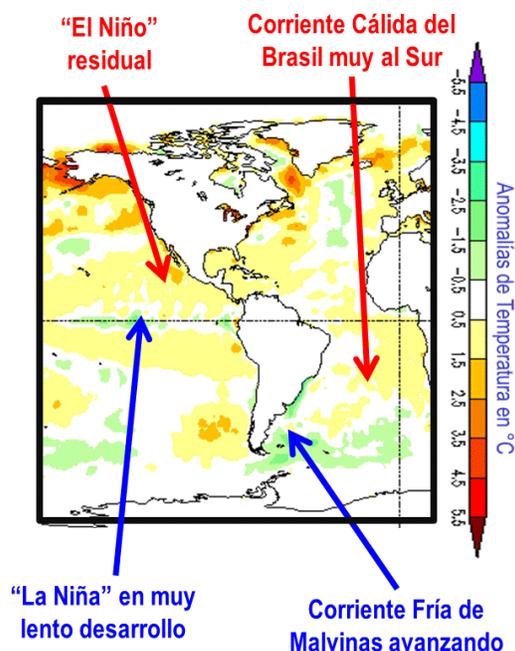


**“LA NIÑA” INTENTA AVANZAR, PERO LA RESISTENCIA DE “EL NIÑO” SE LO IMPIDE**

Ing. Agr. Eduardo M. Sierra  
Especialista en Agroclimatología

11 de Julio de 2016

**ANOMALÍAS DE TEMPERATURA DEL MAR  
A COMIENZOS DE JULIO DE 2016  
(FUENTE CMB/NOAA)**



La mayor parte de los centros de previsión climática coincide en que la campaña 2016/2017 será afectada por un episodio de “La Niña”.

No obstante, el intenso “El Niño” ocurrido durante la temporada anterior, continúa mostrando una fuerte acción residual que lentifica significativamente su desarrollo.

Las amplias reservas de humedad dejadas por “El Niño”, y los extensos espejos de agua que subsisten sobre el Litoral Fluvial, generan sistemas locales de precipitaciones que mitigarán en buena medida los efectos depresivos de “La Niña”.

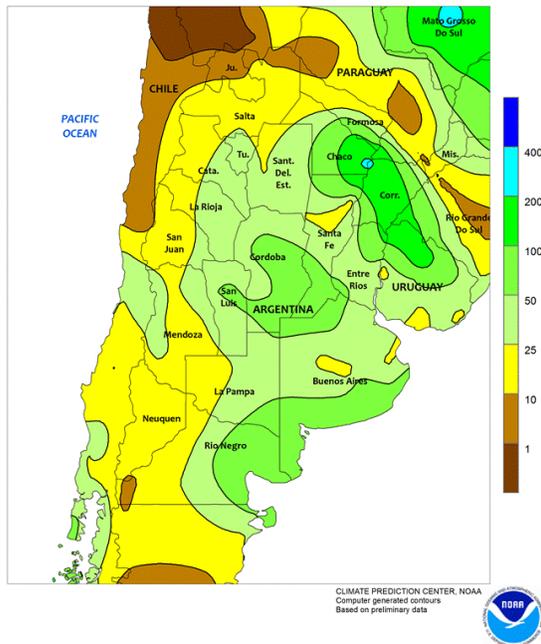
A estos factores, se suma el hecho de que, en el Atlántico Subtropical Sur, conviven una amplia superficie con aguas calientes, aportadas desde el Ecuador por la Corriente del Brasil, con las aguas frías traídas por la Corriente de Malvinas desde el Polo Sur, cuyo encuentro genera vientos fríos y húmedos, que penetran en el Continente, generando rachas prolongadas de tiempo nublado, húmedo y lluvioso.

No obstante, “La Niña” irá afirmando gradualmente su presencia, que irá haciéndose sentir progresivamente, primero en forma local, pasando posteriormente a producir efectos más generales e intensos.

En caso de que “La Niña” continuara su desarrollo durante la campaña 2017/2018, sus efectos podrían llegar a sentirse en toda su intensidad, afectando seriamente a la producción de esa temporada.

