

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 Julio 2017

RESUMEN

El pronóstico favorecen la precipitación por arriba del promedio para toda la Cuenca Río Grande / Bravo hasta octubre.

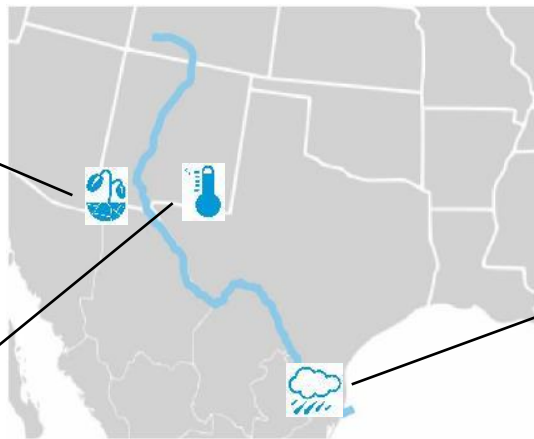
UN VISTAZO

Suroeste de Nuevo México

A partir del 30 de junio, la región experimentó condiciones de sequía anormalmente seca a moderada.

Suroeste de EE.UU

Dos olas de calor, a mediados de junio y principios de julio, causaron estragos en toda la región, provocando más incendios forestales y cancelación de vuelos.



Brownsville, Texas

Algunas tormentas ocasionadas por el monzón han dejado más del doble de la precipitación media hasta la fecha.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CLIMA REGIONAL

ABRIL | MAYO | JUNIO

En los últimos tres meses (abril-junio) la precipitación fue de 5-70% por debajo del promedio de la mayor parte de Nuevo México y Texas (Figura 1, izquierda). Las áreas en el centro y oeste de Nuevo México, el

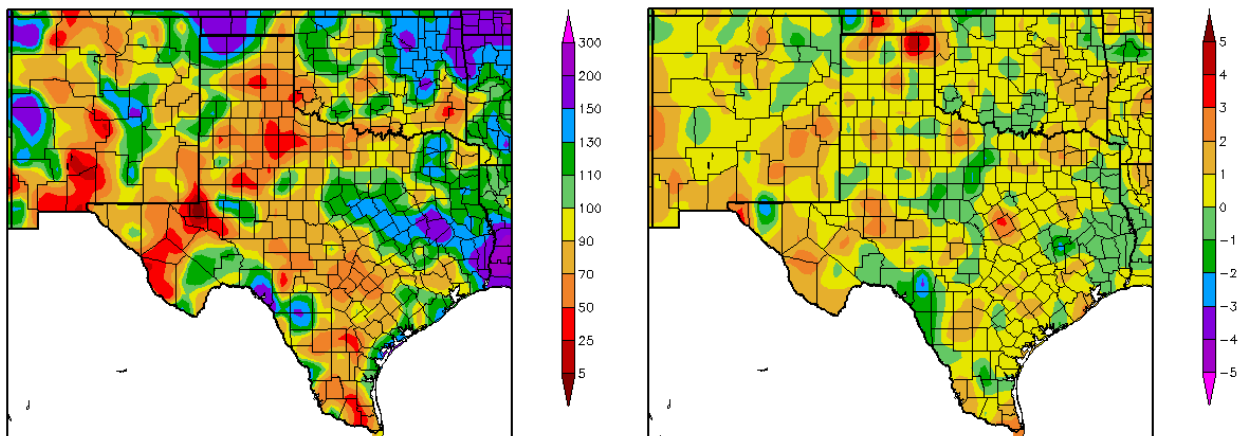


Figura 1 (arriba): Porcentaje de precipitación normal (izquierda), y anomalías de temperatura en grados F (derecha), en comparación con el promedio climático de 1981-2010, de 1/4/2017-30/6/2017. Fuente: [HPRCC](#).

este de Texas y Big Bend a Del Rio en el suroeste de Texas experimentaron una precipitación de 110-200% por arriba del promedio. Las temperaturas fueron de 0-1.7 ° C (0-3 ° F) por arriba del promedio 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 abril a junio de 2017 continuaron las temperaturas 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 y occidente de Durango. La mayoría de las regiones por arriba de 40 ° C (104 ° F), más de 30 días, se ubicaron en Sonora y Chihuahua, y en menor medida en el noreste. (Figura 2, derecha).

