

AGRADECIMIENTOS

Estados Unidos

Gregg Garfin
Climatólogo
Evaluación del Clima para El Suroeste
(CLIMAS)

Sarah LeRoy
Asistente de Investigación
Evaluación del Clima para El Suroeste
(CLIMAS)

Mark Shafer
Director de Servicios Climáticos
Programa de la Planificación de los impactos
climáticos, Región Sur

Meredith Muth
Gerente del Programa Internacional Oficina
del Programa de Clima
(NOAA)

Victor Murphy
Director Provisional de Servicios Climáticos
Región Sur Centros Nacionales de
Información Ambiental (NCEI)

Isaac Palomo
Asistente de Investigación
Evaluación del Clima para El Suroeste
(CLIMAS)

México

Servicio Meteorológico Nacional de México
(SMN)

Martín Ibarra | Idalia Ledesma | Alberto Chablé
Pronóstico Estacional

Reynaldo Pascual | Minerva López
Sequía

Julio Martínez
Diagnostico Observacional

Darío Rodríguez Rangel
Incendios Forestales

Juan Saldaña Colín
Servicios Climáticos

Rio Grande | Bravo

IMPACTOS CLIMÁTICOS Y PERSPECTIVAS

Agosto 2018

Resumen

Los pronósticos favorecen temperaturas superiores a la media para toda la región de Rio Grande / Bravo, y precipitaciones superiores a la media para la mayoría de Nuevo México y el oeste de Texas.

UN VISTAZO

- 1** **Nuevo México**
Las condiciones de sequía disminuyeron en todo el estado durante el último mes, pero la parte norte del estado todavía está experimentando condiciones de sequía extrema a excepcional.
- 2** **Nuevo México/Texas**
De enero a julio, Nuevo México experimentó un promedio cálido y temperaturas máximas récord. Una ola de calor del 18 al 24 de julio rompió numerosos récords de temperaturas máximas desde Santa Fe, Nuevo México hasta Brownsville, Texas.
- 3** **Del Rio, TX**
El 11 de agosto, cayeron más de 88.9 mm de lluvia, poniendo el área muy por encima del promedio para la temporada del monzón, a aproximadamente 173.99 mm, a partir del 16 de agosto.



DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CLIMA REGIONAL ABRIL | MAYO | JUNIO

Las temperaturas en los últimos tres meses (mayo-julio) fueron 1.1-3.3 °C (2-6 °F) superiores a la media para la mayoría de Nuevo México y Texas (Figura 1, izquierda). Las precipitaciones durante el mismo período de tiempo estuvieron muy por debajo del promedio en la mayoría de los dos estados, excepto en el extremo sur de Texas que recibió una precipitación del 150-300 % del promedio, principalmente debido a un sistema de baja presión de baja rotación del 18 al 21 de junio dejó precipitaciones récord y provocó inundaciones generalizadas (Figura 1, derecha). Cerca de Premont, Texas, el pluviómetro alcanzó su capacidad de 274.9 mm antes de desbordarse ([estado del clima de NOAA](#)).

De enero a julio, Nuevo México experimentó un promedio cálido y temperaturas máximas récord. Las temperaturas en Texas fueron muy superiores a la media. En Texas durante julio, hubo varios informes de fuertes ráfagas de viento en todo el estado, incluida una ráfaga de 131.9 km/h el 13 de julio, reportada en el Aeropuerto Internacional de El Paso, Texas ([estado del clima de NOAA](#)). Las tormentas del monzón provocaron inundaciones en el suroeste. En San Antonio, Nuevo México, el 15 de julio, alrededor de 20 casas fueron dañadas por inundaciones repentinas.

Las temperaturas del 1 al 15 de agosto fueron 0-1.7 °C (0-3 °F) superiores a la media en la mayoría de Nuevo México y el oeste de Texas, mientras que el resto de Texas y el este de Nuevo México experimentaron temperaturas de 0-2.2 °C (0-4 °F) por debajo del promedio (figura no mostrada). La precipitación durante el mismo período de tiempo fue de 0-50 % del promedio para la mayoría de Nuevo México y el oeste, sur y norte de Texas, mientras que el centro de Texas experimentó una precipitación de 200-800 % del promedio.

Continuó el noroeste con temperaturas por debajo del promedio, con anomalías entre 0.5 y 1.0 °C por debajo del promedio en la mayor parte de Sonora y sur de Chihuahua, mientras que el resto del norte y noreste tuvo temperaturas más cálidas de lo normal, con Chihuahua y Durango con las mayores anomalías positivas (Figura 2, izquierda). Más de 50 días con temperaturas en o por arriba de 40 °C se contabilizaron en porciones de Sonora, y Chihuahua en el período de mayo a julio, la huella con el menos un día por arriba de este umbral se extendió hasta Nayarit y el sur de Tamaulipas (Figura 2, derecha).

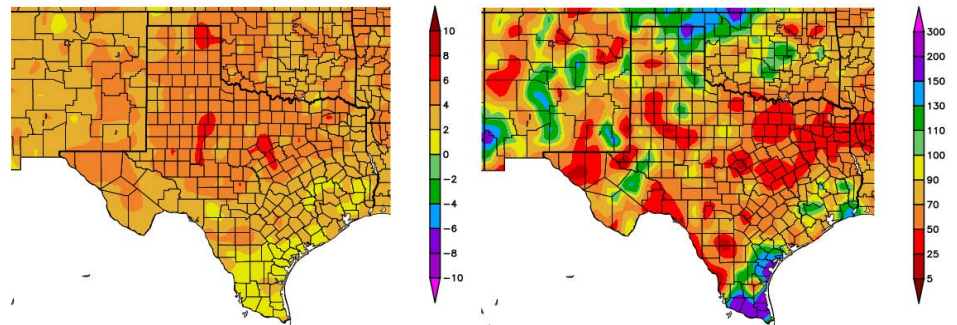


Figura 1 (arriba): Salida de la temperatura promedio en grados F (izquierda) y porcentaje de la precipitación promedio (derecha), en comparación con el promedio climático de 1981-2010, para el período del 11/5/2018-31/7/2018. Mapas de [HPRCC](#).

