

## RESUMEN

Los pronósticos favorecen las temperaturas por encima de la media en toda la cuenca del Río Grande / Bravo, y precipitaciones por encima de la media en la porción sur de la Cuenca, hasta agosto.

## UN VISTAZO

### Sudoeste de Nuevo México

Las condiciones moderadas de sequía se desarrollaron a principios de mayo, pero se prevé que mejorarán en agosto.

### Sierra Madre Oriental

Se prevé un potencial de incendios por encima de la media hasta julio.



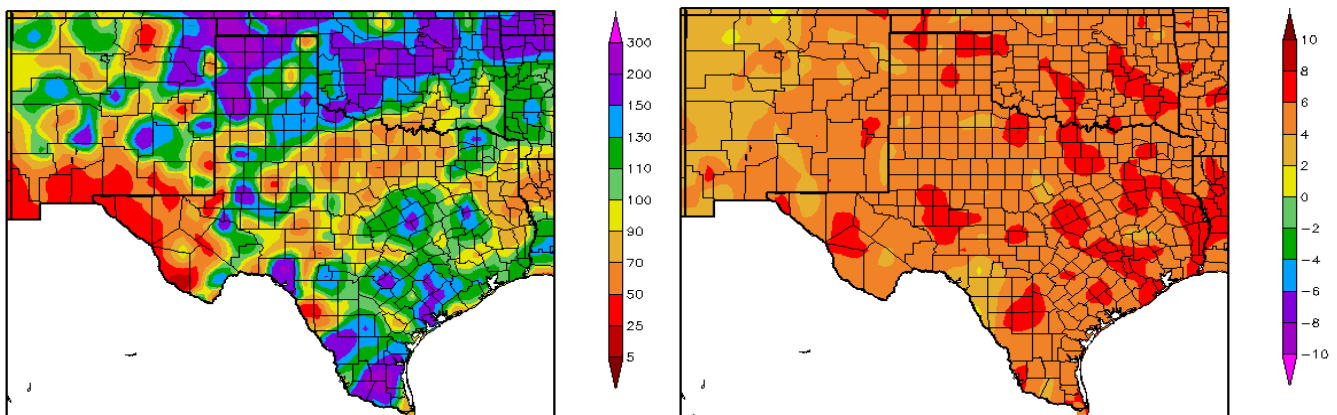
### Noreste de Nuevo México, Centro y Sur de Texas, Norte de México

Se prevé una ligera probabilidad de precipitación por encima de la media hasta agosto.

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CLIMA REGIONAL

FEBRERO | MARZO | ABRIL

En los últimos tres meses (febrero–abril) la precipitación fue del 25–70% por debajo del promedio en el sur de Nuevo México y el oeste de Texas, y 150–300% por encima del promedio en el noreste de Nuevo México y Norte y Sur de Texas. Las temperaturas fueron 2.2–3.3 °C (4–6 °F) por encima del promedio de la mayor parte de Texas y el este de Nuevo México, 1.1–2.2 °C (2–4 °F) por encima del promedio en el oeste de Nuevo México, y 3.3–4.4 °C (6–8 °F) por encima del promedio en los bolsillos a lo largo de Texas (Figura 1, derecha). Los primeros cuatro meses del año (enero–abril) han sido los más calientes registrados tanto en Nuevo México como en Texas ([NOAA](#)).

