



POSIBLES ESCENARIOS HIDROLÓGICOS EN LA CUENCA DEL PLATA DURANTE EL PERÍODO OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2021

Ing. Juan Borús

Dr. Leandro Giordano, Lic. Maximiliano Vita Sánchez, Sr. Víctor Núñez, Sr. Guillermo Contreras, Tec. Andrea Pereira.

09 de octubre de 2021

RESUMEN

CLIMA

En el litoral argentino se espera un trimestre con condiciones **DEFICITARIAS** de precipitación. Mientras que para las regiones de la cuenca del Paraná y Paraguay se espera un trimestre con condiciones **NORMALES**. Para la cuenca del río Uruguay se prevé un trimestre con condiciones **DEFICITARIAS**.

La región del ENSO presentó una fase **NEUTRAL** durante el trimestre JAS. Las probabilidades de que haya un evento **LA NIÑA** en los próximos trimestres es mayor al 70%.

HIDROLOGÍA

La bajante del río Paraná, de características **extraordinarias**, seguirá siendo motivo de especial monitoreo. La perspectiva al 31/dic/2021 no permite esperar un rápido retorno a la normalidad, con probabilidad de extenderse en los subsiguientes dos meses, por lo menos. Este informe cubre la evolución esperada de la situación hidrológica hasta esa fecha.

1- SITUACIÓN CLIMÁTICA

SITUACIÓN OBSERVADA EN EL PACÍFICO ECUATORIAL

En el último mes de septiembre persistió la normalidad de la temperatura superficial del mar (TSM) en la región del Pacífico central, aunque se detectaron algunas regiones con anomalías levemente negativas. Sobre la costa atlántica argentina se observa, al igual que el mes anterior, anomalías positivas de TSM. El dipolo del océano Índico (DOI) se encuentra en fase negativa.

Con respecto a la circulación, se destacó un patrón estacionario de anomalías positivas sobre el océano atlántico lo que favoreció el flujo del norte sobre el tramo medio-inferior del río Paraná. Se destacó el ingreso de un sistema de bajas presiones durante la primera década de septiembre, lo cual favoreció a las precipitaciones sobre la cuenca del río Uruguay. Las semanas siguientes se caracterizaron por el ingreso de un sistema anticiclónico.

El índice SAM se mantuvo positivo a lo largo de todo el mes. En particular los eventos positivos se asocian a vientos oestes contraídos hacia el sur.

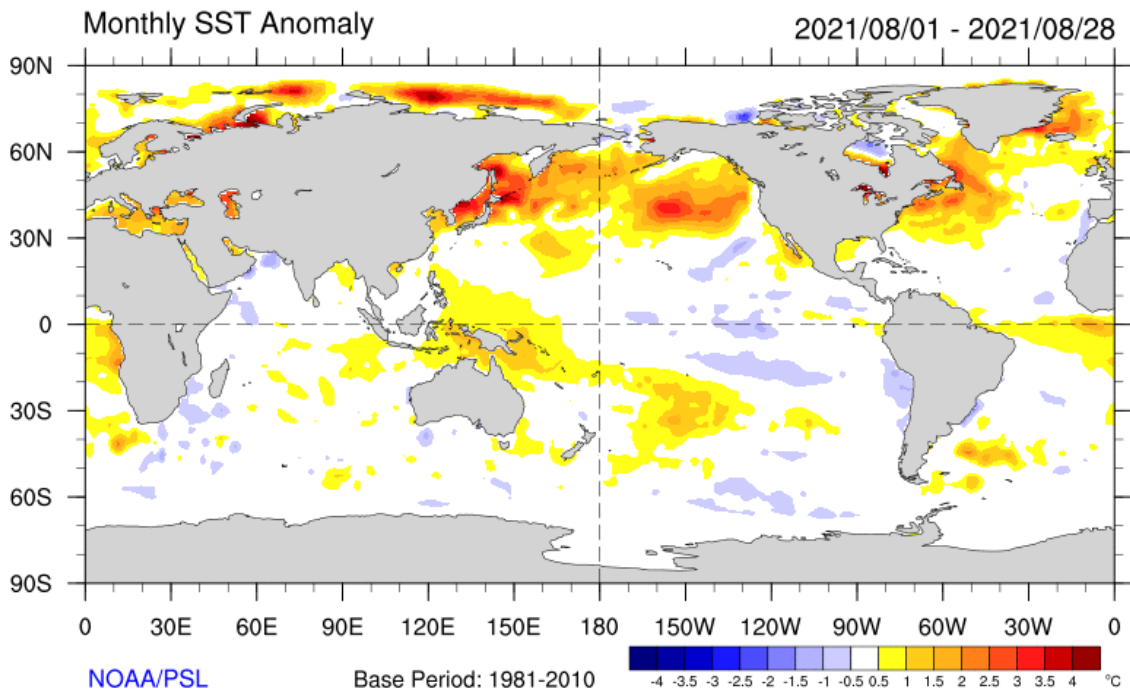


Figura 1a: Anomalías de la Temperatura superficial del mar agosto de 2021

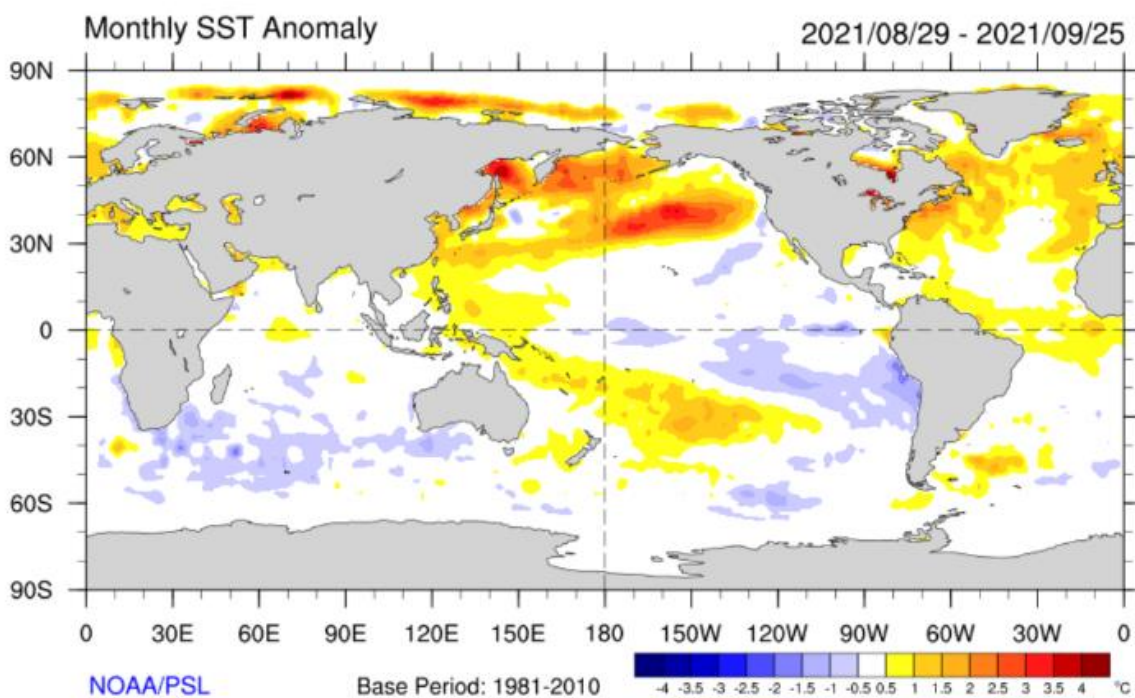


Figura1b: Anomalías de la Temperatura superficial del mar septiembre de 2021

2- TENDENCIAS DE PRECIPITACIÓN PARA OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2021

Los resultados de diversos modelos de pronósticos del ENSO muestran condiciones **Neutrales** para los próximos trimestres, tal como lo muestran los modelos brindados por IRI (Figura 2).