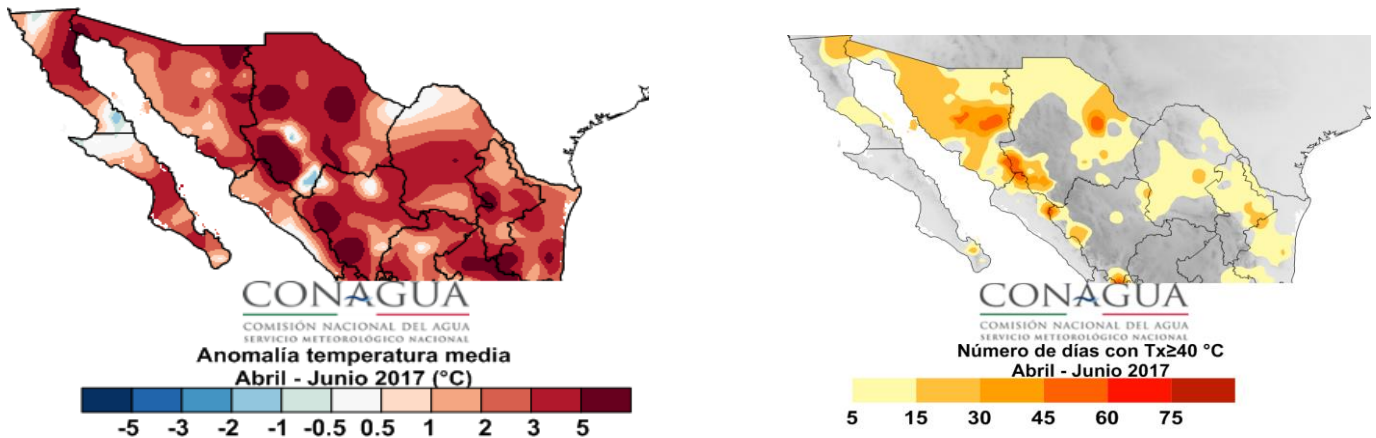


Figura 2: Anomalía de temperatura media en °C (izquierda), y número de días con temperatura máxima mayor a 40 °C (104 °F) (derecha) o más en abril a junio. Fuente: [SMN](#).

Las temperaturas del 1 al 19 de julio fueron 0-4 ° F (0-2.2 ° C) por encima del promedio en Nuevo México y la mayor parte de Texas (cifra no mostrada). La precipitación durante el mismo período de tiempo fue 5-75% por debajo del promedio para la mayor parte de Nuevo México. La precipitación fue más variada en Texas, donde las partes sur y norte del estado experimentaron precipitaciones 5-75% por debajo del promedio, y la parte central del estado experimentó una precipitación de 150-400% por encima del promedio.

Los primeros seis meses del año (enero-junio) han sido el segundo semestre más caluroso registrado en Texas y Nuevo México, y el más cálido registrado en los condados de Centro y Sureste de Nuevo México y Oeste y Sureste de Texas ([NOAA](#)). Estas temperaturas cálidas han dado como resultado un crecimiento mucho más alto en el promedio en Texas y Nuevo México. (Fuente: [Weekly Weather and Crop Bulletin](#)). Dos olas de calor a comienzos del solsticio de verano, entre mediados de junio y comienzos de julio, poco después del inicio de las vacaciones del 4 de julio, causaron estragos en la región. Muchas ciudades fijaron cifras record, incluyendo El Paso que alcanzó 43.88 ° C (111 ° F) el 23 de junio. Dos personas murieron en el Parque Nacional Caverns de Carlsbad, los vuelos fueron cancelados en el aeropuerto de Sky Harbor en

Phoenix, las vías de tren deformadas descarrilaron un tren en California, y los incendios forestales, alimentados por el calor, destruyeron las estructuras y enviaron bomberos y ciudadanos al hospital.

