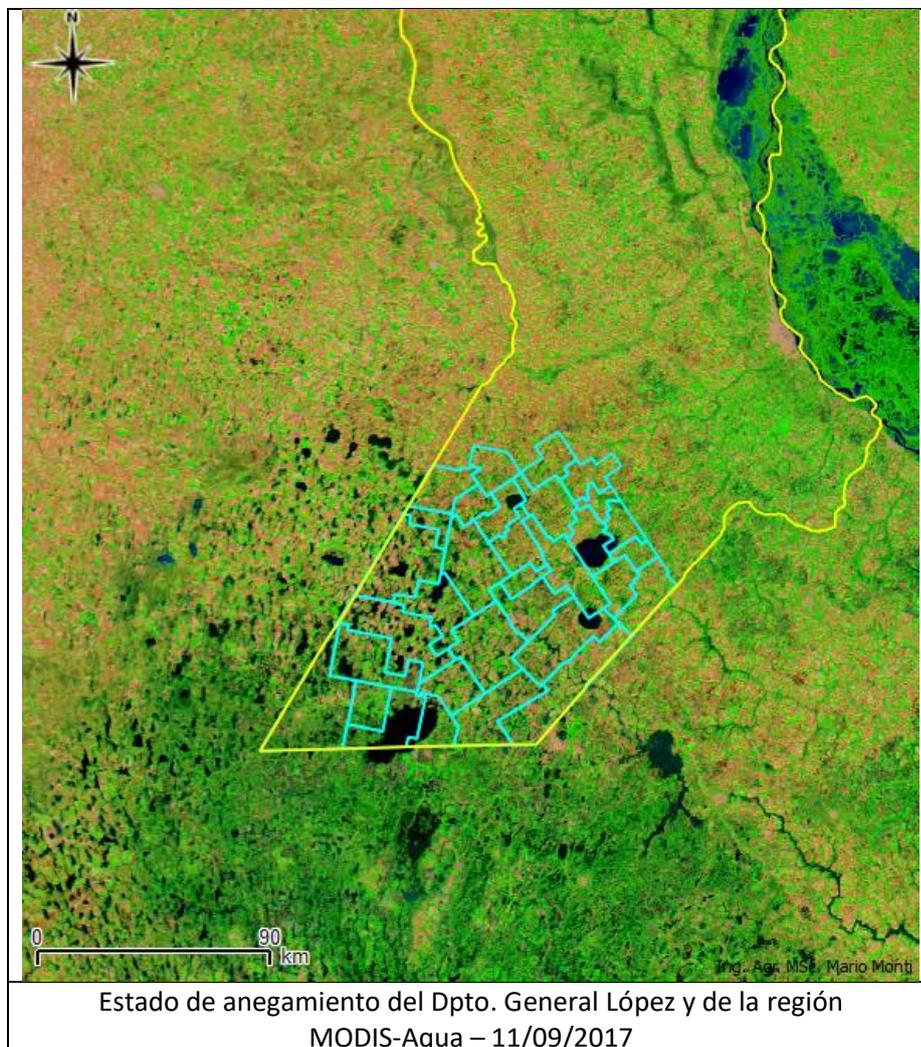


Informe de situación
Departamento General López
Setiembre de 2017

1. Consideraciones generales

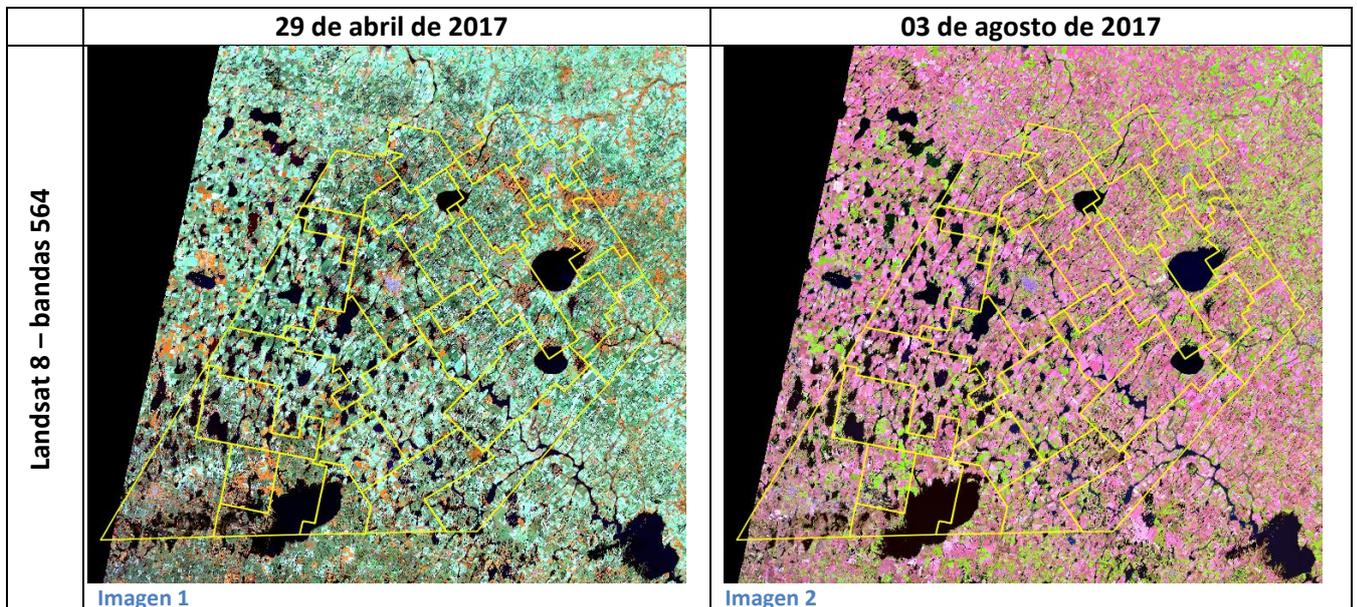
En la región central de la Pampa húmeda, en donde se ubica el dpto. General López de la Pcia. de Santa Fe, aún persiste las condiciones de anegamientos, con áreas bajas y cañadas saturadas de agua en superficie en medias lomas y lomas con la Napa freática alta que dificulta la siembra de los cultivos de Maíz, incertidumbre en la siembra de Soja, y severas dificultades para la actividad ganadera, a lo que debe agregarse los problemas ocasionados por cortes en caminos rurales e imposibilidad de tránsito por los mismo.