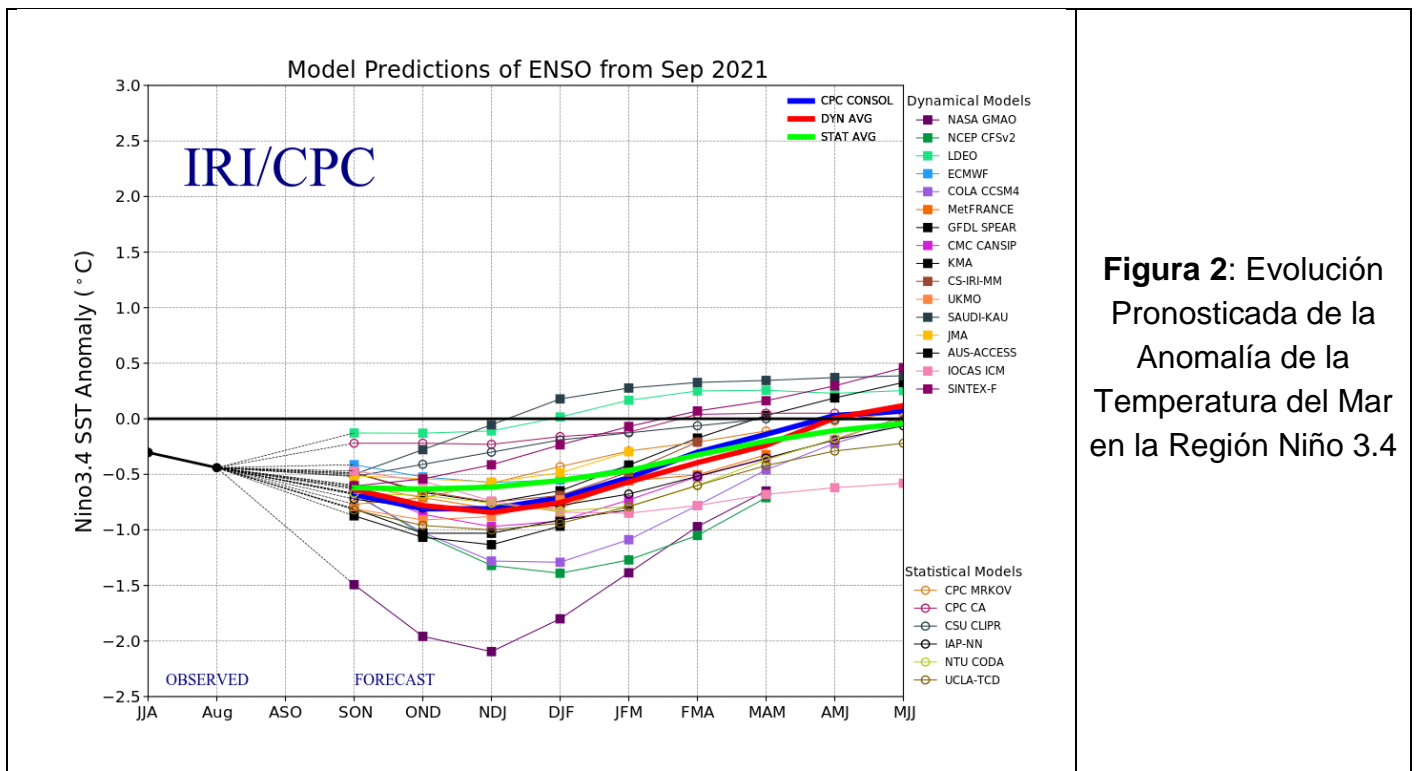
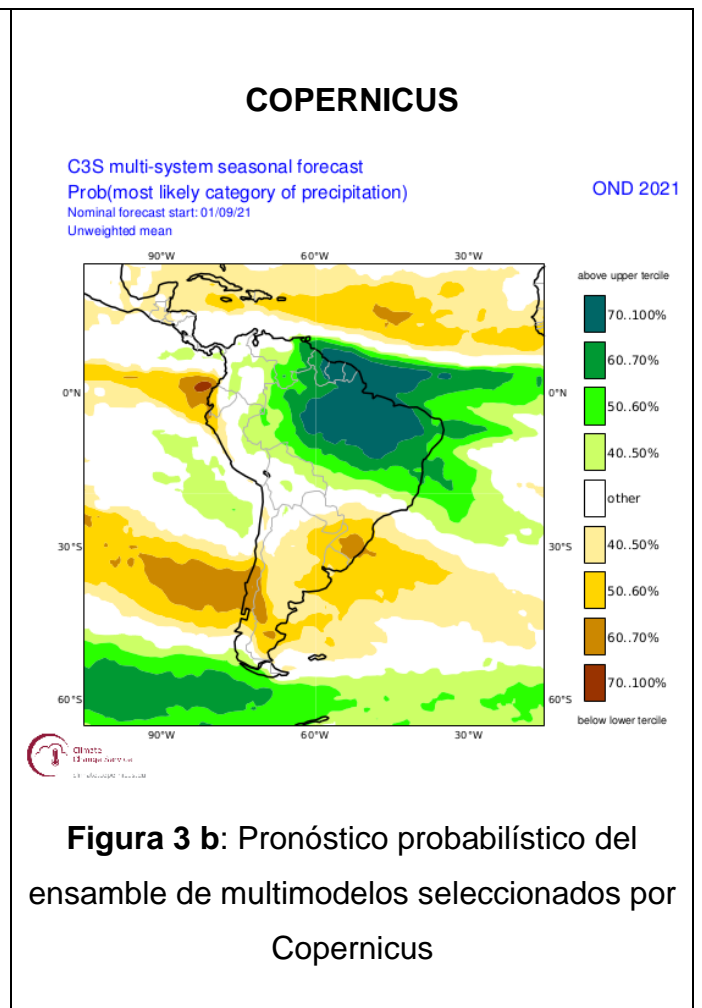
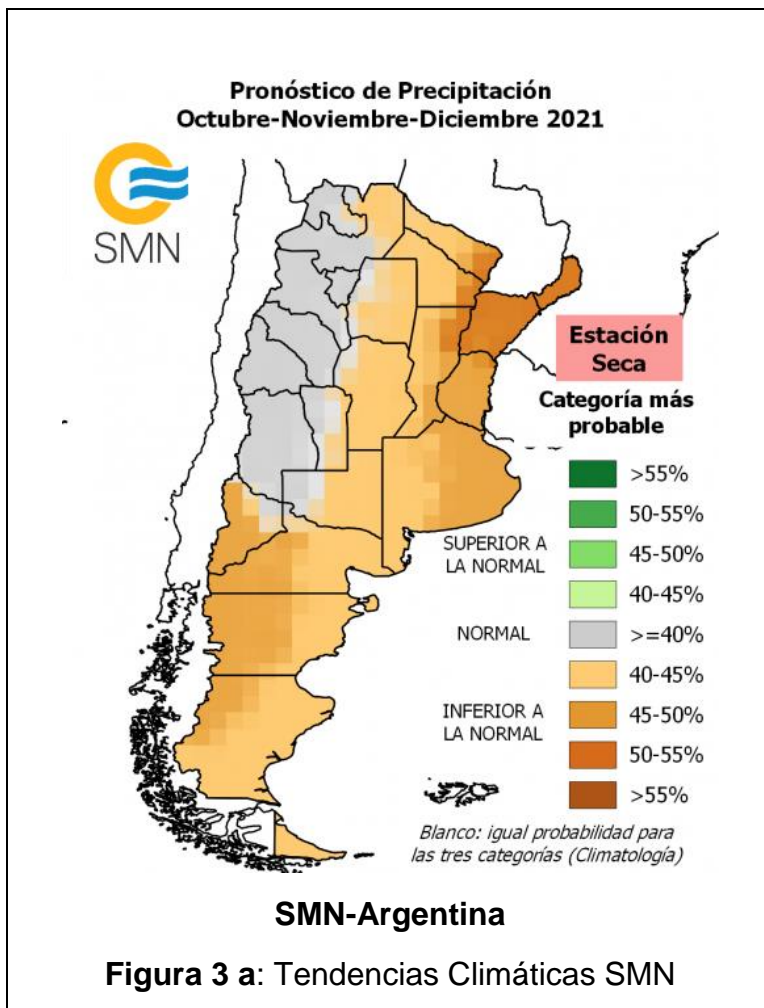


Figura 2: Evolución Pronosticada de la Anomalia de la Temperatura del Mar en la Región Niño 3.4

Se presentan a continuación los mapas de tendencias climáticas de consenso elaborados en el Servicio Meteorológico Nacional de Argentina y por ECMWF, correspondiente a precipitaciones acumuladas en el trimestre octubre-noviembre-diciembre 2021 (Figura 3).