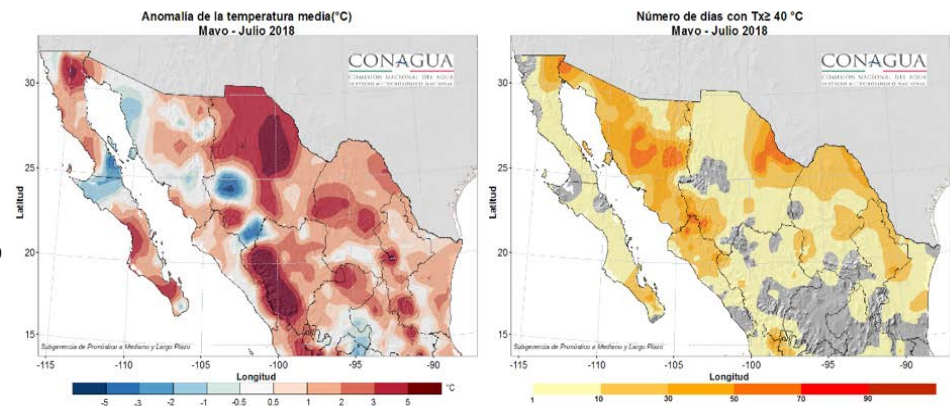


Figura 2 (arriba): Anomalías de temperatura en °C (izquierda) y número de días con temperatura máxima en o por arriba de 40 °C (104 °F) (derecha) para mayo-julio. Fuente [SMN](#).

Las lluvias se mantuvieron por arriba del promedio en el sur de Sonora y occidente de Chihuahua y en porciones de Zacatecas hasta el sur de Nuevo León en el período de mayo a julio. Las mayores acumulaciones de lluvia, alrededor de 500 mm, en estos tres meses ocurrieron en Nayarit (Figura 3, izquierda). Sin embargo, las lluvias continúan escasas en la mayor parte de la Península de Baja California, además de un corredor desde Sinaloa hasta el norte de Coahuila. La sequedad también alcanzó al sur de Tamaulipas y el oriente de San Luis Potosí (Figura 3, derecha).

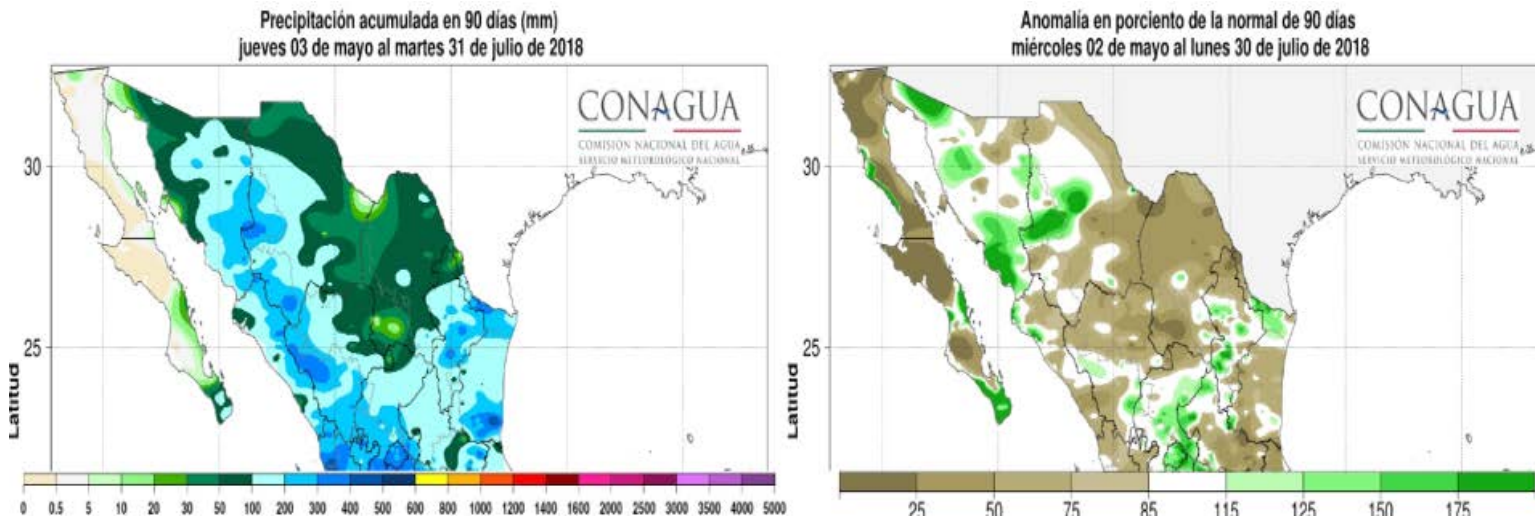


Figure 3 (izquierda): Lluvia acumulada en mm (izquierda) y anomalía en porciento de lo normal (derecha) para mayo-julio. Fuente [SMN](#).

SEQUÍA

La precipitación del monzón disminuyó ligeramente las condiciones de sequía en Nuevo México durante el mes pasado, de acuerdo con el [Monitor de Sequía de América del Norte](#) (NADM) (Figura 4). Sin embargo, la sequía severa a excepcional todavía cubre más de la mitad del estado. En Texas, las condiciones de sequía severa a extrema persisten, principalmente en las partes centrales y septentrionales del estado, y cerca de Laredo. En México, ahora existen condiciones anormalmente secas en Chihuahua, Coahuila y Tamaulipas. Las condiciones de sequía moderada a extrema persisten en el norte de Coahuila y Nuevo León. Se pronostica que las condiciones de sequía se mantendrán, pero disminuirán en la mayoría de Nuevo México y en la zona fronteriza de Texas, para fines de noviembre, de acuerdo con [la Perspectiva de Sequía Estacional de EE. UU.](#) En el sur de Nuevo México, la eliminación de la sequía es probable durante este tiempo. Para el centro, noreste y sudoeste de Texas, se prevé que las condiciones de sequía persistirán.

