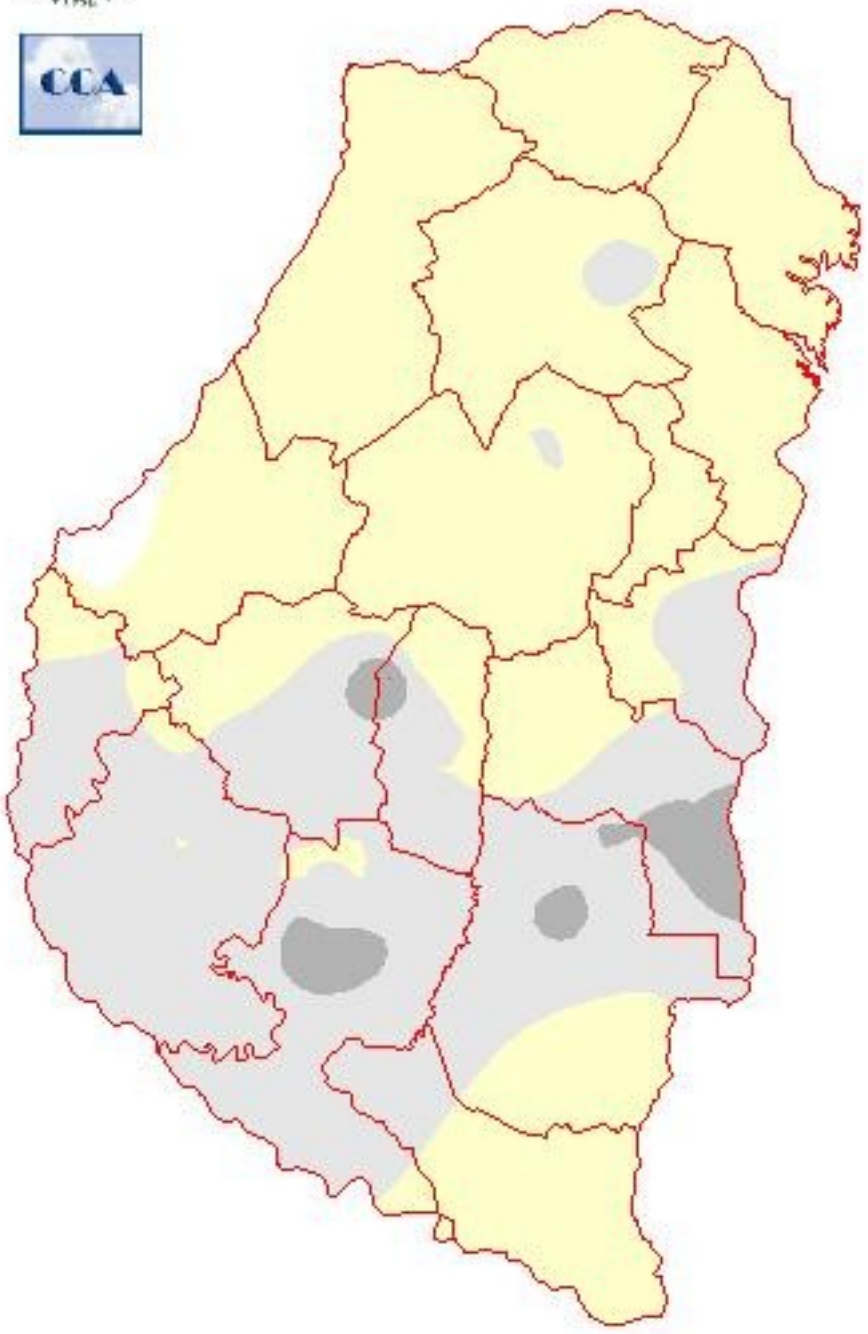
INFORME SEMANAL Nº 805

Fecha: 15 de marzo de 2018

Lluvias: PRECIPITACIÓN ACUMULADA DESDE EL 07 AL 13 DE MARZO DEL 2018
Detalles: <p style="text-align: justify;">La marcha de las precipitaciones, hasta el momento no logra salir de su patrón de modestia. Si bien durante el fin de semana, las condiciones meteorológicas lograron que la inestabilidad se potenciara en algunas tormentas sobre el sur de la provincia, a gran escala siguió prevaleciendo el escenario de precipitaciones inferiores a los diez milímetros. Últimamente quebrar esta barrera parece todo un desafío, algo muy inusual para el mes de marzo, donde las lluvias deberían acumular como piso unos 120 milímetros. Está claro que a este ritmo el objetivo estadístico será difícil de alcanzar.
Ayer mismo, el pasaje muy veloz de un nuevo sistema frontal, dejó precipitaciones relativamente interesantes en el noreste de BA, pero al llegar a territorio entrerriano, su accionar se fue desorganizando, generando coberturas nubosas y algunas lloviznas. Este sistema encontró sobre el noreste de la provincia condiciones para regenerarse, favoreciendo el desarrollo de tormentas que por sectores en los departamentos Concordia y Federación dejaron entre 20 y 30 milímetros (no están representados en el mapa). Estas tormentas encontraron mayor humedad para alimentarse en territorio correntino y sobre el este de esta provincia, los registros crecieron a marcas que se movieron entre 50 y 80 milímetros, puntualmente aún mayores.
Las condiciones del tiempo se han estabilizado y los vientos del sur han aportado aire fresco y seco, pero esto será temporario. Desde mañana y durante gran parte del sábado el viento norte facilitará la recarga de humedad atmosférica.
Las expectativas de corto plazo se perfilan mejoradas para el fin de semana. Para entonces, más bien en la transición del sábado para el domingo, los modelos de pronóstico vienen repitiendo soluciones con lluvias de vasta coberturas y buenos milimetrajes. Posiblemente unos treinta milímetros de promedio areal.</p>

PRECIPITACIÓN ACUMULADA
07/03/18 al 13/03/18 (9hs 14/03)

