

# Monitor de Sequía de América del Norte

**febrero 28, 2019**

Liberado jueves, 14 de marzo, 2019

<http://www.ncdc.noaa.gov/temp-and-precip/drought/nadm/>
**Analistas:**

 Canada - Trevor Hadwen  
 Maginda Magendathajan  
 Mexico - Reynaldo Pascual  
 Minerva Lopez  
 U.S.A. - Brad Rippey  
 Mark Brusberg\*

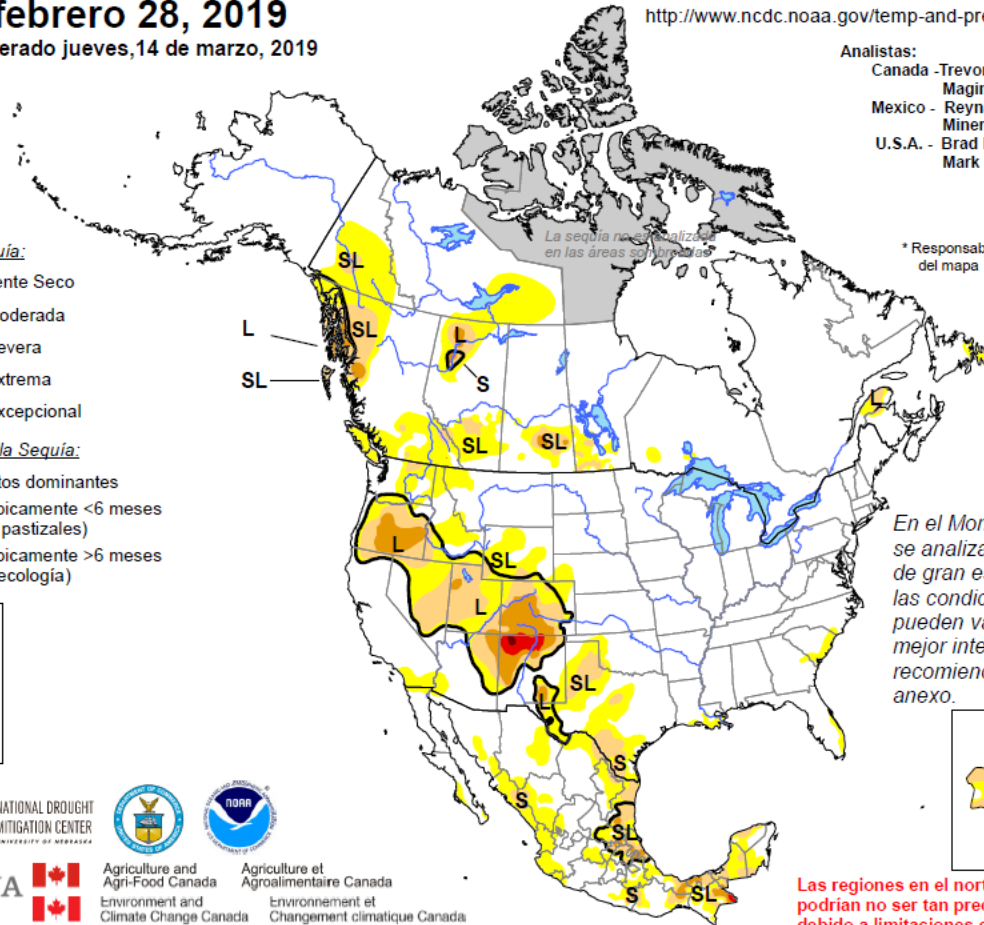
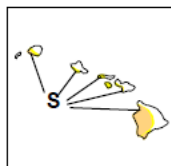
\* Responsable de la integración del mapa

Intensidad de la Sequía:

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

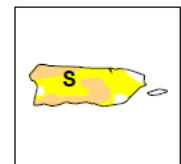
Tipos de Impacto de la Sequía:

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



La sequía no se actualiza en las áreas sombreadas

En el Monitor de Sequía se analizan condiciones de gran escala, por lo que las condiciones locales pueden variar. Para una mejor interpretación se recomienda ver el texto anexo.