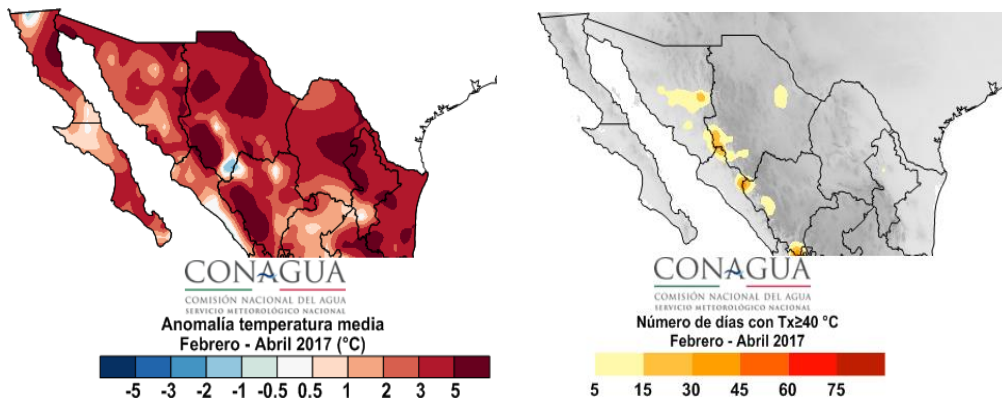


**Figura 1 (arriba):** Porcentaje de precipitación normal (izquierda), y anomalías de temperatura en grados F (derecha), en comparación con el promedio climático de 1981-2010, de 1/2/2017-30/4/2017.

Fuente: [HPRCC](#).

Las temperaturas durante la primera mitad de mayo (1/5/ 2017–16/5/2017) fueron 0–1.7 °C (0–3 °F) por encima del promedio para la mayor parte de Nuevo México, y 0–1.7 °C (0–3 °F) por debajo del promedio para la mayor parte de Texas, excepto para el oeste de Texas, que experimentaron temperaturas ligeramente por encima del promedio (cifra no mostrada). La precipitación durante el mismo período de tiempo fue de 0–50 % del promedio de casi todo Texas y el sur de Nuevo México.

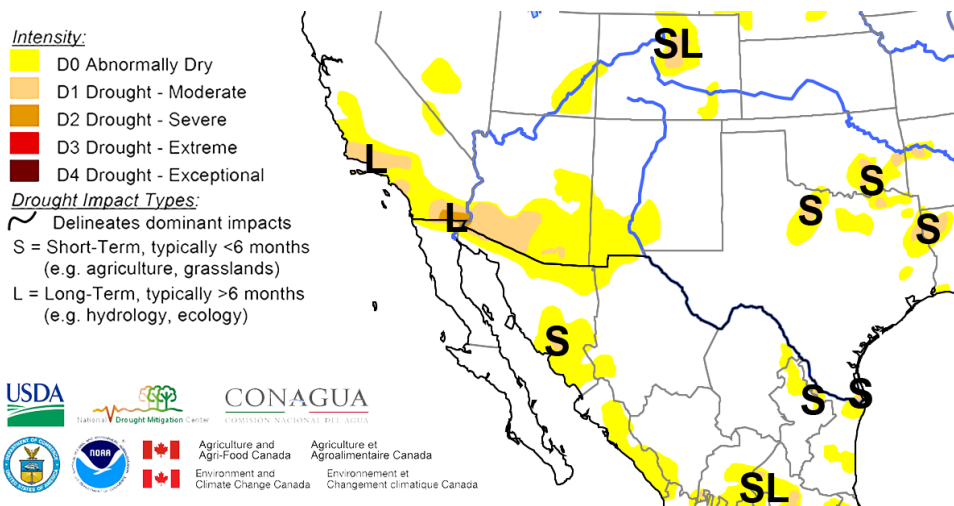
Temperaturas por arriba del promedio se observaron en todo el norte de México durante el período de febrero a abril de 2017, con excepción del sur de Sinaloa que fue cercano a lo normal. Las anomalías más altas mayores a 5 °C (9 °F) (Figura 2, izquierda) por arriba del promedio se observaron en Chihuahua, Durango y Coahuila. La mayoría de las regiones por arriba de 40 °C (104 °F), más de 30 días, se ubicaron en los límites de Sonora, Chihuahua y Sinaloa, así como el sur de Durango. (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 enero a marzo. Fuente: [SMN](#).