Intensidad de la Sequía

- D0 Anormalmente Seco
- D1 Moderada Sequía
- D2 Severa Sequía
- D3 Extrema Sequía
- D4 Excepcional Sequía

Tipos de Impacto de la Sequía:

- Delimita impactos dominantes
- S = Corto período, típicamente <6 meses (p.ej. agricultura, pastizales)
- L = Largo período, típicamente >6 meses (p.ej. hidrología, ecología)

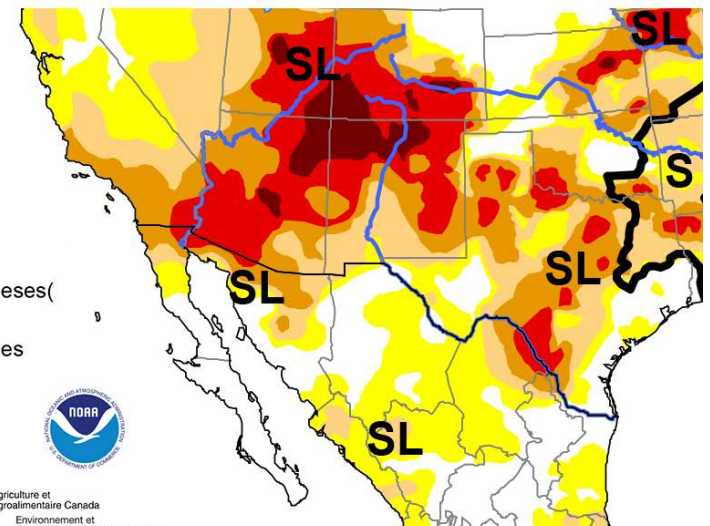


Figura 4 (arriba): Monitor de Sequía de América del Norte, publicado el 16 de agosto de 2018.

PERSPECTIVA JULIO | AGOSTO | SEPTIEMBRE

TEMPERATURA

El pronóstico de la temperatura NOAA de tres meses (septiembre-noviembre, Figura 5) favorece las probabilidades de temperaturas superiores a la media para todo Nuevo México y Texas hasta noviembre. La perspectiva de un mes también favorece las probabilidades de temperaturas superiores a la media en ambos estados para septiembre (figura no mostrada).

El pronóstico del Servicio Meteorológico Nacional de México (SMN) de la CONAGUA, para el mes de septiembre, prevé condiciones de temperatura máxima con anomalías por arriba del promedio en Baja California, Chihuahua y noreste de Coahuila; en cambio anomalías de temperatura por debajo del promedio se esperan al sur de Nuevo León y Tamaulipas. Para octubre anomalías de temperatura máxima por arriba del promedio se prevén para el noreste de Chihuahua, noroeste de Coahuila y norte de Nuevo León y Tamaulipas; mientras que condiciones por debajo del promedio se esperan en algunas regiones de la Península de Baja California, Sonora y occidente de Chihuahua. Como se muestra en la figura 6.

Este mes, hemos incluido un pronóstico adicional comúnmente utilizado por los científicos. El conjunto de modelos múltiples de América del Norte (NMME) es un sistema de pronóstico estacional experimental que incorpora pronósticos de varias ejecuciones diferentes de modelos individuales, para crear un conjunto de predicciones multimodelo. Se ha demostrado que este método produce una mejor calidad de predicción, en promedio, que el conjunto de ejecuciones de un único modelo (CPC). El pronóstico de temperatura para septiembre-noviembre favorece posibilidades de temperaturas superiores a la media para toda la región de Río Grande-Bravo (Figura 7).

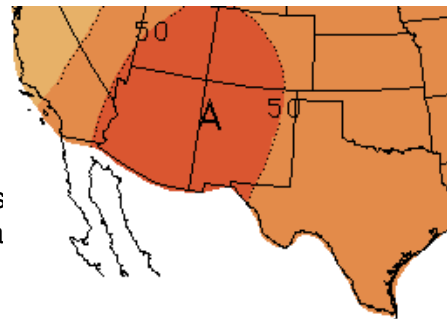


Figura 5 (izquierda): Perspectiva de temperatura de tres meses de la NOAA (septiembre-noviembre). Previsión hecha el 16 de agosto de 2018 por [CPC](#).

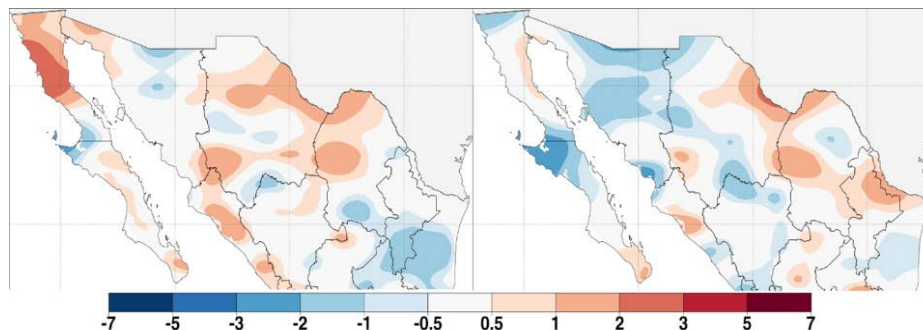


Figura 6 (abajo): Pronóstico de anomalías de temperatura mínima para el norte de México (en °C); septiembre 2018 (izquierda) y octubre 2018 (derecha). Pronóstico hecho el 1 de agosto de 2018. Fuente [SMN](#).

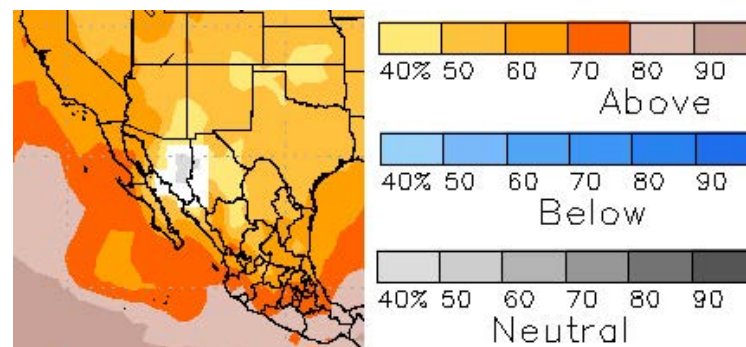


Figura 7 (izquierda): Pronóstico de temperatura NMME para septiembre-noviembre (derecha). Pronóstico realizado por [CPC](#).

PRECIPITACIÓN

El pronóstico de precipitación de tres meses de la NOAA (septiembre-noviembre, Figura 8) predice mayores posibilidades de precipitación superior a la media para la mayor parte de Nuevo México y el extremo oeste de Texas hasta noviembre, debido a la transición pronosticada a E Niño durante el otoño. El pronóstico exige la igualdad de oportunidades para precipitaciones inferiores a la media, promedio o superiores a la media para el este de Nuevo México y casi todo Texas hasta noviembre.

