

# Actualización de pronósticos y de niveles hidrométricos del río Paraná

Mario Basán Nickisch  
EEA Reconquista

Reunión del Comité Intersectorial de Manejo del Sitio RAMSAR Jaaukanigás  
23 de septiembre de 2021



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina

# Pronóstico del INA a corto plazo

Pronóstico para el 28 de septiembre y tendencia para el 05 de octubre

Estaciones	Nivel Hoy (**1) (m) 21-sep-2021	Altura Media SEPTIEMBRE (1996 / 2020) (m)	Límite Aguas Bajas L (m)	Nivel de Alerta A (m)	Nivel de Evacuación E (m)	Pronóstico Preliminar (m) para 28-sep-2021			Estado	Tendencias (m) para el 05-oct-2021			Estado
						Mínimo	Central	Máximo		Mínimo	Central	Máximo	
CORRIENTES	1,00	3,05	3,00	6,50	7,00	0,01	0,37	0,61	L	-0,06	0,10	0,34	L
BARRANQUERAS	1,00	3,10	3,20	6,00	6,50	0,05	0,47	0,70	L	-0,07	0,23	0,33	L
COYA	1,44	2,32	2,60	5,00	5,70	0,57	0,95	1,17	L	0,10	0,49	0,60	L
RECONQUISTA	1,20	2,94	2,30	5,10	5,30	0,38	0,76	0,98	L	0,00	0,31	0,40	L
LA PAZ	0,99	3,37	3,20	5,80	6,15	0,71	0,97	1,26	L	0,16	0,44	0,66	L
PARANÁ	0,40	2,44	2,30	4,70	5,00	0,30	0,40	0,70	L	-0,19	-0,04	0,21	L
SANTA FE	0,74	2,76	2,60	5,30	5,70	0,55	0,69	0,95	L	0,01	0,26	0,41	L
ROSARIO	0,54	2,59	2,40	5,00	5,30	0,48	0,61	0,83	L	0,10	0,27	0,45	L

" A ":Valores que superan el nivel de alerta " E ":Valores que superan el nivel de evacuación " L ": Valores en aguas bajas (\*1): Dato de las 00:00hs (\*2): Valor estimado

## ALERTA POR BAJANTE

Prevalece una tendencia descendente en todas las secciones del río Paraná en territorio argentino. Continuará predominando en los próximos tres meses. Se controla semanalmente las tendencias hidrométricas en toda la cuenca para las periódicas actualizaciones de la evolución en los próximos meses.



