrae. Con 3,54 pulgadas de lluvia esta semana, el estado de sequía en Fananu mejoró a D1-S. D0-S continuó en Chuuk y D-Nothing continuó en las ubicaciones restantes.

En el RMI, no se midió lluvia en Wotje, dejando el total mensual en 1,80 pulgadas y la isla en sequía extrema (D3-SL). Kwajalein también estuvo seco con 0.82 pulgadas de lluvia esta semana, permaneciendo en D0-S. Pero estuvo mojado en las estaciones restantes, con totales semanales que van desde 2,56 pulgadas en Ailinglaplap hasta 4,65 pulgadas en Mili. La sequedad anormal terminó en Ailinglaplap pero continuó en Majuro, mientras que D-Nothing continuó en Jaluit y Mili.

Mirando hacia el futuro

Un sistema de tormentas que trajo fuertes lluvias a las partes orientales de los 48 estados inferiores el 22 y 23 de marzo continuará moviéndose hacia el noreste y hacia los Grandes Lagos para el jueves 24 de marzo. Esta tormenta continuará trayendo lluvias potenciales en partes del sureste y tipos de precipitación mixtos y del Atlántico Medio en el noreste y los Grandes Lagos hasta el viernes 25 de marzo. Para el 26 de marzo, se espera que otro sistema de baja presión de movimiento rápido se adentre detrás del sistema de los Grandes Lagos para ayudar a empujarlo hacia el mar por el fin de semana. Tras el paso de estos sistemas de tormentas, es probable que el aire más frío atraviese el noreste y el centro-norte de los EE. UU., a partir del 26 de marzo, y se espera que las anomalías de temperatura máxima estén entre 10 °F y 20 °F por debajo de lo normal en partes de el medio Oeste. Estas temperaturas frías cambiarán hacia el este, hacia el noreste y el Atlántico medio hasta el 29 de marzo. Se espera que domine la alta presión en todo el oeste de los EE. UU., favoreciendo precipitaciones por debajo de lo normal y temperaturas por encima de lo normal hasta el lunes 28 de marzo. del orden de 15 °F a 20 °F por encima de lo normal, y más, con temperaturas

más cálidas cambiando de la costa oeste a las Grandes Llanuras y hacia el sureste del 24 al 29 de marzo, antes de comenzar a moderarse. El 29 de marzo, se pronostica que otro sistema de tormentas se trasladará a la costa oeste, lo que brindará la oportunidad de precipitaciones muy necesarias en partes de California.

La perspectiva de 6 a 10 días del Centro de Predicción del Clima (válida del 29 de marzo al 2 de abril de 2022) favorece temperaturas cercanas a lo normal en gran parte del oeste y este de los EE. UU. contiguos (CONUS) y la costa del Golfo. Las temperaturas por debajo de lo normal se favorecen para el centro-norte y el noreste de CONUS, detrás de una fuerte baja presión que sale de la costa este cerca del comienzo del período. Se favorecen las precipitaciones por encima de lo normal para gran parte de los dos tercios del este de CONUS, ya que se espera que un sistema de tormentas se intensifique y se mueva hacia el este a través de los EE. UU. durante el período. Detrás de este sistema de tormentas y más al sur, es probable que se produzcan precipitaciones por debajo de lo normal en partes del oeste de CONUS y el sur de Texas, respectivamente.

Autor(s)

Richard Heim, NOAA/NCEI

Adam Hartman, NOAA/NWS/NCEP/CPC