

Resumen nacional de sequía para 12 octubre, 2021

Resumen

Una vaguada de onda larga resultó en temperaturas estacionales o por debajo de lo normal en el tercio occidental de los Estados Unidos contiguos (CONUS). Una cresta de alta presión dominó los dos tercios orientales del CONUS, lo que provocó temperaturas por encima de lo normal, con las anomalías positivas más altas en las llanuras del norte y el medio oeste. A pesar de la cresta amplificada en el este, a principios de la semana un sistema de baja presión de nivel superior se desplazó lentamente hacia el norte desde el sudeste hasta los Grandes Lagos, lo que provocó un clima inestable y mantuvo húmedas muchas áreas en el sudeste y el valle de Ohio. Un sistema costero de baja presión a lo largo de las Carolinas costeras trajo algo de precipitación adicional a las áreas costeras e interiores de las Carolinas, lo que llevó a reducciones mixtas y expansión en la cobertura de sequedad anormal en las Carolinas y Virginia. En el noreste, cayeron poca o ninguna precipitación y las temperaturas por encima de lo normal, junto con los déficits a largo plazo, llevaron a la degradación y expansión de áreas anormalmente secas y de sequía severa en el norte del estado de Nueva York y Nueva Inglaterra. Las llanuras del norte y el medio oeste superior experimentaron algunas de las mayores anomalías de temperatura positiva (8-10 ° F por encima de lo normal) esta semana. Sin embargo, un fuerte sistema de baja presión en la superficie provocó fuertes lluvias en las Dakotas y el norte de Minnesota, lo que llevó a amplias mejoras de categoría 1. A raíz de este sistema de tormentas, se desarrolló un sistema de baja presión en la superficie a sotavento de las Montañas Rocosas sobre las llanuras del sur que dejó caer varias pulgadas de lluvia, lo que mejoró aún más las condiciones de sequía (mejoras de 1 categoría) en las áreas afectadas por el reciente inicio rápido y la intensificación de sequía durante septiembre. A medida que este sistema de baja presión se trasladó a través del Medio Oeste a finales de la semana, condujo a mejoras adicionales en partes del cinturón de maíz occidental, debido a las fuertes lluvias. Las áreas que se perdieron la lluvia sobre las Grandes Llanuras experimentaron un empeoramiento de las condiciones debido a temperaturas superiores a lo normal y fuertes vientos que aumentaron la evaporación y provocaron una mayor pérdida de humedad del suelo. Una trayectoria de tormenta activa en el oeste, asociada con una vaguada de onda larga, resultó en una mejora de las condiciones a lo largo de las áreas marginales de sequía en el noroeste del Pacífico y las Cuatro Esquinas, donde la humedad anterior a esta semana resultó en mejoras más inmediatas. Dada la intensidad y duración de la sequía en el resto del oeste, se necesitarán más precipitaciones para garantizar mejoras más significativas.

Noreste

El noreste recibió poca o ninguna lluvia esta semana y las áreas donde llovió ya estaban libres de sequía. Afortunadamente, las condiciones precedentes en gran parte del noreste son húmedas. Sin embargo, partes del norte de Nueva York y Nueva

Inglaterra han luchado contra condiciones de sequía y sequía a más largo plazo durante gran parte de este año. Dadas las temperaturas por encima de lo normal la semana pasada, junto con la falta generalizada de lluvias en las áreas con condiciones previas más secas, la expansión de D0 (sequedad anormal) estaba justificada en partes del norte de Nueva York y hacia el sur a lo largo de las Montañas Verdes en Vermont. También se introdujo un área localizada de D0 en el suroeste de Maine, donde la sequedad a corto plazo (déficits de 30 días de 2 a 4 pulgadas) ha resultado en pérdidas significativas de la humedad de la capa superior del suelo y los flujos de arroyos promedio de 7 días del USGS cercanos que caen por debajo del percentil 10 de el promedio histórico. D0 también se amplió en el centro de Virginia Occidental por un razonamiento similar; condiciones cálidas, precipitación por debajo de lo normal y caudales promedio por debajo de lo normal (por debajo del percentil 24 del promedio histórico). Además, se justificó cierta expansión D2 (sequía severa) hacia el norte a lo largo de la frontera canadiense en el oeste de Maine, donde la sequedad a largo plazo se vio agravada por la falta de lluvias y temperaturas superiores a lo normal esta semana.