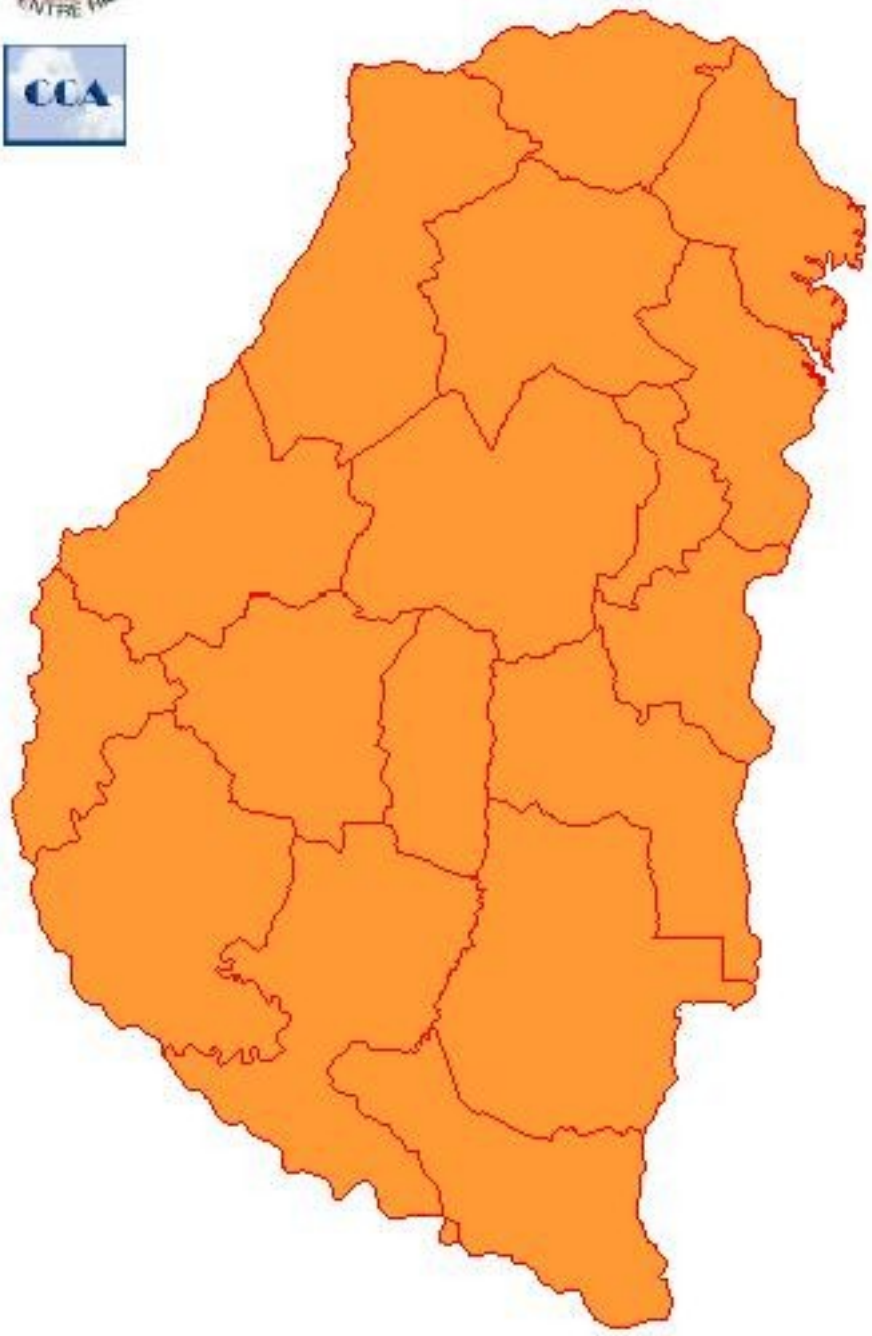


200 mm
190 mm
180 mm
170 mm
160 mm
150 mm
140 mm
130 mm
120 mm
110 mm
100 mm
90 mm
80 mm
70 mm
60 mm
50 mm
40 mm
30 mm
20 mm
10 mm
0 mm

Reservas: ESTADO DE LAS RESERVAS AL 14 DE MARZO DEL 2018
Detalles: <p style="text-align: justify;">Las lluvias observadas hasta las 9 hs de ayer, no han permitido a la provincia salir de la sequía. El cálculo del balance hídrico arroja guarismos tan deficitarios que se mantiene el predominio total de la categoría más baja. Razonando esta situación desde un escritorio, es necesario considerar que pueden haber excepciones en áreas reducidas. Lo que está claro es que con diez o menos milímetros semanales, es difícil salir del estado deficitario de reservas, más allá de la gravedad que estas presenten.
La demanda de precipitaciones para que el balance hídrico comience a equilibrar las pérdidas que ha venido sufriendo a lo largo del verano, se ubica en torno de los cien milímetros. Los mismos son estadísticamente razonables de esperar para una segunda quincena del mes de marzo, incluso para la primera quincena del mes de abril.
Ahora bien, la estadística debemos cruzarlas con el pronóstico para saber en qué escenario probabilístico debemos ubicarnos. En este sentido el cambio hacia soluciones más húmedas durante el fin de semana es un primer paso. Sería ideal que las lluvias lleguen con un volumen superior a los 50 milímetros, pero también podríamos conformarnos si las mismas son de menor volumen pero logran continuidad en los próximos quince o veinte días. Desde el punto de vista del balance hídrico y de la incorporación del agua al suelo, es más eficiente que se encadenen varios sistemas precipitantes en lugar de que se concrete uno sólo en el que se satisfaga la demanda pluvial. Obtener cien milímetros en un solo evento no necesariamente implica que los mismos serán asimilados por el perfil de suelo.
Será muy importante el resultado del pasaje frontal del fin de semana. El mismo puede, además de mejorar la seca, dar señales de una interrupción del patrón pluvial deficitario instalado a gran escala.</p>