## SEQUÍA

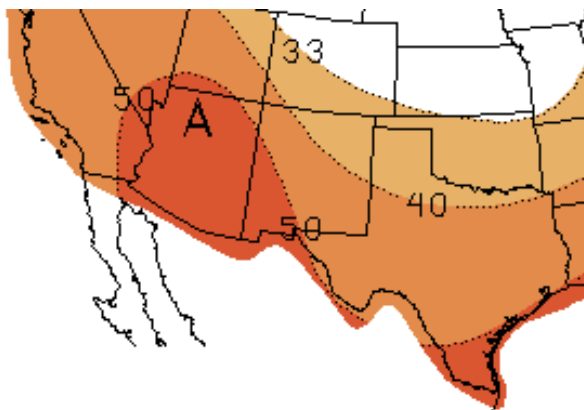
Según el Monitor de [Sequía de América del Norte](#) (NADM), a finales de abril, toda la región de Rio Grande|Bravo estaba libre de sequía (Figura 3). El suroeste de Nuevo México y pequeñas áreas en el norte de Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas, experimentaban condiciones anormalmente secas. A partir del 9 de mayo, según el Monitor de Sequía de los Estados Unidos, las condiciones moderadas de sequía se habían desarrollado en la esquina suroeste de Nuevo México. Se prevé que estas condiciones mejorarán a fines de agosto, según [la Perspectiva estacional de la sequía en Estados Unidos](#) (cifra no mostrada).



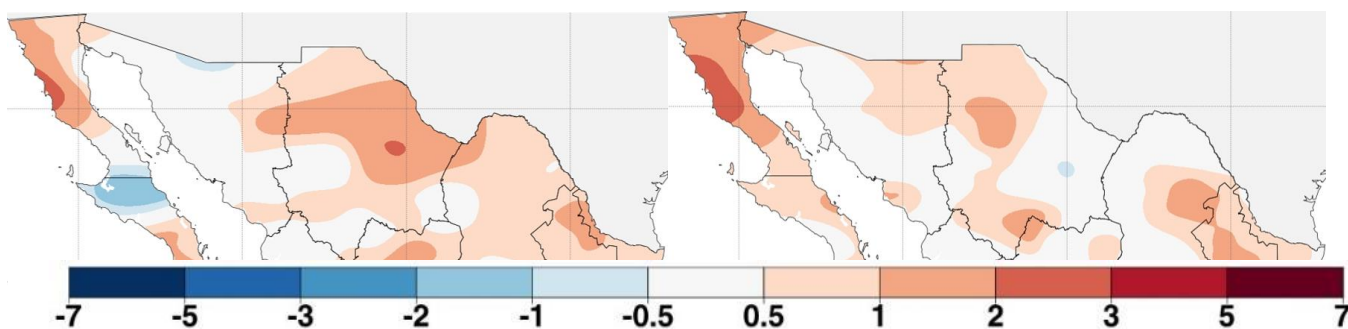
**Figura 3 (izquierda):** Monitor de Sequía de América del Norte, liberado el 12 de mayo de 2017.

TEMPERATURA

La perspectiva de la temperatura NOAA de un mes (junio, [cifra no mostrada](#)) favorece mayores oportunidades de temperaturas por encima de la media en la mayor parte de Nuevo México y Texas. Las probabilidades de que las temperaturas por encima de la media aumenten a medida que avanza el verano, de acuerdo con la perspectiva de la temperatura de NOAA a tres meses (junio-agosto, Figura 4). Los pronósticos del Servicio Meteorológico Nacional de México (SMN) de la CONAGUA prevén que se presenten condiciones por arriba del promedio en los estados de Chihuahua, Coahuila y norte de Nuevo León en el mes de junio. Para julio se esperan anomalías por arriba del promedio al norte de Chihuahua, occidente de Coahuila y en el estado de Nuevo León para julio (Figura 5).