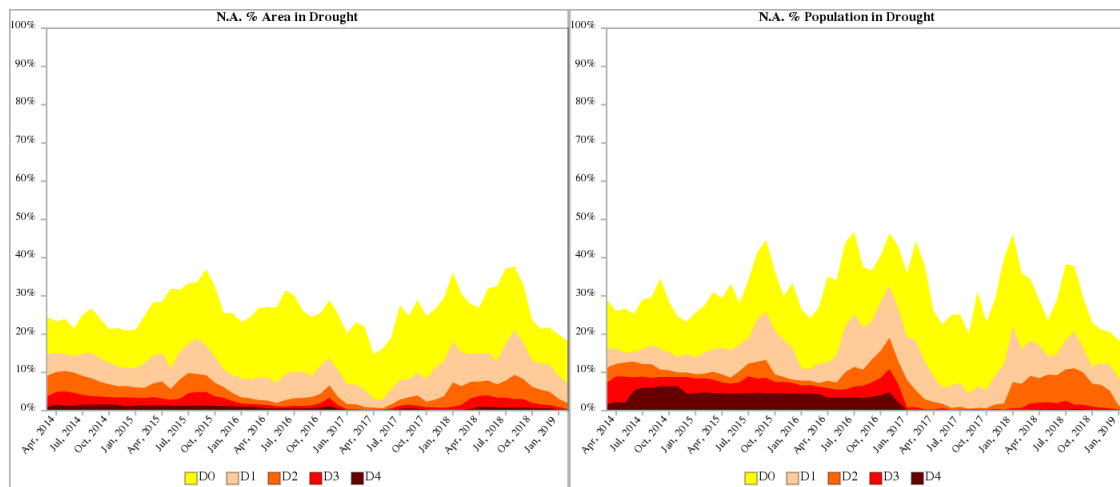
Las regiones en el norte de Canadá podrían no ser tan precisas como el resto, debido a limitaciones en la información.


 Agriculture and  
 Agri-Food Canada  
 Environment and  
 Climate Change Canada

 Agriculture et  
 Agroalimentaire Canada  
 Environnement et  
 Changement climatique Canada

“Los criterios utilizados para delimitar las zonas y severidad de la sequía en este producto no son iguales a los que aplican para el FONDEN o CADENA. Por ello no debe ser utilizado como diagnóstico oficial en asuntos relacionados con esos programas.”

A finales de febrero de 2019, la sequía de moderada a excepcional (D1-D4) afectó al 6.9 por ciento del área y el 3.8 por ciento de la población de América del Norte. El porcentaje de área fue un 2.9 por ciento menor que el valor a finales de enero de 2019. El porcentaje de la población fue 4.7 por ciento menor que el valor a finales de enero. A finales de enero, el 19.2 por ciento de la cuenca del Río Columbia tuvo sequía de moderada a severa (D2); 21.2% de la cuenca del Río Grande/Río Bravo tuvo sequía de moderada a extrema (D3); 0.6% de la cuenca de los Grandes Lagos experimentó condiciones anormalmente secas; y el 9.2 por ciento de las Grandes Planicies de América del Norte tuvo sequía de moderada a severa. Las grandes Planicies de América del Norte se extienden a través de los Estados Unidos y en partes adyacentes del noreste de México y las Praderas del sur de Canadá. Los valores de porcentaje de área de las Grandes Planicies y la cuenca del río Columbia son mayores de lo que fueron al final de enero, y el porcentaje de área en las cuencas de los Grandes Lagos y el Río Bravo fue menor a lo que fueron a finales de enero.