ESTADO DE LAS RESERVAS

al 14/03/18



EXCESOS

RESERVA EXCESIVA

RESERVA ÓPTIMA

RESERVA ADECUADA

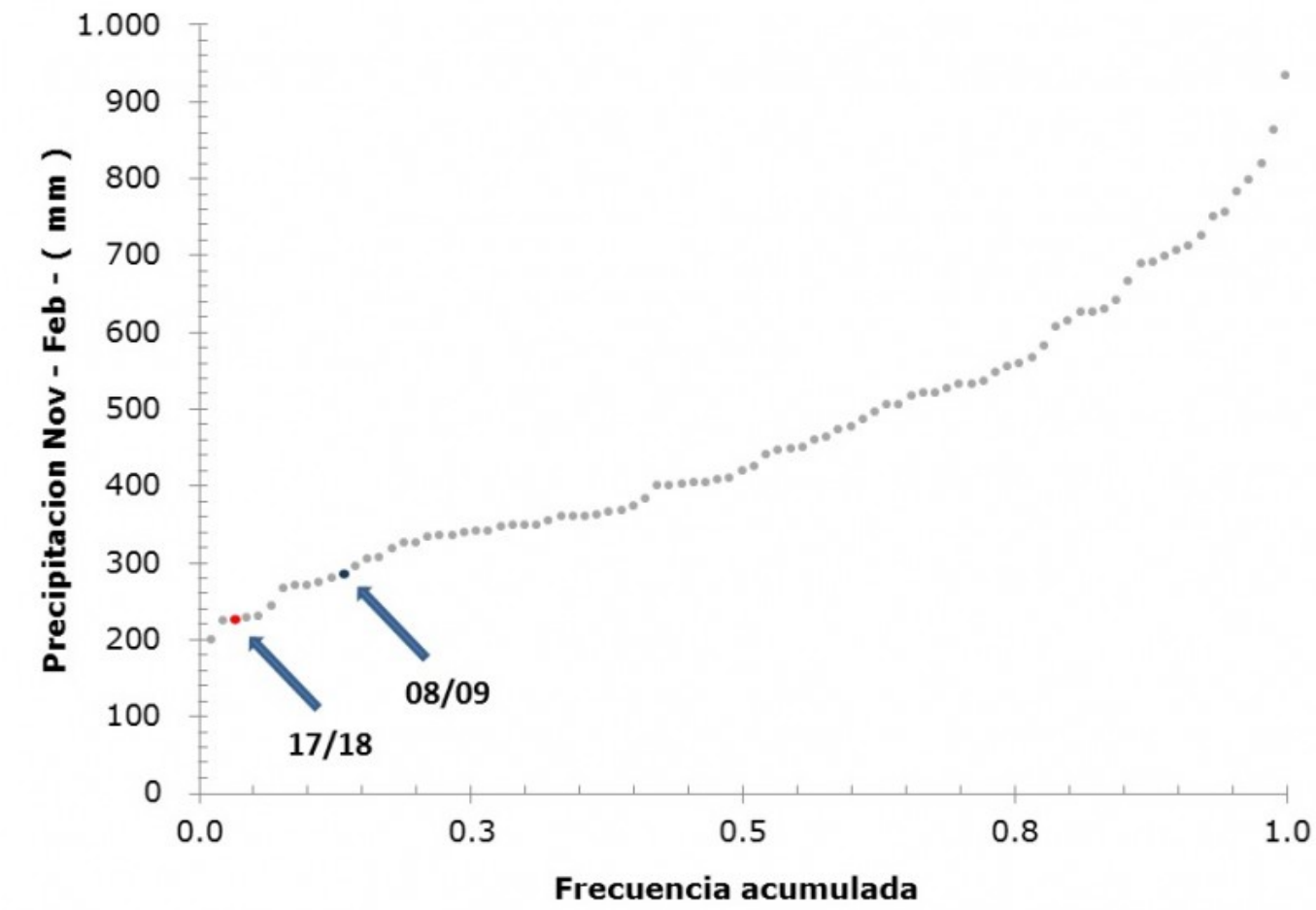
RESERVA REGULAR

RESERVA ESCASA

SEQUÍA

METODO FORTE LAY AIELLO

Sección: EL EFECTO DE LA SEQUÍA EN LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS DURANTE LA CAMPAÑA 2017/18



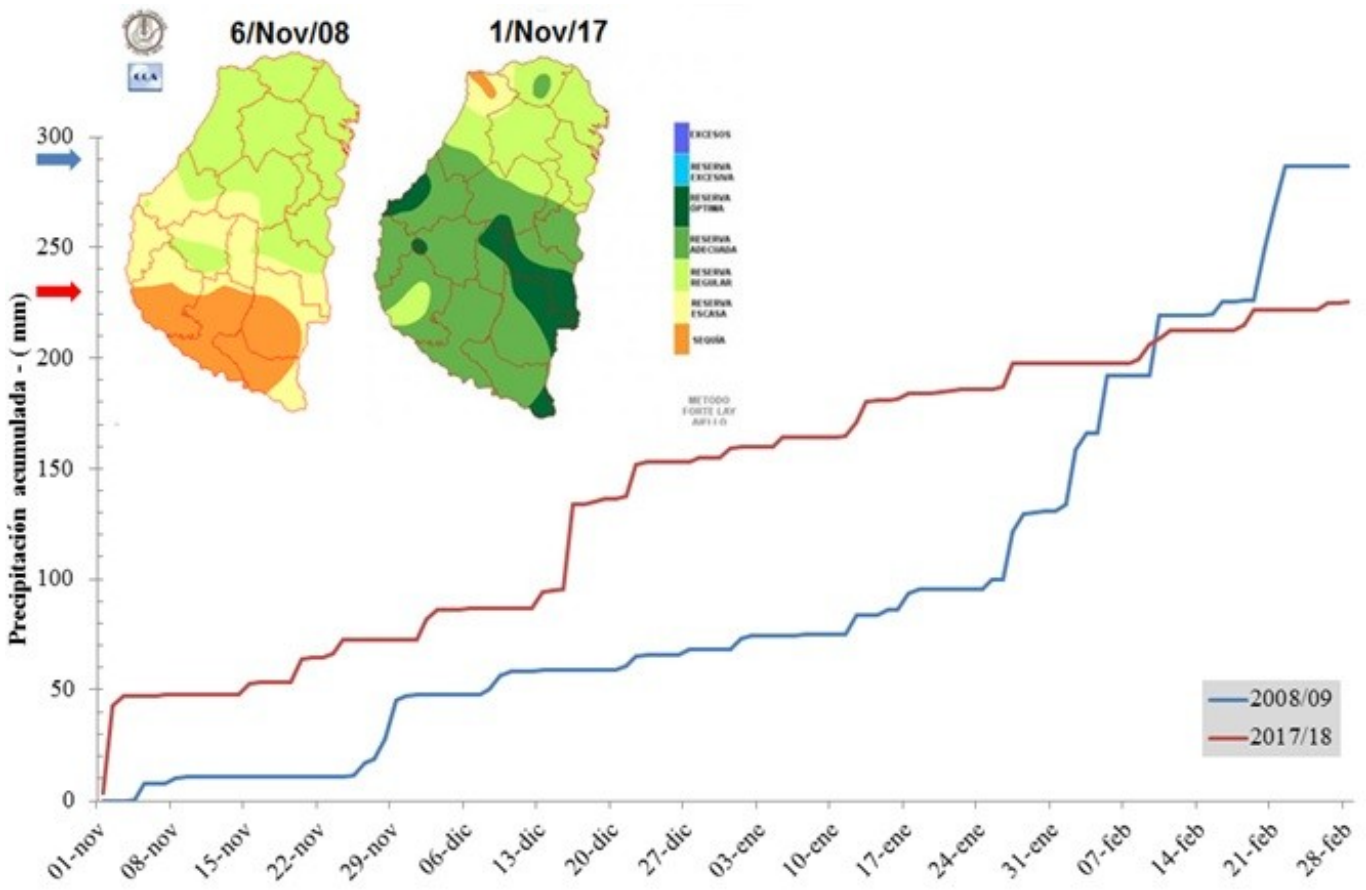
El impacto de la sequía generaría una merma (en los cultivos de maíz y soja) de aproximadamente 2.500.000 toneladas. Se prevé una pérdida de divisas de U$S 665.000.000.

