

Deseamos obtener sus comentarios sobre la utilidad de los Impactos y Perspectivas Climáticas de Río Grande / Bravo e ideas para mejorar. Agradecemos si pudiera completar esta breve [encuesta](#) de 5 minutos.

Río Grande | Bravo

IMPACTOS CLIMÁTICOS Y PERSPECTIVAS Agosto 2017

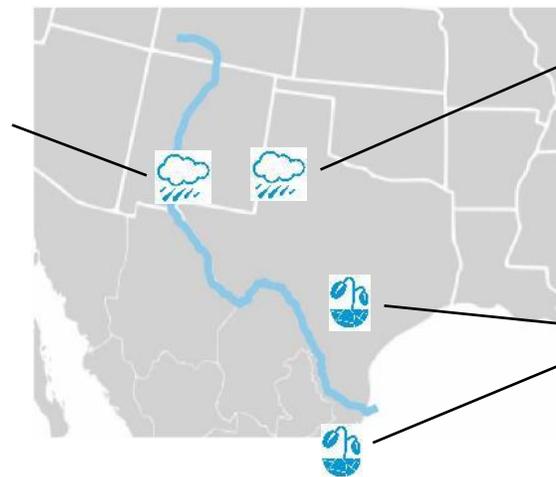
RESUMEN

El pronóstico favorece temperaturas por encima de la media para toda la cuenca del Río Grande / Bravo, y precipitaciones por encima del promedio para Texas, hasta noviembre.

UN VISTAZO

Las Cruces, Nuevo México

Tres grandes tormentas de monzón, que producen más de 25 mm de lluvia cada uno, han contribuido a la precipitación de la temporada de monzones sobre el doble de la media.



Texas / Nuevo México del este

Se pronostica una precipitación por encima de la media hasta noviembre.

Sur-Central de Texas / Sur de Tamaulipas

Se han desarrollado condiciones de sequía moderadas a severas.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CLIMA REGIONAL

MAYO | JUNIO | JULIO

En los últimos tres meses (mayo - julio) la precipitación fue de 25-90% por debajo del promedio de gran parte de Nuevo México y Texas (Figura 1, izquierda). Suroeste de Nuevo México y Texas más occidental cerca de El Paso, así como áreas cercanas a Del Rio, Texas y noroeste de Nuevo México, experimentaron una precipitación de 110-200% del promedio. Las temperaturas fueron ligeramente por encima del promedio (0-2 °F, 0-1.1 °C) para la mayoría de ambos estados durante el mismo período de tiempo (Figura 1, derecha). En Texas, la región suroeste, cerca de Del Río, y las áreas centrales y orientales experimentaron temperaturas de 0-1.1 °C (0-2 °F) por debajo del promedio.

Durante el período de mayo a julio de 2017 las temperaturas se situaron por arriba del promedio en el norte de México. Las anomalías más altas mayores a 5 °C (9 °F) (Figura 2, izquierda) por arriba del promedio se observaron principalmente en el sur de Chihuahua, occidente de Durango y en el noreste. La mayoría de las regiones por arriba de 40 °C (104 °F), más de 30 días, se ubicaron en Sonora, Chihuahua y Coahuila, y en menor medida en el noreste. (Figura 2, derecha).

