

Monitor de Sequía para Norteamérica – Marzo 2008

CANADA: Las condiciones de sequía en gran parte del Canadá continúan prácticamente sin cambios desde el último reporte. Nevadas cercanas a un récord a lo largo de sur de Ontario resultaron en una gran mejora en el aprovisionamiento de agua y en las condiciones de humedad. Como resultado de esto, la condición D0 (anormalmente seca) se ha removido en la región. Por otro lado, la mayor parte del oeste ha recibido pocas lluvias durante el invierno y permanece en condición de sequía D1-D2 (moderada a severa). Algunas mejoras se observan en el oeste de Manitoba; sin embargo, el sur de la Columbia Británica ha empeorado y nuevamente se clasifica como D1 (sequía moderada). El clima frío de principios de primavera evitó el deshielo sobre gran parte del oeste, lo cual ha limitado significativamente la corriente de agua, esto provocó una carga muy limitada en las reservas de agua para la agricultura en las región de las praderas.

La mayoría de la Columbia Británica tuvo nevadas normales durante el invierno 2007/2008. Los índices de agua-nieve varían del 90% de lo normal, a casi el 125% de lo normal a lo largo de la costa y en la cuenca del río Peace. Como resultado, el Centro de Pronóstico de ríos de la Columbia Británica prevé escurrimientos casi normales en la mayoría de las cuencas de ríos. Las nevadas dan un escenario muy bueno para la provisión de agua en la mayor parte de la provincia, en lo que respecta al aprovisionamiento para la comunidad, los flujos y acuíferos se están recargando. Las condiciones de nevada en las cuencas interiores del sur mejoraron después de las nevadas de marzo; sin embargo, la región continúa con niveles bajos y se prevén pocos escurrimientos. Esta región podría presentar condiciones difíciles de abastecimiento durante el verano. Como resultado de las pocas precipitaciones, el bajo nivel de nieve y poco flujo de agua, la región del sureste de la provincia se ha clasificado con condiciones D0 y D1 (sequía anormal a moderada).

Las lluvias del invierno estuvieron en general por debajo de lo normal en casi todas las praderas del sur, incluyendo la mayoría de las zonas de agricultura. Algunas lluvias cercanas a lo normal cayeron sobre el centro-oeste de Saskatchewan y en las zonas de agricultura de la región central de Manitoba. En general, las regiones del norte tuvieron precipitaciones sobre la normal. Esto combinado con la humedad, especialmente en Saskatchewan, ha creado un alto potencial de escurrimientos para la primavera. Las áreas de mayor preocupación continúan siendo el sureste y la región central de Alberta, Saskatchewan y el suroeste de Manitoba, en donde las lluvias han sido muy por debajo de lo normal.

Los porcentajes de precipitación con respecto a los valores normales en esta áreas son: Calgary 76%, Brooks 30%, Medicine Hat 77%, Swift Current 65%, Coronach 59%, Kindersley 61%, Outlook 55%, Saskatoon 55%, Val Marie 20%, Maple Creek 52%, Assiniboia 40%, Melita 40%, y Morden 50%.

Las pocas nevadas del invierno combinadas con las condiciones de resequead del suelo en el sur han resultado en pocos escurrimientos y una preocupación real por las reservas de agua en la siguiente estación de siembra. Se anticipa que las capas de nieve con espesura casi normal de las montañas proveerán suficiente agua para las reservas del sur de Alberta; sin embargo, los estanques y otras fuentes de agua en las praderas del sur no se recobrarán. El escurrimiento que no depende de los ríos de las montañas ha sido marginal y estas

fuentes se hallan en niveles bajos. Este déficit de agua almacenada es una de las mayores preocupaciones por ahora. Como resultado de estas condiciones, pocas modificaciones se han hecho al mapa de sequía de los últimos meses. La condición D1 (sequía moderada) en el suroeste de Saskatchewan ha expandido su área ligeramente hacia el norte y hacia el este. Mientras que en el suroeste de Manitoba disminuyó un poco. En Alberta hubo acumulación de nieve muy por debajo de lo normal; sin embargo el invierno en esta área es también la estación seca y ésta puede recuperarse rápidamente a partir de pocas tormentas de primavera. Por lo tanto, la condición D2 (sequía severa) en el centro de Alberta se ha removido. Esta región será monitoreada de cerca en los meses siguientes, si no se presentan lluvias y las condiciones en general no mejoran, se clasificará nuevamente como D2.

