

## Resumen de la sequía nacional para el 9/3/2019

**Resumen:** El momento culminante de la semana fue el Huracán Dorian intenso y destructivo, con vientos sostenidos de 185 millas por hora y una presión central tan baja como 911mb. Afortunadamente para los Estados Unidos (al 4 de septiembre), Dorian nunca tocó tierra a lo largo de la costa sureste; sin embargo, aunque fue un huracán de categoría 5, se detuvo en el norte de Bahamas, devastando las islas de Gran Ábaco y Gran Bahama. En su mayor parte, Florida esquivó un desastre que habría sido causado por Dorian ya que el huracán se detuvo en el norte de Bahamas, se debilitó lenta y finalmente se desplazó hacia el norte al final del período. Algunas lluvias de 1 a 4 pulgadas producidas por Dorian cayeron a lo largo de la costa este de Florida. Puerto Rico también se salvó de un golpe directo de Dorian, a medida que se estaba fortaleciendo en un huracán hacia el este, aunque la convección dispersa ocasionó que cayeran lluvias beneficiosas en la isla. En otra parte, una serie de frentes fríos cayeron hacia el sureste de Canadá, ocasionando temperaturas subnormales a la mayor parte de la nación al este de las Montañas Rocosas, y ayudando a evitar que el huracán Dorian avanzara hacia el oeste y tocara tierra en Florida. Los frentes ocasionaron lluvias de ligeras a moderadas en el norte de las Llanuras, el Medio Oeste superior, la región de los Grandes Lagos y el noreste, mientras que los grupos de tormentas hicieron que ocasionalmente cayeran lluvias de moderadas a fuertes (2-6 pulgadas) en partes del centro sur de las Grandes Llanuras, en el bajo Valle de Misuri y el Sureste. El monzón del suroeste hizo un regreso parcial, ocasionando que cayeran lluvias ligeras en partes del sur de Arizona, la mayor parte de Nuevo México y el suroeste de Texas, pero en general ha sido una decepción. El Lejano Oeste, con una alta presión de control, estuvo principalmente seco y cálido. Cayeron lluvias de ligeras a moderadas a lo largo de la costa sur de Alaska, pero no fueron suficientes para producir mejoras. Mientras tanto, el aumento de las precipitaciones en las secciones del sur de la Isla Grande ayudó al crecimiento vegetativo y disminuyó los déficits, por lo que se mostró una mejora.

**Noreste:** Una serie de frentes fríos se extendió por el noreste, dando paso a un aire más frío y frecuentes lluvias y tormentas eléctricas. Cayeron lluvias de 1-3 pulgadas en una zona que abarcó desde el noreste de Kentucky hacia el noreste hasta Maine, mientras que localmente cayeron lluvias de 4-6 pulgadas cerca de Pittsburgh, PA. Las lluvias y las temperaturas subnormales fueron ideales para borrar los déficits de precipitaciones de 60 y 90 días en la mayor parte del norte del estado de Nueva York, partes de Vermont y Nuevo Hampshire, el noroeste de Connecticut y el sureste de la costa de Maine. La mayoría de los caudales, según el Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS, por sus siglas en inglés), han respondido gradualmente, pasando a niveles normales en períodos de 7 y 14 días. No obstante, donde los déficits a corto plazo fueron mayores y la lluvia fue más ligera, quedaron algunas áreas pequeñas con condiciones de sequía de categoría D0. Del mismo modo, en el suroeste de Virginia Occidental, las lluvias dispersas también proporcionaron algo de alivio de las condiciones de categoría D0, pero no se borró toda la zona con condiciones de sequedad anormal.

**Sureste:** Con el huracán Dorian de categoría 5 acercándose a Florida, pero deteniéndose en el norte de Bahamas, debilitándose lentamente y girando hacia el norte, Florida se libró de las fuerzas destructivas (viento, lluvia y olas) de Dorian. En cambio, bandas dispersas de lluvia (2-4 pulgadas) cayeron a lo largo de las costas orientales de Florida y Georgia, mientras que un frente estacionario provocó lluvias y tormentas eléctricas dispersas (1-2.5 pulgadas) en las secciones del sur de Alabama y Georgia, el este de Carolina del Sur, y sureste de Carolina del Norte. Más al norte, dispersas tormentas eléctricas cayeron sobre el norte de Virginia, eliminando el área con condiciones de categoría D0 en esa zona. En contraste, llovió poco o nada en el norte de Alabama y Georgia, el centro de Carolina del Sur, el oeste y el norte de Carolina del Norte y el sur y centro de Virginia. Con la naturaleza dispersa de la lluvia, algunas áreas mostraron una ligera mejora, mientras que otras se degradaron un poco, y muchas áreas permanecieron sin cambios. El nivel de los caudales para los períodos de 7 y 14 días según el USFS se encontraba en la categoría normal, aunque a corto plazo (instantáneo y 1 día) comenzaban a representarse algunos valores por debajo y muy por debajo de lo normal en las partes centrales de Alabama, Georgia y Carolina del Sur.