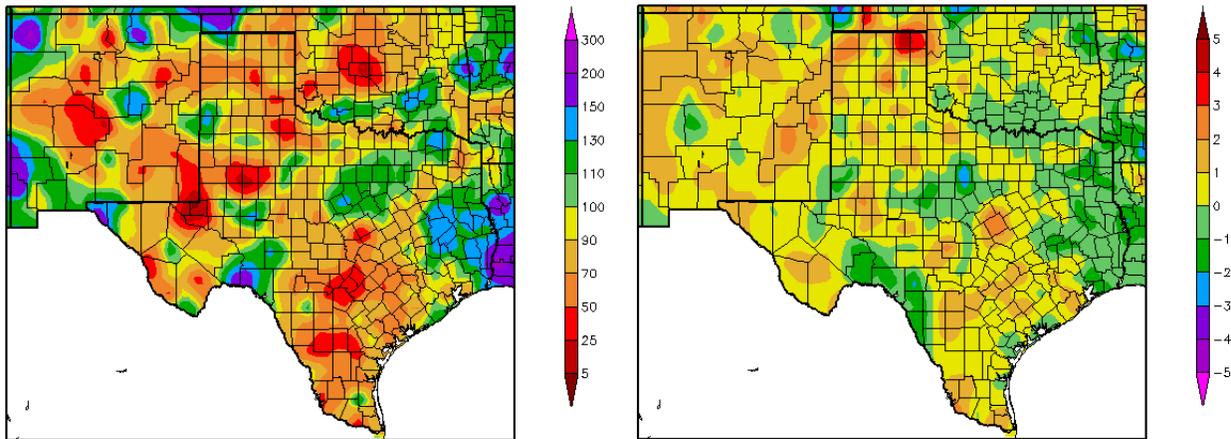


Figura 1 (arriba): Porcentaje de precipitación normal (izquierda), y anomalías de temperatura en grados F (derecha), en comparación con el promedio climático de 1981-2010, de 1/5/2017-31/7/2017. Fuente: [HPRCC](#).

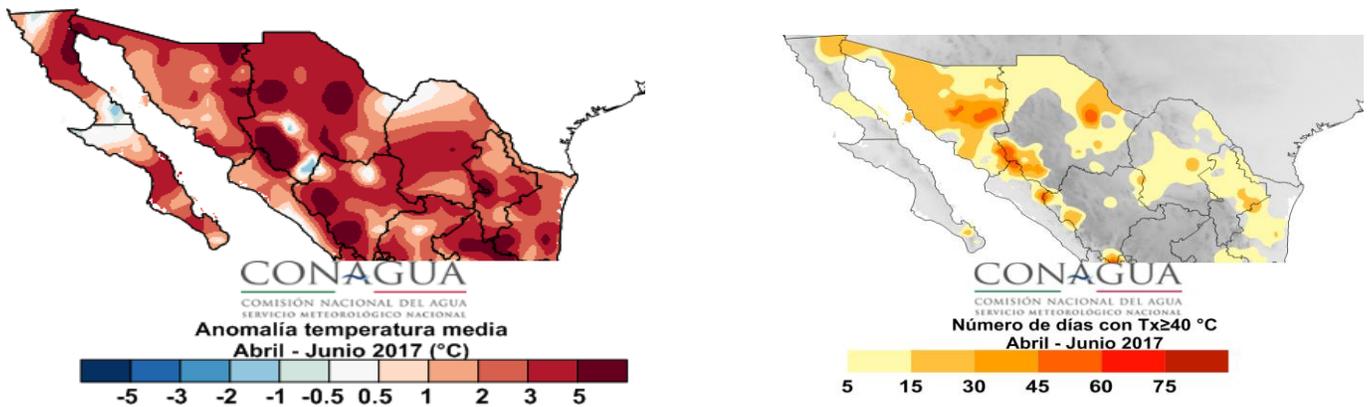


Figura 2: Anomalia de temperatura media en °C (izquierda), y número de días con temperatura máxima mayor a 40 °C (104 °F) (derecha) o más en mayo a julio. Fuente: [SMN](#).

Las temperaturas del 1 al 16 de agosto fueron de 0 a 2 ° C por debajo del promedio en el norte y este de Nuevo México y la mayor parte de Texas, y 0-1.1 ° C (0-2 ° F) por encima del promedio para el Centro Nuevo México y el sur y el oeste de Texas (figura no mostrada). Precipitación durante el mismo período de tiempo fue de 150 a 800% por encima del promedio de la mayor parte de Texas y el sudeste de Nuevo México. El centro y el oeste de Nuevo México, así como el sur y el oeste de Texas, cerca del Parque Nacional Big Bend, recibieron una precipitación por debajo de la media.

Los primeros siete meses del año (enero-julio) han sido el segundo más caluroso registrado en Texas y Nuevo México, y el récord más caluroso para condados en el centro y sur de Nuevo México y el sudeste de Texas (NOAA). Esto ha provocado temperaturas superiores al promedio por varios días en Texas y Nuevo México. (Fuente: [Weekly Weather and Crop Bulletin](#)).