## PRECIPITACIONES OBSERVADAS DURANTE JUNIO 2016

### PRECIPITACIONES REGISTRADAS EN JUNIO DE 2016 (FUENTE CMB/NOAA)



Como es usual al final de los episodios de “El Niño”, un foco de acción residual se mantuvo sobre el sur del Brasil, el este del Paraguay, el nordeste de La Argentina y el norte del Uruguay, produciendo precipitaciones abundantes, aunque de menor entidad que durante los meses precedentes.

El norte de la Cuenca del Paraná, el norte de la Cuenca del Uruguay y la mayor parte de la Cuenca del Paraguay observaron precipitaciones moderadas a abundantes, que contribuyeron a mantener el caudal de los ríos por encima de su nivel normal, pero sin alcanzar valores de alerta y evacuación.

El encuentro entre la corriente fría de Malvinas y la corriente cálida del Brasil, produjo una serie de perturbaciones que enviaron aire frío y húmedo hacia el continente, causando una gran persistencia de mal tiempo sobre el litoral atlántico entorpeciendo las labores agrícolas, y contribuyendo a la creciente de los grandes ríos en el tramo inferior de sus cursos.

Las tormentas cordilleranas continuaron con gran vigor, provocando nevadas sobre las cumbres y causando precipitaciones por encima de lo normal en el sur de Cuyo, el oeste de la Región Pampeana y el norte de la Patagonia.

Cabe señalar que esto último es un rasgo de la acción residual de “El Niño”, ya que los episodios de “La Niña” producen nevadas escasas.

Por su parte, el NOA, la mayor parte de la Región del Chaco, el norte de la Región Pampeana y el este de la Mesopotamia pasaron a observar precipitaciones escasas, aunque acompañadas por tiempo nublado, fresco y lloviznoso, muy fuera de lo normal para la época.

## ESTADO DE LA CUENCA DEL PLATA

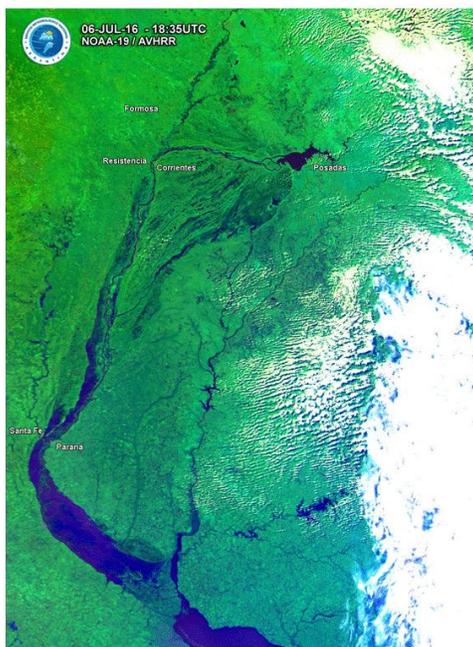


Imagen composición color entre bandas (RGB 1-2-4). En la misma se puede observar en color azul brillante los ríos, lagunas y áreas anegadas. Los tonos de azul menos intensos, corresponden a distintos niveles de humedad del suelo.

**ESTADO DE LA CUENCA DEL PLATA**  
**6 de julio de 2016**  
**(FUENTE S.M.N.)**

Las imágenes, difundidas el pasado 6 de Julio por el Servicio Meteorológico Nacional Argentino, permiten comprobar que la Cuenca del Plata continúa exhibiendo espejos de agua muy superiores a su extensión normal.

Contribuyó a esto una notable persistencia de vientos del sector sudeste durante los meses de Mayo y Junio, los que dificultaron el flujo de los grandes ríos, manteniendo en creciente la porción inferior de su recorrido.

Por esta causa, se mantiene una considerable vulnerabilidad frente al riesgo de tormentas sobre la Cuenca del Plata, las cuales podrían reactivar rápidamente el caudal de los ríos, inundando poblaciones ribereñas y anegando grandes extensiones de campos bajos.