En menos de 10 años la provincia de Entre Ríos ha padecido el impacto de dos sequías severas.
Para poder dimensionar la magnitud de estas sequías se presenta en la Figura 1 los registros históricos de la lluvia acumulada de noviembre a febrero para la localidad de Paraná. Esta serie histórica comprende un periodo de 90 años (1928 – 2018).
Los valores están ordenados en forma creciente. Para poder realizar una comparación, se reemplazó el valor correspondiente a las campañas 2008/09 y 2017/18 por el promedio provincial obtenido de la red de centrales meteorológicas de la Bolsa de Cereales de Entre Ríos, debido a que son muy pocas las localidades que cuentan con series históricas de esta longitud.
Es importante dejar claro que la precipitación promedio acumulada para el cuatrimestre noviembre – febrero para el periodo 1928 al 2018 se ubica en 460 mm.
No obstante, si se analizan los últimos 50 años (1968 al 2018) este monto se incrementó a 500 mm.
Para el siguiente análisis se tomará como valor de referencia la lluvia promedio acumulada de los últimos 50 años.
La precipitación promedio en la provincia durante la sequía ocurrida en la campaña 2008/09 entre noviembre y febrero fue de 286 mm. Por lo tanto, con respecto al valor histórico se alcanzó el 57 % del acumulado esperado.
En cambio en la campaña 2017/18 se registró un acumulado en el cuatrimestre noviembre – febrero de 226 mm. Es decir el 45 % del valor normal. Dicho en otras palabras, se registró un déficit de 274 mm.
Del análisis comparativo con los registros históricos se puede observar que la campaña 2017/18 es la tercera con los montos acumulados más bajos de los últimos 90 años. La que ocupa el primer lugar es la campaña 1933/34, secundada por la campaña de 1988/89.
No obstante, en estas dos campañas hubo una recuperación en el mes de marzo que dejó 317 y 126 mm

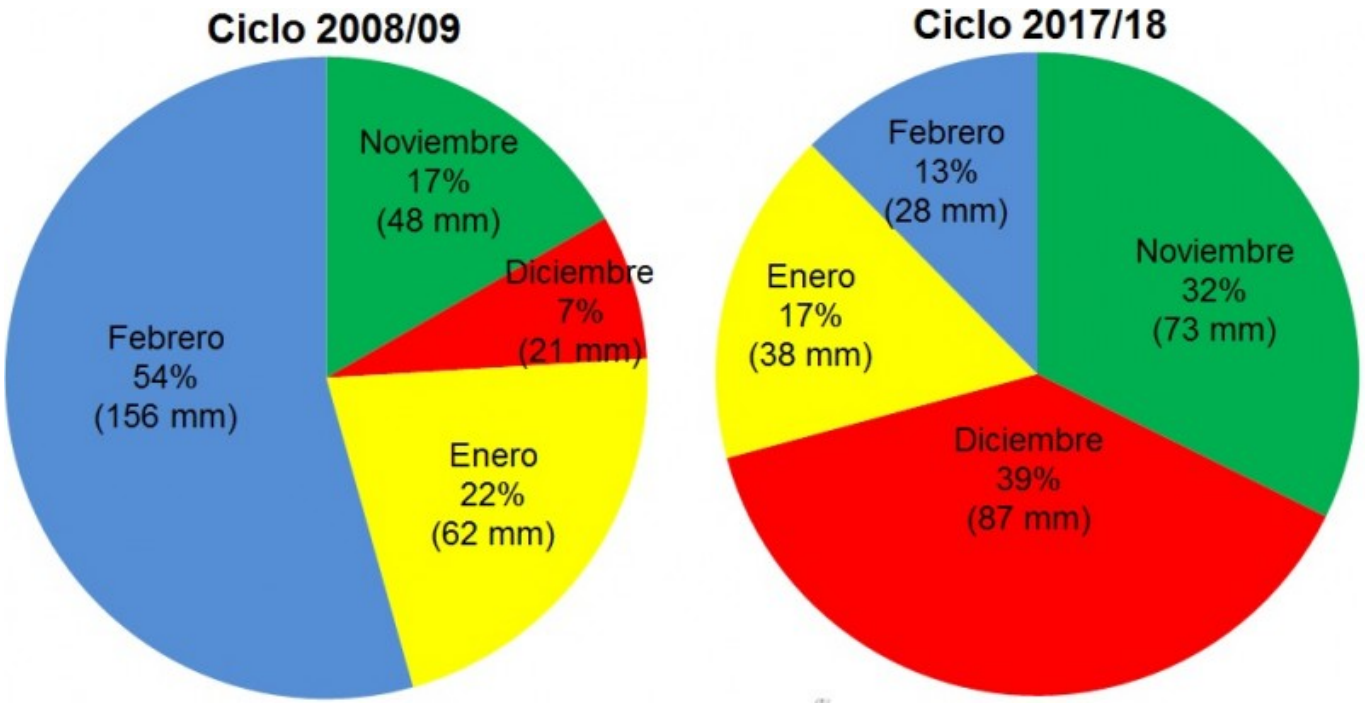
respectivamente. Actualmente el promedio de precipitación acumulada en la provincia de Entre Ríos para el mes de marzo se sitúa por debajo de los 10 mm, de mantenerse este patrón, sin lugar a dudas, la campaña 2017/18 padecerá la sequía más importante de los últimos 90 años en el período noviembre – marzo.

Sección:

La sequía de la campaña 2008/09 inició con reservas escasas e incluso sectores de sequía en el sur del territorio (Figura 2).
El promedio de la precipitación acumulada fue muy pobre desde noviembre hasta fines de enero, pero a partir de febrero hubo registros superiores a los normales.
En cambio, la campaña 2017/18 inició con buenas reservas hídricas.
Los meses de noviembre y diciembre tuvieron valores de precipitación inferior a lo normal, pero con buena distribución temporal. No obstante, a partir de enero se generó un marcado déficit, el cual se agravó en febrero y del cual la provincia todavía no ha logrado salir.