SEQUÍA

Las lluvias monzónicas aliviaron las condiciones de sequía en el suroeste de Nuevo México durante el último mes, según el [Monitor de Sequía de América del Norte](#) (NADM) (Figura 3). Sin embargo, la sequía moderada a severa se desarrolló en el centro-sur de Texas. En México, el inicio tardío del monzón condujo a condiciones de sequía moderadas a severas en el sur de Tamaulipas. Algunas áreas en todos los Estados Fronterizos en México también estaban experimentando condiciones anormalmente secas, a partir del 31 de julio.

Intensidad de la Sequía:

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

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, ecoloía)

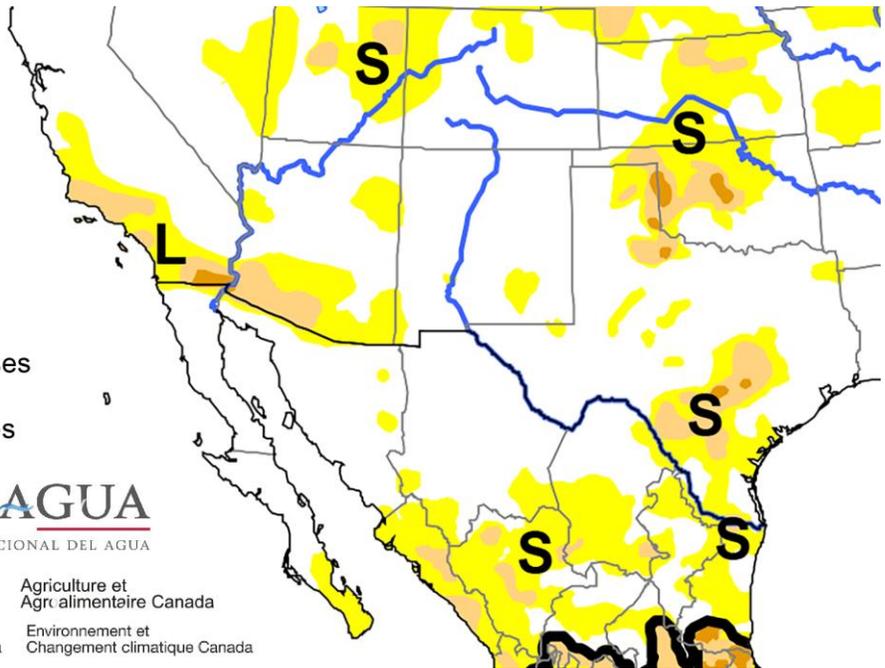


Figura 3: Monitor de Sequía de América del Norte, liberado el 16 de agosto de 2017.

PERSPECTIVA

SEPTIEMBRE | OCTUBRE | NOVIEMBRE

TEMPERATURA

La perspectiva de la temperatura de NOAA de un mes (septiembre, Figura 4) favorece las mismas oportunidades de temperaturas inferiores, medias o por encima de la media para casi todo Texas y Nuevo México. Las previsiones también favorecen mayores oportunidades de temperaturas por encima de la media a lo largo de la costa del golfo de Texas. Las probabilidades de que las temperaturas por encima de la media aumenten durante el verano y hacia el otoño, con mayores probabilidades de temperaturas por encima de la media para todos los estados a través de noviembre, de acuerdo con la perspectiva de temperatura de

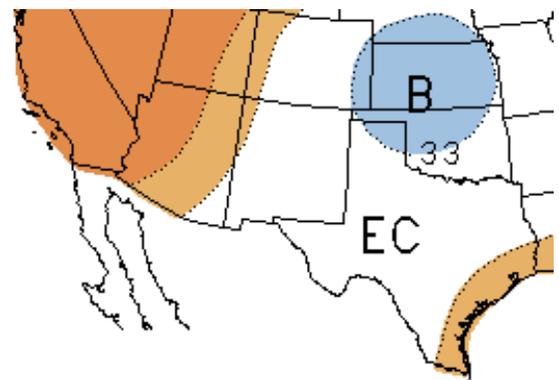


Figura 4 (arriba): Perspectiva de temperatura (septiembre) de la NOAA. Pronóstico elaborado el 17 de agosto de

NOAA a tres meses (septiembre – noviembre; [figura no mostrada](#)). El pronóstico del Servicio Meteorológico Nacional de México (SMN) de la CONAGUA, para el mes de septiembre, prevé condiciones de temperatura con anomalías por arriba de la normal climatológica al noreste del territorio mexicano, principalmente en los estado de Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas; para octubre se espera el desplazamiento de este patrón hacia el centro de la región en los estados de Chihuahua, Zacatecas y el sur de Coahuila. Como se muestra en la figura 5.