Sureste

La sequedad a corto plazo, de 30 a 90 días, es prominente en partes de las Carolinas y Virginia. Algunas lluvias intensas asociadas con un sistema costero de baja presión fueron suficientes para eliminar algunas áreas D0 (anormalmente secas) antecedentes en el este de las Carolinas. Por el contrario, las áreas adyacentes que perdieron las lluvias más fuertes vieron una expansión de la cobertura D0: la península de Delmarva, el sur de Carolina del Norte y el este de Carolina del Sur. Gran parte del resto del sureste es mayormente más húmedo de lo normal en escalas de tiempo que se remontan a 90 días. Sin embargo, algunos focos secos están comenzando a aparecer en el sureste de Georgia y partes de la península de Florida que deberán ser monitoreados en el futuro. A pesar de las áreas de sequedad anormal, el sureste se mantuvo libre de sequía esta semana.

Sur

Antes de una vaguada de onda larga en el oeste de los EE. UU., Se desarrolló un área de baja presión sobre las llanuras del sur, trayendo consigo precipitaciones muy necesarias a las áreas afectadas por el rápido inicio de las condiciones de sequía en las últimas semanas. Esto ha ayudado a mejorar las condiciones, principalmente en partes de Oklahoma, donde muchos lugares recibieron 2-3 pulgadas de lluvia (anomalías semanales positivas superiores a 1 pulgada). Desafortunadamente, muchos lugares fuera de Oklahoma en la Región Sur continuaron experimentando una mayor degradación y expansión de las condiciones de sequía en y adyacentes a áreas donde las lluvias no cayeron o fueron insuficientes. Se observó un empeoramiento de las

condiciones en Texas y la región de Ark-La-Tex se vio agravada por temperaturas superiores a lo normal y fuertes vientos que condujeron a un aumento de las tasas de evaporación y evapotranspiración.

Medio Oeste

Con la excepción de la expansión de las condiciones D0 (anormalmente secas) en el oeste de Iowa debido a la baja humedad del suelo, las temperaturas por encima de lo normal y el área que perdió la precipitación esta semana, el resto del Medio Oeste se benefició de dos sistemas de tormentas que se trasladó a través de la región. El primer sistema de tormentas trajo fuertes lluvias en el Medio Oeste Superior, lo que justificó mejoras de 1 categoría en la descripción de la sequía en áreas que recibieron más de 1.5 pulgadas de lluvia. Este también fue el caso más al sur en partes del este de Iowa, extendiéndose hacia el este hasta el sur de Wisconsin y el norte de Illinois y hacia el suroeste hasta el norte de Missouri, donde un segundo sistema de baja presión dejó caer cantidades similares de lluvia. El centro de Wisconsin es un área a tener en cuenta dada la sequedad a corto plazo y las temperaturas por encima de lo normal. Los SPI allí han tendido a ser más secos durante los últimos 30-90 días (SPI positivos a los 90 días, pero equivalente a D1-D3 a los 30 días) y los déficits de precipitación están comenzando a acumularse.

Altas Llanuras

Al igual que en las llanuras del sur, gran parte de la región de las llanuras altas es susceptible a períodos prolongados de temperaturas por encima de lo normal y fuertes vientos. En áreas donde cayó poca o ninguna lluvia, estas condiciones ayudaron a degradar aún más la sequía en curso al este de Front Range en partes de Colorado, Wyoming, Kansas y Nebraska, donde muchas áreas han experimentado un deterioro drástico en la humedad de la capa superior del suelo en las últimas semanas (D1 generalizado -D4 percentiles de humedad del suelo SPoRT de NASA equivalentes hasta 10 cm). Más al norte sobre las Dakotas, un fuerte sistema de baja presión provocó fuertes lluvias generalizadas durante el fin de semana, donde varias áreas recibieron más de 2 pulgadas de lluvia, con algunas áreas localizadas de más de 4 pulgadas. Esto justificó mejoras de categoría 1 en gran parte de las Dakotas. Sin embargo, las mejoras se enfocaron en la naturaleza debido a los déficits a largo plazo y las temperaturas por encima de lo normal que aumentan la demanda de evaporación y ralentizan la recarga del suelo. Más al sur en la región de High Plains, la baja presión superficial se desarrolló al final del período a raíz del sistema más al norte y se movió hacia el norte-noreste a través del centro de los EE. UU. el Medio Oeste y los Grandes Lagos. Sin embargo, algunos lugares recibieron lluvias importantes; lo suficiente como para justificar mejoras de categoría 1 en los rincones del noreste y sureste del estado. Otro sistema de tormentas comenzó a propagarse por el oeste de los Estados Unidos

el último día del período (de lunes a martes), trayendo precipitaciones de diversas formas a las Montañas Rocosas orientales. Sin embargo, dada la intensidad de la sequía en las áreas de terreno más alto de la región de las Altas Llanuras, la llegada tardía de las precipitaciones hizo poco para justificar mejoras esta semana, dada la duración e intensidad de la sequía en esas áreas.