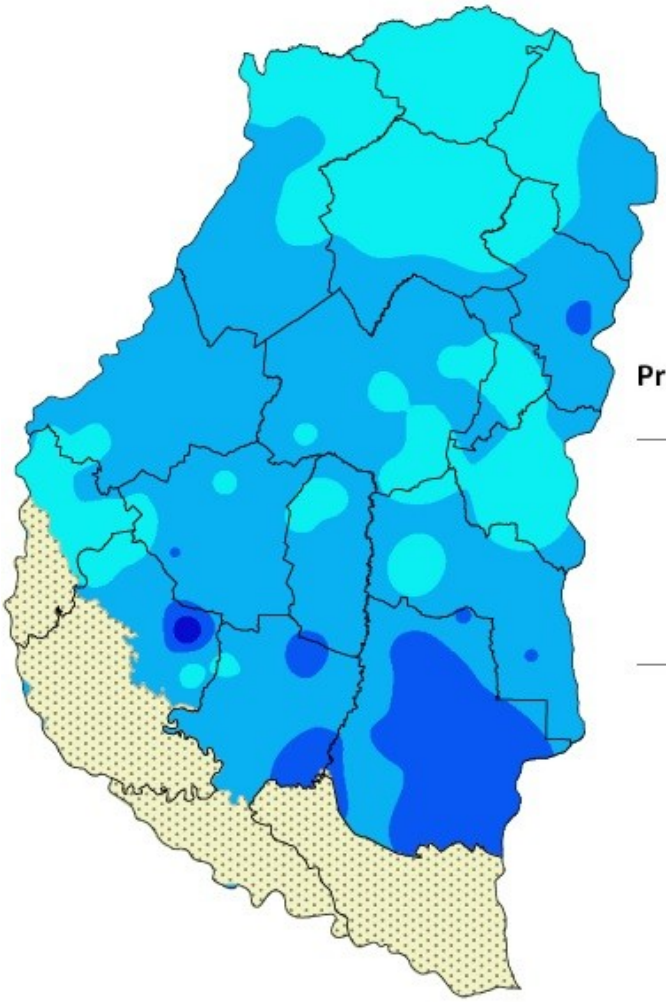


Sección:



La campaña 2008/09 tuvo un acumulado desde noviembre a diciembre de 69 mm, mientras que para la campaña 2017/18 el valor fue de 160 mm.
Esta situación se invierte en los meses de entre enero y febrero, el ciclo 2008/09 tuvo un promedio de 218 mm versus el ciclo 2017/18 que fue solamente de 66 mm.

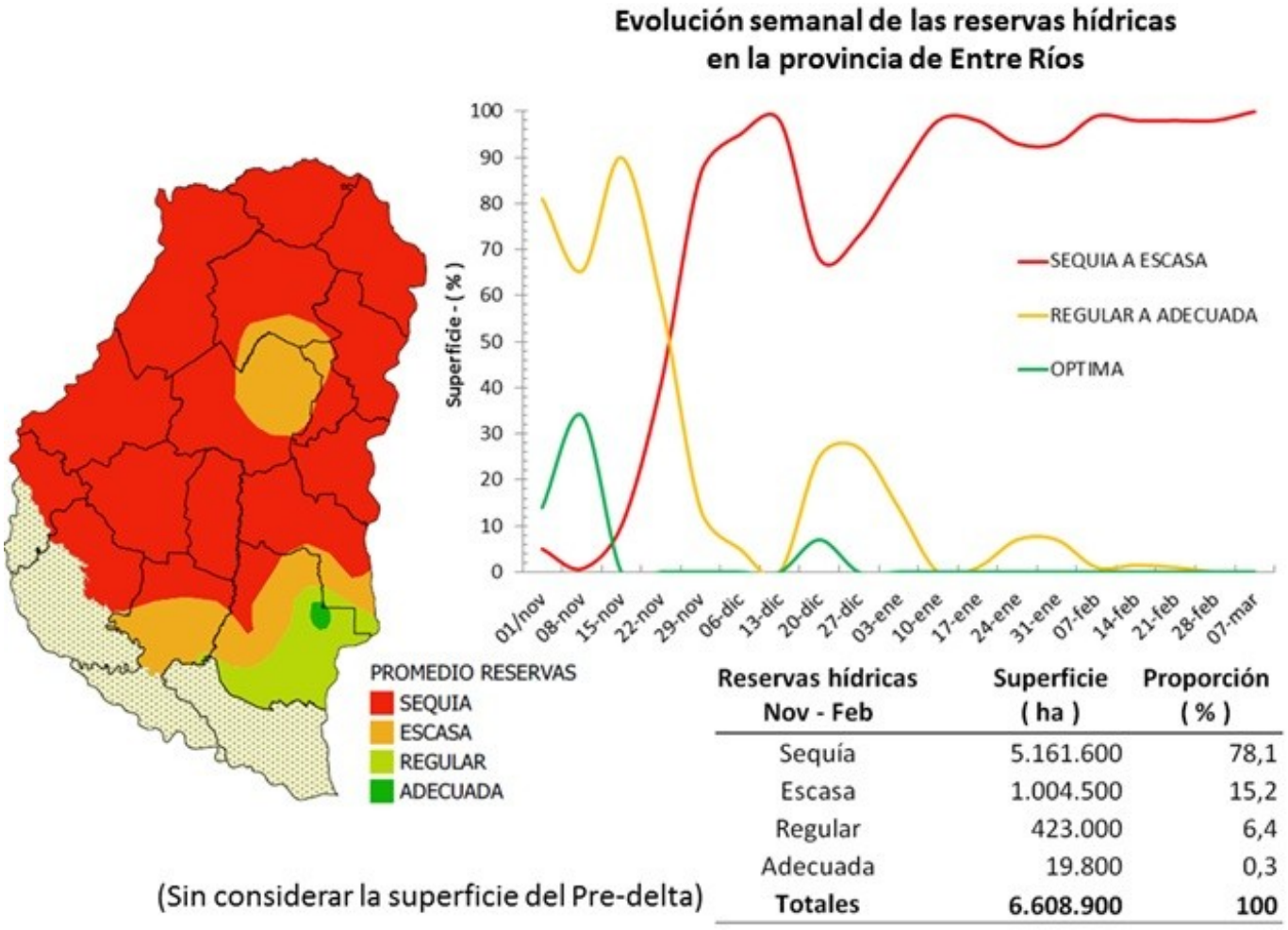
Sección:



Precipitación acumulada Feb - Mar	Superficie (ha)	Proporción (%)
Menor a 200 mm	2.095.000	31,7
201 a 300 mm	3.892.700	58,9
301 a 400 mm	608.000	9,2
401 a 500 mm	13.200	0,2
Totales	**6.608.900**	**100**

El territorio de Entre Ríos abarca alrededor de 6.608.900 ha (sin considerar la zona del Pre-Delta). Dentro de esta región, el 31,7 % (2.095.000 ha) recibió una precipitación acumulada entre noviembre y febrero inferior a los 200 mm (Figura 4)
El 58,9 % (3.892.700 ha) recibió un monto acumulado entre 201 y 300 mm. Solamente el 0,2 % (13.200 ha) tuvo valores levemente inferiores a los normales (401 a 500 mm).