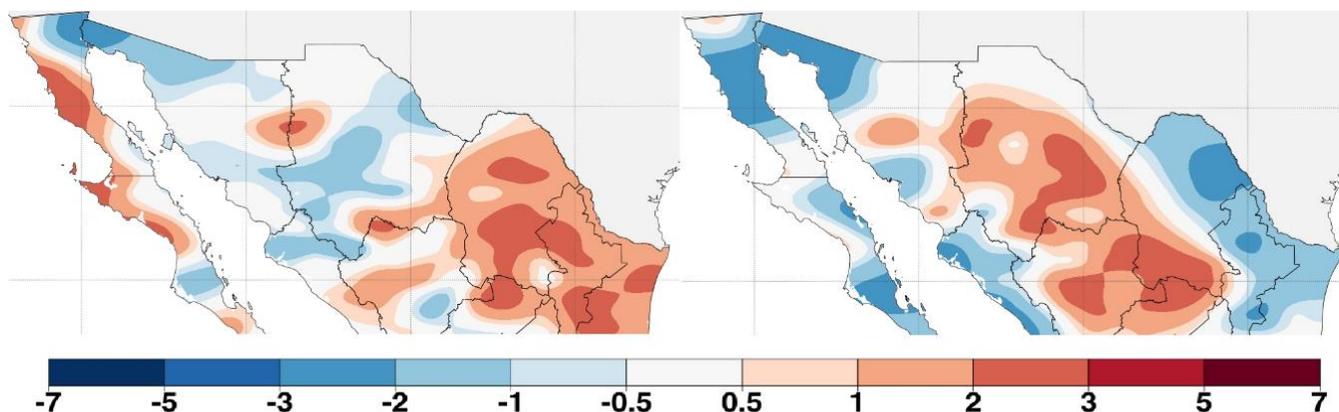


Figura 5 (arriba): Pronóstico de anomalías de temperatura para el norte de México (en °C); septiembre (izquierda) y octubre (derecha). Pronóstico hecho el 1 de agosto de 2017 por el [SMN](#).

PRECIPITACIÓN

Para septiembre, el pronóstico de precipitación de la NOAA predice iguales probabilidades de precipitación por debajo, media o por encima del promedio para Nuevo México y Oeste de Texas, y mayores posibilidades de precipitación por encima del promedio para el resto de Texas (Figura 6). Las probabilidades de aumento de la precipitación por encima del promedio a través del verano y hacia el otoño, con mayores probabilidades de precipitaciones por encima del promedio en el sudeste de Nuevo México y casi todo Texas hasta noviembre ([cifra no mostrada](#)).

Para septiembre, el pronóstico realizado por el SMN prevé condiciones por debajo de la normal en los estados de Coahuila, Norte de Chihuahua y norte de Baja California, predominando condiciones dentro de la normal en el resto de la región fronteriza. Para Octubre la perspectiva de precipitación prevé condiciones por arriba de la normal al norte de Coahuila, norte de Sonora y Baja California; condiciones por debajo de la normal regiones de Chihuahua y Sonora.

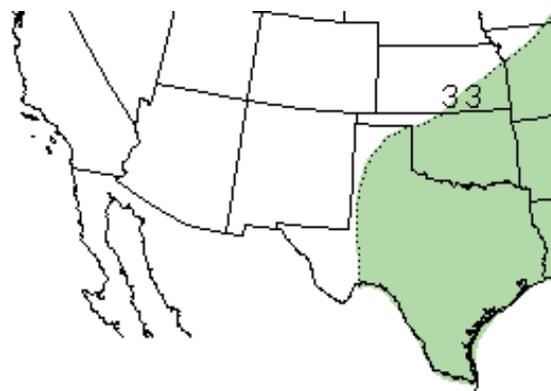


Figura 6 (arriba): Perspectiva de precipitación (septiembre) de la NOAA. Pronóstico hecho el 17 de agosto de 2017 de [CPC](#).