Oeste

Una trayectoria de tormenta activa en el oeste de los EE. UU. Esta semana llevó la temporada a temperaturas más frías de lo normal y precipitaciones beneficiosas en gran parte de la región. Las mejoras se limitaron principalmente a partes del noroeste del Pacífico y Four Corners debido a la mejora de las condiciones de humedad del suelo. Para la región de Four Corners, esta precipitación se produjo inmediatamente después de una temporada activa de monzones del suroeste, por lo que la reducción de la demanda evaporativa junto con las precipitaciones por encima de lo normal condujeron a mejoras inmediatas. En gran parte del resto del oeste, se necesitan más precipitaciones para recargar la humedad del suelo y aumentar los niveles de las aguas subterráneas, los caudales de los arroyos y los niveles de los embalses. Las únicas degradaciones menores de la sequía en la región occidental se produjeron en el sureste de Nuevo México y el oeste de Montana, donde las temperaturas superiores a lo normal y la alta demanda evaporativa justificaron la expansión de las áreas D0 (anormalmente secas) y D3 (sequía extrema), respectivamente.

Caribe

Esta semana cayeron fuertes lluvias en partes del este y oeste de Puerto Rico, pero principalmente en áreas libres de sequía. Sin embargo, en el sureste de Puerto Rico, las áreas D0 (anormalmente secas) y D1 (sequía moderada) se redujeron en cobertura donde cayeron más de 3.5 pulgadas de lluvia, eliminando déficits a corto plazo. La cobertura D0 también se redujo en la isla de Vieques, donde cayeron más de 1.5 pulgadas de lluvia. Un área localizada de D0 se degradó a D1 en el extremo suroeste de Puerto Rico, donde la sequedad a corto plazo se ha sumado a los déficits (déficits de 5 a 10 pulgadas en los últimos 90 días).

Las Islas Vírgenes de EE. UU. Recibieron algo de lluvia, pero no lo suficiente como para alterar el estado de sequía de las islas, que permanecieron igual que la semana pasada. Las estimaciones de precipitación de 7 días (QPE) indicaron que St. Thomas recibió de 0,50 a 1,5 pulgadas sobre la isla. St. John recibió de 0,25 a 0,50 pulgadas. St. Croix recibió de 0,50 a 1,5 pulgadas sobre los dos tercios occidentales de la isla, y de 0,10 a 0,50 en el extremo este de la isla.

St. John permaneció en D0-L. La estación Windswept Beach CoCoRaHS informó 0,65 pulgadas para la semana y 0,92 pulgadas desde principios de octubre. Otras estaciones CoCoRaHS informaron 0,66 y 0,67 pulgadas. La precipitación acumulada en lo que va de año fue del 75,4% de lo normal. El pozo Susannaberg DPW 3 estaba a 18,41 pies por debajo de la superficie terrestre, el punto más bajo desde finales de 2017.

St. Croix permaneció en D1-SL. La precipitación en Henry Rohlsen AP ascendió a 0,81 pulgadas durante la semana y 1,48 pulgadas desde principios de octubre. Las estaciones CoCoRaHS informaron de 0.51 a 1.40 pulgadas. La precipitación acumulada en lo que va de año fue del 64,8% de lo normal. El pozo Adventure 28 estaba a 27,36 pies por debajo de la superficie terrestre y en el punto más bajo desde finales de 2016.

Santo Tomás se mantuvo libre de sequedad, pero le vendría bien un poco de lluvia. La precipitación en Cyril E. King AP fue de 0,93 pulgadas durante la semana y de 1,14 pulgadas desde el comienzo del mes. Las estaciones CoCoRaHS informaron hasta 0.94 pulgadas. La precipitación acumulada en lo que va de año fue del 81,6% de lo normal. El pozo de la escuela primaria 3 estaba a 11,98 pies por debajo de la superficie terrestre, lo cual es una mejora con respecto a hace varios meses cuando estaba a 15 pies por debajo de la superficie terrestre, pero todavía es un nivel bajo para el pozo.