## México

La humedad en febrero de 2019 se concentró principalmente en el noroeste, la vertiente del Golfo de México y la Península de Yucatán, el resto del país tuvo otro mes con lluvias por debajo del promedio. La humedad en el noroeste fue producida por ochos sistemas frontales, sistemas de bajas presiones y la corriente en chorro subtropical. En tanto que la humedad sobre la Península de Yucatán se asoció a líneas de vaguadas, dos sistemas frontales que descendieron hasta estas latitudes y la humedad transportada por la corriente de bajo nivel. Con excepción del noroeste, y pequeñas áreas en Guerrero y Oaxaca, el país tuvo temperaturas más cálidas de lo normal, con las anomalías más altas concentradas en el centro-norte del país. Con 13.7 mm de lluvias a nivel nacional, 22.1% por debajo del promedio y un promedio de temperatura media nacional de 18.7 °C, 0.9 °C por arriba del promedio, el país registró su 32° febrero más seco y 8° más cálido, de acuerdo con los registros de lluvias desde 1941 y temperaturas desde 1953.

Las lluvias de los últimos dos meses fueron determinantes para la eliminación de la sequía en Baja California, quedando solo una porción de condiciones anormalmente secas luego de 22 meses consecutivos con sequía. La sequía y condiciones anormalmente secas continúan aumentando en la costa del Pacífico, el noreste, el sureste y el occidente de la Península de Yucatán. El hecho de que solo dos sistemas frontales alcanzaran la Península de Yucatán dejó también limitada humedad a los estados de la vertiente del Golfo de México, con Chiapas y Tabasco sin recuperación. La escasez de agua es visible en varios municipios de Tabasco, por lo que el gobierno estatal está

tomando algunas previsiones como el desazolve de ríos, y el apoyo de la Conagua para abastecer de agua a varias comunidades; aunque el problema es mayor, debido al incremento de incendios de pastizales. Los bajos niveles en ríos aunados a las altas temperaturas han ocasionado daños en el ambiente como la mortandad de manatíes, peces y fauna silvestre. En Chiapas, los principales estragos se sienten por las altas temperaturas que significa no sólo un riesgo para la población, sino también para otros rubros como la agricultura. El Procedimiento de Alerta por Probables Incendios del 10 de marzo, mostró color naranja para cinco regiones de Chiapas y seis más en color rojo; es decir, en esas zonas se podían presentar temperaturas entre 30 y 43 grados Celsius. En algunos tramos, el Río Grijalva se ha secado, afectando incluso la actividad turística en la región del Cañón del Sumidero. Al 28 de febrero de 2019, el 10.46 por ciento del país sufre una condición de sequía desde moderada hasta extrema (D1-D3), esto significa un aumento del 3.85 por ciento con respecto a la evaluación de sequía del 31 de enero de 2019. Así mismo, la cobertura de condiciones anormalmente secas aumentó del 17.57 al 19.86 por ciento en el último mes.

Las precipitaciones de febrero permitieron a Sonora experimentar su octavo febrero más húmedo, con Yucatán y Baja California ubicados con su 16° y 18° febrero más húmedo, respectivamente. En tanto, la sequedad dejó a San Luis Potosí como el 4° febrero más seco registrado. En los últimos tres meses, de diciembre a febrero, Puebla tuvo su período más seco de diciembre a febrero, mientras que Chiapas tuvo su sexto periodo más seco de tres meses. A mediano plazo, en los últimos seis meses, las condiciones no son favorables para Tabasco y Chiapas, que alcanzaron su 8° y 11° período más seco entre septiembre y febrero.

Las lluvias y algunas nevadas producidas por los sistemas frontales y centros de baja presión dejaron un ambiente más fresco de lo normal en Baja California y Sonora, en el noroeste, principalmente. Las anomalías promediaron entre 3 y 5 grados Celsius por debajo del promedio en estas regiones. Al sur del país, pequeñas áreas más frescas de lo normal se ubicaron en Michoacán, Estado de México y Guerrero, principalmente. Mientras que el resto del país experimentó temperaturas más cálidas de lo normal, con las mayores anomalías positivas concentradas en el noreste y la Península de Yucatán, donde los promedios mensuales fueron de hasta 5 grados Celsius por arriba del promedio. La temperatura media nacional de 18.7 °C, fue 0.9 °C por arriba del promedio, para alcanzar el 8° febrero más cálido, de acuerdo con los registros de temperaturas desde 1953. A su vez, nueve estados del país registraron su febrero más cálido, la mayoría de ellos ubicados en las regiones centrales del país. Las altas temperaturas propiciaron que algunas estaciones climatológicas de la Ciudad de México, Guerrero, Hidalgo, Michoacán y Morelos rompieran sus records de temperatura para un mes de febrero, pero no rompieron algún récord a nivel estatal.