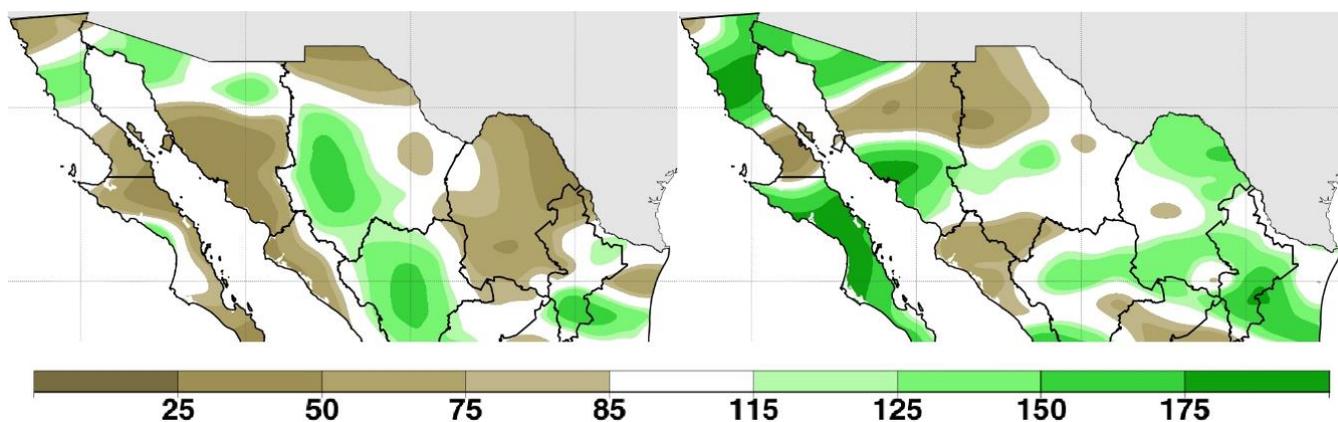


Figura 7 (arriba): Anomalías de Precipitación pronosticadas para el norte de México (en °C); septiembre (izquierda) y octubre (derecha). Pronóstico hecho el 1 de agosto de 2017 por el [SMN](#).

INCENDIOS FORESTALES

En México, a finales de julio, se quemaron más de 619.000 hectáreas, que es el tercer más alto total desde 1998, según el Centro Interagencial Nacional de Incendios (NIFC). Chihuahua fue uno de los estados que registraron la mayor cantidad de acres quemados hasta la fecha. Las lluvias monzónicas de verano aliviaron la amenaza de incendios forestales en la mayor parte del suroeste de Estados Unidos y México, que tienen un riesgo normal de incendio forestal hasta octubre (Figura 8). En septiembre, el sur de Texas tiene un riesgo reducido de incendio, y California y Baja California tienen un alto riesgo de incendio a principios del otoño. Para México, climatológicamente, el riesgo de incendios forestales aumenta durante los meses de agosto y septiembre en la región Noroeste, que incluye la península de Baja California. Para las regiones restantes del país, el riesgo es muy bajo debido a la estación lluviosa.