En marzo fuertes nevadas cayeron continuamente sobre gran parte de la región central del Canadá. Una intensa tormenta pasó por la región entre el 7 y el 10 de Marzo, dejando una gran acumulación de nieve y paralizando las vías de comunicación. Algunos techos colapsaron por el peso de la nieve y mataron a 4 personas en Québec, destruyeron hogares y forzaron la evacuación de oficinas y escuelas. En Ottawa se registraron mas de 50 cm de nieve mientras que en las regiones del sur hubo entre 25 y 35 cm. Muchas regiones de Ontario, incluyendo Ottawa están cercanas al récord anual de nieve, y aún se esperan nevadas para Abril. A finales de Marzo la ciudad de Québec ya había establecido un récord de 460 cm. Al acercarse la primavera, la preocupación por inundaciones ha reemplazado a la preocupación por sequía.

Por ahora no hay amenaza de sequía en la parte Atlántica del Canadá. Algunas regiones han recibido precipitaciones por debajo de lo normal durante el invierno, incluyendo Nueva Escocia, partes de la Isla Príncipe Eduardo y algunas regiones del sur de la isla de Terranova. Sin embargo, no se aprecia ningún impacto por bajas precipitaciones.

Agradecimientos:

Agradecemos a las siguientes organizaciones cuyos reportes son consultados para producir la porción Canadiense del Monitor de Sequía para Norteamérica:

AAFC-PFRA Oficinas Regionales y Distritales del Departamento del Medio Ambiente de Alberta

Oficina de Desarrollo para la Agricultura, la Alimentación y el Desarrollo Rural de Alberta

Ministerio del Medio Ambiente y Centro de Pronóstico de Ríos de B. C.

Centro de Pronóstico Hidrológico de Manitoba

Oficina de Recursos Naturales del Canadá

Servicio Forestal del Canadá

Ministerio de Recursos Naturales de Ontario

Oficina de Agricultura, Alimentación y Revitalización Rural de Saskatchewan

Autoridad de Aguas de Saskatchewan

ESTADOS UNIDOS: Durante Marzo, la cobertura de las áreas con sequía y su intensidad continuaron disminuyendo en gran parte del sureste. Específicamente, las condiciones de sequía excepcional (D4) desaparecieron del sureste por primera vez desde mayo de 2007. Adicionalmente, las condiciones de sequía extrema (D3) se eliminaron en el sur de Florida. Algunas mejoras significativas se observan en el oeste, en donde el clima frío del mes permitió que poca nieve se derritiera y aumentó las posibilidades de un escurrimiento abundante durante la primavera. En particular, las condiciones de sequía severa (D2) se eliminaron de la parte baja del Valle de Colorado, del sureste de California y de algunas regiones de las grandes planicies. Otra área que mejoró, se encuentra en el centro de Texas, en donde fuertes lluvias permitieron reducir las condiciones de severa a anormal (D2 a D0). En contraste, las condiciones empeoraron en gran parte del sur y oeste de Texas y al este de Nuevo México, lo cual resultó en un incremento de sequía moderada a severa e incluso en algunas regiones a extrema (D1, D2 y D3). Otra área con deterioro en las condiciones de sequía fue el oeste de Dakota del Norte, así como las regiones vecinas, en donde éstas pasaron de de severas a extremas (D2 a D3).

Aspectos Hidrológicos y de Agricultura sobresalientes: Para el 30 de Marzo, el porcentaje de trigo invernal (Según el Departamento de Agricultura de los E. U.) clasificado como pobre a muy pobre incluyó el 20% en Kansas, 21% en Oklahoma, 32% en Colorado y 47% en Texas. Tan sólo en este último estado, los incendios ocurridos en lo que va del año superan los 900,000 acres (370,000 has), esto es 7 veces más que el total del estado durante el año 2007 que fue de 121,964 acres (49,357has). Mas hacia el oeste, el localidades como Chama, Nuevo México, se tuvo el segundo Marzo más seco en los registros históricos, lluvias de 4.3 mm (0.17 pulg), sólo por detrás de la medición de 1 mm (0.04 pulg) en 1997; Red Bluff en California con 1.8mm (0.07 pulg) detrás solamente de 0.3 mm (0.01 pulg) en 1956 y Bakersfield, también en California, con sólo trazas de lluvia al igual que en 1956. En Flagstaff, Arizona se registró solamente 1.0 mm de lluvia (0.04 pulg), eso equivale al tercer Marzo más seco, solo detrás de algunas trazas de lluvia en 1972 y de 3 mm (0.03 pulg) en 1997.