Se presentan en la Figura 4 los mapas de anomalías de lluvias correspondientes a los meses de julio a septiembre de 2021. Se calcula la anomalía como diferencia entre el valor acumulado durante el período correspondiente y el valor considerado como normal (período 1961/1990).

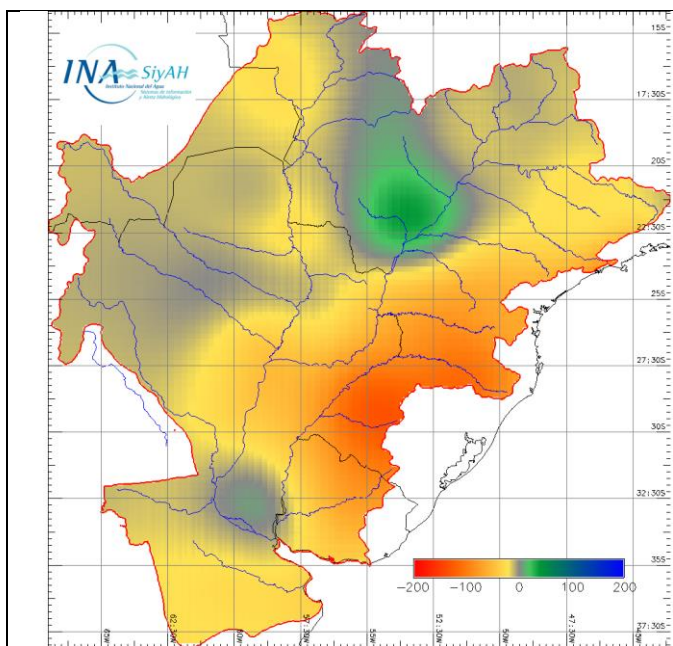


Figura 4a: Anomalías Lluvia jul/2021

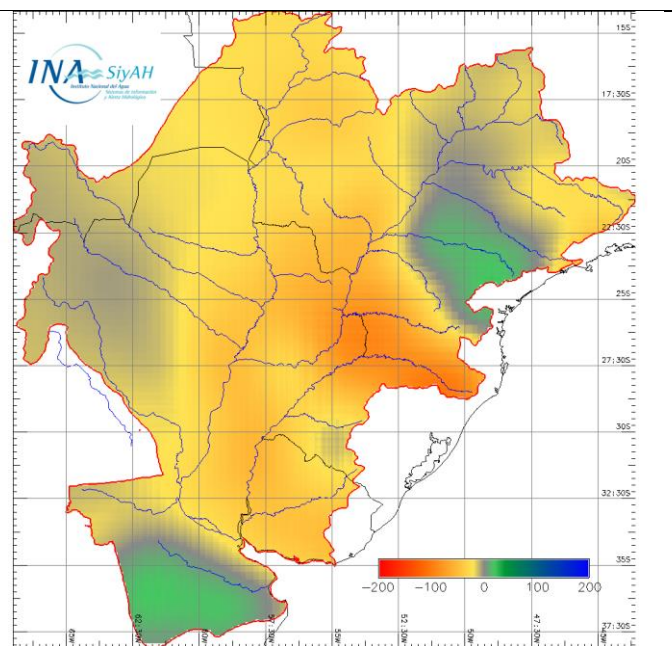


Figura 4b: Anomalías Lluvia ago/2021

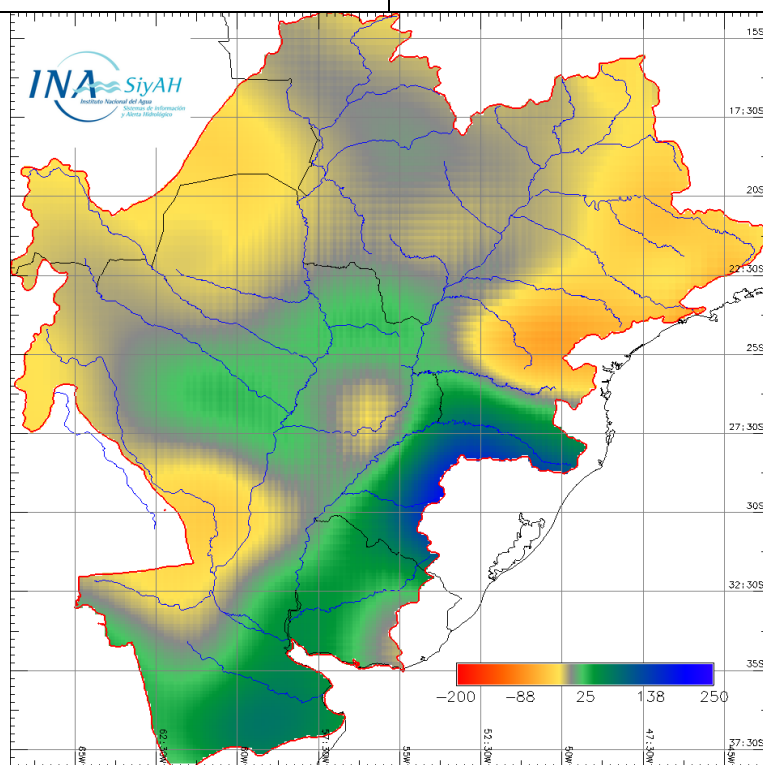


Figura 4c: Anomalías Lluvia sep/2021

En el mes de septiembre, se observaron precipitaciones levemente húmedas al este del litoral argentino, siendo más intensas sobre la cuenca alta del río Uruguay. Persisten condiciones normales de precipitación sobre las nacientes del río Paraguay y margen oeste de la cuenca del río Paraná en Brasil. A su vez se registraron precipitaciones normales sobre la cuenca baja del río Paraguay y cuenca inferior del río Bermejo. Para el norte de Buenos Aires y sur de Uruguay fue un mes húmedo, producto de las precipitaciones ocurridas durante las primeras semanas.

3- PRONÓSTICO A ESCALA MENSUAL – OCTUBRE 2021

Observando la figura 5 podemos ver que el mes de octubre en condiciones normales suele ser más lluvioso en la cuenca alta del río Uruguay, norte del litoral argentino y cuenca no regulada del río Paraná con valores superiores a los 180 mm mensuales.

A partir del campo medio de precipitación acumulada mensual correspondiente al período climatológico 1981-2010 se calculó la anomalía porcentual esperada para el modelo del ECMWF. Se observan condiciones inferiores o levemente inferiores para las cuencas altas del río Paraná y Paraguay. Mientras que para la cuenca del río Uruguay y litoral argentino se aprecian condiciones normales o levemente inferiores a lo normal para el mes de octubre.

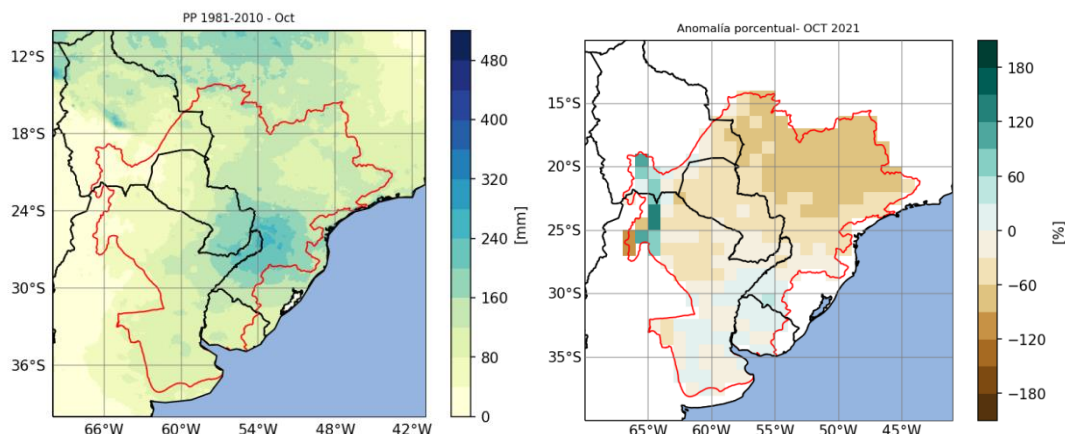


Figura 5: *Izquierda:* Precipitación acumulada mensual climatológica (1981-2010) de octubre. *Derecha:* Anomalía porcentual esperada para octubre de 2021 de acuerdo con el modelo ECMWF

EN RESUMEN:

Los resultados del Centros Mundiales de Pronóstico Climático prevén **condiciones levemente deficitarias** en los próximos 3 meses.