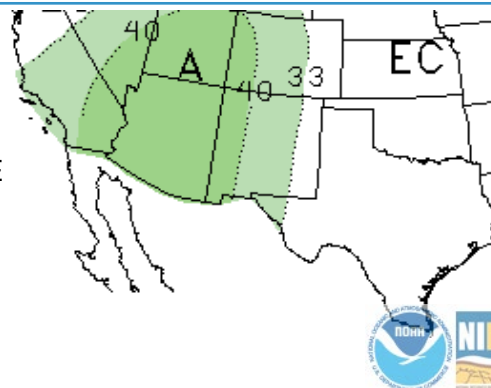


Figura 8 (izquierda): NOAA pronóstico de precipitación de tres meses (septiembre-noviembre). Previsión hecha el 16 de agosto de 2018 por [CPC](#).

La perspectiva NOAA de un mes (septiembre, cifra no mostrada) muestra un patrón de probabilidades pronosticadas similar a la perspectiva de tres meses, pero a favor de las precipitaciones por debajo del promedio en el sureste de Texas y las precipitaciones superiores a la media para todo Nuevo México y la panhandle de Texas.

Para septiembre, el pronóstico de precipitación realizado por el SMN prevé condiciones por arriba de la normal al sur de Baja California Sur, sureste de Sonora, Chihuahua y Durango; en cambio condiciones por debajo del promedio se esperan en Baja California, noroeste de Sonora, Nuevo León y Tamaulipas. Para octubre se prevén condiciones por arriba del promedio en Baja California Sur, noroeste y sur de Sonora, Sinaloa, Durango, y regiones de Coahuila y Nuevo León; el resto de la región se prevé con condiciones similares al promedio. Como se muestra en la Figura 8.

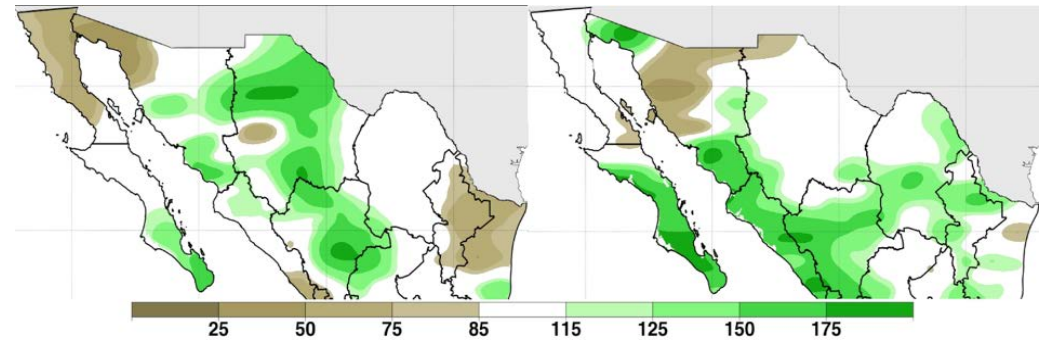


Figura 9 (arriba): Pronóstico de anomalías de precipitación para el norte de México (en %); septiembre 2018 (izquierda) y octubre 2018 (derecha). Pronóstico hecho el 1 de agosto de 2018 por el [SMN](#).

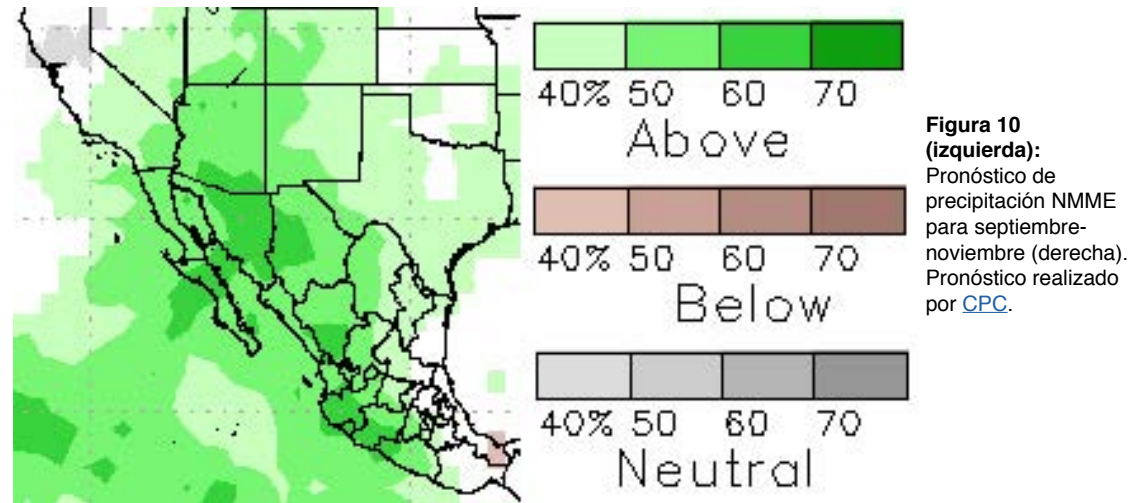


Figura 10 (izquierda): Pronóstico de precipitación NMME para septiembre-noviembre (derecha). Pronóstico realizado por [CPC](#).

INCENDIOS FORESTALES

La precipitación del monzón en el suroeste de los EE. UU. Y el norte de México en julio eliminó las perspectivas de un potencial de fuego superior a la media en toda la región, según la Evaluación y Expectativas Estacionales de Incendios de Norteamérica. Desde fines de junio, 196 incendios quemaron alrededor de 138,000 acres (56,000 hectáreas) en México. Chihuahua tiene el área más incendiada desde el comienzo del año, con aproximadamente 400,000 acres (161,000 hectáreas) quemadas. Los pronósticos para septiembre y octubre indican un potencial de fuego promedio para todo el suroeste de los Estados Unidos y México, excepto en la península de Baja California (Figura 11).