## INUNDACIONES EN LA CUENCA DEL SALADO

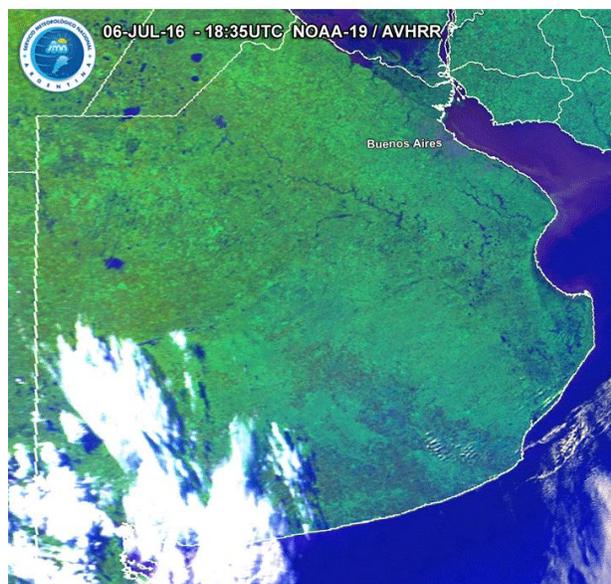


Imagen composición color en tres bandas (RGB 1-2-4). En la misma se puede observar en color azul brillante los ríos, lagunas y áreas anegadas. Los tonos de azul menos intensos, corresponden a distintos niveles de humedad del suelo.

**ESTADO DE HÍDRICO DE LA PCIA DE BUENOS AIRES**  
**6 de julio de 2016**  
**(FUENTE S.M.N.)**

Las imágenes satelitales de la Provincia de Buenos Aires, difundidas el pasado 6 de Julio por el Servicio Meteorológico Nacional Argentino muestran un panorama aparentemente alentador, ya que no se observan grandes extensiones anegadas.

No obstante, debe tenerse en cuenta que los suelos se mantienen saturados de humedad con las napas muy cerca de la superficie, manteniendo una elevada vulnerabilidad a posibles tormentas localizadas.

Cabe hacer notar que la desembocadura del Río Salado en la Bahía de San Borombón es apenas visible, lo cual indica que, en caso de una creciente, el flujo hacia el Río de La Plata sería muy lento, y retardaría considerablemente el descenso de las aguas.

Esta particularidad se debe, en parte, a la falta de mantenimiento del curso inferior del río y de los canales aliviadores.

No obstante, la mayor causa de la misma reside en que la escasa pendiente del terreno en gran parte de la Cuenca del Río Salado hace que el escurrimiento sea extremadamente lento, tanto en el curso del río como en los canales, lo cual impide el drenaje superficial.

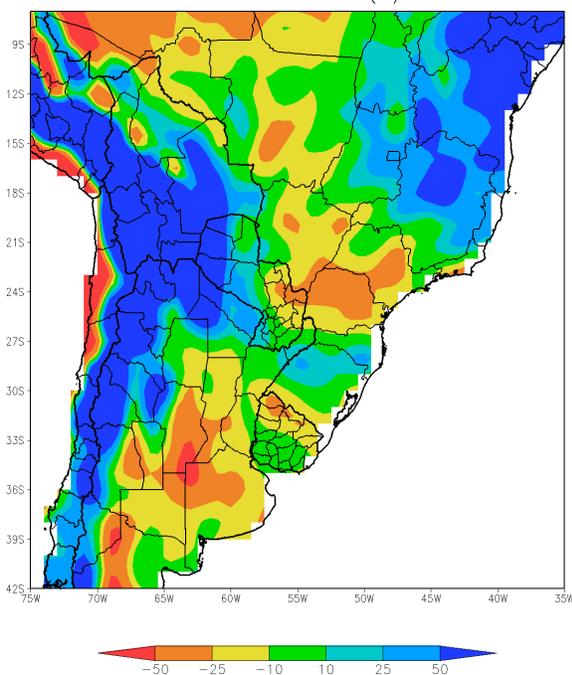
Esta característica ya fue señalada por Florentino Ameghino en su obra de 1886 "Las secas y las inundaciones en la Provincia de Buenos", en la que proponía como subtítulo "Obras de retención y no de desagüe".

