

Resumen nacional de sequía para 20 julio, 2021

Resumen

El clima activo prevaleció en gran parte del sur, este y medio oeste, así como en partes de las llanuras, hasta mediados de julio, seguido de un cambio hacia el sur en la actividad generalizada de lluvias. Mientras tanto, una fuerte circulación del monzón proporcionó un alivio limitado a la sequía en el suroeste, particularmente en partes de Arizona, Nuevo México y el suroeste de Colorado. Más al norte y al oeste, sin embargo, cayó poca o ninguna lluvia en California, la Gran Cuenca y el Noroeste, donde decenas de incendios forestales se encontraban en varias etapas de contención. El humo y otras partículas de esos incendios se transportaron a favor del viento a varios niveles atmosféricos, produciendo cielos nublados y reduciendo la calidad del aire, en algunos casos a miles de millas de los puntos de origen. El clima seco se extendió hacia el este a través de la franja norte de la nación hasta el lago Superior, mientras que las fuertes lluvias aliviaron o erradicaron la sequía en el resto de la región de los Grandes Lagos, junto con el noreste. En las áreas más secas del norte y oeste de los Estados Unidos, el impacto de la sequía en los suministros de agua, así como en los pastizales, pastizales y una variedad de cultivos, se vio aún más amplificado por el calor continuo. Las temperaturas semanales promediaron hasta 10 ° F por encima de lo normal desde el interior del noroeste hasta el norte de High Plains. El 19 de julio, se informaron temperaturas de hasta 110 ° F en el este de Montana. Otro foco de clima cálido se centró en los Estados del Atlántico medio. Por el contrario, las temperaturas cercanas o ligeramente por debajo de lo normal dominaron las llanuras, el medio oeste y el sur.

Noreste

Las fuertes lluvias que se extendieron desde Nueva York y el norte de Pensilvania hacia partes de Nueva Inglaterra dieron como resultado nuevas reducciones en la cobertura de sequía anormal (D0) y sequía moderada a severa (D1 a D2). Durante las primeras 3 semanas de julio, las precipitaciones en algunas de las áreas sin sequía de Nueva Inglaterra han totalizado 10 pulgadas o más. En Worcester, Massachusetts, las precipitaciones del 1 al 20 de julio alcanzaron las 12,70 pulgadas (510% de lo normal). Durante el mismo período, Concord, New Hampshire recibió 10,69 pulgadas (469% de lo normal). Sin embargo, las fuertes lluvias han pasado por alto en gran medida las secciones del interior y norte de Maine, así como las partes del norte de New Hampshire y Vermont. Del 1 al 20 de julio, las precipitaciones en Caribou, Maine, totalizaron solo 1,38 pulgadas (48% de lo normal). El caudal se mantiene significativamente por debajo del promedio para esta época del año en las áreas más secas. Otros impactos relacionados con la sequía en los ríos incluyen temperaturas elevadas y niveles bajos de oxígenos. En las zonas afectadas por la sequía, algunos cultivos de bayas han experimentado distintos niveles de estrés.

Sureste

El parche de sequedad más significativo del sureste (D0), que se extiende desde el centro de Virginia hasta el norte del estado de Carolina del Sur, permaneció intacto. Debido a las continuas condiciones más secas de lo normal; temperaturas cercanas a lo normal; y los crecientes impactos agrícolas, la sequía moderada a corto plazo (D1) se introdujo en partes de Virginia. El 18 de julio, según el Departamento de Agricultura de EE. UU., La humedad de la capa superficial del suelo se calificó aproximadamente en un tercio de muy corta a corta en Virginia (37%) y Carolina del Norte (29%). En la misma fecha, los pastos se clasificaron en un 35% de muy pobre a pobre en Carolina del Norte, junto con un 26% en Virginia. Más al sur, Alabama lideró la región el 18 de julio con una humedad de la capa superficial del suelo con un excedente del 39%.

Sur

Los parches de sequedad (D0) y sequía moderada (D1) han sido relegados a unas pocas áreas en Oklahoma, Tennessee y Texas. En general, hay pocos impactos relacionados con la sequía en el Sur. Los frecuentes eventos de lluvia de verano han mantenido una humedad del suelo adecuada a abundante. El 18 de julio, Mississippi lideró la región con un exceso de humedad de la capa superficial del suelo del 33%, según el Departamento de Agricultura de EE. UU.