Figura 11 (arriba): Perspectivas de incendios forestales para agosto (izquierda) y septiembre (derecha). El sombreado rojo indica las condiciones que favorecen el aumento del potencial de fuego. El sombreado verde indica las condiciones que favorecen la disminución del potencial de fuego. [Pronóstico](#) realizado el 16 de julio de 2018 de [NIFC](#) y [SMN](#).

EL NIÑO-OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

A mediados de agosto, las temperaturas de la superficie del mar en el Océano Pacífico tropical eran ligeramente superiores a la media, y continúan indicando condiciones ENSO neutrales. Las condiciones neutrales se pronostican durante el verano, con las condiciones de El Niño pronosticadas para el otoño (IRI; NOAA). Un Aviso de El Niño está en efecto de manera oficial. Los últimos pronósticos sugieren un débil desarrollo de El Niño en el otoño (un 60 % de probabilidad), alcanzando una intensidad moderada en invierno (~ 70 % de probabilidad) (Figura 12). Si los pronósticos son correctos, es probable que aumenten las probabilidades de un invierno húmedo en el suroeste de los EE. UU., y en el norte de México.

Early-Aug CPC/IRI Official Probabilistic ENSO Forecasts

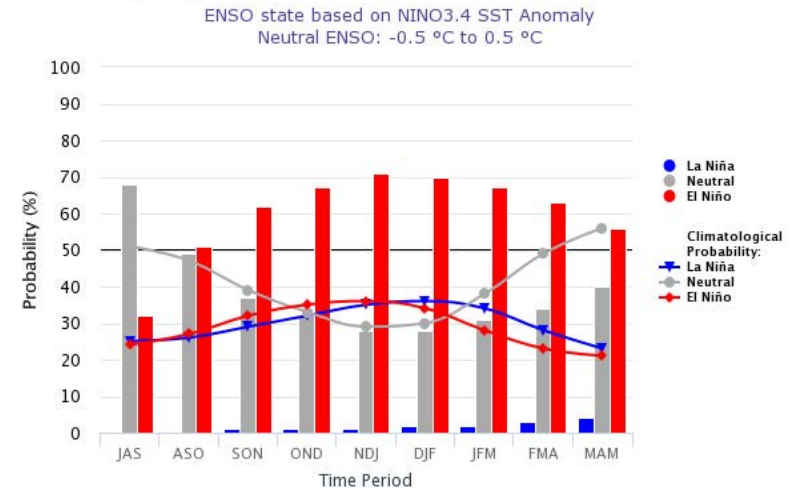


Figura 12 (arriba): Pronóstico probabilístico del ENSO de IRI.

Para más información en:

Inglés: <http://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/enso/enso-essentials/> y <http://www.ncdc.noaa.gov/teleconnections/enso/>.

Español: <http://smn.cna.gob.mx/es/climatologia/diagnostico-climatico/enos> y <http://www.smn.gov.ar/?mod=biblioteca&id=68>

PRONÓSTICO DE ONDAS DE CALOR

Las temperaturas alcanzaron niveles de récord a lo largo del Río Grande-Bravo durante julio. La Figura 13 muestra las anomalías de temperatura diarias para Albuquerque, Nuevo México y El Paso, Texas, así como para varias otras ciudades del suroeste de los Estados Unidos. Los histogramas (a la derecha) muestran el número de días en que las temperaturas alcanzaron niveles superiores o inferiores al promedio. Por ejemplo, en El Paso hubo 7 días donde las temperaturas fueron 3.8-4.4 °C (7-8 °F) por encima del promedio.

Una ola de calor en particular (del 18 al 24 de julio) batió numerosos récords en la cuenca. En Santa Fe, Nuevo México, la temperatura alcanzó los 36.7 °C (98 °F) el 21 de julio y 37.2 °C (99 °F) el 22 de julio, y ambos establecieron un nuevo récord. En El Paso, Texas, la temperatura varió de 39.4 °C (103 °F) a 41.7 °C (107 °F) del 19 al 23 de julio, rompiendo el récord anterior en 4 de los 5 días. Del Rio, Texas y Laredo, Texas rompieron el récord casi todos los días del 18 al 24 de julio, con temperaturas que oscilaron entre 41.1 °C (106 °F) y 43.3 °C (110 °F). Y en Brownsville, Texas, la temperatura alcanzó 38.3 °C 101 °F y 38.9 °C (102 °F) el 23 y 24 de julio, respectivamente, y ambos rompieron el récord anterior.

RIO GRANDE BRAVO | IMPACTOS CLIMATICOS Y PERSPECTIVAS

Agosto 2018

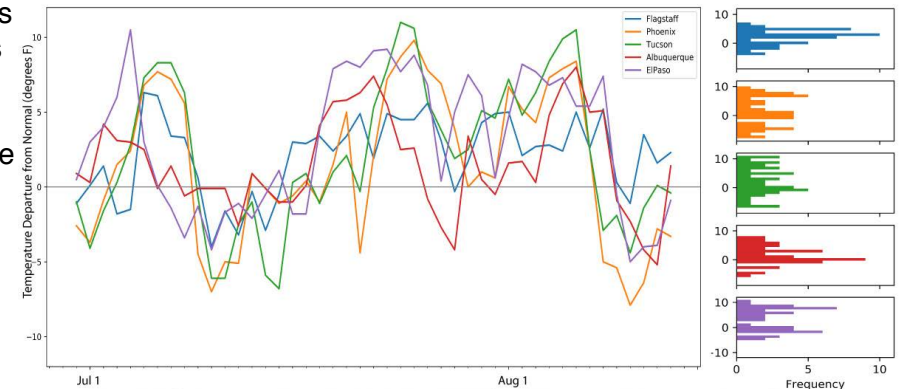


Figura 13 (arriba): anomalías diarias de temperatura del 1 de julio al 14 de agosto de 2018 (izquierda) y frecuencia de anomalías de temperatura (derecha). Figura tomada de la [Perspectiva Climática del Sudeste de agosto](#).