Sería hora de reconocer la sabiduría de Ameghino, y buscar soluciones alternativas que resulten más eficientes, como la construcción de reservorios locales y la protección de los humedales que actúan como moderadores de las crecientes al recibir gran parte de los excesos causados por las tormentas.

Debido a lo expuesto, la Cuenca del Salado continúa muy vulnerable a la ocurrencia de tormentas durante la primavera y el verano próximos, por lo que sería prudente tomar las provisiones del caso para hacer frente a esta posible amenaza.

## COMPORTAMIENTO DEL SISTEMA CLIMÁTICO DURANTE LA CAMPAÑA AGRÍCOLA 2016/2017

PRECIPITACION PREVISTA 2016/2017  
Anomalia Relativa (%)



Los factores expuestos harán que, durante la campaña 2016/2017 el sistema climático se comporte en forma muy irregular, lo cual se manifestará en la distribución de las precipitaciones.

Debido a ello coexistirán amplios focos con valores superiores a lo normal (áreas en celeste a azul), con igualmente amplias extensiones con registros inferiores a la media (áreas en amarillo a rojo), mientras que las superficies con valores dentro del rango normal (áreas en verde) serán escasas.

La mayor parte de Bolivia, la mayor parte de Chile, el NOA, el oeste de Cuyo, el oeste del Paraguay y el oeste de la Región del Chaco serán los primeros en evidenciar la acción creciente de “La Niña”, observando precipitaciones superiores a lo normal.

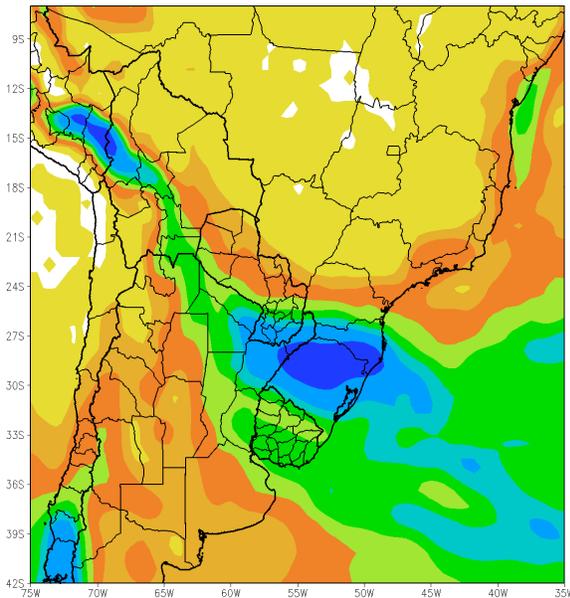
La mayor del Brasil y la Región Oriental del Paraguay experimentarán una mezcla de síntomas de “La Niña” y de “El Niño” observando precipitaciones muy irregulares, con un foco de registros muy abundantes sobre el Nordeste del Brasil.

La Pcia de Misiones y las zonas aledañas en La Argentina, Paraguay y el Brasil observarán acción residual de “El Niño”, recibiendo valores superiores a lo normal, que podrían reactivar la crecida de los grandes ríos.

El este de Cuyo, la mayor parte de la región Pampeana, la mayor parte de la Mesopotamia y la mayor parte del Uruguay observarán precipitaciones algo inferiores a lo normal, con un amplio foco de sequía en el límite común entre Córdoba, Santa Fe, La Pampa y Buenos Aires, donde la acción de “La Niña” se sentirá con más fuerza.

## INVIERNO 2016

PERSPECTIVA CLIMATICA JULIO-SEPTIEMBRE 2016  
Precipitación Prevista (mm)



Aunque en forma decreciente, durante el invierno 2016, continuará experimentándose una de actividad residual de “El Niño”, que provocará precipitaciones moderadas sobre el este del Paraguay, el sur del Brasil, el este de La Argentina y el Uruguay. Un foco con valores abundantes se ubicará sobre el sudeste del Paraguay, el norte de la Mesopotamia, el sur del Brasil y gran parte del Uruguay

Paralelamente, “La Niña” producirá precipitaciones fuera de época sobre el centro y el este del NOA, el extremo oeste del Paraguay y el oeste de la Región del Chaco, con focos aislados de valores abundantes.