El área anegada puede observarse en la imagen MODIS-Aqua del 11/09/2017

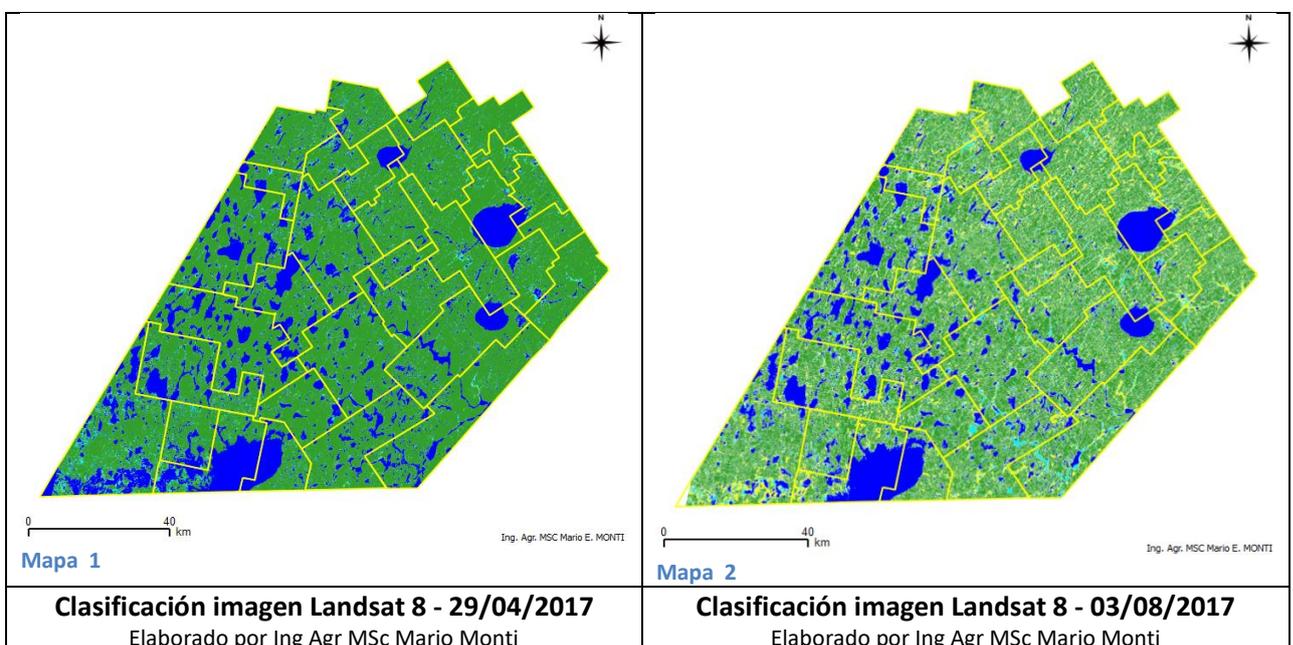


2- Evolución del anegamiento

Comparando las imágenes Landsat entre las fechas de 29 de abril y 3 de Agosto del 2017 puede observarse una leve mejoría en las condiciones de anegamiento del Departamento, aunque persisten las principales lagunas, lagunas menores y diferentes reservorios superficiales en condiciones de saturación.



En Agosto, el departamento General López mantiene 317.208 has. (27%) con agua en la superficie del suelo sobre las 435.511 has. que existían en en abril de este año, lo que implica una mejora de 118.303 has.(Anexo I) , sin embargo la existencia de napas freáticas altas impiden que las mismas a ser productivas de forma inmediata.





En el gráfico 1 se presenta la evolucion general de las superficies (has) sin anegamientos y anegadas en las dos fechas mencionadas y en el grafico 2 se lo representa de forma porcentual.

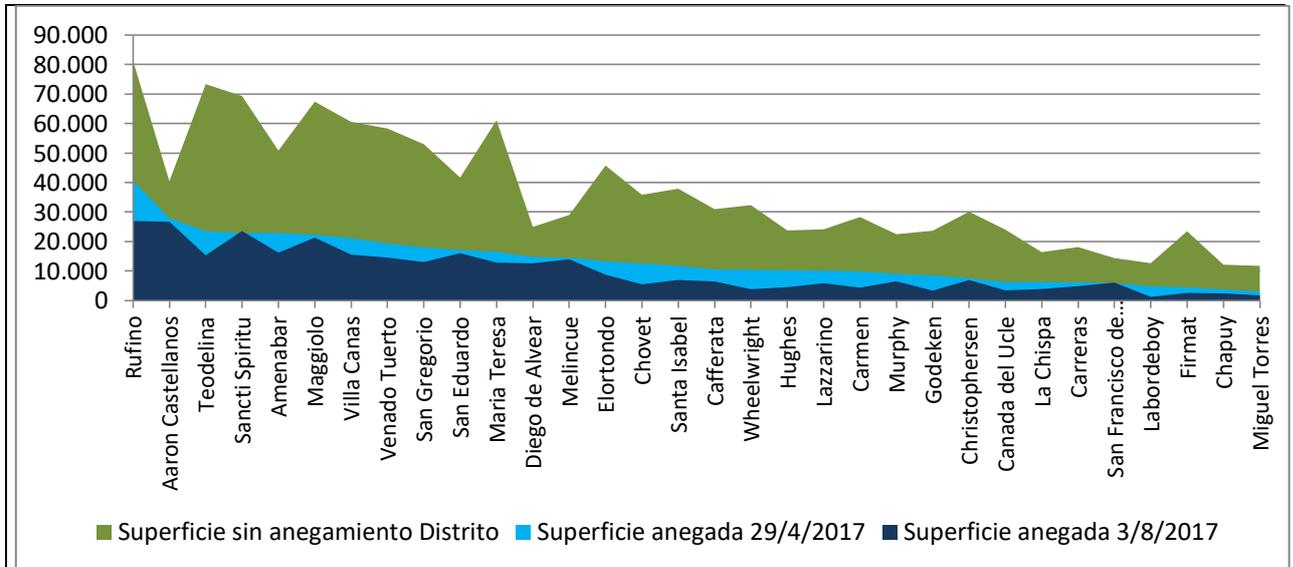


Grafico 1

Superficie (has) no anegada por distrito y áreas anegadas en el 29 de abril y 3 de agosto

Ordenados en forma decreciente por superficie anegada en la fecha de abril.