Pacífico

Alaska se ha mantenido más húmeda de lo normal en las últimas semanas debido a una trayectoria de tormenta activa. La época del año y la humedad anterior garantizan un status quo, una descripción libre de sequía para Alaska. En Hawái, los vientos alisios persistentes han mantenido las precipitaciones concentradas principalmente en las laderas orientadas al este, que en su mayoría están libres de sequía. Como resultado, se justificaron algunas degradaciones adicionales a lo largo de las laderas de sotavento, respaldadas por datos del NDVI e informes terrestres que indican un aumento de la sequedad.

La República de Palau recibió diluvios por un total de 17,78 pulgadas de lluvia en Palau IAP (Airai) y 18,77 pulgadas para Koror COOP, manteniendo el área libre de sequedad.

Las Islas Marianas necesitan una pulgada de lluvia para satisfacer las necesidades mínimas de agua y recibieron más que eso en todos los lugares. Guam recibió 9.52 pulgadas, Rota reportó 5.31 pulgadas, mientras que Saipan recibió 2.29, 2.51 y 3.18 pulgadas.

Los estados federales de Micronesia estuvieron en gran parte libres de sequía, aparte de Kapingamarangi, que permaneció en D1-SL y recibió solo 0,29 pulgadas durante la semana. Las precipitaciones no alcanzaron el mínimo semanal en algunos lugares,

como Chuuk, Lukunor, Nukuoro y Pingelap, pero las lluvias de las semanas anteriores fueron abundantes. La precipitación excedió el mínimo semanal de 2 pulgadas para satisfacer las necesidades mínimas de agua de Kosrae, Pohnpei, Ulithi, Woleai y Yap.

En las Islas Marshall, Ailinglaplap estaba anormalmente seco, pero con abundantes lluvias, pasó a estar libre de sequedad esta semana. Todas las demás islas también estaban libres de sequedad y sequía. Las precipitaciones de la semana fueron 1,46 pulgadas para Jaluit y 1,50 para Kwajalein. Todas las demás ubicaciones superaron el mínimo semanal de 2 pulgadas.

Samoa Americana se mantuvo libre de sequía ya que Pago Pago recibió 2,91 pulgadas. Siufaga Ridge y Toa Ridge recibieron 0,57 pulgadas y 1,31 pulgadas.

Mirando hacia el futuro

Durante los próximos 5 días (14 al 18 de octubre de 2021), un fuerte sistema de baja presión en la superficie se rastreará a través de las llanuras del norte y el medio oeste superior, lo que aumentará la posibilidad de fuertes lluvias. A lo largo del final del límite frontal posterior asociado con este sistema de baja presión, se espera que los remanentes de la depresión tropical Pamela del Pacífico oriental traigan un aumento de humedad al centro-sur de los EE. UU. Se espera que se desarrolle baja presión superficial a lo largo del remanente límite frontal y se mueven rápidamente hacia el noreste, lo que aumenta las posibilidades de lluvia desde el valle medio del Mississippi hasta el noreste. A pesar del patrón activo en el centro y este de los EE. UU., Es probable que las temperaturas se moderen en las llanuras del norte y el medio oeste para el final de la semana, mientras que en el este las temperaturas probablemente serán más variables debido al paso de los límites frontales. En el oeste, se espera que las temperaturas sean relativamente estacionales durante los próximos 5 días, con un abrupto enfriamiento hacia el martes.

La perspectiva de rango extendido de 6-10 días de la CPC (19 al 23 de octubre de 2021) favorece las lluvias por debajo de lo normal desde el este de las Montañas Rocosas hasta la costa este, con inclinaciones débiles en las probabilidades de precipitación por encima de lo normal en partes de las llanuras del sur y la costa este. Península de Florida. Se favorecen mayores posibilidades de precipitación por encima de lo normal a lo largo de la costa oeste hacia el interior hasta la Gran Cuenca occidental. Las temperaturas por encima de lo normal se ven favorecidas en gran parte del CONUS, con la excepción de partes del sur y centro de California, donde se favorecen las temperaturas cercanas a lo normal.

Autor(s)

Denise Gutzmer, National Drought Mitigation Center

Adam Hartman, NOAA/NWS/NCEP/CPC