**Sur:** Mientras que el noreste, el suroeste y el sureste de Texas, la mayor parte de Oklahoma y el noroeste de Luisiana recibieron lluvias generalizadas de ligeras a moderadas (1 a 3 pulgadas, localmente hasta 6 pulgadas), llovió poco o nada en el mango de Oklahoma, el sur y el centro de Texas, el noreste de Luisiana, y la mayor parte de Arkansas, Misisipi y Tennessee. En consecuencia, se produjo un deterioro de 1 categoría a corto plazo en el sur y centro de Texas, pero se produjo una mejora en partes del centro de Oklahoma y el noreste de Texas, incluida una mejora de 2 categorías (categoría D1 a nada) donde cayeron de 3 a 6 pulgadas de lluvia en esta última área. Los niveles de los caudales para el período de 7 días según el USFS cayeron por debajo del décimo percentil (muy por debajo de lo normal) en el centro sur de Texas, donde se expandieron las zonas con condiciones de categorías D2 y D3. Aunque se presentaron condiciones de sequedad en Arkansas, Misisipi y Tennessee, las lluvias excedentes

anteriores han dejado la humedad del suelo en buen estado por ahora. Una excepción fue en el extremo sureste de Tennessee, donde las zonas con condiciones de categorías D0 y D1 aumentaron.

**Medio Oeste:** Frecuentes pasajes de frentes fríos significaron varias rondas de lluvias y tormentas eléctricas en el norte de las Llanuras y el Medio Oeste superior, mientras que los grupos de tormentas eléctricas se desarrollaron en el este de Kansas y el centro de Misuri. En la mayor parte de Ohio también cayeron lluvias generalizadas como resultado del paso de los frentes. Por lo tanto, se realizó una pequeña reducción de la zona con condiciones de categoría D0 en el noreste de Minnesota, la península superior de Michigan, el suroeste de Ohio, el suroeste de Indiana y partes del este de Kentucky. Sin embargo, en medio de las lluvias, se experimentó un clima más seco en el oeste y centro del Cinturón del Maíz y en el sur de Misuri, Illinois, Indiana y el oeste de Kentucky. Menos del 70% de la precipitación normal había caído en la mayor parte de Iowa, el norte de Illinois, el noroeste de Indiana y el bajo Michigan en los últimos 60 días, con déficits acumulados de precipitaciones de 90 días superiores a 4 pulgadas en partes de Iowa y el noroeste de Illinois. En consecuencia, la zona con condiciones de categoría D0 se expandió en el noreste de Iowa, el noroeste y el centro sur de Indiana, y el centro sur de Michigan. La zona con condiciones de categoría D1 se incrementó en el centro de Iowa, el centro de Illinois, el noroeste de Indiana y el sureste de Michigan. Los déficits de humedad del suelo se encuentran en la capa superior, ya que el invierno y la primavera húmedos han dejado una gran humedad en el subsuelo, con la mayoría de los niveles de los caudales encontrándose a niveles promedio y superiores a los normales según el USGS.