SEQUÍA

De acuerdo a el [Monitor de Sequía de Norteamérica](#) (NADM), a finales de junio se habían desarrollado pequeñas zonas de sequía en la región de Rio Grande / Bravo. El Suroeste de Nuevo México y pequeñas áreas en todo Texas estaban experimentando condiciones de sequía anormalmente secas a moderadas (Figura 3), pero es probable que la precipitación de monzón en América del Norte alivie las condiciones de sequía, según la [Perspectiva estacional de sequía de los Estados Unidos](#) (figura no mostrada). Algunas áreas en todos los Estados Fronterizos en México también estaban experimentando condiciones anormalmente secas, al 31 de junio.

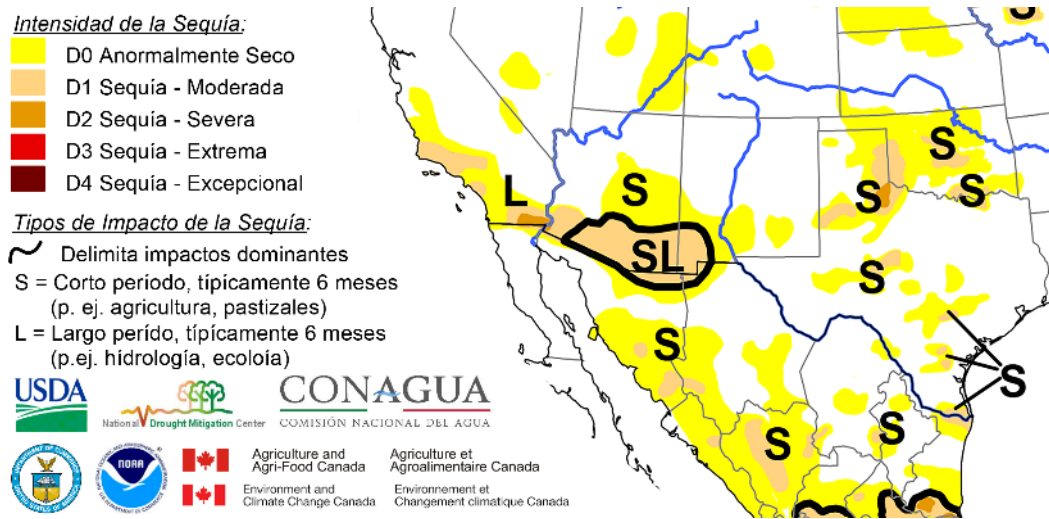


Figura 3 (izquierda): Monitor de Sequía de América del Norte, liberado el 11 de julio de 2017.

PERSPECTIVA AGOSTO | SEPTIEMBRE | OCTUBRE

TEMPERATURA

La perspectiva de la temperatura de la NOAA para Agosto (Figura 4) favorece las mayores probabilidades de temperaturas por Arriba de la media en el este de Nuevo México y la mayor parte de Texas, y las mismas probabilidades de temperaturas inferiores, medias o por encima del promedio para el oeste de Texas y la mayoría de Nuevo Mexico. Hay probabilidades de que las temperaturas se incrementen por arriba de la media durante el verano y el otoño, con mayores probabilidades de temperaturas por arriba de la media para todos los estados en octubre, de acuerdo con el pronóstico de temperatura de NOAA a tres