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina

# Niveles hidrométricos diarios proporcionados por Prefectura Naval Argentina

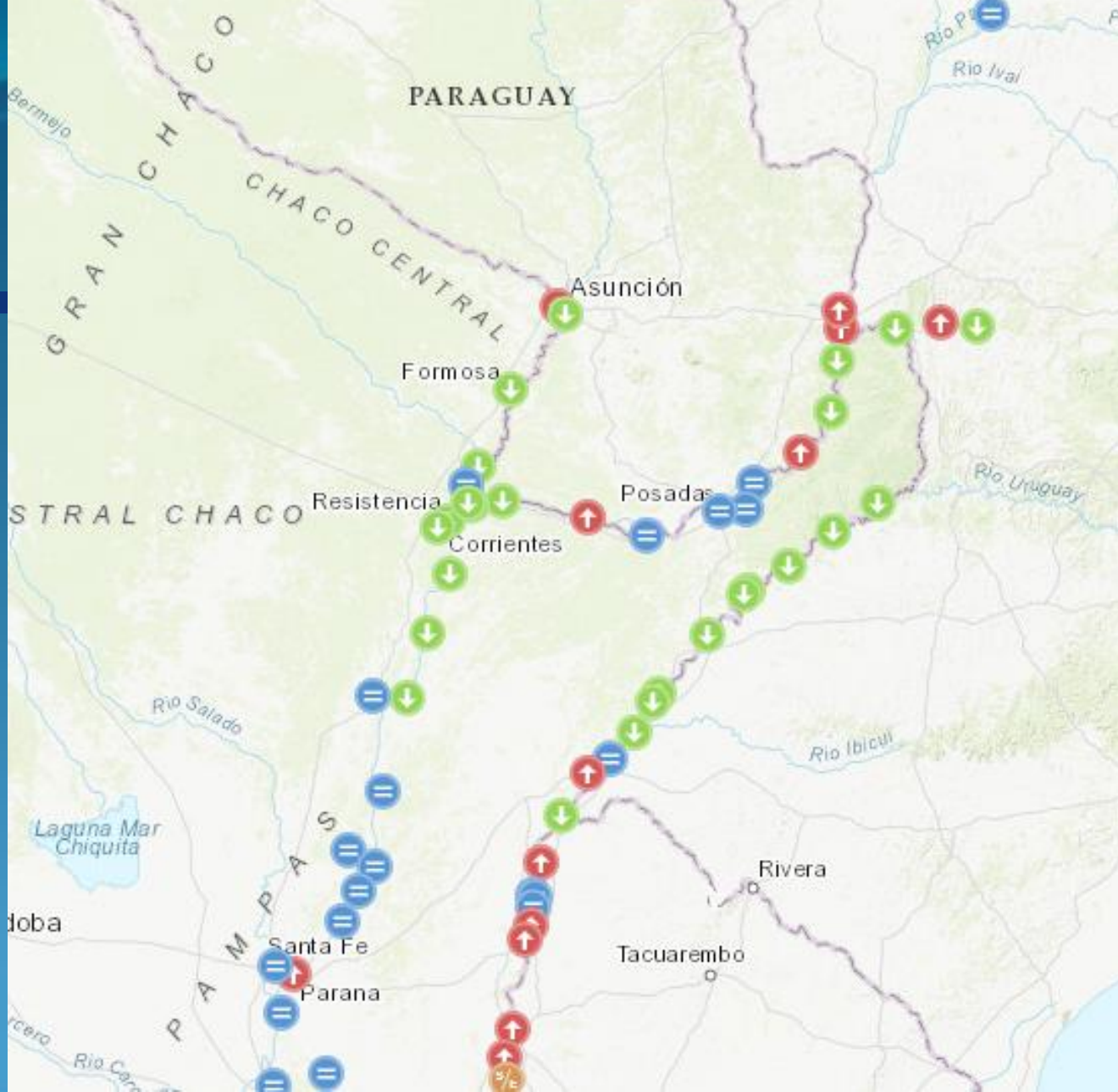
**PREFECTURA NAVAL ARGENTINA**

Prefectura Naval Argentina Altura de los ríos

## Altura de los ríos

DETALLE MAPA

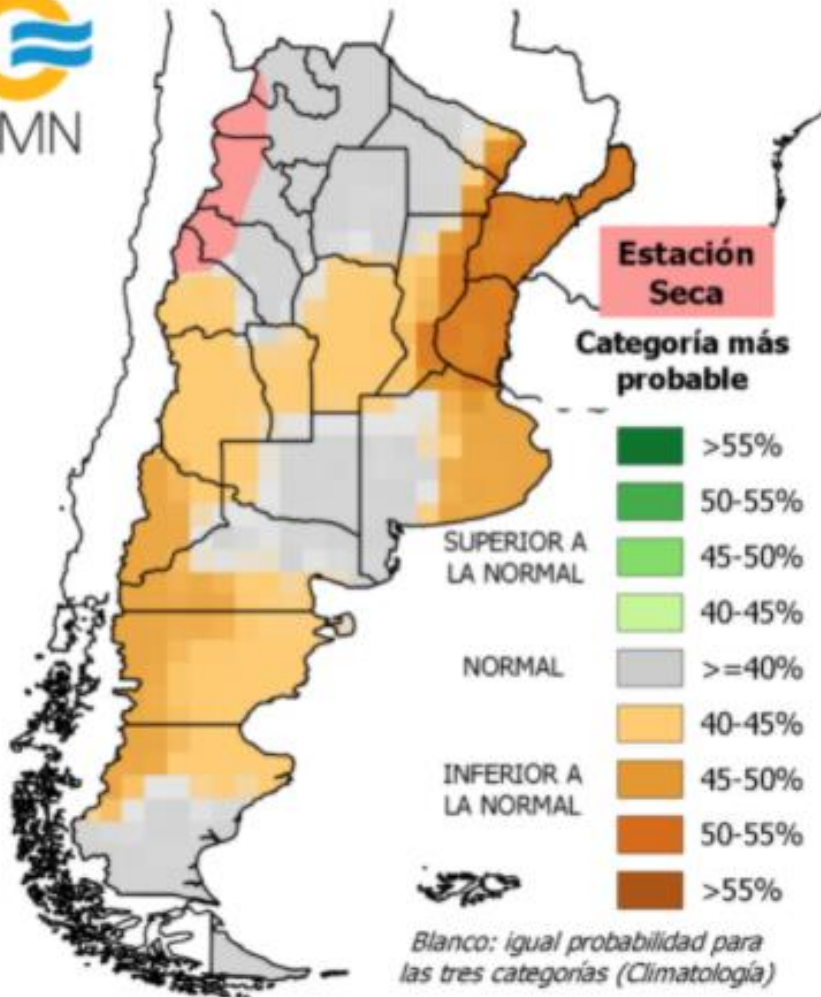
Puerto	Río	Lit. registro	Variación	Periodo	Fecha Hora	Estado	Registro Anterior	Fecha Anterior	Alerta	Evacuación	Hist.
CAXIA (BRASIL)	IGUAZU	3.97	-0.08	24	22/SEP/21 - 0900	BAJA	4.05	21/SEP/21 - 0900	-	-	
REPRESA CAPANEMA (BRASIL)	IGUAZU	15.50	1.49	24	22/SEP/21 - 0900	CRECE	14.01	21/SEP/21 - 0900	-	-	
ANDRESITO	IGUAZU	0.90	-0.12	12	23/SEP/21 - 0000	BAJA	1.02	22/SEP/21 - 1200	10.50	13.90	
IGUAZU	IGUAZU	8.40	0.30	12	23/SEP/21 - 0000	CRECE	8.10	22/SEP/21 - 1200	25.00	28.00	