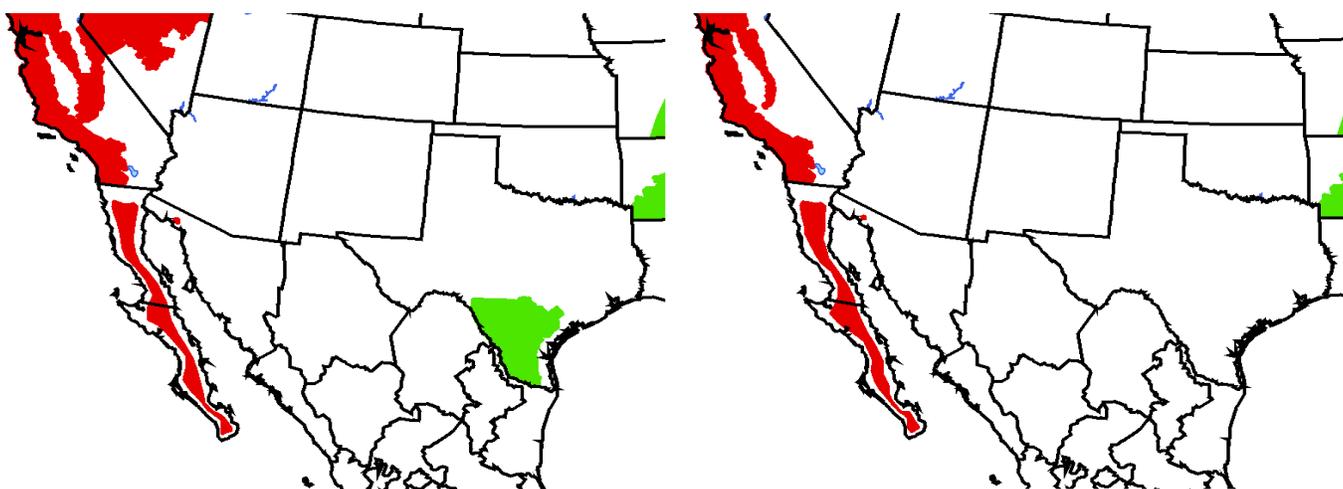


Figura 8 (arriba): Pronóstico de incendios forestales de septiembre (izquierda) y octubre (derecha). El sombreado rojo indica condiciones que favorecen la actividad por arriba de lo normal. [Pronóstico](#) hecho el 11 de agosto de 2017 por el [NIFC](#) y [SMN](#).

EL NIÑO-OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

A mediados de agosto, el Pacífico tropical estaba en fase neutra de ENOS, con temperaturas de la superficie del mar (TSM) cercanas a la media en el centro-oriente del Océano Pacífico tropical y condiciones atmosféricas con patrones neutros (IRI, NOAA). Por lo tanto, el pronóstico oficial de ENOS favorece condiciones neutras de ENOS, con un 75-85% de probabilidad en el otoño y 55-65% de probabilidad durante el invierno (Figura 9). Las probabilidades para El Niño se mantienen por debajo del 30% en relación con el promedio a largo plazo durante el invierno, y las probabilidades para La Niña aumentan de 10% este verano a 20% para la próxima primavera (Figura 9).

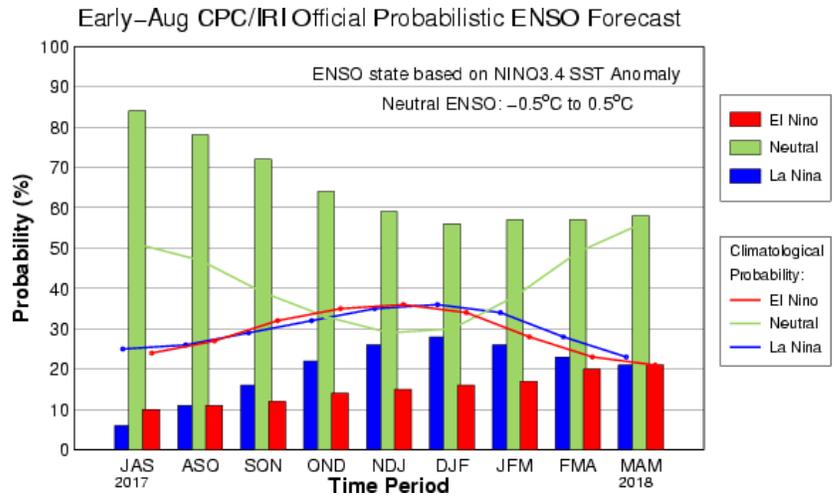


Figura 9 (arriba): Pronóstico probabilístico de ENOS de IRI.

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>

MONZÓN 2017

Desde mediados de julio, la mayoría de las tormentas de monzón se han localizado al norte de Del Río, Texas (Figura 10). Gran parte del sur y este de Nuevo México y del norte y oeste de Texas recibieron más del 300% de la precipitación media durante los últimos 30 días. Santa Fe y Albuquerque han recibido la mayoría de sus lluvias monzónicas durante este período, aunque todavía están por debajo de la media durante toda la temporada. Dos tormentas en Santa Fe, el 27 de julio y el 11 de agosto, contribuyeron con más de la mitad de la precipitación de esta temporada para la ciudad.