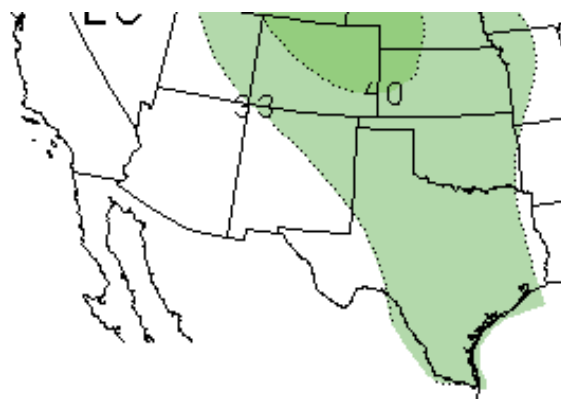
**Figura 4 (arriba):** Perspectiva de temperatura (junio-agosto) de la NOAA. Pronóstico elaborado el 18 de mayo de



**Figura 5 (arriba):** Anomalías de temperatura máxima pronosticadas para el norte de México (en °C); junio (izquierda) y julio (derecha). Pronóstico hecho el 1 de mayo de 2017 por el [SMN](#).

PRECIPITACIÓN

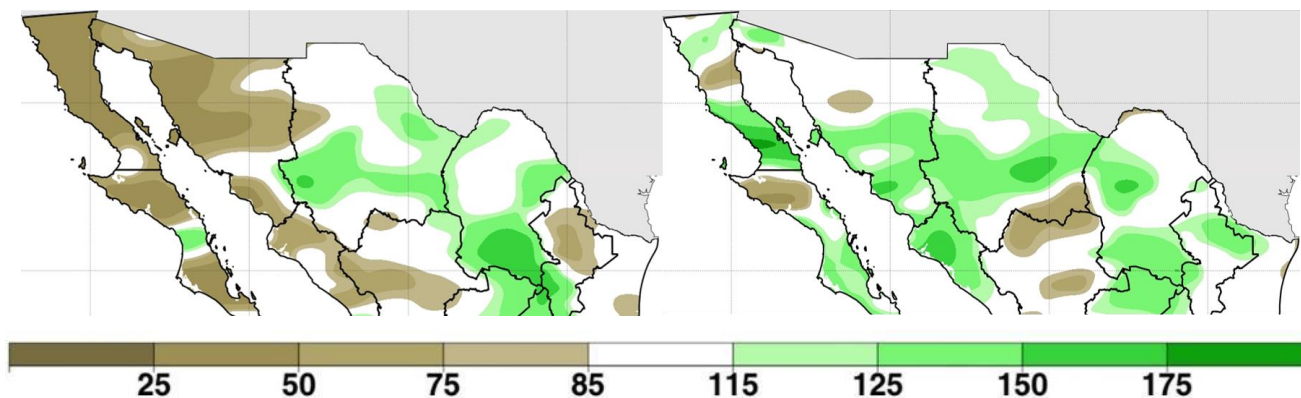
En el próximo mes, el pronóstico de precipitación de NOAA (junio, [cifra no mostrada](#)) predice iguales posibilidades de precipitación por debajo, media o por encima de la media para la mayor parte de Nuevo México y Texas, y posibilidades por encima del promedio en la esquina noreste de Nuevo México Y muy al norte de Texas. Las posibilidades de aumento de la precipitación por encima de la media a medida que avanza el verano; El pronóstico de tres meses de NOAA (junio-agosto, Figura 6)



**Figura 6 (arriba):** Perspectiva de precipitación (mayo) de la NOAA. Pronóstico hecho el 18 de mayo de 2017 de [CPC](#).

predice mayores posibilidades de precipitación por encima del promedio en el noreste de Nuevo México y la mayor parte de Texas.