PRONÓSTICO DE ONDAS DE CALOR

La ola de calor de finales de mayo y principios de junio dejó algunos nuevos récords de temperatura máxima para las mismas localidades citadas, tal como los 47.5 °C del 31 de mayo en Urique, Chihuahua que superó el récord anterior de 45.5 °C en mayo de 1978. También en el último día de mayo se reportaron 45.5 °C en la Presa Coyote en Torreón, Coahuila, que superó un registro previo de 44.0 °C de mayo de 1996. El 26 de mayo de 2018 se reportó un registro de 43.0 °C en San Antonio, Baja California Sur, que superó un registro previo de 42.0 °C de mayo de 2011. Los 50 °C reportados el 1 de junio de 2018 en Urique, Chihuahua, superó un registro anterior de 47 °C de junio de 1980. También el reporte de 48 °C en San Bernardo, Sonora, superó al registro anterior de 47.5 °C de junio de 1976. A su vez se igualaron otros cinco registros en algunas estaciones de Durango y Zacatecas. Para julio, solo se tuvo el reporte de un nuevo récord de temperatura máxima para el norte del país que correspondió a 47 °C en Linares, Nuevo León que superó un registro de 46 °C de julio de 1998.

Mirando hacia el futuro, los pronósticos indican que las temperaturas estarán por encima del promedio durante el próximo mes tanto en Nuevo México como en Texas (Figura 5). Una nueva herramienta de pronóstico de calor producida por el Servicio Meteorológico Nacional de EE. UU. brinda información adicional sobre las temperaturas futuras. HeatRisk es una herramienta de pronóstico experimental para visualizar el potencial de riesgo de calor con una semana de anticipación (Figura 14). Está diseñado para proporcionar orientación a los tomadores de decisiones y las poblaciones sensibles al calor (como los trabajadores al aire libre y aquellos con niños pequeños) sobre cuándo tomar medidas para prepararse para un evento de calor. Cada categoría de color que se muestra en el mapa representa diferentes niveles de riesgo y especifica la población que está en riesgo. Por ejemplo, el amarillo es un bajo nivel de riesgo y significa que aquellos que son extremadamente sensibles al calor deben tomar medidas para prevenir la enfermedad. Cuando se pronostica el nivel más alto (violeta), toda la población está en riesgo, debido al calor de larga duración con poco o ningún alivio durante la noche. Se puede acceder a HeatRisk desde la página del Servicio Meteorológico Nacional para la mayoría de las ciudades (<https://www.wrh.noaa.gov/wrh/heatrisk/?wfo=epz>).

El calor extremo causa la mayor cantidad de muertes en los EE. UU. De cualquier desastre relacionado con el clima, según el Centro Nacional de Información Ambiental, y es particularmente importante estar preparado para el calor implacable. Las poblaciones que generalmente tienen un mayor riesgo de contraer enfermedades relacionadas con el calor incluyen niños, mujeres embarazadas, ancianos, personas que toman medicamentos, personas que trabajan al aire libre, personas con discapacidades, personas sin refrigeración adecuada y personas socialmente aisladas. Asegúrese de consultar a sus seres queridos y vecinos y llame al 911 si alguien está experimentando síntomas de golpe de calor (por ejemplo, dolor de cabeza, pulso rápido, confusión, náuseas, pérdida del conocimiento). Para obtener más información sobre las poblaciones vulnerables, los síntomas de las enfermedades relacionadas con el calor y qué hacer para prepararse, visite la página web sobre el calor extremo de los CDC (en Español: <https://www.cdc.gov/es/disasters/extremeheat/index.html>).

RIO GRANDE BRAVO | IMPACTOS CLIMATICOS Y PERSPECTIVAS

Agosto 2018

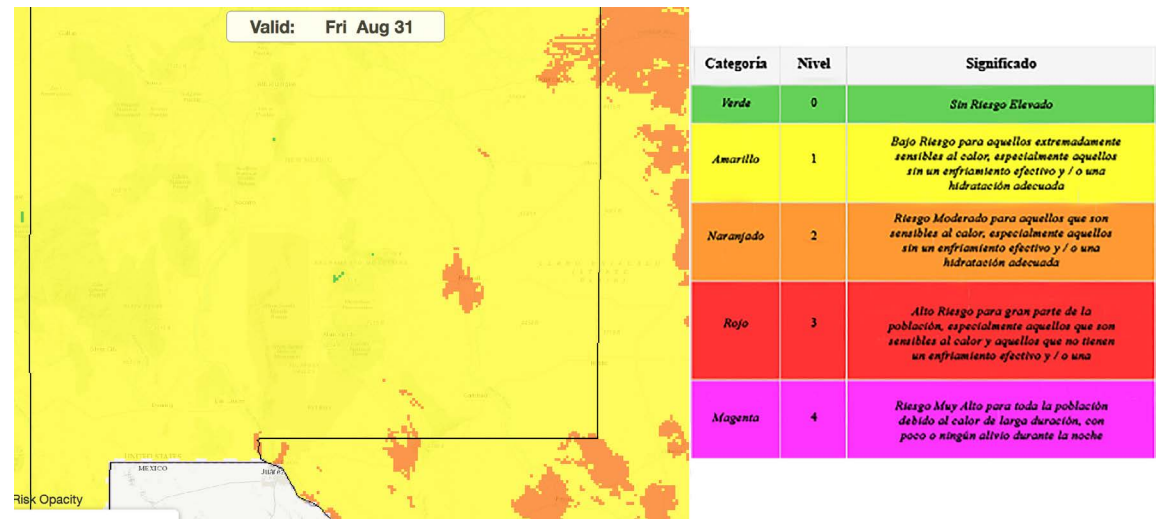


Figura 14 (izquierda): captura de pantalla de NWS HeatRisk el lunes 23 de julio. La tabla (derecha) describe el significado de cada color.

SEGUIMIENTO DE LA TEMPORADA DEL MONZÓN

*El siguiente resumen está adaptado de la edición de agosto de 2018 de [CLIMAS Southwest Climate Outlook](#).

Los totales de precipitación del monzón varían considerablemente en todo el sudoeste. Los totales mensuales para ubicaciones seleccionadas revelan cantidades cercanas o inferiores a la media en comparación con los promedios a largo plazo (figura 15). También existen regiones extensas con totales superiores a la media, lo que revela el desafío de caracterizar el desempeño del monzón utilizando estaciones únicas. El desglose mensual ilustra la naturaleza esporádica de la actividad monzónica que afecta la forma en que cada localidad alcanza sus totales estacionales y demuestra cómo los eventos particulares pueden aumentar los totales mensuales en algunos lugares pero no en otros. Los diagramas de precipitación diaria para las mismas estaciones (Figura 16) demuestran además la naturaleza intermitente de la precipitación monzónica y distinguen las áreas que han tenido eventos frecuentes (por ejemplo, Tucson, Flagstaff) de aquellas con menos (por ejemplo, Phoenix, El Paso).