El área celeste representa la mejora entre las dos fechas

Datos en base a la clasificacion de imágenes Landsat 8 de las fechas mencionadas

Elaborado por Ing Agr MSc Mario Monti

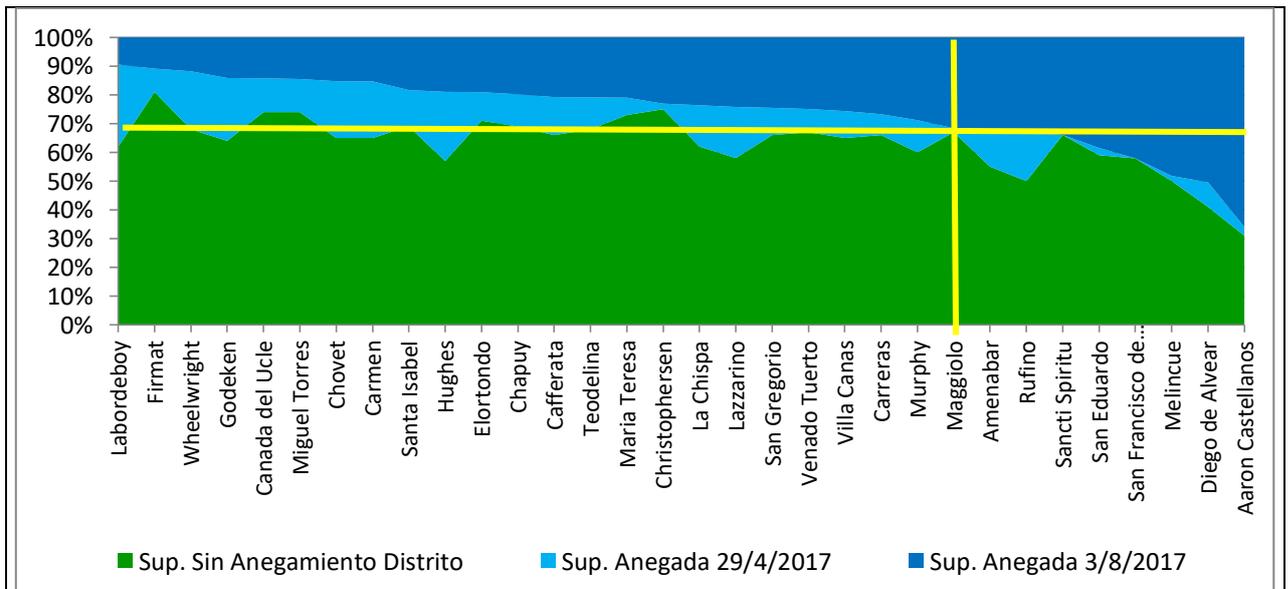


Grafico 2

Superficie (%) no anegada por distrito y áreas anegadas en el 29 de abril y 3 de agosto

Ordenados en forma decreciente por superficie anegada en la fecha de abril.