Como es normal en esta época del año, el norte del área agrícola del Brasil registrará precipitaciones escasas.

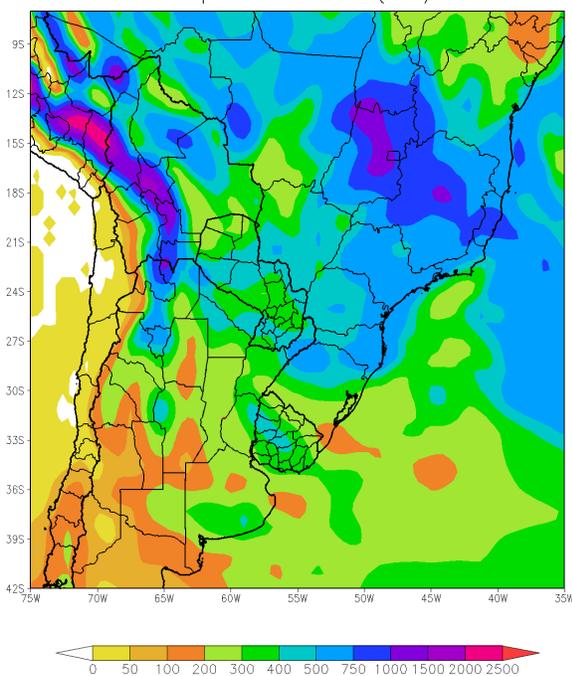
Paralelamente, debido al avance de la estación de invierno, se notará un correlativo fortalecimiento de los vientos del sudoeste, que producirán vigorosas tormentas cordilleranas, y cruzarán la Cordillera de los Andes, enviando masas de aire polar hacia las áreas agrícolas de La Argentina, el Uruguay, llegando hasta la mayor parte de Chile, el sur de Bolivia, el sur del Paraguay y el centro del Brasil, con riesgo de heladas intensas.

Debido al fortalecimiento de los vientos del sudoeste, las tormentas cordilleranas incrementarán las precipitaciones sobre el centro y el sur del área agrícola chilena y el oeste de Cuyo, produciendo nevadas en las zonas montañosas.

El norte del área agrícola chilena, el oeste del NOA y el norte de Cuyo observarán precipitaciones escasas.

## PRIMAVERA 2016

PERSPECTIVA CLIMATICA OCTUBRE-DICIEMBRE 2016  
Precipitación Prevista (mm)



Durante la primavera, “La Niña” irá afirmando su influencia, mostrando algunos signos propios, como precipitaciones tempranas en Bolivia, el centro y el norte del área agrícola del Brasil, el NOA, el oeste del Paraguay y el oeste de la Región del Chaco.

El oeste del NOA, el centro y el norte del área agrícola chilena y el oeste de Cuyo recibirán precipitaciones moderadas a escasas, aunque superiores a lo normal.

La acción residual de “El Niño” continuará manteniendo un foco de actividad sobre el este de la Región del Chaco, el norte de la Mesopotamia, el sur del área agrícola brasileña, el este del Paraguay y el noroeste del Uruguay, provocando precipitaciones abundantes, con valores superiores a lo normal, con focos de tormentas, por un lado, y con algunos focos de valores menores, por otro.

Las tormentas cordilleranas reducirán su intensidad, haciendo que el sur del área agrícola chilena y el oeste y el centro de Cuyo observen precipitaciones moderadas, pero superiores a lo normal.