Sección:

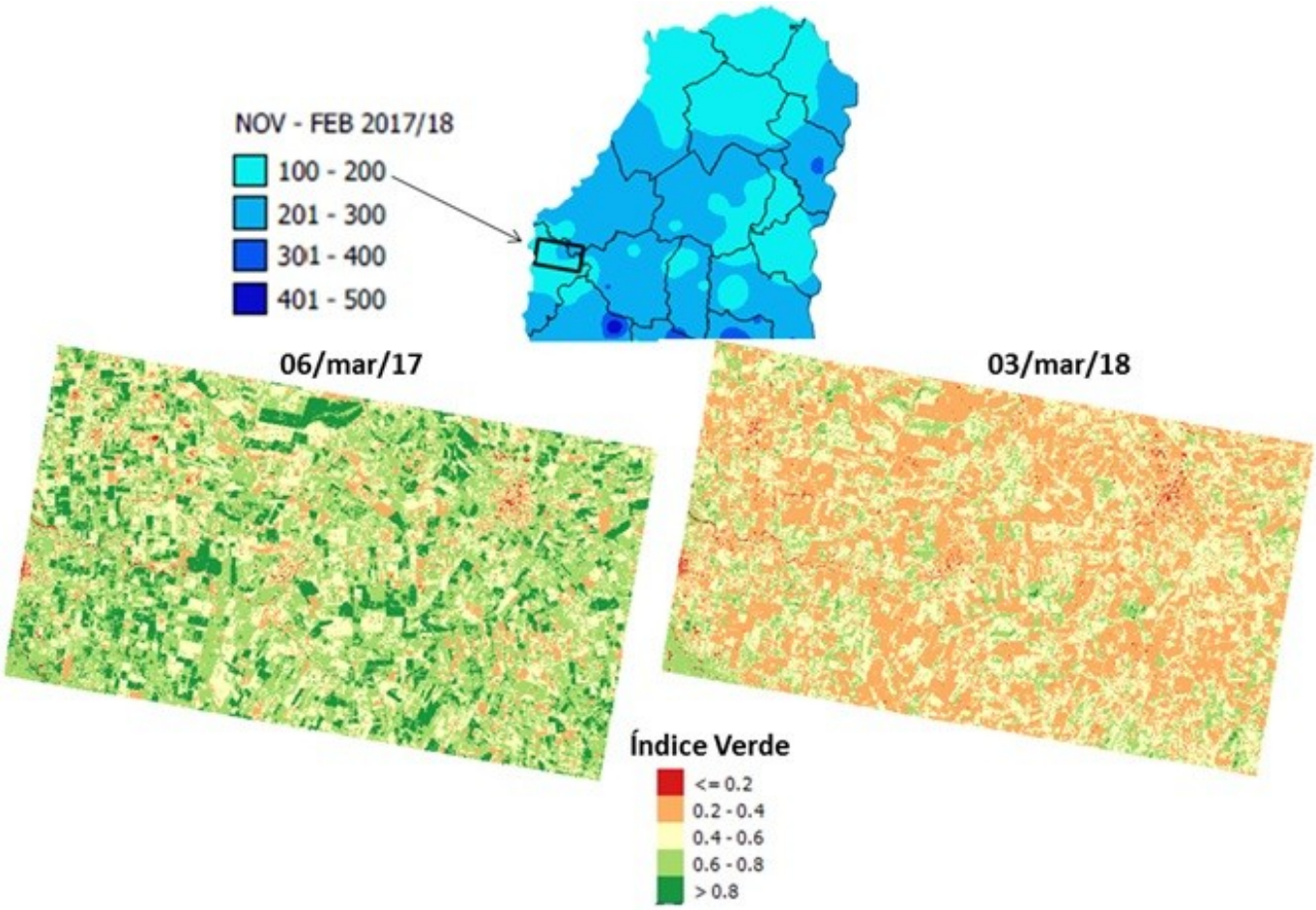


Reservas hídricas Nov - Feb	Superficie (ha)	Proporción (%)
Sequía	5.161.600	78,1
Escasa	1.004.500	15,2
Regular	423.000	6,4
Adecuada	19.800	0,3
Totales	**6.608.900**	**100**

En base a los mapas semanales de estados de las reservas hídricas publicadas por el SIBER, se graficó la evolución de las reservas hídricas desde el mes de noviembre al 7 de marzo inclusive, además se calculó la situación promedio de este periodo (Figura 5).
El 78,1 % del territorio (sin considerar la zona del Pre-Delta) tuvo un promedio de sequía, lo cual representa un área de 5.161.600 ha.

Sección:

Con imágenes provenientes del satélite Landsat 8 OLI se calculó el índice verde para un área comprendida entre la ciudad de Diamante y Crespo (sector con lluvias por debajo de los 200 mm).
El índice de verde se utiliza para estimar la cantidad, calidad y desarrollo de la vegetación en base a la medición de la intensidad de la radiación de ciertas bandas del espectro electromagnético que la vegetación emite o refleja. Lo cual permite, entre otras cosas, diferenciar vegetación sana y vigorosa de la vegetación enferma, marchita o senescente.
El año pasado, al 6/mar/17 la mayor parte del área contaba con vegetación dentro del rango de 0,6 a 0,8 (vegetación sana y vigorosa). Actualmente, imagen del 3/mar/18, se observa un dominio de valores entre 0,2 a 0,4 (vegetación de escaso desarrollo, senescente o marchita).