El área celeste representa la mejora entre las dos fechas

Datos en base a la clasificacion de imágenes Landsat 8 de las fechas mencionadas

Elaborado por Ing Agr MSc Mario Monti



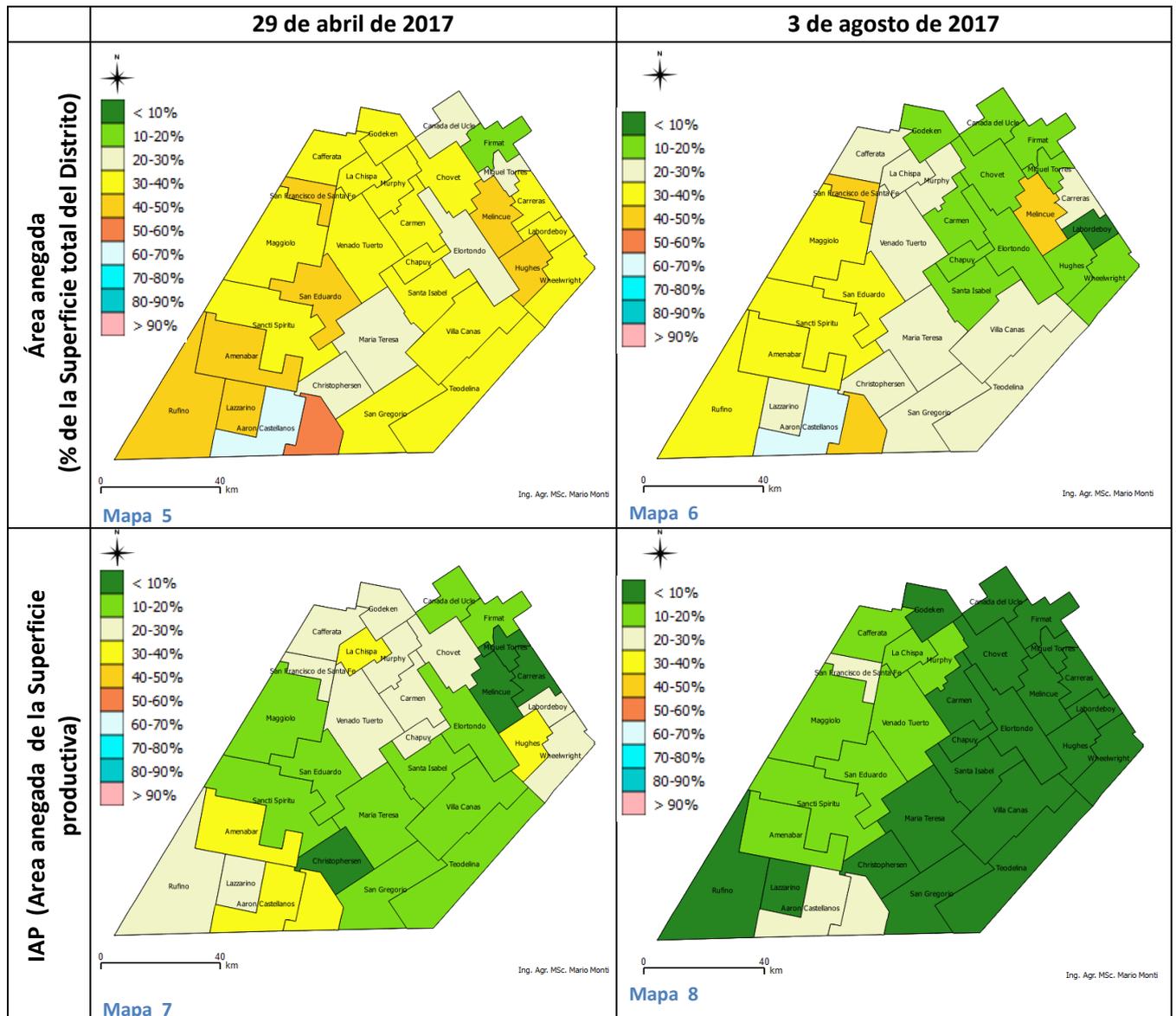
Donde:

AA= Área anegada (has)

AI= Área Improductiva (zona I y II – Ley 11.730)

AP= Area productiva (zona III y IV – Ley 11.730)

El IAP logra una mejor descripción de la afectación del área productiva por agua en superficie y posee una sensibilidad que permite describir los cambios registrados en el tiempo.



El IAP que corresponde al 3 de agosto (Mapa 8) permite ver que los Distritos de Aarón Castellanos, Diego de Alvear y San Francisco de Santa Fe tienen un valor entre 20 y 30%; Amenabar, Sancti Spiritu, San Eduardo, Venado tuerto, Maggiolo, Murphy, La Chispa y Cafferatta entre 10 y 20%, el resto del departamento (Rufino, Lazzarino, Christophehsen, San Gregorio, Teodelina, Maria Teresa, Villa Cañas,

Wheelwright, Chapuy, Hughes, Elortondo, Labordeboy, Carreras, Miguel Torres, Carmen, Godeken, Chovet, Firmat, Cañada del Ucle, Murphy) tiene menos del 10% de afectación.