GUAYRA (BRASIL)	PARANA	56.19	0.00	24	22/SEP/21 - 0900	ESTAC.	56.19	21/SEP/21 - 0900	-	-	
REPRESA ITAIPU (BRASIL)	PARANA	63.89	1.63	24	22/SEP/21 - 0900	CRECE	62.26	21/SEP/21 - 0900	-	-	
LIBERTAD	PARANA	7.90	-0.20	12	23/SEP/21 - 0000	BAJA	8.10	22/SEP/21 - 1200	29.00	31.00	
ELDORADO	PARANA	7.40	-0.10	12	23/SEP/21 - 0000	BAJA	7.50	22/SEP/21 - 1200	23.00	25.00	
LIBERTADOR	PARANA	6.66	0.03	12	23/SEP/21 - 0000	CRECE	6.63	22/SEP/21 - 1200	14.50	15.50	
PUERTO MANI	PARANA	3.90	0.00	12	23/SEP/21 - 0000	ESTAC.	3.90	22/SEP/21 - 1200	9.50	10.00	
SANTA ANA	PARANA	7.30	0.00	12	23/SEP/21 - 0000	ESTAC.	7.30	22/SEP/21 - 1200	9.90	9.80	
POSADAS	PARANA	9.90	0.00	12	23/SEP/21 - 0000	ESTAC.	9.90	22/SEP/21 - 1200	11.00	12.00	
ITUZAINGO	PARANA	0.45	0.00	12	23/SEP/21 - 0000	ESTAC.	0.45	22/SEP/21 - 1200	3.50	4.00	