Medio Oeste

Un eje de fuertes lluvias se extendía desde el sur de Missouri hasta el norte de Ohio. Las áreas secundarias de lluvias fuertes locales se extendieron desde Iowa y el sureste de Minnesota hasta Michigan. La lluvia del Medio Oeste cruzó algunas áreas existentes de sequía (D0) y sequía moderada a extrema (D1 a D3), lo que resultó en algunas reducciones en la cobertura. Algunas de las mejoras más dramáticas se produjeron en el centro de Wisconsin y el norte de Lower Michigan. Del 13 al 15 de julio, más de 2 pulgadas de lluvia empaparon La Crosse, Wisconsin y Traverse City, Michigan. Oshkosh, Wisconsin, recibió 3,34 pulgadas. En contraste, poca o ninguna lluvia cayó durante el período de monitoreo de sequía alrededor del Lago Superior y en el centro y norte de Minnesota, donde la cobertura de sequía severa a extrema (D2 a D3) se expandió enormemente. Una amplia gama de indicadores e índices, incluidos el caudal de los arroyos, la humedad del suelo, el índice de salud de la vegetación, el índice de sequía de demanda por evaporación y el índice de precipitación estandarizado, han demostrado que existen condiciones de sequía muy graves en una variedad de escalas de tiempo en gran parte del norte y Minnesota central. El 18 de julio, Minnesota lideró el Medio Oeste con el 63% de sus pastos calificados en muy malas a malas condiciones, junto con el 42% de su trigo de primavera, el 34% de su avena, el 33% de su cebada, el 18% de su maíz y 17% de sus semillas de soja. Minnesota también lideró el Medio

Oeste en esa fecha, según el Departamento de Agricultura de EE. UU., Con una tasa de humedad de la capa superficial del 78% de muy corta a corta.

Altas Llanuras

Las lluvias dispersas terminaron en gran medida al principio del período de seguimiento de la sequía. Mientras tanto, el calor extremo regresó a las porciones del norte de la región. Los impactos de la sequía agrícola en el norte de las Altas Llanuras siguieron siendo generalizados y severos, a pesar de lluvias irregulares. Según el Departamento de Agricultura de EE. UU., La humedad de la capa superior del suelo el 18 de julio se calificó en un 86% de muy corta a corta en Dakota del Norte, junto con un 84% en Dakota del Sur y un 74% en Wyoming. Los pastizales y pastizales se calificaron al menos a la mitad de muy pobres a pobres en Wyoming y las Dakotas, encabezados por Dakota del Sur con un 78%. El 18 de julio, Dakota del Norte era el líder nacional en avena calificada de muy pobre a pobre (50%; empatada con Dakota del Sur), junto con la soja (41%) y el maíz (32%). Dakota del Sur lideró la nación, entre los principales estados productores, en sorgo clasificado de muy pobre a pobre (29%). A nivel nacional, la cosecha de trigo de primavera de EE. UU. Se calificó solo en 11% de buena a excelente y 63% de muy mala a mala el 18 de julio, la condición general más baja en esta época del año desde el 18 de julio de 1988, cuando la cosecha se clasificó como 7% buena. a excelente y 73% de muy pobre a pobre. Las estimaciones iniciales publicadas por el USDA el 12 de julio indicaron que la producción de trigo de primavera de EE. UU. En 2021 disminuirá un 41% con respecto al año pasado, mientras que el rendimiento disminuirá un 37%. Si se realiza, el rendimiento de trigo de primavera de Estados Unidos en 2021 de 30,7 bushels por acre sería el más bajo desde 2002.

Oeste

Las lluvias asociadas con la circulación del monzón del suroeste proporcionaron un alivio limitado a la sequía en Arizona, Nuevo México y el suroeste de Colorado, mientras que la sequía en general empeoró en el norte de las Montañas Rocosas y el interior del noroeste. La sequía occidental continuó actuando en múltiples escalas de tiempo, desde unas pocas semanas (principalmente impactos agrícolas) hasta dos décadas (efectos ecológicos e hidrológicos). Docenas de incendios forestales, principalmente en el norte de California y el noroeste, continuaron ardiendo a través de cientos de miles de acres de madera, matorrales y pasto, ayudados por condiciones cálidas y secas, suelos secos y abundantes combustibles. El humo de los incendios forestales continuó degradando la calidad del aire en muchas áreas del país, fuera del oeste. En el sur de Oregon, el incendio forestal activo más grande de la nación, el Bootleg Fire provocado por un rayo, ha consumido más de 394,000 acres de vegetación y ha destruido al menos 184 estructuras. Mientras tanto, Washington lideró al país en varias categorías agrícolas relacionadas con la sequía, según el