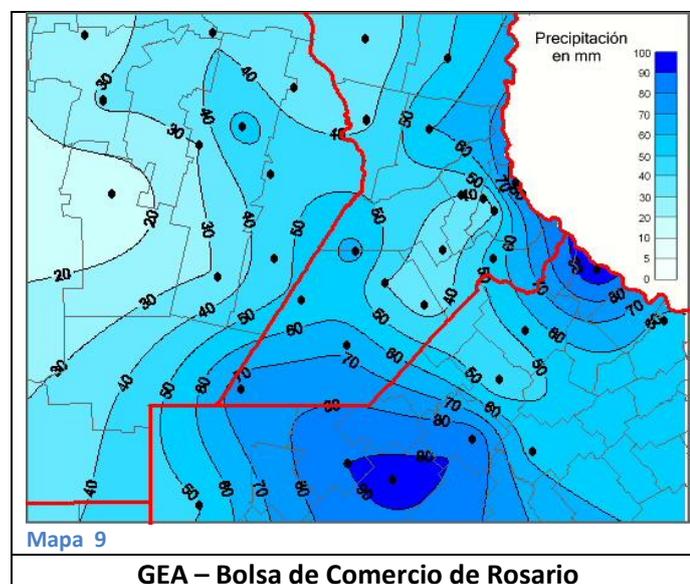
En cambio en el mapa donde se registra el área total anegada, para la fecha del 3 de agosto (Mapa 6) puede verse que el Distrito Aarón Castellano tiene un valor entre el 60 al 70% del distrito anegado; Diego de Alvear, San Francisco de Santa Fe y Melincue tiene entre un 40 al 50%; Rufino, Amenabar, Sancti Spiritu, Maggiolo y San Eduardo tiene entre 30 al 40%; Carreras, Cafferatta, La Chispa, Murphy, Vdo tuerto, Lazzarino, Christophersen, Maria Teresa, Villa Cañas, San Gregorio y Teodelina entre el 20 y el 30%; Godeken, Cda. del Ucle, Firmat, Chovet, Carmen, Miguel Torres, Elortondo, Villa Cañas, Labordeboy, Hughes y Wheelwright entre el 10 y 20% y Camen con menos del 10% afectado.

Sin embargo, el análisis de las áreas inundadas no logra describir la complejidad de la problemática de las inundaciones y que son altamente complicadas de mensurar, entre las que podemos considerar:

- a- Zonas con problemas de piso y napas freáticas cercanas a la superficie
- b- Accesos y caminos cortados que dificultan el movimiento de personas y traslado de mercancías (granos, leche e insumos)
- c- Degradación de los suelos por salinización
- d- Deterioro acelerado de la infraestructura rural (alambrados, casas, molinos y bebidas, etc), maquinarias.
- e- Pérdida de montes y cortinas de reparos y pasturas.
- f- Desaliento a la actividad ganadera.

Impacto sobre las actividades productivas

Las últimas lluvias ocurridas en el pasado fin de semana (9 y 10 de Setiembre) renovó la incertidumbre frente a la nueva campaña.



Maiz

Muy lentamente comenzó la siembra, se es muy selectivo en la elección del lote considerando la posibilidad de acceder, por ser un cultivo de alto costo y por su dependencia a los insumos.

La superficie dedicado al mismo será menor a lo que se hubiera sembrado en condiciones normales.

Soja

Hay tareas de barbecho con intenciones de su siembra que comienza a partir de octubre.

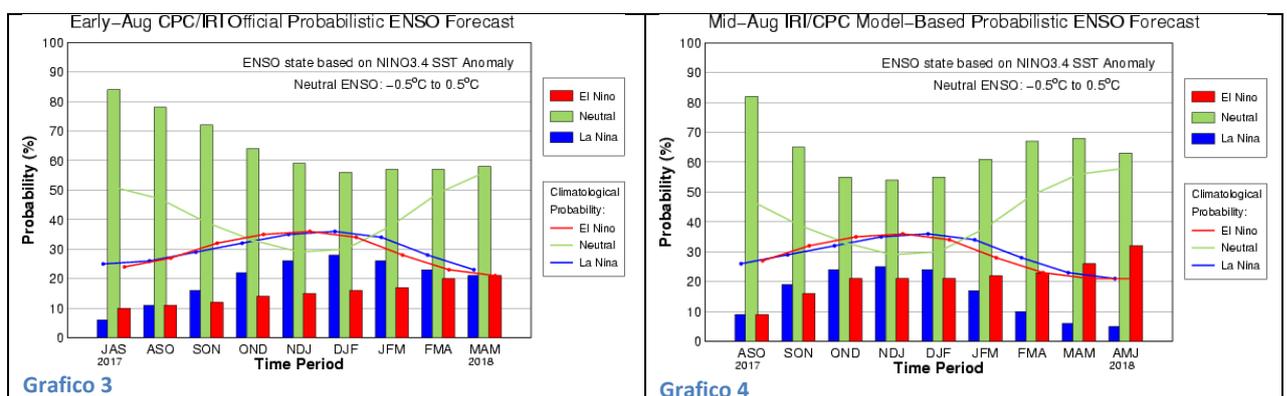
Ganadería

Ha habido una importante perdida de oferta forrajera, los campos naturales se encuentran en su mayoría anegados, las pasturas base alfalfa en general se han perdido, ha habido dificultades para la siembra de verdeos y los rastrojos por falta de piso tienen grandes dificultades para ser aprovechados.