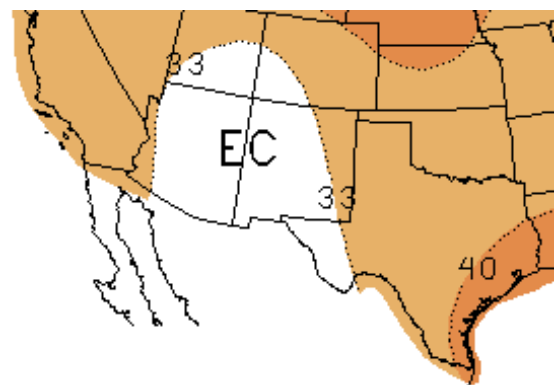


Figura 4 (arriba): Perspectiva de temperatura (agosto) de la NOAA. Pronóstico elaborado el 20 de julio de 2017

meses (agosto–octubre; [figura no mostrada](#)). La perspectiva del Servicio Meteorológico Nacional de México (SMN) de la CONAGUA para agosto prevé condiciones de temperatura máxima con anomalías por arriba de la climatología para el norte de los estados de Chihuahua, Baja California, algunas regiones de Sonora y Coahuila. Para Septiembre se esperan condiciones similares en regiones de Chihuahua, Coahuila y para el norte de Sonora. Como se muestra en la figura 5.

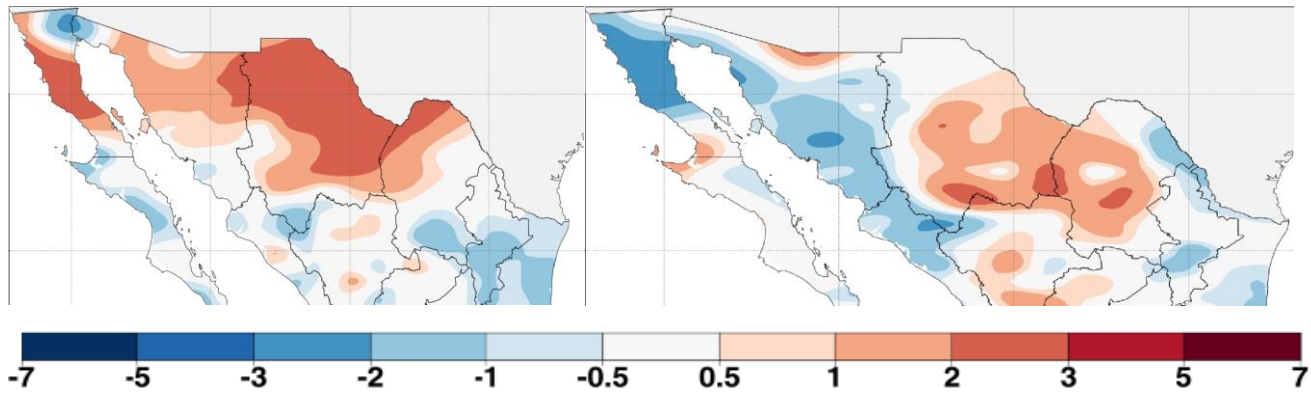


Figura 5 (arriba): Pronóstico de anomalías de temperatura máxima para el norte de México (en °C); agosto (izquierda) y septiembre (derecha). Pronóstico hecho el 1 de julio de 2017 por el [SMN](#).

PRECIPITACIÓN

Para agosto, el pronóstico de precipitación de la NOAA predice iguales probabilidades de precipitación por debajo de la media o por encima de la media en la mayor parte de Texas y mayores posibilidades de precipitaciones por arriba de la media en casi todo el Nuevo México y en la frontera entre México y Estados Unidos (Figura 6). Las probabilidades de aumento de la precipitación por encima del promedio aumentan a través del verano y hacia el otoño, con mayores posibilidades de precipitación por arriba del promedio en casi todos los estados a través de octubre ([cifra no mostrada](#)).

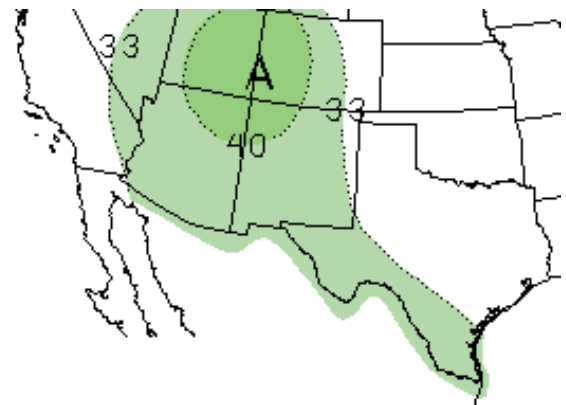


Figura 6 (arriba): Perspectiva de precipitación (agosto) de la NOAA. Pronóstico hecho el 20 de julio de 2017 de [CPC](#).