Aunque muchos lagos continúan aumentando sus niveles, los efectos del largo déficit de precipitación en el año aún mantienen sus efectos manteniéndolos por debajo de lo normal. A finales de Marzo, por ejemplo, la elevación superficial del Lago Lanier en el norte de Georgia estuvo en 322.05 m (1056.62 pies) sobre el nivel del mar, 1.78 m (5.83 pies) por arriba del récord bajo registrado el 26 de diciembre de 2007, pero más de 4 m (13 pies) por debajo del nivel promedio para esta época del año. En forma similar, la elevación superficial promedio del Lago Okeechobee al sur de Florida, estuvo en 3.13 m (10.28 pies) el 2 de Abril. Este nivel fue solamente 0.44 m (1.46 pies) sobre el récord bajo establecido en Julio de 2007 y más de 1.22 m (4 pies) por debajo del promedio histórico para esta época del año.

Mientras tanto, en el oeste, la perspectiva de abastecimiento de aguas para la primavera y verano 2008 permanece favorable, a pesar de un Marzo muy seco desde California hasta el suroeste. A diferencia de 2004 y 2007, cuando el calor de Marzo derritió prematuramente las capas de nieve al oeste, un clima inusualmente frío prevaleció durante este mes. Aún así, los efectos crónicos de la sequía durante la última década aun se manifiestan en las reservas, las cuales estaban por debajo del promedio para esta época del año en nueve de

los once estados del oeste. Con excepción de Arizona, que mantiene una reserva por arriba del promedio, y Colorado con reservas muy cercanas al promedio.

Perspectiva histórica: De acuerdo con información preliminar dada a conocer por la NCDC, Marzo de 2008 fue el 35avo mes más húmedo en un período de 114 años, principalmente en una banda excepcionalmente húmeda que se extendió desde el centro de Texas hacia el noreste. En Missouri fue el segundo Marzo más húmedo en los registros y estuvo entre los 10 más húmedos en Oklahoma, Arkansas, Illinois, Indiana, Ohio, Pennsylvania y Nueva York.

En contraste, fue el 4to Marzo más seco en California, el quinto en Arizona y el noveno en Nuevo México.

A nivel general, la precipitación promedió 65 mm (2.6 pulg) en los 48 estados, 4 mm (0.2 pulg) sobre la media del período 1901-2000.

Para los primeros 6 meses de la temporada de aguas, la cual comenzó en Octubre de 2007, las posiciones variaron desde el 28avo período más seco (Octubre – Marzo) en los registros para Nuevo México, a el 19avo más húmedo en Wyoming. En el resto de los estados, fue el 34avo más seco para California pero el 34avo más húmedo para Idaho. En el extremo este, Dakota del Norte también tuvo un período muy seco. De hecho, su tercero más seco; solo los períodos 1990-91 y 1963-64 fueron más secos.

A pesar de las recientes mejoras en las condiciones de sequía en el sureste, Carolina del Norte tuvo su período Abril-Marzo más seco. Un promedio de 963.5 mm (36.87 pulg) cayó en esta región desde Abril de 2007 hasta Marzo de 2008. Esto representa 322.6 mm (12.7 pulg) por debajo de la media del siglo XX. El anterior período más seco para Carolina del Norte fue en Abril 1930 – Marzo 1931, cuando se registraron 958.6 mm (37.74 pulg).