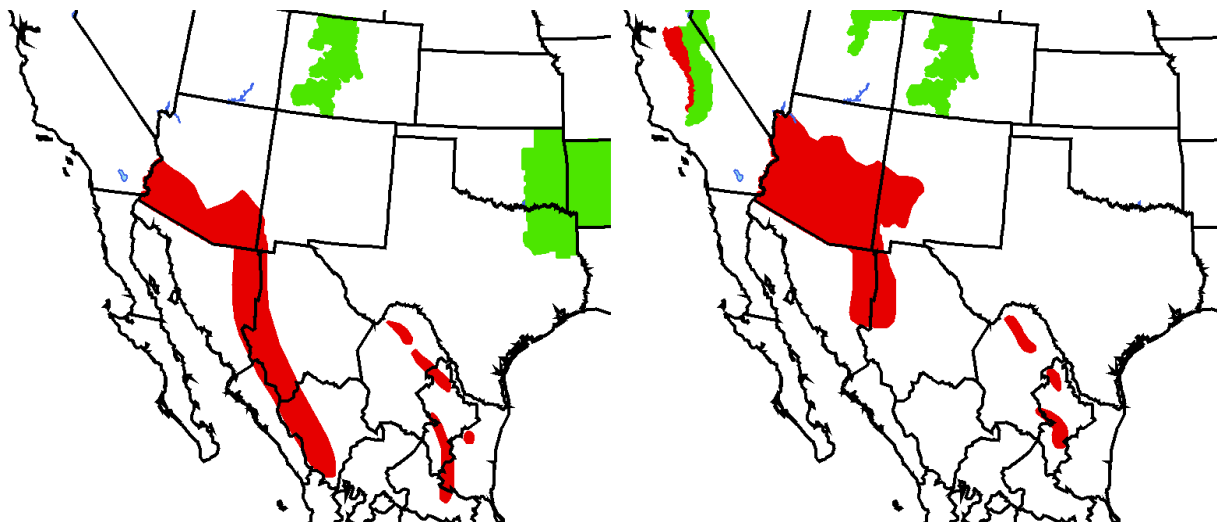
Para México, en junio el SMN pronostica condiciones por debajo de lo normal en el estado de Sonora y norte de Nuevo León, y por arriba de lo normal en regiones de Chihuahua y sur de Coahila. En julio, se prevén condiciones de por arriba a cerca de lo normal en la mayor parte de la cuenca del río Bravo (Figura 7).



**Figura 7 (arriba):** Anomalía porcentual de precipitación para el norte de México; junio (izquierda) y julio (derecha). Pronóstico emitido el 1 de mayo de 2017 por el [SMN](#).

### INCENDIOS FORESTALES

Las previsiones del Centro Nacional de Bomberos Interinstitucionales (NIFC) y SMN, hechas el 10 de mayo, favorecen un potencial de incendio superior al normal para las cordilleras septentrionales de México en junio, disminuyendo desde el Sur en julio, atribuible a precipitaciones por debajo de la media en los últimos meses. Figura 8). En julio, también se prevé un potencial de incendio por encima del normal para el Suroeste de Nuevo México, debido a las condiciones de sequía en desarrollo.



**Figura 8 (arriba):** Pronóstico de incendios forestales de junio (izquierda) y julio (derecha). El sombreado rojo indica condiciones que favorecen la actividad por arriba de lo normal. [Pronóstico](#) hecho el 10 de mayo de 2017 por el [NIFC](#) y [SMN](#).

## EL NIÑO-OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

Las temperaturas superficiales del mar (TSM) y las condiciones atmosféricas en el Océano Pacífico tropical continúan indicando condiciones neutras ENSO (IRI, NOAA). El pronóstico oficial del ENSO refleja menores oportunidades de desarrollo de El Niño de lo previsto en los meses anteriores, debido a la falta de consenso en los modelos y un claro cambio hacia el desarrollo de El Niño en las observaciones. Las predicciones ahora favorecen a la vez a ENSO-neutral y El Niño durante el verano y el otoño de 2017 (Figura 9, NOAA).