Sección:

Al gran déficit hídrico se le suma el efecto negativo de altas temperaturas.
La Figura 6 muestra el comportamiento del promedio de la temperatura máxima desde noviembre a febrero para la campaña 2017/18 versus 2016/17.
Los datos fueron elaborados en base a la información generada por la red de centrales meteorológicas de la Bolsa de Cereales de Entre Ríos.
El promedio de la temperatura máxima se incrementó 1,4 oC en el cuatrimestre noviembre – febrero del ciclo 2017/18 en comparación con lo registrado el año pasado.
Por otra parte, en la campaña 2017/18 hubo un total de 34 días donde el promedio de la temperatura máxima en Entre Ríos superó el valor de 35 oC, mientras que el año pasado hubo tan solo 13.
Valores de temperatura máxima superiores a 35 oC generan un estrés térmico, por lo tanto entre noviembre y febrero, uno de cada tres días estuvo bajo el efecto negativo de máximas extremas.

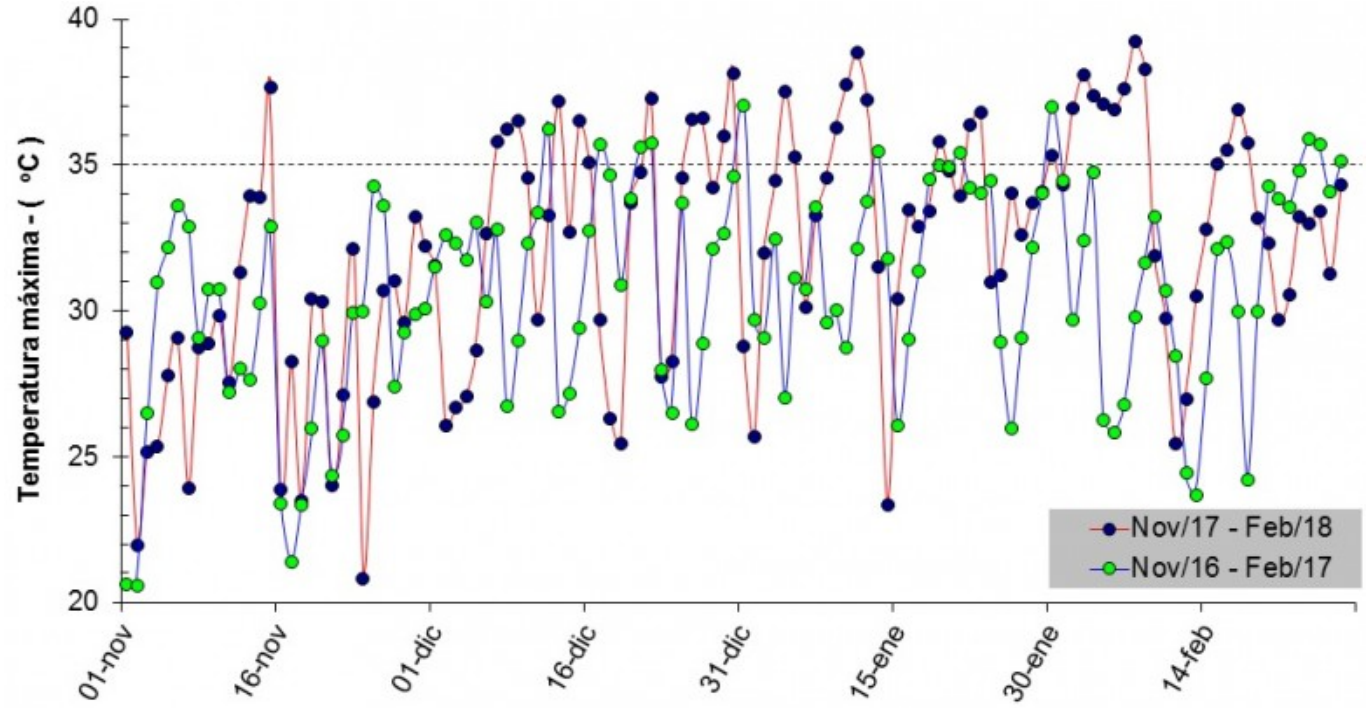


Tabla 1: Promedio de la temperatura máxima y cantidad de días con valores superiores el valor de 35 °C en la provincia de Entre Ríos

Campañas	Noviembre (°C)	Diciembre (°C)	Enero (°C)	Febrero (°C)	Promedios / Totales (°C)
2017/18	28,6	32,5	33,6	33,8	**32,1**
2016/17	28,4	31,8	31,8	30,8	**30,7**
Variación	0,2	0,8	1,8	3,0	**1,4**
2017/18 T > 35 °C	1	11	10	12	**34**
2016/17 T > 35 °C	0	5	5	3	**13**

Sección: LAS PÉRDIDAS EN EL CULTIVO DE SOJA

Las primeras proyecciones ubican al área cultivada con soja en la campaña 2017/18 en 1.280.000 ha (cifra no definitiva y que será confirmada con el empleo de imágenes satelitales).
Se estima una superficie perdida en soja de primera de que por lo menos el 3 % (30. 000 ha), mientras que para la soja de segunda el valor sería de por lo menos el 2 % (5.600 ha).
El ciclo 2016/17 tuvo un rendimiento promedio entre la soja de primera y segunda de 2.821 kg/ha, la proyección de la campaña en curso se posiciona alrededor de 1.295 kg/ha, lo que representaría una caída del 54 % (1.526 kg/ha)
Con respecto a la producción se proyecta una caída de 1.818.045 toneladas, es decir del 54 %.
Expresado en valores monetarios representaría una pérdida de divisas de U$S 545.000.000.

Tabla 2: Perspectivas de rendimiento para el cultivo de soja en Entre Ríos

Cultivo	Superficie Sembrada (ha)	Rendimiento Esperado (kg/ha)	Producción Esperada (t)
Soja de primera	1.000.000	1.300	1.261.000
Soja de segunda	280.000	1.100	301.840
Totales	**1.280.000**	**1.295**	**1.562.840**

Sección: LAS PÉRDIDAS EN EL CULTIVO DE MAÍZ

La superficie cultivada con maíz en la campaña 2017/18 se ubicó en 266.500 ha y se proyecta un área de aproximadamente 30.000 con maíz tardío (cifra no definitiva y que será confirmada con el empleo de imágenes satelitales).
El ciclo 2016/17 tuvo un rendimiento promedio general (maíz de primera y tardío) de 6.439 kg/ha, las proyecciones para la campaña 2017/18 se ubican en 3.813 kg/ha, lo que representaría una reducción del 40 % (2.626 kg/ha).
Con respecto a la producción se proyecta una caída de 684.575 toneladas, es decir del 38 %.
Lo cual expresado en valores monetarios representaría una pérdida de divisas de U$S 120.000.000.