MEXICO: El Servicio Meteorológico Nacional (SMN) ubicó al mes de marzo de 2008 como el cuarto mes con menor precipitación para el periodo histórico de 1941-2008 y como el décimo primer mes más cálido del período de 1971-2007. La lluvia acumulada en marzo a nivel nacional fue de 7.9mm (0.31pulg) lo que representa un 48% por debajo del promedio climatológico que es de 15.2mm (0.60pulg). Las escasas precipitaciones que se presentaron durante el mes, estuvieron asociadas al paso de seis frentes fríos, así como a sistemas transitorios de baja presión y a la influencia de los vientos máximos en altura (Corriente en Chorro). La distribución de la lluvia se extendió principalmente sobre los organismos de cuenca de la Comisión Nacional de Agua Golfo Centro, Frontera Sur y Península de Yucatán.

Los estados que recibieron las mayores precipitaciones fueron: Campeche 57.1%, Yucatán 51.1%, Quintana Roo 44.0%. El resto de los estados presentaron precipitaciones por debajo de la media histórica; Jalisco 1.4%, Durango 1.6%, Guanajuato 2.1%, Baja California 2.2%, Sonora 3.9%, Guerrero 5%, Nayarit 8.9%.

El resto de los estados no registraron precipitaciones durante Marzo.

La Península de Baja California mantiene las condiciones de sequía de anormalmente seco (D0) a sequía severa (D2) las cuales se han presentado durante los últimos 3 meses. En

Sonora. En el Norte y Noroeste de México la sequía anormalmente seca (D0) se expandió y cubrió gran parte de los estados de Sonora, Chihuahua, occidente de Coahuila y Norte de Durango, la carencia de agua en esta región ha ocasionado la muerte del ganado en un 7 a 10% de la población de acuerdo con reportes de la Comisión de Asuntos Agrícolas Frutícolas y Pecuarias del estado de Durango. Sobre las riveras del Río Bravo en el estado de Chihuahua apareció una extensión con sequía moderada (D1).

La sequía moderada (D1) que cubría el Centro-Occidente del país avanzó hacia el Oriente sobre la vertiente del Golfo de México en los estados de Nuevo León y Tamaulipas, debido a las precipitaciones escasas e incremento de temperatura máxima. La sequía severa (D3) que surgió durante el mes de febrero sobre la cuenca del Río Bravo entre Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas incrementó su área afectando la vegetación nativa del lugar. Se han registrado incendios forestales en estos estados como consecuencia de la falta de precipitación y de las altas temperaturas, a su vez esta condición ha ocasionado un avance en las condiciones de sequía severa (D2).

En el Occidente de México la sequía extrema (D3) prevaleció sin cambios durante el mes, sin embargo el área de sequía severa (D2) ha sufrido cambios en su distribución geográfica; anteriormente afectaba a la cuenca del Lago de Chapala y ahora se localiza sobre el estado de Nayarit, Sur de Sinaloa y Durango afectando la cuenca del Río Santiago en Nayarit.

Una franja con clasificación de anormalmente seca (D0) bordea la zona montañosa de la Sierra Madre Oriental, cruza el eje neo volcánico y avanza hacia el Sur sobre el estado de Oaxaca, esta sequía ha sufrido ligeros cambios en su distribución geográfica, principalmente en la costa de Oaxaca, con relación al mes anterior.

El Sureste de México permanece sin cambios en la intensidad y distribución de la sequía D0 y D1 que apareció desde el mes de enero. La Península de Yucatán muestra una recuperación en la intensidad de la sequía que la afectaba, áreas con sequía (D2) ubicadas sobre Quintana Roo desaparecieron y solo prevalece una pequeña porción con sequía moderada (D1) en el extremo Oriente de la región.

La agencia oficial CONAFOR (Comisión Nacional Forestal), reportó que en el mes de marzo se presentaron 1,779 incendios forestales, afectando un total de 22,408 hectáreas (55,371 acres), el área afectada correspondió a pastos, arbustos, matorrales y en menor medida áreas arboladas, las entidades federativas afectadas fueron: Guerrero, Oaxaca, México, Coahuila, Michoacán, San Luis Potosí, Nuevo León, Tamaulipas, Chihuahua y Jalisco.

La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), reportó la disminución en los niveles de las presas, durante el mes de marzo, para la región Noroeste fue de 64.7% a 55.5%, Central Norte de 69.5% a 64.8%, Noreste de 57.9% a 54.9%, Centro de 72.0% a 62.9%, y Sur de 52.7% a 39.9%.