- En el **litoral argentino** se esperan lluvias **deficitarias**.
- En la **cuenca del río Paraguay** se pronostica condiciones **normales**
- En la **cuenca del río Uruguay** se esperan lluvias **deficitarias**
- En la **cuenca del río Paraná** se esperan condiciones **normales**

4.- EVOLUCIÓN HIDROLÓGICA ACTUAL Y PERSPECTIVA

RÍO PARAGUAY **AGUAS BAJAS Y TENDENCIA DESCENDENTE PREDOMINANTE**

Se observó una leve recuperación de las lluvias sobre parte de la cuenca media, con montos acumulados que no alcanzan a revertir la condición de déficit hídrico generalizada. Las condiciones de sequía persisten y mantienen muy bajos los aportes a los cursos de la cuenca.

En las nacientes y en el Pantanal el descenso fue persistente, muy por debajo de la franja de oscilación de aguas medias. Se definió en septiembre el mínimo estacional en todas las secciones de control de nacientes y Pantanal, mientras prosigue la tendencia descendente en el resto del curso.

En el tramo paraguayo-brasileño del río en **BAHÍA NEGRA**, a la altura de la descarga del Pantanal, el nivel se mantuvo en gradual descenso durante todo el mes. Disminuyó aproximadamente 0,60 m, finalizando el mes próximo a 1,01 m. El promedio mensual: 1,28 m (2,00 m por DEBAJO del promedio mensual desde 1996). Durante octubre continuará disminuyendo hacia 0,50 m. De acuerdo con la perspectiva climática no se espera una mejoría en el trimestre de interés.

En **Puerto CONCEPCIÓN**, tramo medio del río, el nivel evolucionó durante el mes con tendencia media descendente. Finalizó el mes con una cota en torno a 0,63 m (dentro de la franja de aguas bajas). Promedio mensual: 0,83 m (2,58 m por debajo de la referencia histórica). Continuaría evolucionando en franca disminución hacia niveles en el orden de 0,40 m a fin de mes.

En **Puerto PILCOMAYO** el nivel continúa disminuyendo, ya se advierte por debajo del cero de escala. Descendió aproximadamente 0,50 m. La cota al final del mes se ubica próxima a -0,30 m (30 m inferior al cero de escala establecido). El promedio mensual se ubica aproximadamente 3,50 m inferior al promedio mensual desde 1996. **Desde el 27/sep se ubica por debajo del registro que hasta ahora era el mínimo histórico de -0,20 m de octubre de 1967.** Durante el corriente mes continuaría con la tendencia descendente. Se espera que se estabilice en el mínimo en los últimos días del mes.

En **FORMOSA** se contó con información de la Unidad Provincial Coordinadora del Agua (UPCA). Se registró un comportamiento similar al de aguas arriba. Continúa en franco descenso, con cotas por debajo del cero de escala desde la segunda quincena del mes. Finalizó el mes con una cota en torno a -0,45 m. El promedio registrado se posiciona 3,87 m por debajo del promedio mensual de septiembre en los últimos 25 años. Continuará disminuyendo de manera gradual, por debajo de su cero de escala durante el corriente mes, muy dependiente de la evolución de caudal en la confluencia con el río Paraná.

La evolución de los niveles puede verse en las figuras 6 y 7. Los niveles registrados desde septiembre de 2018 se comparan con los niveles medios mensuales de los últimos 25 años. Pueden observarse la amplitud del rango de oscilación de los últimos dos años.

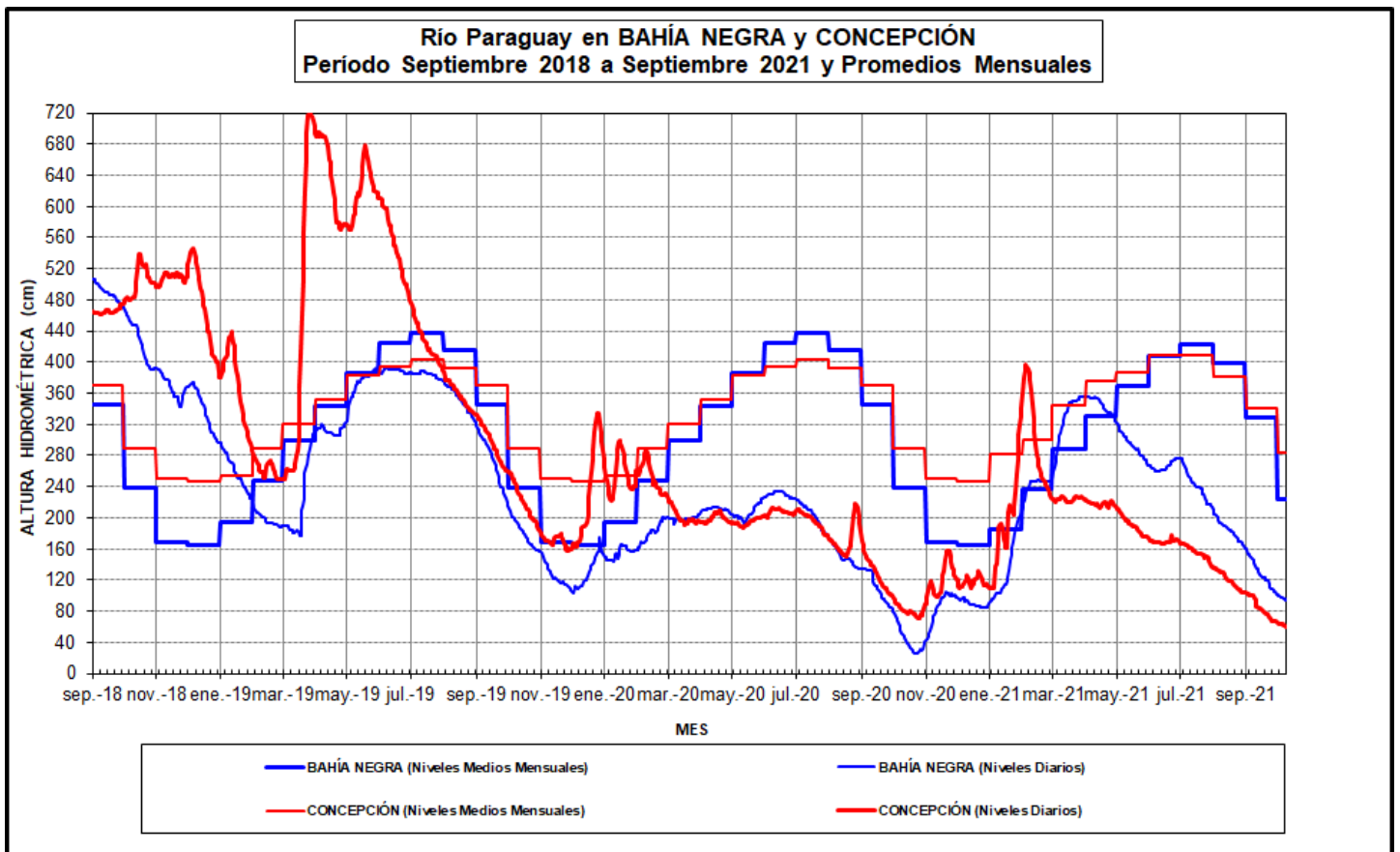


Figura 6: Evolución de las alturas hidrométricas en el Río Paraguay, tramo superior y medio