Los totales estacionales y el porcentaje de precipitación promedio desde el 19 de julio (Fig. 17) y el 18 de junio (Fig. 18) ayudan a caracterizar la variabilidad espacial y la intensidad del monzón hasta el momento. En cuanto a los totales de la ciudad hasta el 17 de agosto, Laredo, Texas solo ha recibido 19.05 mm (0.75 pulgadas) este monzón, que está muy por debajo del promedio de la zona. Mientras tanto, cerca de Del Río, Texas ha recibido 173.99 mm (6.85 pulgadas), que está por encima del promedio de la ciudad, y la mitad de las cuales (91.44 mm, 3.6 pulgadas) cayeron en un día, el 11 de agosto. El Paso, Texas y Albuquerque, Nuevo México han recibido precipitaciones cercanas al promedio, y Santa Fe ha recibido cerca de 63.5 mm (2.5 pulgadas) por debajo del promedio de la ciudad.

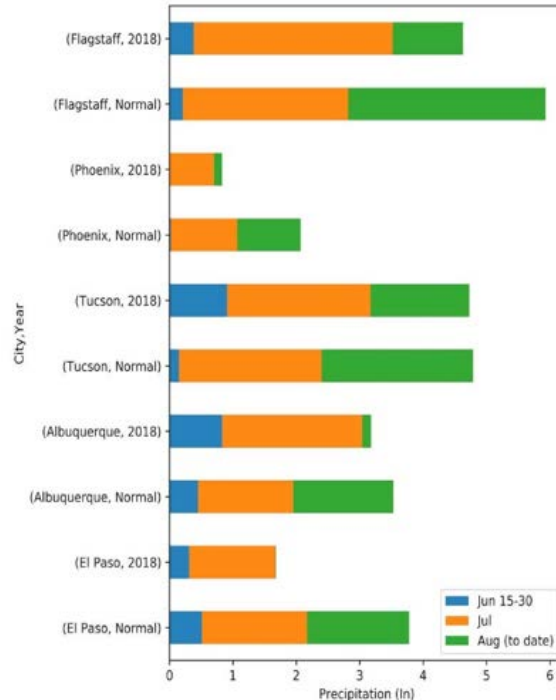


Figura 15 (arriba): Cifras mensuales de precipitación monzónica: 2018 vs. promedio.

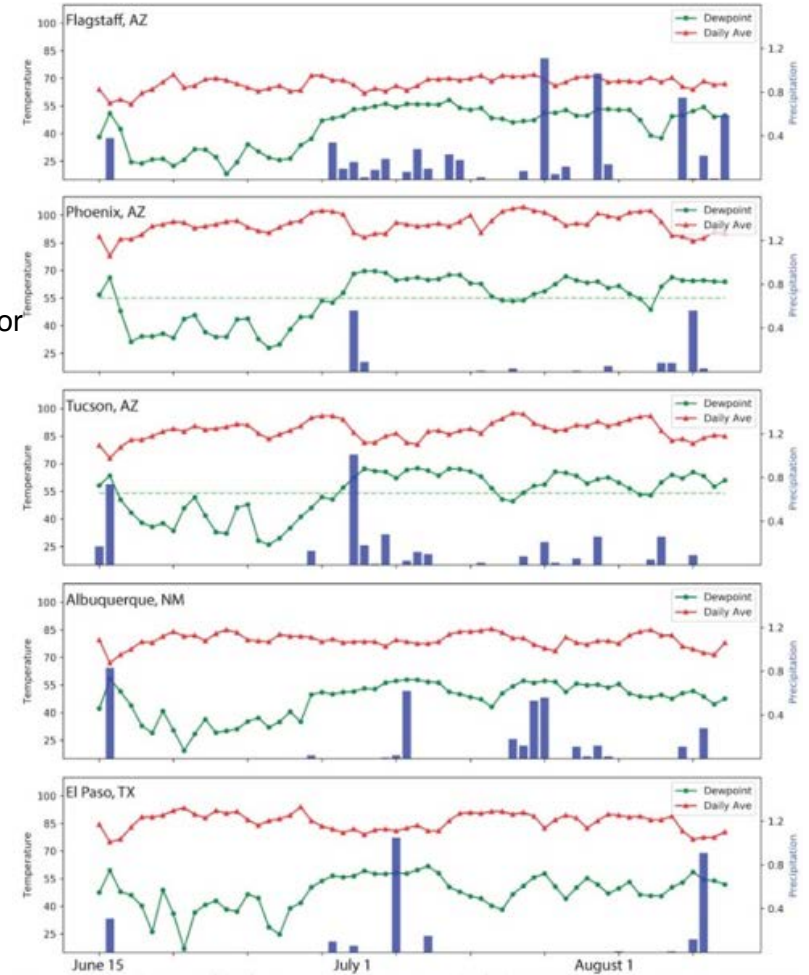


Figura 16 (arriba): Punto de rocío y temperatura promedio diaria, precipitación diaria, del 15 de junio al 13 de agosto de 2018.

SEGUIMIENTO DE LA TEMPORADA DEL MONZÓN

Como se discutió el mes pasado, el aumento de la temperatura del punto de rocío fue la vieja métrica por la cual se determinó el inicio del monzón. Este año, el inicio de la precipitación monzónica estuvo relativamente alineado con el aumento de las temperaturas de punto de rocío a principios de julio, pero la relación precipitación / punto de rocío ilustra por qué el punto de rocío elevado es una medida imperfecta de la probabilidad de precipitación. Aunque las temperaturas del punto de rocío fueron elevadas durante gran parte del mes pasado, las precipitaciones no fueron consistentes. De hecho, los períodos sostenidos de altos niveles de rocío sin precipitaciones llevaron a advertencias extremas de calor en la región, con índices de calor de más de 43.33 °C (110 °F) en algunos lugares y temperaturas cálidas persistentes durante la noche. Sin el enfriamiento inducido por la tormenta, las temperaturas de punto de rocío elevadas pueden ser francamente miserables, especialmente para los hogares que dependen de los enfriadores evaporativos para el control del clima interior.