Departamento de Agricultura de EE. UU. El 18 de julio, la humedad de la capa superficial del suelo de Washington se calificó del 98% de muy corta a corta, la más alta registrada desde principios del siglo XXI. Antes de este año, el récord del estado de Washington de 89% muy corto a corto se había establecido el 10 de septiembre de 2017. Washington también lideró al país el 18 de julio en calificaciones de muy pobre a pobre para pastizales y pastos (96%), trigo de primavera (88%) y cebada (63%). Además de Washington, al menos la mitad de los pastizales y pastizales se calificaron de muy pobres a pobres en esa fecha en Montana (89%), Arizona (88%), Oregon (74%), Utah (72%), Nevada. (65%) y Wyoming (52%). En parte debido a los impresionantes impactos relacionados con la sequía en la agricultura, la sequía extrema a excepcional (D3 a D4) se expandió ampliamente en el este de Washington y sus alrededores, así como en partes de Montana y los estados vecinos. Pasando a impactos a más largo plazo, algunos de los embalses y lagos más grandes de Occidente continuaron exhibiendo descensos sorprendentes. La elevación de la superficie del lago Mead, en el río Colorado detrás de la presa Hoover, cayó 135 pies en el período de 21 años desde el 1 de julio de 2000 hasta el 1 de julio de 2021, de 1,204 a 1,069 pies sobre el nivel del mar. Para el 20 de julio, la elevación del lago Mead era de 1067,79 pies. Antes del siglo XXI, la elevación de la superficie del lago Mead cayó brevemente por debajo de los 1,100 pies solo durante dos períodos de sequía: 1955-57 y 1964-65. Desde marzo de 2014, la elevación de la superficie del lago a fin de mes ha estado continuamente por debajo de los 1,100 pies, y actualmente se encuentra en un mínimo histórico desde que ocurrió el embalse hace más de 80 años. Más arriba, se está liberando agua desde el embalse Flaming Gorge en Wyoming y Utah para aumentar el nivel del lago Powell con el propósito de proteger la capacidad de generación de energía hidroeléctrica. En otras partes de Utah, la elevación de la superficie del Gran Lago Salado cayó a 4,191.4 pies el 20 de julio, empatando el mínimo récord anterior establecido en 1963. En California, 154 reservorios primarios intraestatales ganaron solo 1.7 millones de acres-pies de agua durante la temporada de deshielo de 2021, apenas el 20% del promedio histórico de recarga de 7,9 millones de acres-pies. A fines de junio, los 154 embalses tenían solo el 62% de su volumen típico para esta época del año y habían perdido 16.6 millones de acres-pies de agua (49% del volumen original) durante los últimos 2 años. El almacenamiento actual de California (17.5 millones de acres-pies) está a menos de 5.8 millones de acres-pies por encima de lo que tenían esos embalses el 30 de junio de 1977, que fue el año en que el almacenamiento en todo el estado finalmente cayó a un volumen récord de fin de mes de 7.5 millones de acres-pies a fines de octubre. Por último, la severa sequía occidental ha ido acompañada de temperaturas récord. El cambio de calor más reciente hacia el norte ocurrió cuando las lluvias relacionadas con el monzón se intensificaron en todo el suroeste. Para el 19 de julio, Glasgow, Montana, informó una temperatura máxima de 110 ° F, la lectura más alta en esa ubicación desde el 18 de julio de 1936. También fue la tercera temperatura más alta de Glasgow (empatada con el 17 de junio de 1933) registrada, solo detrás 113 ° F el 31 de julio de 1900 y 112 ° F el 18 de julio de 1936.

Caribe

En otros lugares, no hubo cambios en la descripción de Puerto Rico de sequía (D0) y sequía moderada (D1).

Las condiciones climáticas en las Islas Vírgenes de los Estados Unidos (USVI) durante esta semana del USDM (14/07 / 21-07 / 20/21) consistieron en sistemas tropicales alternos. Una depresión tropical de la troposfera superior (TUTT) se movió a través de la región a principios de la semana, provocando lluvias que fueron localmente intensas en algunos lugares del noroeste de las islas. Siguió un par de ondas tropicales débiles, con totales de lluvia generalmente ligeros. Una masa de aire más seco junto con una cresta de nivel medio y una capa de polvo del Sahara terminaron la semana. Las estimaciones de lluvia basadas en radar (QPE) para los 7 días que terminaron a las 12z el martes mostraron generalmente menos de una pulgada de lluvia, aunque las cantidades variaron en las islas de menos de una décima a 2 pulgadas. Las estimaciones basadas en satélites (IMERG) de la precipitación de 7 días indicaron totales generalmente menos de media pulgada. Las mediciones del pluviómetro variaron de unas pocas décimas a tres cuartos de pulgada en la mayoría de las estaciones de las islas. Se registró más de una pulgada en las partes noroeste de St. Thomas (1,52 pulgadas) y St. Croix (3,21 pulgadas).