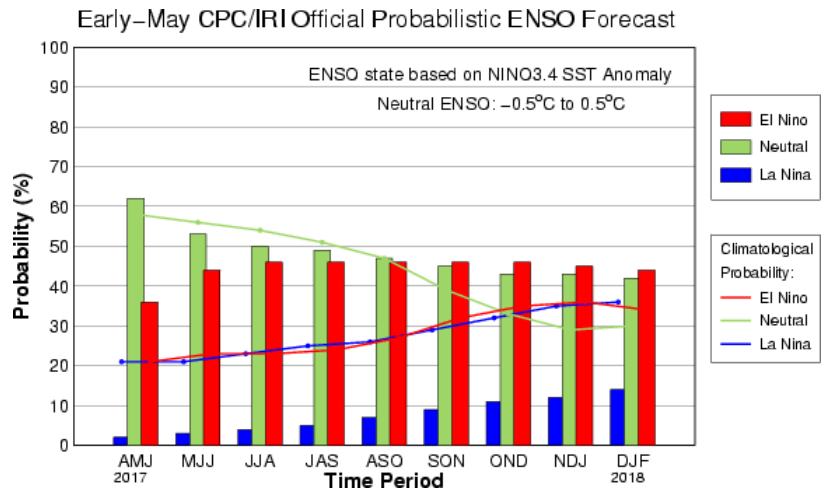


Figura 9 (arriba): Pronostico de ENSO de IRI.

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://www.smn.gov.ar/?mod=biblioteca&id=67> y <http://www.smn.gov.ar/?mod=biblioteca&id=68>

## INVESTIGACIÓN RECIENTE/HERRAMIENTAS

### DISMINUCIONES RECIENTES EN LA DESCARGA DEL RÍO GRANDE SUPERIOR PROBABLEMENTE POR TEMPERATURAS MÁS CALIENTES

La reciente disminución de la escorrentía del Alto Río Grande desde la década de 1980 hasta la actualidad no tiene precedentes en los últimos 445 años, según un estudio reciente publicado en Geophysical Research Letters. Utilizando registros nuevos y existentes de precipitación y flujo de agua, los autores reconstruyeron la proporción de escorrentía: "la porción de precipitación que termina en el río cada año, en lugar de evaporarse". Demuestran que la proporción de escorrentía es influenciada predominantemente por la precipitación, con años de Altos escurrimientos correspondientes a años con alta precipitación y años de escorrentía baja con baja precipitación. Sin embargo, la temperatura también juega un papel importante en los años secos, haciendo escorrentía baja alrededor de 3 veces más probable si las temperaturas están por encima de lo normal. Las temperaturas cálidas en las últimas décadas "han sido un factor importante en los años de baja escorrentía", y si la tendencia al calentamiento continúa, pueden ocurrir nuevos descensos en las tasas de escorrentía del Alto Río Grande, presentando desafíos de manejo de agua en la región. <https://www2.ucar.edu/atmosnews/news/126957/warmer-temperatures-cause-decline-in-key-runoff-measure>

---

## EL SUDOESTE DE LOS ESTADOS UNIDOS SE CONVIERTE MÁS POLVORIENTO, CON EL POSIBLE ENLACE “VALLEY FEVER”

Las tormentas de polvo en los estados occidentales, incluyendo Nuevo México y Texas, han aumentado en frecuencia en un 240 % entre 1990-2010, según los autores de un [estudio](#) reciente publicado en Geophysical Research Letters. Los autores determinaron además que el mayor aumento en las tormentas de polvo se observó durante la primavera-la temporada se caracteriza por condiciones ventosas principalmente debido al paso de frentes fríos del Pacífico. No es de extrañar entonces que los autores encontraron que el indicador climático es el responsable del aumento de las tormentas de polvo es la variabilidad de la Oscilación Decadal Océano-oceano-atmósfera en el Océano Pacífico Norte. A medida que las temperaturas globales se calientan, convirtiendo a un subtropical más seco, la actividad de la tormenta de polvo puede volverse más fuerte en el futuro. Los autores investigan más sobre la relación entre las tormentas de polvo y la incidencia de fiebre del Valle, que han aumentado un 800 % entre 2000 y 2011. Centrándose en los centros endémicos de Arizona, encuentran una correlación positiva entre las tormentas de polvo y la incidencia de la fiebre del valle que es más fuerte que la correlación con otros factores que podrían explicar el aumento de las incidencias de la fiebre del valle. <https://weather.com/news/climate/news/southwest-dust-storms-growing-ocean-temperatures>