Tabla 3: Perspectivas de rendimiento para el cultivo de maíz en Entre Ríos

Cultivo	Superficie Sembrada (ha)	Rendimiento Esperado (kg/ha)	Producción Esperada (t)
Maíz de primera	266.500	4.400	1.040.600
Maíz de segunda	30.000	3.000	90.000
Totales	**296.500**	**3.813**	**1.130.600**

Sección: REPERCUSIONES DE LA SEQUÍA PARA LA CAMPAÑA 2018/19

El impacto de la sequía podría afectar también la producción de trigo de la campaña 2018/19.
Normalmente el trimestre febrero – marzo genera una recarga en el perfil del suelo, con acumulados que se sitúan alrededor de 350 mm. Desde mayo hasta agosto, los acumulados disminuyen para ubicarse cercanos a los 230 mm.
El cultivo de trigo posee un requerimiento hídrico de aproximadamente 500 mm, por lo tanto, gran parte de su desarrollo lo realiza gracias a las reservas hídricas provenientes de fines del verano a inicios del otoño.
Con los registros históricos de rendimiento de trigo del SIBER correspondientes a 13 campañas, se efectuó un análisis de regresión en base a la lluvia acumulada de febrero a marzo. Este análisis permite efectuar una proyección del posible rendimiento en la campaña 2018/19.
Para el estudio se seleccionó el sector Oeste (departamentos: Paraná, Diamante, Victoria y Nogoyá), que en el ciclo 2017/18 abarcó el 52 % del área total implantada.
Partiendo del hecho de que el mes de febrero tuvo un promedio acumulado en el sector Oeste de 18 mm y estimando un valor normal para el bimestre marzo – abril normal, el acumulado del bimestre se situaría en 260 mm. Con este valor de precipitación el rendimiento esperado sería de 2.368 kg/ha.

Ahora bien, si para el bimestre marzo – abril, el monto acumulado se reduce 30 % de lo normal, la precipitación acumulada sería de 190 mm y el rendimiento esperado de 1.818 kg/ha.

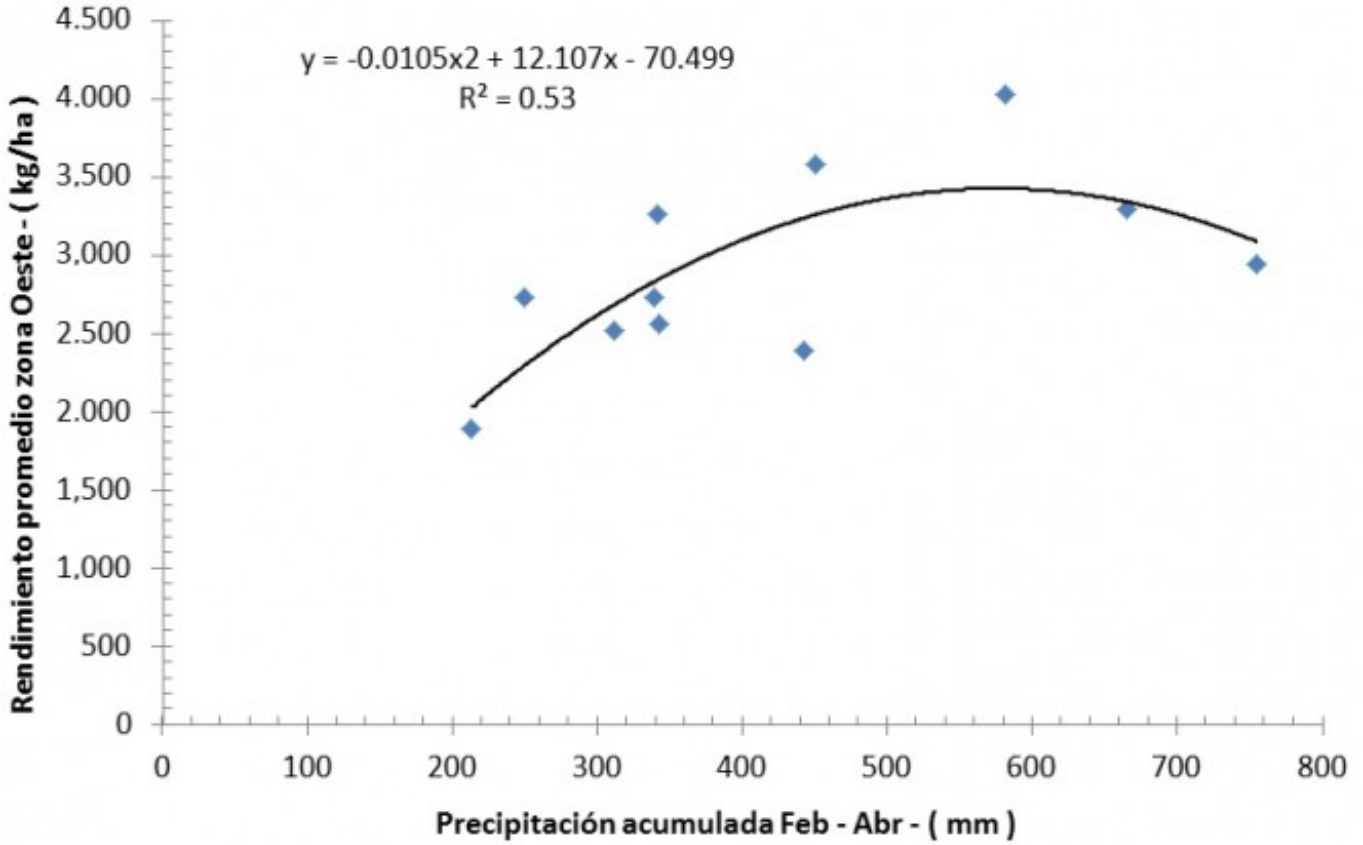


Tabla 4: Perspectivas de rendimiento en el cultivo de trigo en base a la lluvia en el trimestre Feb - Abr para el sector Oeste de Entre Ríos

Variables	Actual y Esperado	Disminución -10 %	Disminución -20 %	Disminución -30 %
Lluvia acumulada Feb - Abr (mm)	260	230	210	190
Rendimiento esperado (kg/ha)	2.368	2.159	2.009	1.851
Caída del rendimiento esperado (%)	---	-10	-15	-22

Sección: INFORME DE PRODUCCIÓN DE GIRASOL - CAMPAÑA 2017/18

La Bolsa de Cereales de Entre Ríos da a conocer el informe de producción de girasol correspondiente al ciclo agrícola 2017/18 en la provincia de Entre Ríos, Argentina. La Bolsa de Cereales de Entre Ríos agradece a la red de colaboradores por todos los datos brindados para la elaboración de esta publicación.

INFORME COMPLETO