Para la región del norte de México durante agosto, la perspectiva de precipitación del SMN prevé condiciones por debajo de la normal en Tamaulipas, Nuevo León, Coahuila, Sonora, Baja California y en la mayor parte de Chihuahua.

Para septiembre la perspectiva de Precipitación prevé condiciones similares en los estados de Chihuahua, norte de Durango, norte de Sinaloa, algunas regiones de Sonora y Baja California; con condiciones por arriba de la normal se esperan regiones de Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas. Como se muestra en la figura 7.

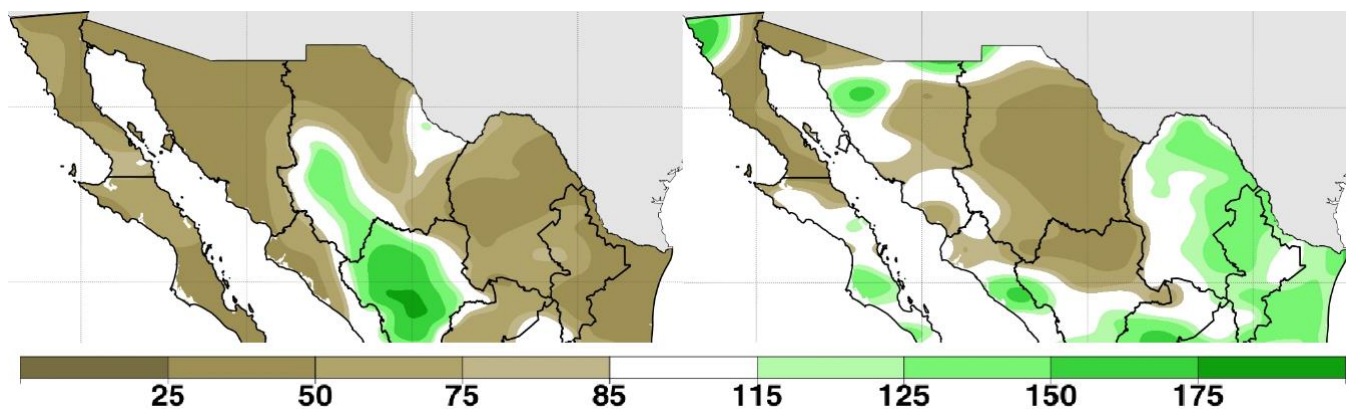


Figura 7 (arriba): Anomalías de Precipitación pronosticadas para el norte de México (en °C); agosto (izquierda) y septiembre (derecha). Perspectiva realizada el 1 de julio de 2017 por el [SMN](#).

INCENDIOS FORESTALES

En junio, el número de incendios en los Estados Unidos estuvo cerca del promedio de 10 años, pero las hectáreas quemadas fueron un 30% más altas que el promedio y concentradas en los estados del Suroeste y Gran Cuenca, según el Centro Interagencial Nacional de Incendios (NIFC). En México, a principios de julio, se quemaron más de 67,000 hectáreas (165,560 acres), el segundo más alto, al lado de 2011, en los últimos 17 años. A medida que el monzón de América del Norte continúa en el suroeste, las previsiones del NIFC, hechas el 12 de julio, favorecen el potencial de fuego normal para toda la región de Rio Grande / Bravo para agosto y disminuyeron la actividad de incendios para el sur de Texas en septiembre. Para México, climatológicamente, el riesgo de incendio forestal se incrementa durante los meses de agosto y septiembre en la region del Noroeste, que incluye a la península de Baja California y Sonora y para las regiones restantes del país, el riesgo es muy bajo, debido al periodo de lluvias, aunque no se descarta algun incendio forestal a nivel nacional, debido a la irregularidad espacial de la precipitación.