---

## DESPUÉS DEL FUEGO: HERRAMIENTA PARA EL SUDOESTE

Un nuevo conjunto de herramientas (<https://postfiresw.info/>) proporciona información y recursos para administradores, propietarios y comunidades sobre los impactos de las inundaciones posteriores al incendio, proporcionando orientación para evaluar y prevenir posibles daños. El sitio contiene publicaciones, oportunidades de financiamiento e información sobre la investigación, los métodos y las herramientas disponibles para medir y reducir los riesgos asociados con las inundaciones posteriores al incendio, los flujos de escombros y la sedimentación.

## FOROS PENDIENTES Y PETICIONES

---

### 5<sup>TO</sup> PLATAFORMA GLOBAL PARA LA REDUCCION DE RIESGOS DE DESASTRES

El 5<sup>to</sup> Plataforma Global para la Reducción de Riesgos de Desastres se celebrará en Cancún, México el 22-26 de mayo, 2017. La conferencia global es el foro más importante de su tipo, con el objetivo de “reducir la pérdida de vidas y las pérdidas económicas causadas por desastres antropogénicos y naturales.”

---

### 23<sup>A</sup> CONFERENCIA DE CLIMATOLOGÍA APLICADA

Patrocinado por la Sociedad Meteorológica Americana, la 23<sup>a</sup> Conferencia de Climatología Aplicada se celebrará en Asheville, Carolina del Norte, 26-28 de junio de 2017. El registro comenzará a finales de marzo. Puede encontrar más información sobre la conferencia [aquí](#).

---

### 98<sup>A</sup> CONFERENCIA DE LA SOCIEDAD METEOROLOGÍA AMERICANA (AMS)

La 98<sup>a</sup> conferencia de la [Sociedad Meteorológica Americana \(AMS\)](#) se convocará el 7-11 de enero de 2018 en Austin, Texas. La reunión es “la reunión más grande para la comunidad del clima y agua.”

## NOTICIAS PRINCIPALES

*Rio Grande still running high, officials keep an eye on levees* May 15, 2017: <http://nmpoliticalreport.com/319325/where-the-rio-grande-meets-its-levees-en/>

*Climate change is shrinking the West's water supply* May 15, 2017: <http://www.hcn.org/articles/climate-change-is-shrinking-the-wests-water-supply>

*Breaking New Ground in Weather Forecasting* May 11, 2017: <https://www.insidescience.org/news/breaking-new-ground-weather-forecasting>

*Water efficiency in rural areas is getting worse, even as it improves in urban centers* May 18, 2017: <https://phys.org/news/2017-05-efficiency-rural-areas-worse-urban.html>

## 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

#### **Martín Ibarra | Óscar García**

Pronóstico Estacional  
Servicio Meteorológico Nacional de México  
(SMN)

#### **Reynaldo Pascual | Minerva López**

Sequía  
Servicio Meteorológico Nacional de México  
(SMN)

#### **Julio Martínez**

Diagnostico Observacional  
Servicio Meteorológico Nacional de México  
(SMN)

#### **Darío Rodríguez Rangel**

Servicio Meteorológico Nacional de México  
(SMN)

#### **Juan Saldaña Colín**

Servicios Climáticos  
Servicio Meteorológico Nacional de México  
(SMN)