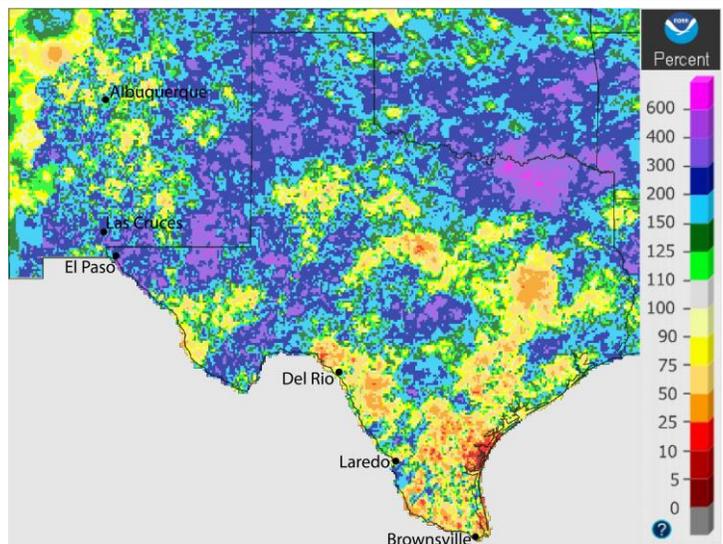


Figura 10: Porcentaje de precipitación media, 18 de julio-17 de agosto. Fuente: NWS

En un patrón similar a los últimos 30 días, la precipitación desde el comienzo de la estación del monzón (15 de junio) se ha localizado generalmente al norte de Del Río (Figura 11). En Texas, El Paso y Brownsville han experimentado una precipitación por encima del promedio (Figura 12). El Paso ha experimentado lluvias bastante estables durante la temporada, lo que resultó en precipitaciones casi el doble que la media. Grandes tormentas en Las Cruces, el 16 de julio (1,1 in; 27,4 mm) y 18 (1,2 in; 30,5 mm) y el 1 de agosto (1,4 in; 35,6 mm) contribuyeron a una temporada que ha estado muy por encima del promedio.

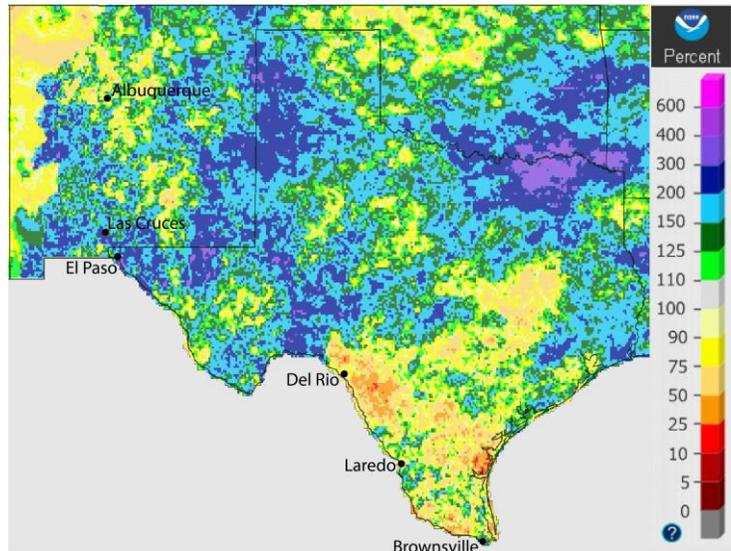


Figura 11: Porcentaje de precipitación media, 18 de julio-17 de agosto. Fuente: [NWS](#)

Después del inicio retrasado del monzón en el lado mexicano, durante la segunda quincena de junio y todo julio, las precipitaciones superaron los 300 mm (11.8 pulg.) en Sonora y Chihuahua principalmente. Las lluvias fueron por arriba de lo normal en estos dos estados, pero Sinaloa, Durango y Coahuila tuvieron los déficits más marcados (por debajo del 50% de lo normal). Las lluvias máximas acumuladas en este período en el norte de México fueron de 432.0 mm (17 pulg.) en Basaseachi, Chihuahua y 376.2 mm (14.8 pulg.) en El Cajón, Sonora.