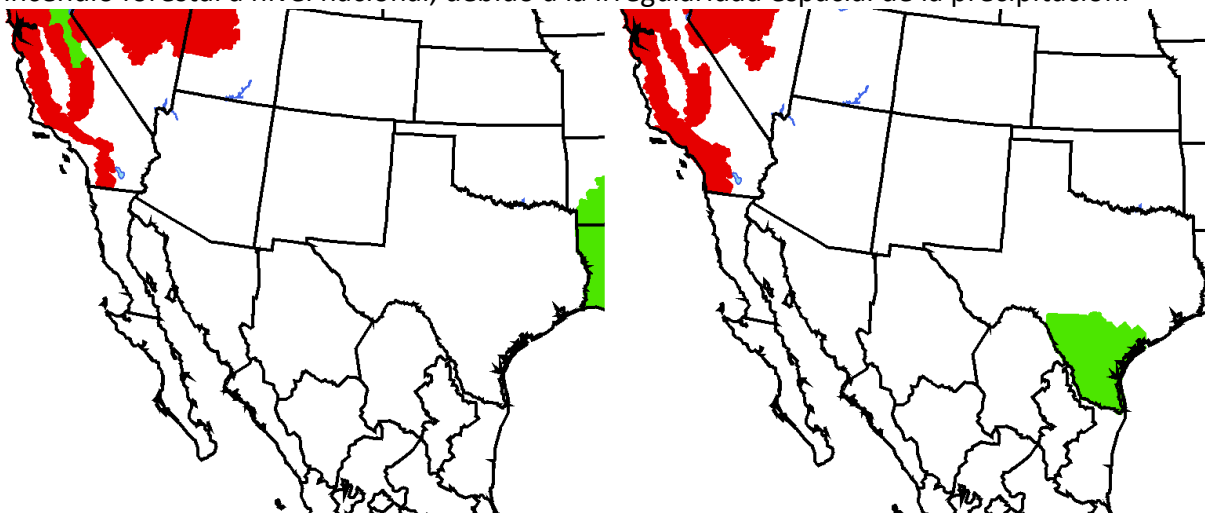


Figura 8 (arriba): Pronóstico de incendios forestales de agosto (izquierda) y septiembre (derecha). El sombreado rojo indica condiciones que favorecen la actividad por arriba de lo normal. [Pronóstico](#) hecho el 12 de julio de 2017 por el [NIFC](#) y [SMN](#).

EL NIÑO-OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

Las temperaturas de la superficie del mar (TSM) en el Océano Pacífico tropical centro-oriental estaban cerca del umbral de El Niño, pero las condiciones atmosféricas continuaron reflejando patrones neutrales ENSO (IRI, NOAA). Así, el pronóstico oficial del ENSO favorece las condiciones neutrales ENSO (50-55% de probabilidad) en el invierno (Figura 9). Las probabilidades de ocurrencia El Niño se mantienen entre 35 y 40% con respecto al promedio a largo plazo durante el otoño y el invierno de 2017 (Figura 9).