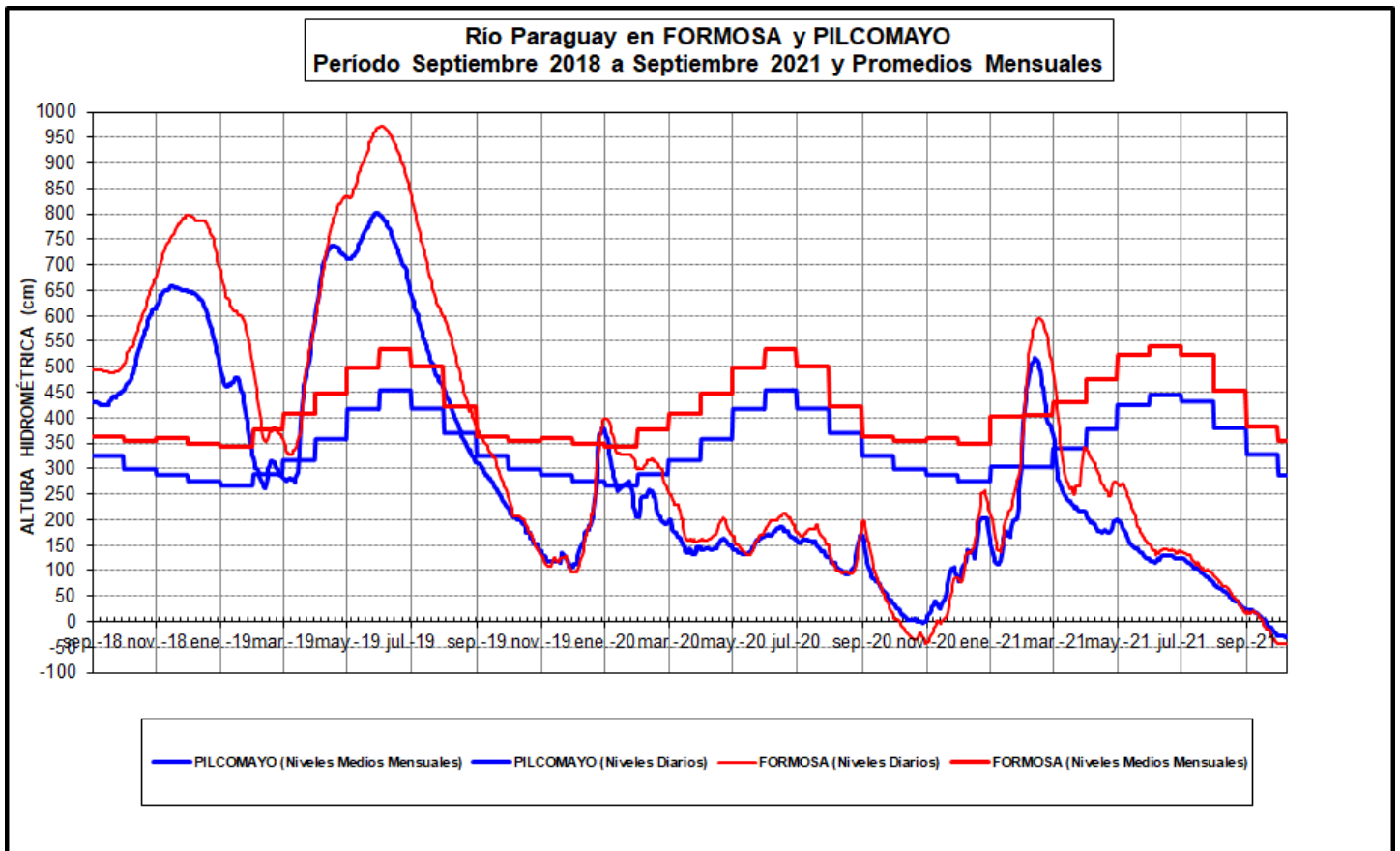


Figura 7: Evolución de las alturas hidrométricas en el Río Paraguay, tramo inferior

Se espera que durante el trimestre de interés en el tramo compartido del río se observen niveles mínimos históricos, sin una recuperación. Se mantendrá la atención sobre eventuales lluvias sobre la cuenca de aporte al tramo medio / inferior y al efecto sobre el tramo inferior de la evolución de caudal en la confluencia con el río Paraná.

RÍO PARANÁ EN BRASIL

APORTE MUY REGULADO E INFERIOR AL NORMAL

Durante la primera semana de septiembre se produjeron lluvias significativas sobre la franja media de la alta cuenca del río Paraná en Brasil. Sin embargo, persistió la situación de sequía extraordinaria y bajante asociada en todos los cursos de la alta cuenca. Este escenario se ubica aún entre los más graves de la historia registrada. El patrón de distribución espacio temporal de las lluvias sigue siendo errático, sin continuidad de los eventos. El caudal aportado por esa mitad norte sigue siendo inferior al normal y se mantendría en disminución, por lo menos en la primera mitad del trimestre de interés. A su vez, el aporte de la cuenca no regulada, se mantiene promediando valores muy inferiores a los normales, con algunas recuperaciones de corto plazo. La tendencia climática actualizada no permite esperar una recuperación sensible en el trimestre de interés.

En **Guaira**, cola del embalse de Itaipú, el caudal presentó oscilaciones con tendencia descendente durante gran parte del mes. El máximo, durante la primera quincena del mes, se observó en torno a 8.800 m³/s, luego fue disminuyendo hacia 5.300 m³/s el 28/sep, en gran medida sostenido por el uso de reservas en los embalses. Finalizando el mes, el caudal se mantuvo próximo a 5.400 m³/s. El promedio mensual del orden de 6.800 m³/s es 1.000 m³/s inferior al mismo de septiembre de 2020. De acuerdo con la crítica situación actual y la tendencia climática desfavorable, se espera que prevalezca continúe en valores sumamente acotados durante el resto de octubre, con la probabilidad de que no se registre una recuperación sensible en el resto del trimestre.

El caudal erogado por el embalse de **ITAIPÚ** durante el mes evolucionó de manera oscilante, similar a la afluencia, acotado en el rango [4.500 m³/s - 8.300 m³/s]. Los máximos se observaron durante la segunda semana. Finalizó el mes con tendencia media descendente, en el orden de 6.000 m³/s. El promedio del mes de septiembre: 7.000 m³/s es 1.400 m³/s inferior al mismo registrado en 2020. La condición de aguas inferiores a las normales aún persiste en la alta cuenca. En este comienzo de octubre se ve favorecido por dos eventos significativos registrados sobre la cuenca de aporte inmediato. Durante el resto de este mes prevalecería la tendencia descendente con fluctuaciones durante el transcurso del mes.

RÍO IGUAZÚ

RECUPERACIÓN DE CORTO PLAZO

En la cuenca del río Iguazú no se registraron eventos de importancia. Las lluvias se distribuyeron regularmente, mejorando la actividad hacia fin de mes. La perspectiva climática no permite esperar una mejora sostenida que regularice el aporte al río Paraná. En las últimas dos semanas aumentó la actividad sobre casi toda la cuenca, de manera de permitir, complementando a la regulación de los embalses, una mejora aproximando los caudales a los valores promedio de los últimos 25 años. No obstante, dada la tendencia climática actualizada al 31/dic próximo, con lluvias a lo sumo normales, no se espera que se alcance un aporte normal del río Iguazú al río Paraná.

En **Andresito** el caudal presentó un leve repunte durante el mes, manteniendo oscilaciones entre [400 m³/s - 2.000 m³/s], de todas maneras no alcanza a sostenerse en valores normales. El promedio mensual 880 m³/s representa menos del 50% del promedio mensual de los últimos 25 años y es 30% menor que el correspondiente promedio de 2020. Es probable que durante el mes de octubre el aporte al Paraná continúe oscilante en el rango acotado [1.000 m³/s - 1.500 m³/s] en disminución. La perspectiva meteorológica descarta una mejora sensible en el corto plazo. La tendencia climática actualizada con horizonte en el 31/dic es mayormente desfavorable.