Figura 12: Las cantidades de precipitación, 15 de junio - 16 de agosto, para 2017 (azul claro), en comparación con el promedio (azul oscuro). Fuente: [HPRCC](#)

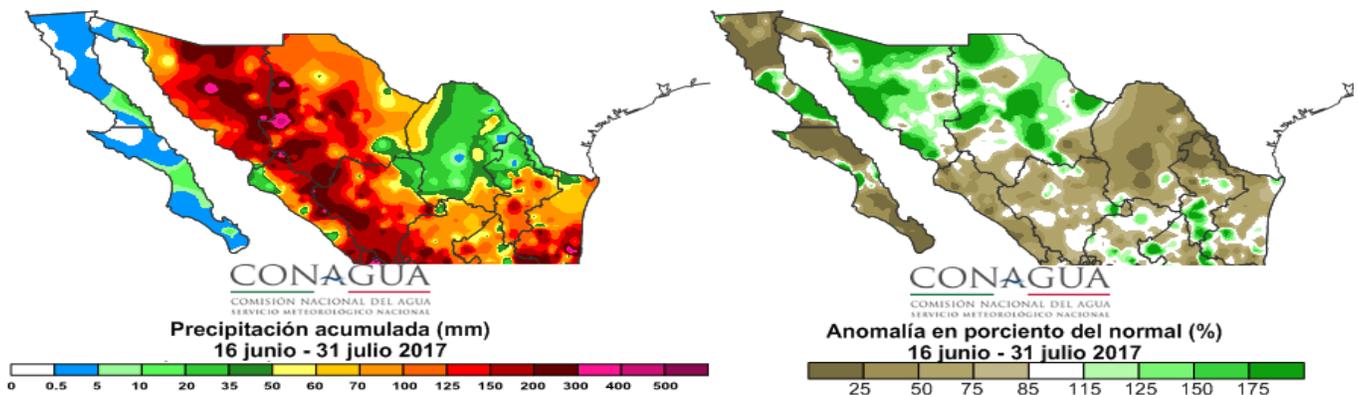


Figura 13: Precipitación acumulada del 16 al 31 de julio de 2017 y anomalía en milímetros durante el mismo período basado en 1981-2010. Fuente: [SMN](#).

Recursos Adicionales de Monzón:

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

ANUNCIOS

23ª CONFERENCIA DE CLIMATOLOGÍA APLICADA

Patrocinado por la Sociedad Meteorológica Americana, la 23ª Conferencia de Climatología Aplicada se celebrará en Asheville, Carolina del Norte, 26-28 de junio de 2017. El registro comenzó a finales de marzo. Puede encontrar más información sobre la conferencia [aquí](#). [La fecha límite para enviar resúmenes a la reunión fue el 1 de agosto de 2017](#).

CURSO SOBRE "MANEJANDO PARA UN CLIMA CAMBIANTE"

El Centro de Ciencias del Clima de South Central (SC CSC) está lanzando un curso en línea, "Managing for a Changing Climate", el 21 de agosto. El curso proporcionará una comprensión del sistema climático y el cambio climático que incluye: la gama de la variabilidad natural del clima; factores externos del cambio climático; y los impactos del cambio climático en múltiples sectores, como los ecosistemas y las poblaciones indígenas. El curso proporciona un certificado personalizado al finalizar. Consulte este [folleto](#) para obtener más información.

WEBINARS Y BREVES

El [Programa de Planificación de Impactos del Clima del Sur](#) (SCIPP) organiza seminarios en línea y publica sesiones informativas sobre la sequía y otros peligros y sus impactos. Para recibir notificaciones sobre futuros seminarios web y sesiones de información, regístrese en la página web mencionada anteriormente, en "Webinars y Briefings de SCIPP".

NOTICIAS

What it takes to recover from drought, August 9, 2017: <https://phys.org/news/2017-08-recover-drought.html>

August storms bring relief to Texas drought conditions, August 16, 2017: <http://www.heralddemocrat.com/news/20170816/august-storms-bring-relief-to-texas-drought-conditions>

Udall Delivers Keynote Address At New Mexico WRRRI's Annual Water Conference: 'Federal Water Policy And New Mexico: Our Progress And The Challenges Ahead,' August 15, 2017:
<http://www.ladailypost.com/content/udall-delivers-keynote-address-new-mexico-wrri%E2%80%99s-annual-water-conference-federal-water>

Study: Fast-Growing Texas Cities Are Hot – and Getting Hotter, August 14, 2017:
<http://www.publicnewsservice.org/2017-08-14/climate-change-air-quality/study-fast-growing-texas-cities-are-hot-and-getting-hotter/a58971-1>

AGRADECIMIENTOS

Estados Unidos

Victor Murphy

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

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)

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