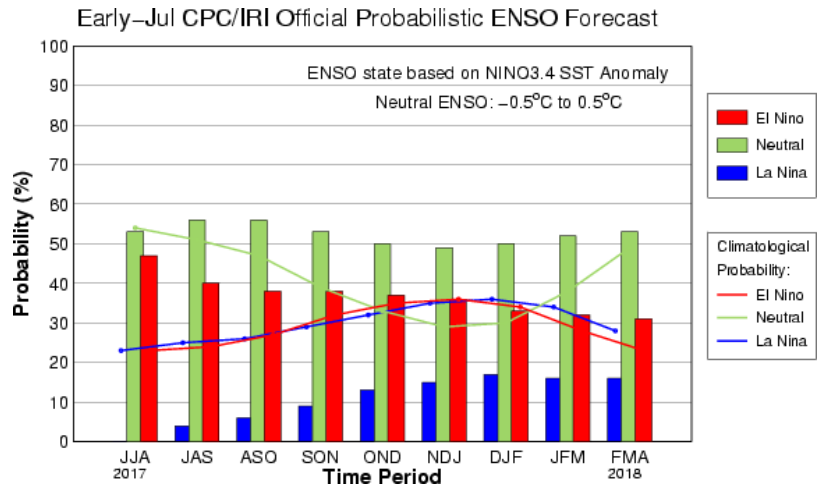


Figura 9 (arriba): Pronóstico probabilístico de ENOS de IRI.

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

El monzón norteamericano comenzó oficialmente el 15 de junio y las primeras tormentas llegaron alrededor del 25 de junio para la región de Rio Grande / Bravo. Hasta el 20 de julio, la porción meridional de Texas ha recibido una precipitación por debajo del promedio, y la parte central a norte ha recibido una precipitación por encima del promedio (Figura 10). La precipitación en Nuevo México ha sido mucho más variada, variando del 25-300% del promedio en varias áreas del estado.

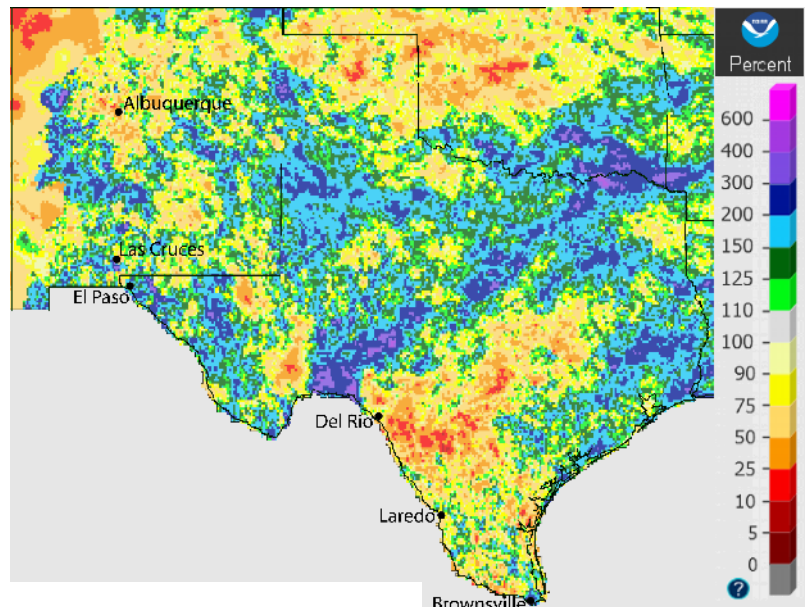


Figura 10: Porcentaje de precipitación media, 20 de junio-20 de julio. Fuente: NWS

Generalmente, la precipitación del monzón es extremadamente variable. Incluso dentro de la misma ciudad, algunas áreas pueden recibir grandes cantidades de precipitación mientras que otras áreas no reciben ninguna. Con esto en mente, la Figura 11 muestra la precipitación para 2017, en comparación con el promedio, para las