**Altas Llanuras:** La mayor parte de las Altas Llanuras experimentaron un clima relativamente seco y fresco, pero afortunadamente las pocas áreas con condiciones de sequedad o sequía (el norte de Dakota del Norte y el suroeste de Kansas) recibieron lluvias de ligeras a moderadas. En Dakota del Norte, un complejo de tormentas eléctricas avanzó a lo largo de las partes norte y este del estado el día 7, haciendo que cayeran de 1 a 3 pulgadas de lluvia sobre el área con condiciones de categorías D0-D2 y reduciendo efectivamente las zonas con condiciones de sequedad y la sequía en 1 categoría. Las anomalías de precipitaciones de 60 y 90 días ahora estaban cerca de cero, con solo déficits de precipitaciones a largo plazo (6 meses) que todavía continúan. En el suroeste de Kansas, cayeron precipitaciones de 1-2.5 pulgadas sobre la mitad oriental de las áreas con condiciones de categorías D0-D1, reduciendo en gran medida su cobertura. En el centro norte de Montana, aunque cayeron precipitaciones ligeras (<0.25”) esta semana, en las semanas pasadas cayeron precipitaciones de ligeras a moderadas, y después de reevaluar las condiciones a los 60 y 90 días, se eliminó la zona con condiciones de categoría D0 debido a que la mayoría de los índices eran normales o húmedos. En Colorado y Wyoming (y gran parte del suroeste), después de un invierno y una primavera húmedos y fríos, el monzón del verano ha sido bastante decepcionante. Los Índices Estandarizados de Precipitaciones (SPI, por sus siglas en inglés) de 2 y 3 meses son negativos (secos) y los déficits de precipitaciones son comunes. Con el calor irrazonable de esta semana, se agregó una zona con condiciones de categoría D0 (a corto plazo) en una gran parte del suroeste (ver a continuación) para representar las malas lluvias del verano.

**Oeste:** En el suroeste, la disminución gradual del monzón del suroeste generalmente ocurre a fines de septiembre. Hasta ahora, el monzón del suroeste de 2019 ha sido en su mayoría decepcionante, con partes de Arizona y la región de las Cuatro Esquinas experimentando su verano más seco registrado principalmente debido a la notable falta de lluvias monzónicas. Durante el período de esta semana se presentó un clima cálido y seco, aunque cayeron algunas lluvias (0.5-2 pulgadas) en el sureste de Arizona y la mayor parte de Nuevo México. En la mayor parte de la región, los SPI son inferiores a -1 en las escalas de tiempo de 30, 60 y 90 días. Mientras que los SPI a largo plazo muestran mejores números, las tensiones a corto plazo superan a los valores a largo plazo. La demanda de evaporación ha sido mayor de lo normal, y aunque los suministros de agua todavía están en buena forma, los niveles de los yacimientos están disminuyendo más rápido de lo normal para esta época del año, y los niveles de los caudales han disminuido. Por lo tanto, con los Índices Estandarizados de Evapotranspiración de Precipitación (SPEI, por sus siglas en inglés) de agosto menores a -1.5, la precipitación de 3 meses (junio, julio y agosto) en el percentil décimo inferior, la poca o inexistente lluvia esta semana, y el Índice de Sequía por Demanda de Evaporación (EDDI, por sus siglas en inglés) de 1 semana de categoría D2 o peor, se agregó una gran área con condiciones de sequía de categoría D0 para reflejar esta sequedad a corto plazo. En el suroeste de Colorado y el sureste de Utah, se agregó una zona con condiciones de categoría D1 para representar áreas que han informado niveles bajos récord de lluvias para los meses de junio, julio y agosto. En Arizona, la zona con condiciones de categoría D0 se expandió a través de las secciones del sureste, mientras que la zona con condiciones de categoría D1 aumentó ligeramente en las áreas centrales en respuesta a los bajos SPI y los déficits aumentados de precipitaciones de 90 días. Por ejemplo, en Flagstaff, AZ, solo han caído 1.15” de lluvia desde el 15 de junio (más seco en el registro) cuando ya deberían haber caído 6.10”, y varias estaciones cercanas (Prescott, Heber, Payson, Winslow) también han registrado lluvias monzónicas muy bajas a niveles casi récord.

**Alaska, Hawái y Puerto Rico:** Cayeron precipitaciones de ligeras a moderadas (1-2 pulgadas, localmente a 5 pulgadas) a lo largo de las áreas costeras del sur de Alaska, se informaron cantidades más ligeras (0.25-0.75 pulgadas) en el tercio norte del estado, y llovió poco o nada en el centro del interior. Las temperaturas semanales en todo el estado promediaron casi por encima de las normales. Con otras 0.5 pulgadas de precipitación esta semana, más de 3 pulgadas en los últimos 30 días, y la disminución gradual de las temperaturas, el área con condiciones de categoría D0 se eliminó en el centro este de Alaska. Sin embargo, a lo largo de las secciones del sur, las precipitaciones no fueron suficientes para producir mejoras, pero fueron suficientes para evitar un mayor deterioro. Agosto fue desfavorable para Anchorage ya que registró su agosto más seco (precipitaciones de 0.04", normalmente 3.25") y más cálido (temperatura promedio = 62.6 °F, o 5.9 °F por encima de la normal).