RIO PARANA TRAMO ARGENTINO-PARAGUAYO

CAUDAL CRÍTICAMENTE BAJO

El mes se presentó con lluvias escasas, sobre la cuenca de aporte directo durante todo el mes. El aporte en ruta al tramo aumentó levemente durante la primera quincena del mes, aunque fue mermando posteriormente. Se mantiene en valores muy acotados y dada la perspectiva climática al

31/dic no se espera un cambio en la situación. El pronóstico meteorológico descarta una mejora sensible en el corto plazo.

La lectura de escala en **Puerto Iguazú** registró oscilaciones durante todo el mes en un rango acotado [10,50 m - 4,00 m] los máximos se observaron durante las primeras semanas evidenciando un repunte debido al aumento de caudal ingresando, sin embargo de rápida disipación. Los mínimos continúan siendo valores que no se registraban desde la bajante de 1970. Los valores máximos diarios, normalmente registrados en las primeras horas de cada día, promediaron 7,81 m (4,89 m por debajo del promedio mensual de los últimos 25 años). En los últimos días y por efecto de las lluvias mencionadas, quedó oscilante próximo a los 11,00 m, con expectativa de descenso. De acuerdo con la tendencia climática actualizada al 31/dic, se continuará observando los niveles mínimos. No se espera un cambio de tendencia en lo que resta de octubre.

El caudal en el **Punto Trifinio** aumentó durante el mes debido al aumento de precipitaciones en la alta cuenca que posibilitó la mayor descarga de Itaipú mencionada y cierta mejoría en el aporte del río Iguazú. Sin embargo este continúa siendo muy inferior al normal. El máximo en torno a 10.000 m³/s se presentó el 15/sep. Desde entonces se mantiene con oscilaciones, finalizando el mes con un valor próximo a 8.300 m³/s. El promedio mensual se ubica alrededor de 8.200 m³/s, siendo este 1.900 m³/s superior al del mes anterior y aproximadamente 1.300 m³/s inferior al correspondiente a septiembre de 2020. En los últimos días quedó oscilando próximo a los 11.000 m³/s. Continuará evolucionando de manera oscilante levemente descendente, en un rango acotado [5.000 m³/s - 8.000 m³/s] durante el mes de octubre.

En el embalse de **YACYRETÁ** el caudal entrante aumentó de manera gradual durante la primera quincena del mes. El máximo próximo a 9.000 m³/s se observó el 15/sep. Desde entonces se mantiene oscilante en un rango acotado [7.000 m³/s - 8.700 m³/s], siendo este muy inferior al normal. El promedio mensual: 8.400 m³/s aumentó 2.000 m³/s con respecto al mes anterior, sin embargo continúa siendo muy inferior al promedio mensual de los últimos 25 años. En octubre retomaría la tendencia descendente predominante, en aguas muy por debajo de lo normal.

La descarga se comportó de manera similar, oscilante durante todo el mes en un rango acotado [9.400 m³/s - 7.000 m³/s]. Finalizó el mes próximo a 8.000 m³/s. Se mantendrá con oscilaciones acotadas, siempre muy por debajo de lo normal. El aporte hacia el río Paraná en territorio argentino se mantendría sin una recuperación significativa durante el resto mes en curso.

TRAMO ARGENTINO DEL RÍO

BAJANTE EXTRAORDINARIA

La suma de aportes de los ríos Paraná y Paraguay, por sus bajos valores, revela la condición de sequía generalizada de la mitad norte de la Cuenca del Plata. La tendencia climática regional define un escenario hídrico inferior a lo normal por lo menos hasta fines de noviembre del corriente año, Por lo tanto, persiste la posibilidad de que en octubre se acentúen los niveles mínimos históricos.

En la sección de **confluencia Paraná-Paraguay** el nivel registró oscilaciones durante todo el mes en el rango [0,60 m - 1,60 m], sin embargo predomina la tendencia descendente y no se espera un cambio en el corto plazo. Continúa muy reducido el aporte en ruta al tramo medio e inferior del río en territorio argentino, Continuaría así durante el mes de octubre. Finalizó el mes con lecturas de escala en Corrientes y Barranqueras del orden de 0,60 m.

El nivel en **Corrientes** durante el mes de septiembre se observó una leve mejoría, por lo menos durante la primera quincena del mes, logrando un valor máximo próximo a 1,35 m el día 13/sep. Desde entonces se mantiene oscilante con tendencia descendente. El caudal que ingresa al tramo es menos de la mitad del valor promedio de septiembre de los últimos 25 años. El aporte en ruta

sigue siendo insuficiente para mantener niveles normales. El promedio mensual en Corrientes 0,88 m se encuentra 2,17 m por debajo del promedio de los últimos 25 años. Actualmente el nivel se encuentra próximo a 1,00 m y es probable que aumente levemente y luego retome el descenso. Se mantendría en el rango [0,70 m - 1,40 m] por lo menos la primera quincena del mes.

En la escala de **Goya** el nivel se comportó de manera similar a aguas arriba, presentó el nivel máximo el día 13/sep en torno a 1,67 m. Desde entonces permanece oscilante con una leve tendencia descendente. Finalizó el mes con una cota próxima a 1,00 m (1,60 m por debajo del límite de aguas bajas). El promedio mensual de septiembre: 1,26 m (0,80 m superior al promedio de agosto de 2021) se encuentra 1,97 m por debajo del promedio mensual desde 1996. El mes en curso registrará el paso de la acotada onda de recuperación, con oscilaciones en el rango [0,90 m - 1,40 m].

En **Santa Fe** el nivel evolucionó en gradual ascenso durante la primera quincena del mes, la cota máxima se observó el día 16/sep próximo a 1,00 m. Desde entonces retornó al descenso, y se mantendrá con esta tendencia durante el mes en curso. Finaliza el mes con un nivel próximo a 0,35 m. El promedio mensual de 0,53 m, se encuentra 2,23 m por debajo del promedio de septiembre desde 1996. Permanecerá en el rango [0,20 m - 0,90 m].

El caudal entrante al Delta registró una acotada mejora durante las primeras dos semanas. Sin embargo la mejoría no persistió y en todos los cursos del Delta prevalece la condición de niveles extremadamente bajos. Promedio observado: 9.000 m³/s, este valor continúa muy por debajo de lo normal. En las próximas semanas continuará sin recuperarse sensiblemente. La tendencia climática, con horizonte en el 31/dic próximo, no permite esperar una mejora sostenida en las lluvias regionales, además de niveles inferiores a los medios correspondientes a esta altura del año. Dados los bajos niveles fluviales, todo el Delta queda muy dependiente de las oscilaciones provenientes del estuario.

El nivel en **Rosario** permaneció en acotado ascenso con un leve repunte a mitad del mes, logrando una cota próxima a 0,83 m. Finalizó el mes con una lectura en torno a 0,29 m ya en disminución. El promedio de 0,38 m en septiembre se encuentra 2,21 m por debajo del promedio de los últimos 25 años. Podría retomar el descenso hacia fines de mes, aproximándose nuevamente hacia su cero de escala.

*La actual perspectiva climática obliga a revisar permanentemente las previsiones. Si bien la situación actual mantiene distancia de la observada en la **sequía / bajante del año 1944**, no se descarta la posibilidad de un acercamiento a tales condiciones extremas en los próximos meses.*

En la Figura 8 se presenta la evolución del nivel en las estaciones de Corrientes-Paraná donde se observa la magnitud de la persistente bajante. En la Figura 9 se presenta la evolución de alturas en Rosario y San Pedro. Los niveles registrados desde septiembre de 2018 se comparan con los niveles medios mensuales de los últimos 25 años.