Evolucion esperada del clima

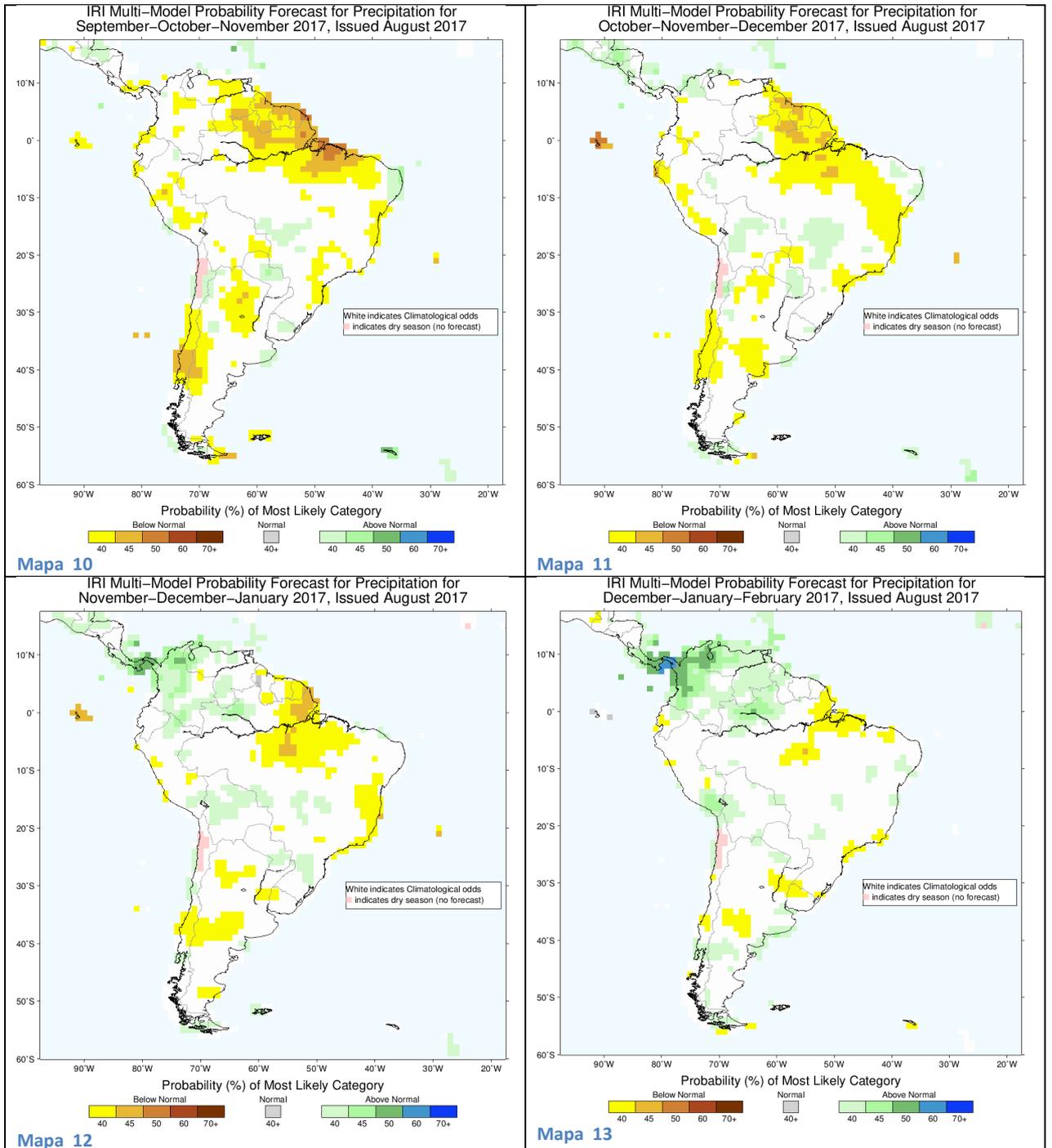
En general se espera una leve mejoría en la medida que avance la primavera aunque existe una gran incertidumbre en el comportamiento de los lotes que tienen un perfil saturado frente al desarrollo de las lluvias del último trimestre del año, en promedio para el departamento General López, puede esperarse unos 300 mm hasta cerrar el año calendario.