En lo que va de julio, el mes ha sido más seco de lo normal en las estaciones de informes regulares con condiciones climáticas normales. King AP en St. Thomas ha informado de 0,96 pulgadas de lluvia en julio, que es el 55% de lo normal. En St. Croix, Rohlsen AP tenía 1,07 pulgadas (66%) y la estación en East Hill 0,95 pulgadas (58%). La estación Windswept Beach CoCoRaHS en St. John tenía 0,94 pulgadas, que es el 43% del promedio a largo plazo para este punto en julio.

Los niveles de agua subterránea continuaron bajos. El pozo de USGS Grade School 3 en St. Thomas aumentó del 14 de julio al 15 de julio, pero ha estado disminuyendo desde entonces, mientras que los pozos de USGS en St. Croix y St. John continuaron disminuyendo constantemente.

Los valores del índice de precipitación estandarizado (SPI) mostraron pocos cambios con respecto a la semana pasada. Rohlsen AP todavía osciló entre D0 en la escala de tiempo de 3 meses y D2 a los 9 meses, con D1 a los 6 y 12 meses. Windswept Beach seguía siendo D1 a los 6 y 9 meses. King AP se estaba acercando a D0 a los 9 y 12 meses, pero todavía muy por debajo de la precipitación normal para el mes y el año hasta la fecha. Con base en estos valores de SPI, precipitación por debajo de lo normal y aguas subterráneas bajas continuas, D2-SL continuó esta semana en St. Croix, D1-L continuó en St. John y D0-L continuó en St. Thomas.

Pacífico

El clima cálido y los déficits de precipitación a corto plazo en el centro-este de Alaska provocaron cierta expansión de la sequía anormal (D0) y la introducción de una pequeña área de sequía moderada (D1). Aproximadamente media docena de incendios forestales están ardiendo en las áreas más secas del interior de Alaska; los incendios más grandes son el Dry Creek Fire de 50,000 acres y el Munson Creek Fire de 44,000 acres.

Mientras tanto, en Hawai, se observó una expansión e intensificación de la sequía en partes de Maui y Oahu debido a los bajos valores de los caudales. Las lluvias de verano son típicamente ligeras en las secciones de sotavento de Hawai, pero las precipitaciones mensurables se observaron por última vez en Kahului, Maui, el 20 de mayo. Las secciones de barlovento de Hawai han recibido lluvias de viento alisio, pero las cantidades han sido generalmente bajas. Es decir, Maui experimentó algunos cambios de sequía severa a extrema (D2 a D3) y de sequía moderada a severa (D1 a D2). En el sur de Oahu, se introdujo una sequía severa (D2), mientras que la sequía moderada (D1) se expandió hacia el norte. Hubo un pequeño aumento en la cobertura de sequía moderada (D1) en el extremo norte de la Isla Grande.

En las Islas del Pacífico afiliadas a los EE. UU. (USAPI) durante esta semana del USDM (14/07 / 21-07 / 20/21), una Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) activa, extensa y al este de Micronesia durante la primera mitad de la semana. Una vaguada de la Troposfera Superior Tropical (TUTT) influyó en el clima sobre el oeste de Micronesia, con su divergencia en lo alto mejorando la precipitación de vaguadas superficiales, especialmente sobre las Marianas. Una perturbación tropical al oeste de las Marianas se convirtió en la tormenta tropical In-Fa a medida que se alejaba de la región. Una vaguada monzónica se desarrolló a fines de la semana sobre el oeste de Micronesia, especialmente sobre las Marianas, asociada con el aire que fluye hacia TS In-Fa. Las depresiones superficiales y un par de circulaciones débiles migraron a través del flujo del este a lo largo de la semana. Al sur del ecuador, una vaguada de onda corta débil trajo algo de lluvia a las islas de Samoa, pero la alta presión y el aire más seco dominaron la región durante gran parte de la semana.