## Estados Unidos

Un clima de tormentas dominó el país en febrero, aumentando la capa de nieve en el oeste; dejando al norte de las Planicies y el alto Medio-Oeste bajo fuertes nevadas; provocando inundaciones en porciones de California, así como el medio sur y el bajo Medio-Oeste. Las tormentas solo pasaron por alto algunas áreas, como el bajo Sureste y las secciones más al sur de las Montañas Rocosas y las Planicies.

A finales de febrero, nevadas cercanas y por arriba de la media dominaron en las montañas del Occidente, excepto en algunas zonas cercanas a las fronteras de Canadá y México. Según el Departamento Recursos Hídricos de California, la capa de nieve en la Sierra Nevada ganó un promedio de más de 20 pulgadas (500 mm) de agua durante el mes que equivalió a 37 pulgadas (940 mm) en la temporada, más del 150% del promedio del 28 de febrero.

En contraste, el desarrollo de la sequía en el sur de las Grandes Planicies estresó las praderas, pastizales y granos de invierno. Más al este, el tiempo cálido fuera de temporada en el Sureste aceleró el desarrollo de los cultivos y estimuló al inicio de las actividades de siembra de la temporada. Más al norte, las condiciones frías y nevadas se concentraron en las Planicies centrales y el alto Medio-Oeste. El aire muy frío dominó en del norte de las Rocallosas hacia el Noroeste. Las regiones agrícolas de invierno en California y el Desierto del Suroeste sufrieron del frío persistente pero no se tuvieron mayores heladas.

En otros lugares, varios periodos de intensas lluvias provocaron inundaciones en tierras bajas, empezando en el Valle de Ohio y luego por Tennessee y los bajos valles del Mississippi. Al mismo tiempo, una serie de tormentas invernales azotaron el centro-norte de los Estados Unidos, periódicamente, ocasionando tormentas. A finales de febrero, las inundaciones continuaron drenando los campos, arroyos y riachuelos hacia los grandes ríos del valle del Misisipi, mientras que se superaron varias registros de nevadas en las Planicies del norte y el bajo Medio-Oeste.

La cobertura de sequía en los estados contiguos de los Estados Unidos (D1 o mayor) se situó en 11.92% al 26 de febrero, disminuyendo desde el 16.53% a fines de enero. Una contracción del área de sequía de extrema a excepcional (D3 a D4) persistió en el Suroeste, que cubrió el 13.1% de Nuevo México y el 0.6% de Colorado a finales de febrero. Fuera de la parte continental de los Estados Unidos, la sequía regresó recientemente a Puerto Rico por primera vez desde agosto de 2017. Al 26 de febrero, la sequía moderada (D1) cubre el 32.5% de Puerto Rico. Mientras tanto, un frío y mayormente seco febrero en el sureste de Alaska provocó un ligero aumento en la cobertura de sequía de moderada a severa (D1 a D2). Cerca del final de febrero, la sequía cubrió el 3.7% de Alaska. Por el contrario, disminuyó la cobertura de sequía de Hawái, de 69.5 a 30.5% en las 2 últimas semanas de febrero, cortesía de un poderoso "baja de Kona" y disturbios subsiguientes.

**Perspectiva histórica:** De acuerdo con datos preliminares proporcionados por los Centros Nacionales de Información Ambiental, la porción continental de los Estados Unidos experimentó su 37° febrero más frío y segundo más húmedo en los 125 años de registros. La temperatura media mensual del país de 32.0°F (0.0°C) fue de 1.8°F (1.1°C) por debajo de la media de 1901-2000, mientras que la precipitación promedio de 3.22 pulgadas (81.8 mm) fue del 151% de lo normal. Fue el segundo febrero más frío en los Estados Unidos durante el siglo XXI, por detrás de 2010. Sólo el febrero de 1998, con 3.32 pulgadas (84.3 mm), tuvo una mayor precipitación promedio.