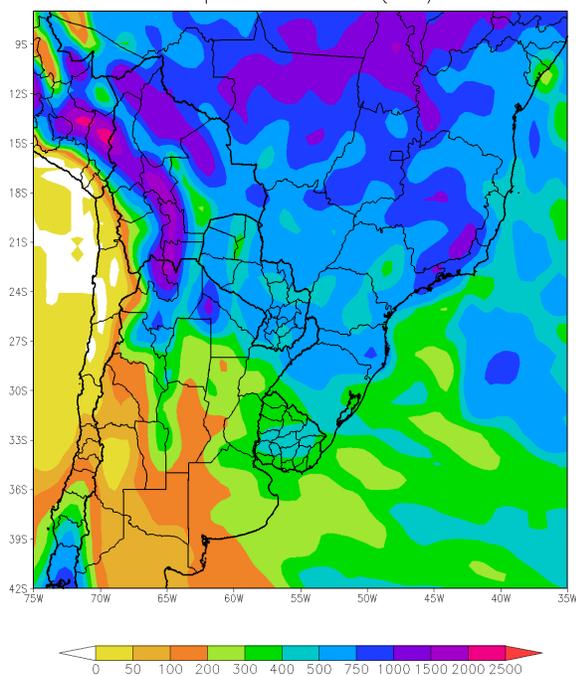
El extremo oriental de Cuyo, la mayor parte de la Región Pampeana y la mayor parte del Uruguay observarán precipitaciones abundantes, pero algo inferiores a lo normal, y muy irregulares, con algunos focos de valores moderados y otros de valores muy abundantes.

Las tormentas cordilleranas reducirán su intensidad, pero manteniéndose por encima de su nivel normal, haciendo que el sur del área agrícola chilena y el oeste y el centro de Cuyo observen precipitaciones moderadas, fuera de época.

Por esta última causa, el riesgo de heladas se mantendrá hasta mediados de la estación, afectando especialmente al sur del área agrícola.

## VERANO 2017

PERSPECTIVA CLIMATICA ENERO-MARZO 2017  
Precipitación Prevista (mm)



Durante el verano de 2017 se acentuarán los rasgos climáticos propios de “La Niña”, observándose intensas tormentas sobre Bolivia, el NOA, el oeste de la Región del Chaco, el oeste del Paraguay, el centro y el norte del área agrícola del Brasil.

Contrariamente, Cuyo, el norte y el centro del área agrícola chilena y el centro y el oeste de la Región Pampeana observarán precipitaciones moderadas, inferiores a lo normal.

Sin embargo, la acción residual de “El Niño” mantendrá un foco de precipitaciones abundantes sobre el este la Región del Chaco, la Mesopotamia, el sur del área agrícola brasileña, el este del Paraguay y el norte de la Región Pampeana.

Al inicio de la estación, tormentas cordilleranas tardías provocarán precipitaciones abundantes sobre el sur del área agrícola de Chile, a la vez que impulsarán masas de aire frío hacia La Argentina, dando como resultado un verano con fuertes oscilaciones térmicas, en el que se alternarán intensas olas de calor, con cortos pero intensos descensos térmicos.



## CONCLUSIONES

Lo expuesto hará que la campaña 2016/2017 (Julio de 2016 a Junio de 2017) muestre una gama de rasgos contrapuestos, que surgirán de la puja entre la acción residual de “El Niño” y el avance de “La Niña”, así como de la interacción con el estado de temperatura del Océano Atlántico, y los numerosos factores secundarios que contribuyen a esta compleja interacción.

Se producirá una alternancia entre procesos climáticos contrapuestos.

Por un lado, se producirán intensas rachas de tormentas, que descargarán sus precipitaciones en forma muy despareja, con riesgo de tormentas severas, con granizo y vientos, terminando con entradas de aire polar, con riesgo de heladas intensas, durante el invierno, y de heladas tardías, durante la primavera. No obstante, este último riesgo no será tan intenso como el que se daría si “La Niña” pudiera alcanzar su pleno desarrollo en tiempo y forma.

Por otro lado, se observarán lapsos prolongados secos y calurosos, cuya duración e intensidad irán acentuándose a medida que transcurra la temporada, y la acción residual de “El Niño” vaya desapareciendo.

Por lo tanto, se trata de un escenario climático que, aunque mucho menos riguroso que un episodio típico de “La Niña”, presentará numerosos riesgos que irán presentándose a lo largo de su desarrollo, requiriéndose una cuidadosa planificación para enfrentarlos con éxito.

**Buenos Aires, 11 de Julio de 2016**

**Ing. Agr. Eduardo M. Sierra  
Especialista en Agroclimatología**