Las estimaciones satelitales de precipitación de 7 días (QPE) están disponibles a partir de dos productos: uno que utiliza principalmente sensores infrarrojos (IR) (NESDIS GOES-R AHI) y el otro que incorpora sensores de microondas (GPM IMERG). Estos productos QPE mostraron menos de media pulgada de lluvia durante la semana en Samoa Americana. Una amplia franja de más de 4 pulgadas de lluvia fue evidente en los Estados Federados de Micronesia (FSM), con 2-4 pulgadas estimadas en las Marianas, Palau y partes de las Islas Marshall (RMI).

Los informes del pluviómetro para la semana en las Marianas variaron de 1.26 pulgadas en Dededo a 2.33 pulgadas en Guam, con los totales de precipitación del mes hasta la fecha para julio que van desde 3.95 pulgadas en Rota a 5.75 pulgadas en Dededo. En Palau, el Aeropuerto Internacional de Airai registró 5,08 pulgadas durante la semana y 11,51 pulgadas en lo que va de julio, mientras que los valores en el sitio de Koror COOP fueron de 3,98 / 10,94 pulgadas. En el FSM, North Fanif registró 1,87

pulgadas y Lukunor 1,99 pulgadas durante la semana, mientras que el resto de las estaciones tuvieron totales semanales que variaron de 2,67 pulgadas en Yap a 8,08 pulgadas en Kosrae. Los totales mensuales en las estaciones FSM para lo que va de julio estuvieron muy por encima de los valores mínimos mensuales correspondientes que se utilizan para desencadenar la sequía. En Samoa Americana, esta semana se midió media pulgada o menos de lluvia en Pago Pago (0.28 pulgadas) y las estaciones automatizadas en Siufaga Ridge (0.56) y Toa Ridge (0.39), pero los totales mensuales de julio estuvieron muy por encima del mínimo mensual que despierta preocupación por la sequía. En la RMI, la semana estuvo húmeda (por encima del mínimo semanal de 2 pulgadas) en Wotje (2,00 pulgadas), Majuro (2,77) y Mili (4,05), pero seca en Ailinglaplap (0,57), Kwajalein (1,34) y Jaluit. (1,44).

El total mensual de julio hasta la fecha es 2.82 pulgadas (muy por debajo del mínimo mensual), y esta semana fue la sexta semana seca consecutiva, por lo que el estado cambió a D0-S (sequedad anormal a corto plazo) en Jaluit. Con una semana seca y las precipitaciones de julio hasta la fecha suman solo 1.88 pulgadas, D0-S continuó en Ailinglaplap. La falta de datos de las últimas semanas significa que no se pudo realizar ningún análisis para Fananu y Utirik. Las condiciones húmedas significaron que D-Nothing (sin sequía o sequedad anormal) continuó en el resto de las estaciones de USAPI.

Mirando hacia el futuro

La interacción entre la circulación del monzón del sudoeste y un frente frío débil resultará en lluvias fuertes a nivel local en los estados de Four Corners, pero solo lluvias ligeras en las llanuras del norte afectadas por la sequía. Los totales de lluvia del suroeste de cinco días podrían alcanzar de 1 a 3 pulgadas o más, principalmente en partes de Arizona, el oeste de Nuevo México y el suroeste de Colorado. Mientras tanto, caerá poca o ninguna lluvia en los estados de la costa del Pacífico, el norte de la Gran Cuenca, el norte de las Montañas Rocosas y las llanuras centrales y meridionales. La sequía repentina podría convertirse en una preocupación en el centro y sur de las llanuras y el medio oeste superior, donde el calor de la construcción acompañará al clima seco. Mientras tanto, las precipitaciones significativas (de 1 a 2 pulgadas o más) deberían limitarse a los Grandes Lagos y los estados del noreste, así como a partes del sureste. Pueden producirse totales más altos en la Florida peninsular. En otros lugares, una ola de calor significativa persistirá la próxima semana en un área centrada en las llanuras del norte, con impactos relacionados con el calor que llegarán a las Montañas Rocosas del norte, Intermountain West, las llanuras centrales y la parte superior del medio oeste.

La perspectiva de 6 a 10 días del NWS para el 27 al 31 de julio indica la probabilidad de un clima más cálido de lo normal en todo el país, a excepción de las temperaturas casi normales en el noreste, el desierto del suroeste y el sur y el oeste de Alaska. Mientras tanto, las precipitaciones casi o por debajo de lo normal en gran parte del país

deberían contrastar con el clima más húmedo de lo normal en Intermountain West, el norte de la Gran Cuenca y el oeste de Alaska.

Autor(s)

Brad Rippey, U.S. Department of Agriculture

Richard Heim, NOAA/NCEI