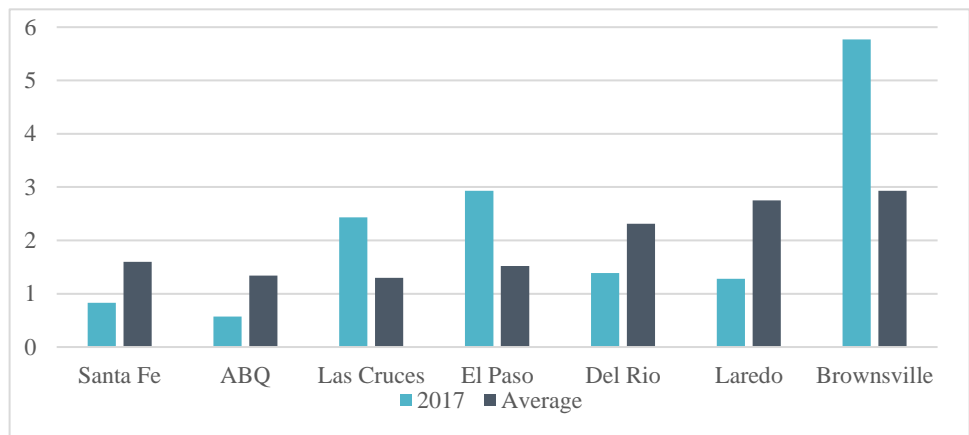


Figura 11: Las cantidades de precipitación, 15 de junio - 20 de julio, para 2017 (azul claro), en comparación con el promedio (azul oscuro). Fuente: HPRCC

estaciones meteorológicas a lo largo del Río Grande. En El Paso, Texas, la precipitación está muy por encima de la media, gracias a dos tormentas bastante grandes el 25 de junio (0.9 pulgadas, 22.86 mm) y el 15 de julio (1.5 pulgadas, 38.1 mm). Brownsville, Texas, ha experimentado una precipitación aproximadamente el doble que la media, y la precipitación ha sido más estable, con varias tormentas registrando más de 2.5 mm (una pulgada) de precipitación.

En dirección hacia el norte a lo largo del Río Grande cuenta una historia diferente. La precipitación en Albuquerque, Nuevo México ha estado por debajo de la media, con sólo una tormenta registrada el 26 de junio, dejando una precipitación muy ligera.

Del lado mexicano, el monzón inició con retraso en la mayoría de Sinaloa y Durango, donde las lluvias acumuladas cercanas a 35 mm (1.4 pulg.) representaron menos de la mitad de lo que llueve en la segunda quincena de junio. Las lluvias fueron ligeramente por arriba de lo normal en Sonora y sus límites con Chihuahua. La otra región que presentó lluvias por arriba de lo normal fue el noreste. Las lluvias máximas acumuladas en este período en el norte de México fueron de 143.0 mm en El Cuchillo, Nuevo León., 132.0 mm en Aqualulco, Tamaulipas y 81.2 mm en Tepache, Sonora.

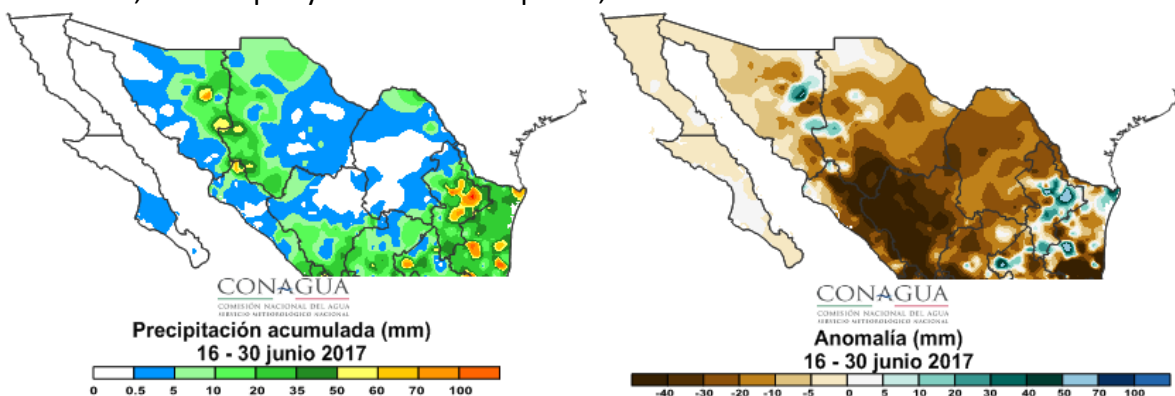


Figura 12: Precipitación acumulada del 16 al 30 de junio de 2017 y anomalía en milímetros durante el mismo período basado en 1981-2010. Fuente: SMN.

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 es 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".

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