La clasificación de temperatura osciló entre el segundo febrero más frío en Montana y Dakota del Norte al segundo febrero más cálido en Florida. Dentro de los diez febreros más frescos se ubicaron California, Nebraska, Dakota del Sur, y Washington, mientras que dentro de los febrero más cálidos ocurrió se ubicaron Alabama, Georgia, Mississippi, Tennessee, Carolina del Norte y del Sur. Mientras tanto, la clasificación de precipitación a nivel estatal osciló del 27° febrero más seco en Florida al febrero más lluvioso en Tennessee. Dentro de los diez febrero más húmedos también se observaron a 18 estados en el medio oeste, oeste, centro-sur, el Atlántico medio y las planicies del norte.

**Aspectos Agrícolas e Hidrológicos destacados:** A finales de febrero, no hubo sequía al este del Río Mississippi, y sólo una pequeña cantidad de sequía, principalmente en Texas, desde las Grandes Planicies al este. Aun así, la sequía moderada (D1) en la parte sur de las Grandes Planicies tuvo un efecto negativo sobre algunos pastizales, pastos y cereales de invierno. En Texas, la humedad del suelo a nivel estatal fue clasificada en 42% de muy poca a poca humedad al 3 de marzo. Además, el 24% del trigo de invierno en Texas fue tasado en condiciones de pobres a muy pobres, junto con el 28% de los pastos y pastizales del estado. Mientras tanto, en Nuevo México, la humedad del suelo fue de un 67% de muy corto a corto a finales de febrero, mientras que el trigo de invierno fue clasificado con el 47% de pobre a muy pobre.

Según el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, el 6% de la producción de heno de los Estados Unidos tuvo sequía al 26 de febrero, luego de un máximo en verano del 32%. Del mismo modo, sólo el 6% del inventario ganadero experimentó sequía al 26 de febrero, frente a un 30% en agosto de 2018. Al 1 de marzo, los niveles de almacenamiento como un porcentaje del promedio para la fecha fueron significativamente por debajo de lo normal en Nuevo México y ligeramente por debajo de lo normal en Arizona, Colorado, Oregón y Washington. Específicamente, el almacenamiento a nivel estatal de Nuevo México fue de apenas el 40% del promedio, reflejo de la persistente sequía de largo plazo. Mientras tanto, en California, donde la sequía ha sido prácticamente erradicada, el almacenamiento estatal fue del 113% del promedio al 1 de marzo.

## Canadá

Importantes precipitaciones en gran parte del país han llevado a la mejoría de las condiciones de sequía durante febrero. La región de las Praderas, en particular, resultó beneficiada de una cantidad considerable de precipitaciones en las regiones más afectadas por la sequía de 2018, que redujeron los problemas de sequía en la primavera. Las regiones costeras del Pacífico y el Atlántico experimentaron un mes seco, resultando en un aumento del riesgo por sequía. Los caudales continúan siendo un importante motivo de preocupación para varias áreas en la región del Pacífico. Las precipitaciones excepcionalmente altas en el centro de Canadá mejoraron las condiciones en la región del Gaspé en Quebec. Las condiciones secas persisten en el norte de Canadá, debido a niveles de precipitaciones por debajo del promedio. En general, a pesar de las recientes mejorías, las condiciones de sequía a largo plazo persisten en el oeste de Canadá.