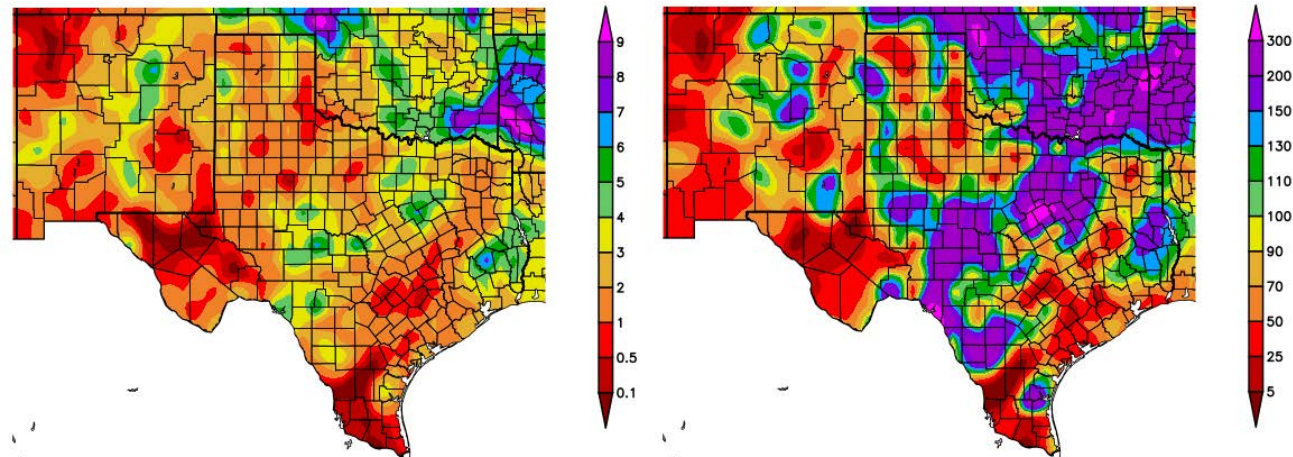


Figura 17 (arriba): Precipitación total (en pulgadas) (izquierda) y porcentaje de precipitación promedio (derecha), del 18 de julio al 16 de agosto. Mapas de [HPRCC](#).

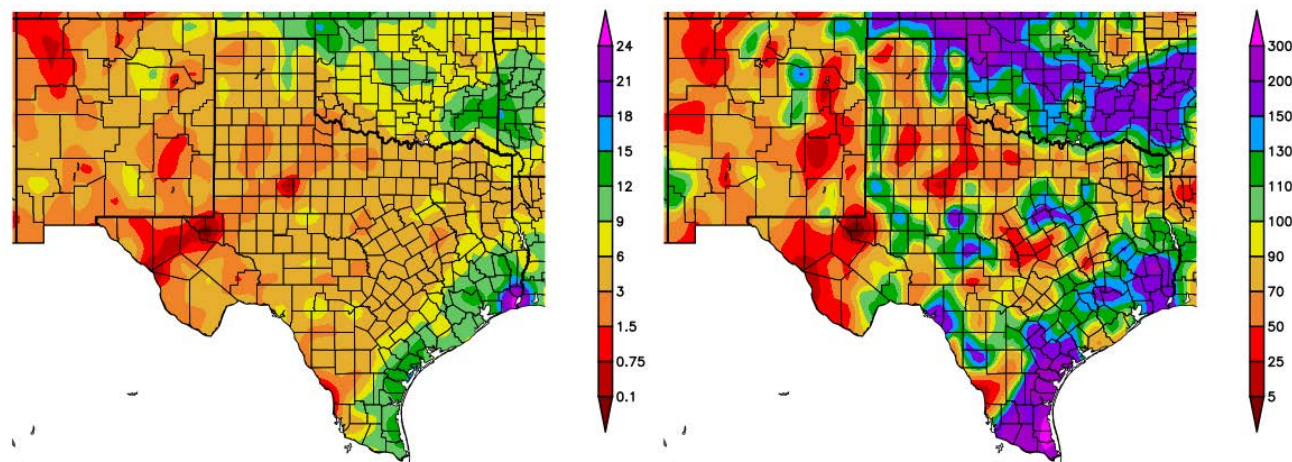


Figura 18 (arriba): precipitación total (en pulgadas) (izquierda) y porcentaje de precipitación promedio (derecha), del 18 de junio al 16 de agosto. Mapas de [HPRCC](#).

Recursos adicionales del monzón:

- NWS: http://www.wrh.noaa.gov/twc/monsoon/monsoon_info.php
- CLIMAS: <http://www.climas.arizona.edu/sw-climate/monsoon>
- CONAGUA: <http://www.gob.mx/conagua/prensa/inicio-el-monzon-de-norteamerica-en-el-noroeste-de-mexico>

ANUNCIOS

[33° SIMPOSIO ANUAL DE AGUA POTABLE](#)

El [simposio](#) se llevará a cabo del 9 al 12 de septiembre de 2018 en Austin, Texas, y abordará el avance de la política, la tecnología, la innovación y la aceptación pública de la reutilización del agua.

[CONFIGURANDO NUESTRO FUTURO DEL AGUA - CONGRESO MUNDIAL DEL AGUA Y EXHIBICIÓN 2018](#)

Esta [conferencia internacional](#) reunirá a profesionales del agua y el medio ambiente en Tokio, Japón, del 16 al 21 de septiembre de 2018, para analizar nuevos conocimientos sobre la ciencia pionera y la innovación tecnológica relacionada con la gestión del agua.

[FORO DE ENERGÍA FRONTERIZA XXII](#)

Organizado por el Banco de Desarrollo de América del Norte, el Foro de Energía Fronteriza reúne a funcionarios locales y estatales, desarrolladores e inversores del sector privado, académicos y expertos en energía de los EE. UU. y México para debatir temas como la prosperidad energética, la innovación, la financiación y oportunidades del comercio transfronterizo. El [foro](#) es del 26 al 27 de septiembre en San Antonio, TX.

NOTICIAS

[How Ranchers Are Getting by With Less Water Across the West, August 16, 2018](#)

[N.M. officials consider options to reuse oilfield water, August 12, 2018](#)

[Ondas tropicales traerán lluvias intensas, August 15, 2018](#)

[Más lluvias para esta semana en México, August 13, 2018](#)