Los pronósticos hasta este momento para el evento ENOS es de neutralidad (Gráficos 3 y 4) y con ello se presentaría como un año normal.



El IRI pronostica (Mapas 10, 11, 12 y 13) que durante la primavera en la Provincia de Santa Fe habría condiciones de lluvias normales o por debajo del promedio, dado el actual escenario de saturación hídrica la misma no tendría un impacto agronómico y permitiría el desarrollo de la siembra de los principales cultivos, e incluso se podría observar una mejora en la condición hídrica general.

No obstante, y a partir de los mismos mapas se puede observar que en la cuenca alta del Río Paraná existen probabilidades de lluvias por encima del promedio y ello habría problemas en las áreas costeras.



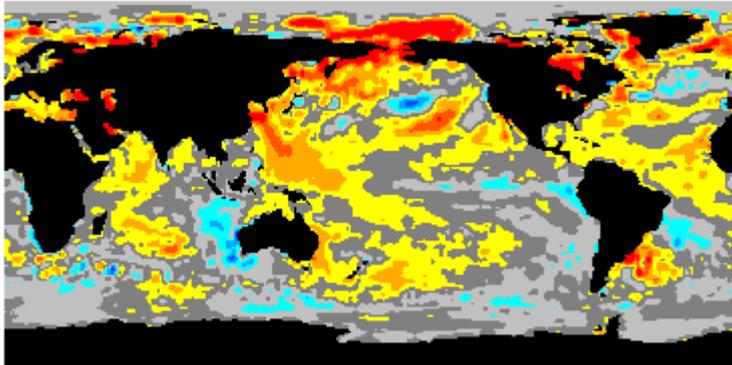
No obstante, hay un forzante calido en el Atlantico (Mapa 14) que carga de humedad a la atmosfera y fue el que durante todo el período invernal permitio mantener un alto nivel de humedad (neblinas y lloviznas) y temperaturas medias altas (baja intensidad de heladas) que solo fueron interrumpidas por los espaciados ingresos de aire polar.



Provincia de Santa Fe

Esta anomalía en la costa del sur de Brasil y Uruguay genera cierta incertidumbre y alarma por que puede incrementar las probabilidades de lluvias en la región.

Variation of Sea-surface Temperature from Average August 2017



www.LongPaddock.qld.gov.au

Mapa 14

Rufino, 12 de Setiembre de 2017

Ing Agr MSc Mario Monti
Ministerio de la Producción
Delegación Rufino

Anexo I

Superficie anegada por Distrito – Departamento General López

	Superficie Distrito	Superficie anegada	
		29/4/2017	3/8/2017
Rufino	81.265	40.632	26.927
Aarón Castellanos	40.437	27.901	26.689
Teodelina	73.361	23.475	15.303
Sancti Spiritu	69.330	22.879	23.546
Amenábar	50.825	22.871	16.192
Maggiolo	67.424	22.249	21.300
Villa Canas	60.569	21.199	15.527
Venado Tuerto	58.319	19.245	14.533
San Gregorio	53.004	18.021	12.998
San Eduardo	41.673	17.086	16.027
María Teresa	61.123	16.503	12.818
Diego de Alvear	24.948	14.719	12.581
Melincue	28.969	14.484	13.965
Elortondo	45.744	13.266	8.723
Chovet	35.830	12.540	5.462
Santa Isabel	37.904	11.750	6.948
Cafferata	30.964	10.528	6.433
Wheelwright	32.326	10.344	3.813
Hughes	23.746	10.210	4.502
Lazzarino	24.102	10.122	5.837
Carmen	28.286	9.899	4.328
Murphy	22.464	8.985	6.472
Godeken	23.636	8.509	3.338
Christophersen	30.080	7.519	6.936
Cañada del Ucle	24.020	6.245	3.415
La Chispa	16.372	6.221	3.865
Carreras	18.104	6.155	4.839
San Francisco de Santa Fe	14.369	5.891	6.053
Labordeboy	12.631	4.799	1.191
Firmat	23.457	4.457	2.549
Chapuy	12.123	3.758	2.400
Miguel Torres	11.728	3.049	1.698
Total general	1.179.149	435.511	317.208