### **Región Pacífico (Columbia Británica)**

Las condiciones en la costa de la Columbia Británica se deterioraron debido a precipitaciones debajo del promedio en febrero. Los escurrimientos excepcionalmente pobres llevaron a la expansión de las condiciones anormalmente secas (D0) en el suroeste de la provincia. La sequía moderada (D1) persistió a lo largo de la costa sur debido al duradero déficit de precipitación y escurrimientos excepcionalmente bajos en la isla de Vancouver. El interior del sur continuó experimentando precipitaciones debajo de lo normal; por lo tanto, persisten condiciones D1. Las condiciones de sequía en la mitad noroeste de la provincia permanecieron relativamente estables, tanto el déficit de precipitación de largo plazo y las pobres nevadas de corto plazo provocaron la persistencia de la sequía. El área alrededor de Terraza siguió experimentando D2 debido a precipitaciones debajo del promedio desde el final de la estación de crecimiento. Mejoraron los escurrimientos en el noreste que provocaron el alivio de los problemas de sequedad.

### **Región de las Praderas (Alberta, Saskatchewan, Manitoba)**

Las condiciones de sequía en toda la región de las Praderas mejoraron debido a precipitaciones por arriba del promedio en la mayoría de las zonas. La sequía persistió en el noroeste y el suroeste de Alberta, en donde la precipitación fue por debajo de lo normal durante los últimos tres meses. Áreas de sequía severa (D2) permanecieron cerca del Alto Nivel a pesar de la reciente mejoría debido al déficit de precipitación de largo plazo en la zona. El resto del sur de las Praderas recibió importantes precipitaciones que han llevado a la mejora en las áreas de sequía de largo plazo, especialmente en el suroeste de Saskatchewan y el sur de Manitoba. Las condiciones de humedad del suelo tuvieron una mejoría dramática en el sureste de Alberta y se eliminaron todas las áreas de sequía. Una gran área anormalmente seca (D0) permaneció como un reflejo de las condiciones a largo plazo. Precipitaciones récord en el sur de Saskatchewan y Manitoba durante febrero resultaron en la reducción de un área D2 a un par de pequeñas áreas secas en el sur de Saskatchewan. Las condiciones de sequía moderada (D1) a lo largo de la frontera sur de Manitoba también disminuyeron en tamaño debido a las recientes

precipitaciones. A pesar de las recientes mejorías, persiste el déficit de humedad en algunas porciones de Las Praderas, y las precipitaciones continuas son necesarias para reponer la humedad del suelo durante la primavera.

### **Región Central (Ontario, Quebec)**

Las condiciones en la región central de Canadá mejoraron debido a precipitaciones muy por arriba del promedio. El exceso de humedad existente en el este de Ontario durante febrero, se tradujo en la eliminación de las condiciones anormalmente secas (D0) en el último mes. Mientras el norte de Ontario recibió precipitaciones adecuadas, persiste el área D0 en las regiones con el mayor déficit durante el invierno. Las condiciones en la región del Gaspé en Quebec se redujeron a un área de sequía moderada (D1) debido a las mejorías a corto plazo que fue suficientes para aliviar el déficit de precipitación de largo plazo.

### **Región Atlántica (Nueva Escocia, Nuevo Brunswick, Príncipe Eduardo, Terranova)**

El atlántico de Canadá se benefició de un mes ligeramente seco que proporcionó alivio a las áreas que experimentaban estrés por exceso de humedad. Condiciones anormalmente secas (D0) surgieron en el este de Terranova debido a un déficit de precipitaciones más significativas a lo largo de febrero. Las condiciones D0 permanecieron en el norte de Nuevo Brunswick, donde las condiciones secas han persistido desde el verano.

### **Región Norte (Yukón, Territorios del Noroeste)**

El norte de Canadá recibió precipitaciones variables en febrero. Al final del mes, los caudales en la región fueron excelentes, excepto en al oriente de Yellowknife en los Territorios del Noroeste, donde los pobres escurrimientos y precipitaciones por debajo de lo normal se han traducido en el desarrollo de condiciones anormalmente secas (D0). Los datos obtenidos por satélite indican que la mitad sur del Territorio de Yukón ha recibido menos del 75% de la precipitación promedio en los últimos noventa días; por lo tanto, una gran área D0 persistió y se desarrolló un área de sequía moderada (D1).