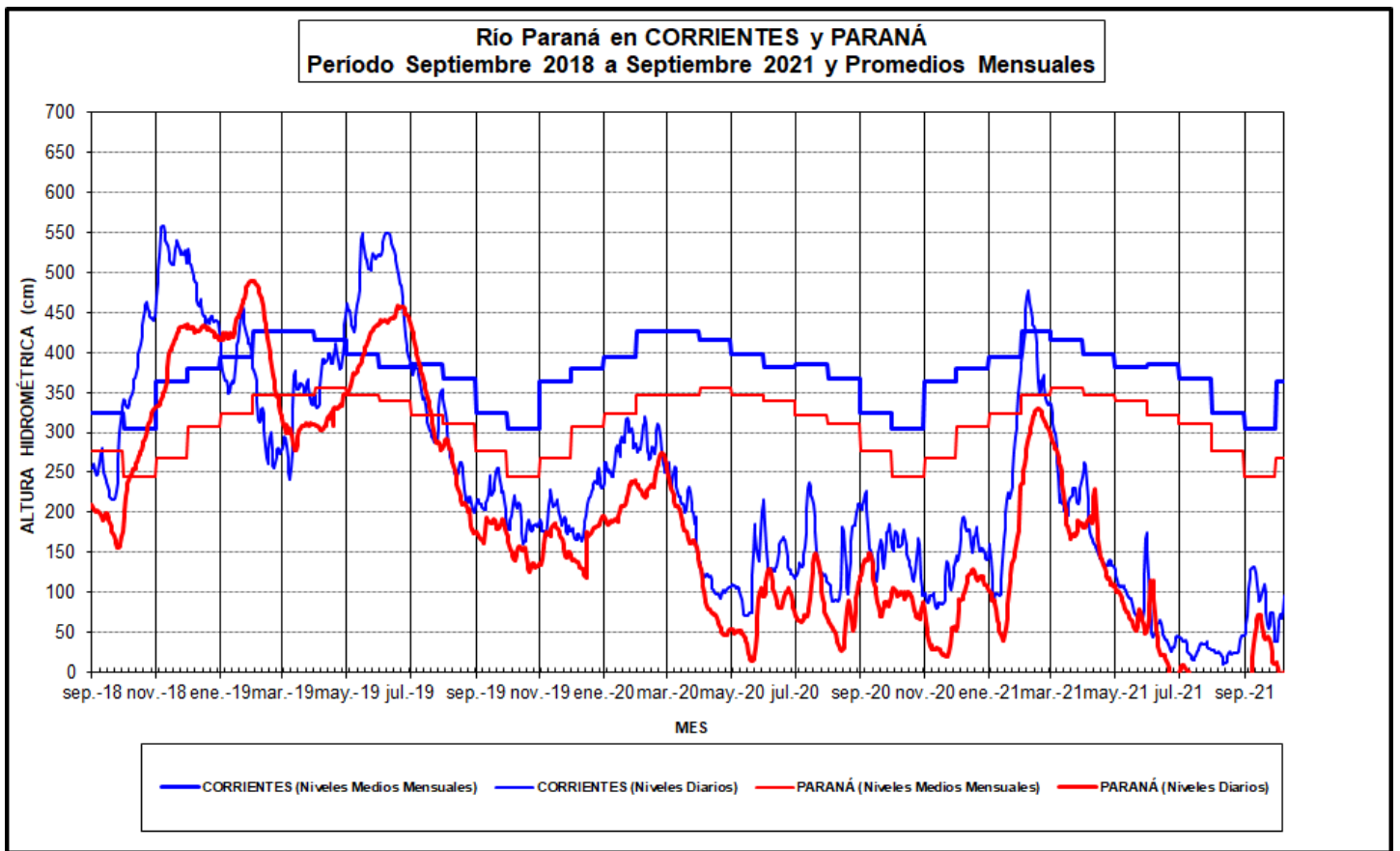


Figura 8: Evolución de las alturas hidrométricas en el Río Paraná, tramo medio

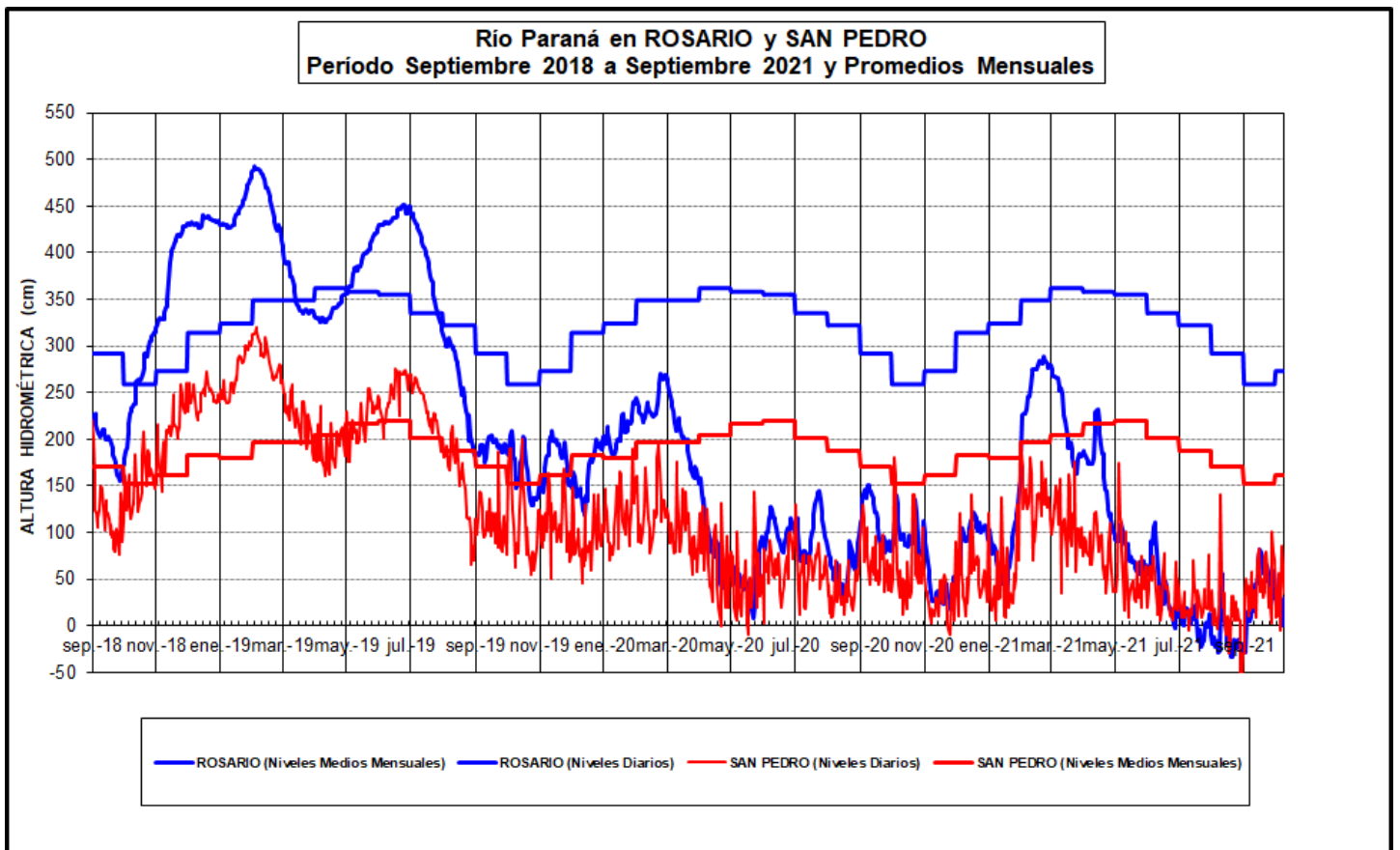


Figura 9: Evolución de las alturas hidrométricas en el Río Paraná, tramo inferior

En la siguiente tabla se presenta los pronósticos de niveles medios mensuales para el trimestre de interés, considerando algunas secciones en los cursos del **Delta del río Paraná**:

	Registro Hoy 09/OCT (m)	Promedio Semana al 02/OCT	Promedio Semana al 09/OCT	Dif (cm)	Referencia Histórica (*)	Promedio esperado para el mes de OCTUBRE	Promedio esperado para el mes de NOVIEMBRE	Promedio esperado para el mes de DICIEMBRE
S. Lorenzo	0,18	0,33	0,13	-0,20	-2,88	0,47	0,45	0,16
Rosario	0,29	0,41	0,15	-0,26	-2,51	0,52	0,49	0,18
Diamante	0,23	0,46	0,21	-0,25	-2,81	0,63	0,66	0,38
Victoria	1,02	1,21	1,09	-0,12	-2,22	1,26	1,41	1,16
S. Nicolás	0,30	0,44	0,29	-0,15	-1,86	0,68	0,68	0,33
Ramallo	0,30	0,35	0,28	-0,07	-1,62	0,52	0,46	0,11
San Pedro	0,35	0,44	0,39	-0,05	-1,14	0,72	0,65	0,26
Baradero	0,50	0,35	0,56	0,21	-0,74	0,70	0,61	0,23
Zárate	0,65	0,30	0,39	0,09	-0,31	0,52	0,47	0,13
Paranacito	1,15	1,21	1,22	0,01	-0,10	1,16	1,20	1,08
Ibicuy	-0,10	-0,12	0,04	0,16	-0,47	0,10	-0,09	-0,30
Pto. Ruiz	0,40	0,52	0,35	-0,17	-1,55	0,41	0,21	-0,08

(*): Diferencia (en metros) entre el último promedio semanal y el promedio de las alturas medias de la respectiva semana en los últimos 25 años.

Los niveles en el río Paraná en territorio argentino, incluyendo el Delta, se mantendrán en aguas extremadamente bajas durante el trimestre de interés, con la probabilidad de un acentuamiento adicional de la bajante.

RÍO URUGUAY: DERRAME ESTABLE O EN LEVE ASCENSO.

Durante el mes de septiembre de 2021 se observó el predominio de anomalías positivas de precipitación sobre los distintos sectores de la cuenca, siendo más significativos los valores sobre las nacientes y las áreas de aporte por margen izquierda al tramo medio.

Debido a esto último además se observó una recarga significativa de los principales embalses y, en consecuencia, aumentó el aporte por erogación. Luego, el derrame ingresante al tramo argentino-brasileño se incrementó gradualmente en San Javier, desde un valor medio móvil semanal de 600 m³/s a principios de mes hasta estabilizarse próximo a 2000 m³/s durante los primeros días del mes en curso. Asimismo, el aporte en ruta se incrementó en respuesta a eventos precipitantes con acumulados moderados o abundantes, principalmente sobre la ruta Santo Tomé - Monte Caseros. Consecuentemente, los niveles medios sobre el tramo inferior aumentaron en relación al mes precedente situándose en rangos de aguas medias. A la vez, se observó un incremento significativo en los valores mínimos, aun actualmente situados por encima de la referencia de aguas bajas.

Finalmente, las previsiones climáticas señalan el predominio del escenario La Niña, generalmente asociado a volúmenes estacionales (trimestrales) por debajo de los valores normales. Por otro lado, las previsiones numéricas subestacionales indican el predominio de condiciones más húmedas durante los primeros días del mes en la Alta Cuenca, con chances de desarrollo de eventos precipitantes significativos, para luego desplazarse hacia condiciones más bien deficitarias, de manera tal que las precipitaciones mensuales podrían ser normales o levemente deficitarias. Al contrario, para el resto de la cuenca se esperan condiciones más bien deficitarias.

La Figura 9 muestra la evolución de caudales en Santo Tomé y Salto Grande contrastados con los valores medios mensuales del período 1974/1998 (ciclo húmedo). Se puede comparar con las últimas ondas de crecida, registradas en 2018 y 2020. Las rayas verticales indican la separación de los tres años considerados, desde septiembre de 2018.

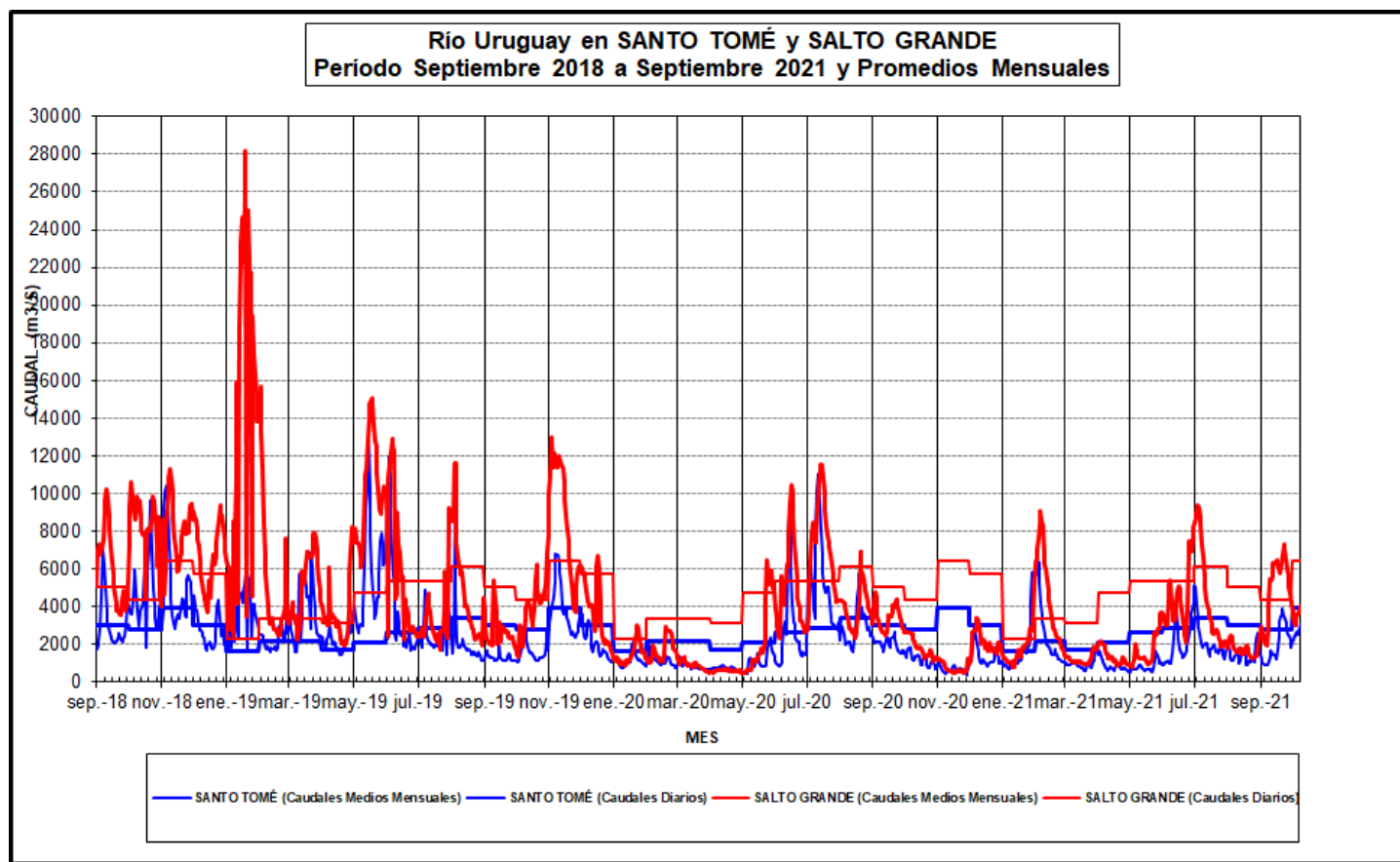


Figura 9: Evolución de los caudales en el Río Uruguay

La perspectiva mensual señala condiciones normales a deficitarias para el mes de Octubre. Es probable que el derrame ingresante al tramo argentino-brasileño se mantenga estable o exhiba un leve ascenso durante la primera mitad del mes, por la recarga sostenida del almacenamiento en la Cuenca Alta y de acuerdo a las las previsiones subestacionales de menor plazo. Se prestará atención en el monitoreo de condiciones favorables para la ocurrencia de posibles pulsos de crecida, de rápida reacción, especialmente en la cuenca media.