El Huracán Dorian, cuya fuerza iba en aumento, se dirigió hacia el este de Puerto Rico, ocasionando fuertes lluvias, vientos racheados y fuertes marejadas a las Islas Vírgenes. Aunque la isla no recibió un golpe directo, la convección dispersa se encendió en partes de Puerto Rico a medida que Dorian se acercaba, ocasionando que cayeran precipitaciones de 1.5-4 pulgadas en las secciones del noroeste, centro sur y este. A nivel local, en algunos lugares cayeron precipitaciones de hasta 8 pulgadas durante la semana. En consecuencia, algunas zonas con condiciones de categorías D0-D2 se recortaron donde cayeron mayores cantidades de precipitaciones, es decir, a lo largo del borde norte de las áreas costeras del sur con condiciones de categorías D0-D2, y algunas zonas con condiciones de categoría D0 se eliminaron en partes del sureste de Puerto Rico. En contraste, las zonas con condiciones de categorías D0-D2 aumentaron ligeramente en las áreas del suroeste donde cayeron precipitaciones de menos de una pulgada, y existieron déficits de precipitaciones de 90 días de 5-10 pulgadas.

En Hawái, las partes del sur de la Isla Grande continuaron recuperándose a medida que las precipitaciones y los datos del Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI, por sus siglas en inglés) respaldaron una mejora adicional de la zona con condiciones de sequía y sequedad. Por lo tanto, la zona con condiciones de categoría D2 mejoró a categoría D1 cerca de South Point, mientras que la cobertura de la zona con condiciones de categoría D0 disminuyó en el distrito de Kau. En otros lugares, cayeron lluvias ligeras a lo largo de los lados de barlovento de las islas, mientras que el clima generalmente seco se presentó a lo largo de los lugares de sotavento. Es posible realizar más cambios la próxima semana una vez que se examinen los datos de agosto de 2019, pero para esta semana, el resto de Hawái continuó sin cambios.

#### ***Viendo al Futuro:***

Durante los próximos 5 días (5-9 de septiembre de 2019), el huracán Dorian girará hacia el norte, luego hacia el noreste y hará un paso cercano (o aterrizaje) a lo largo de las costas de las Carolinas antes de acelerar rápidamente desde la costa noreste y hacia el norte del Océano Atlántico. Las fuertes lluvias, los vientos racheados y las altas olas golpearán las costas de las Carolinas, posiblemente ocasionando precipitaciones de hasta 15 pulgadas en las secciones costeras de Carolina del Sur y Carolina del Norte. En otros lugares, un monzón activo del suroeste debería hacer que caigan lluvias dispersas en la región de las Cuatro Esquinas, mientras que una corriente de chorro activo del norte debería ocasionar precipitaciones de ligeras a moderadas en el noroeste del Pacífico, las Montañas Rocosas y el norte de las Llanuras, el oeste del Cinturón de Maíz y el Medio Oeste superior. Se espera que llueva poco o nada en California y el sur de Nevada, la mitad sur de las Llanuras, el bajo Misisipi, Tennessee y los valles orientales de Ohio, la región oriental de los Grandes Lagos y el centro de los Apalaches. Las temperaturas deberían promediar por encima de las normales en los dos tercios del sur de la nación y el noroeste, y por debajo del norte de las Llanuras hacia el este hasta el noreste.

El pronóstico del Centro de Predicción Climática (CPC, por sus siglas en inglés) de 6 a 10 días (10-14 de septiembre de 2019) favorece las probabilidades de que caigan precipitaciones por encima de las normales en el suroeste, en el tercio norte de los EEUA y la mayor parte de Alaska, con menores posibilidades de lluvia en el sureste. Se esperan temperaturas superiores a las normales al este de las Montañas Rocosas, a excepción de las temperaturas inferiores a las normales que se pronostican para Nueva Inglaterra. Al oeste de las Montañas Rocosas, es probable que las temperaturas inferiores a las normales se presenten en la región de las Montañas del Oeste. Alaska debería continuar experimentando temperaturas superiores a las normales.

Autor: David Miskus, Centro de Predicción Climática (CPC, por sus siglas en inglés) / Centros Nacionales para la Predicción Climática (NCEP, por sus siglas en inglés) / Servicio Meteorológico Nacional (NWS, por sus siglas en inglés) / Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA, por sus siglas en inglés)