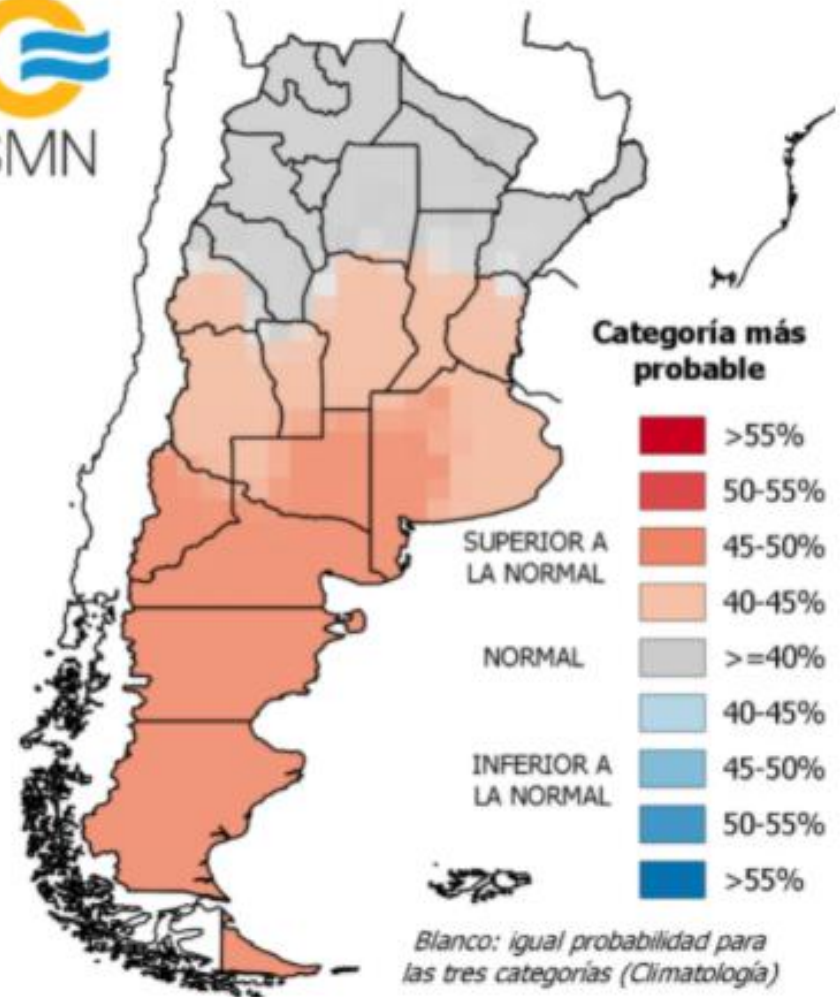
Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina

# Pronóstico trimestral del SMN

**Pronóstico de Precipitación**  
Septiembre-Octubre-Noviembre 2021



**Pronóstico de Temperatura**  
Septiembre-Octubre-Noviembre 2021



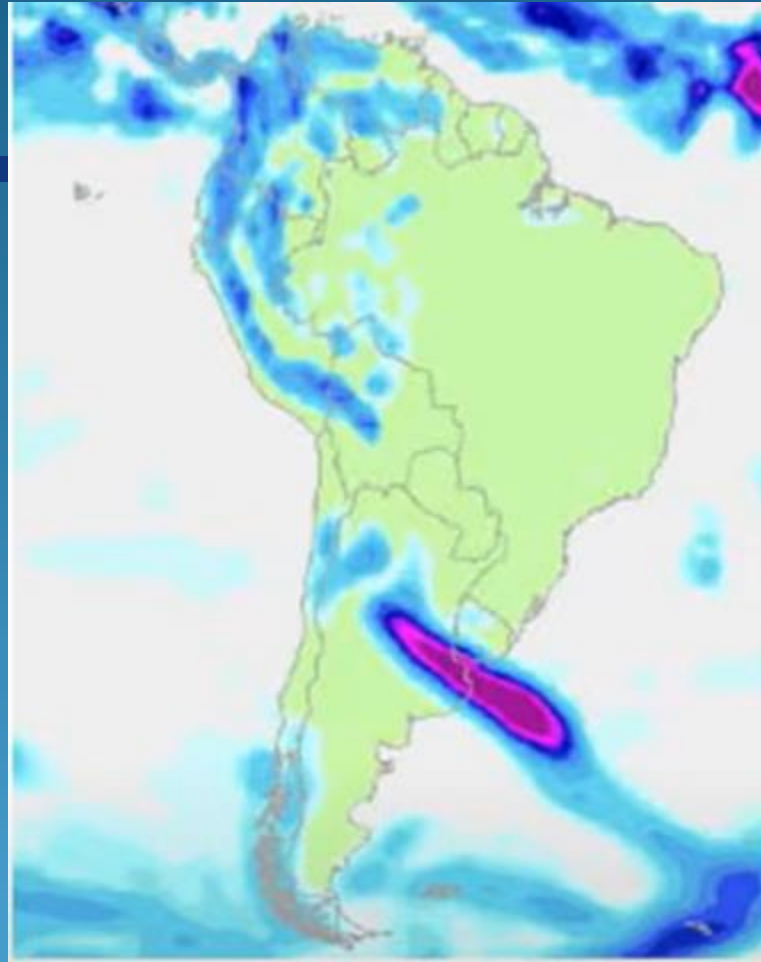
# Aportes de la Lic. Stella Carballo

## INTA Castelar



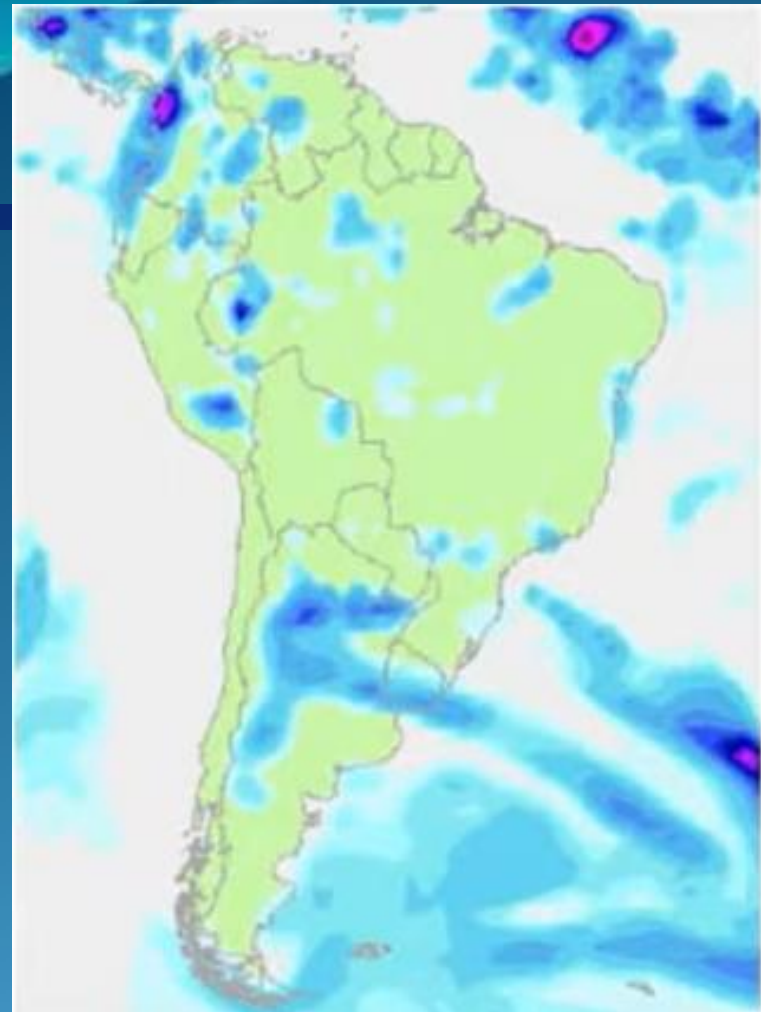
Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina

# Septiembre

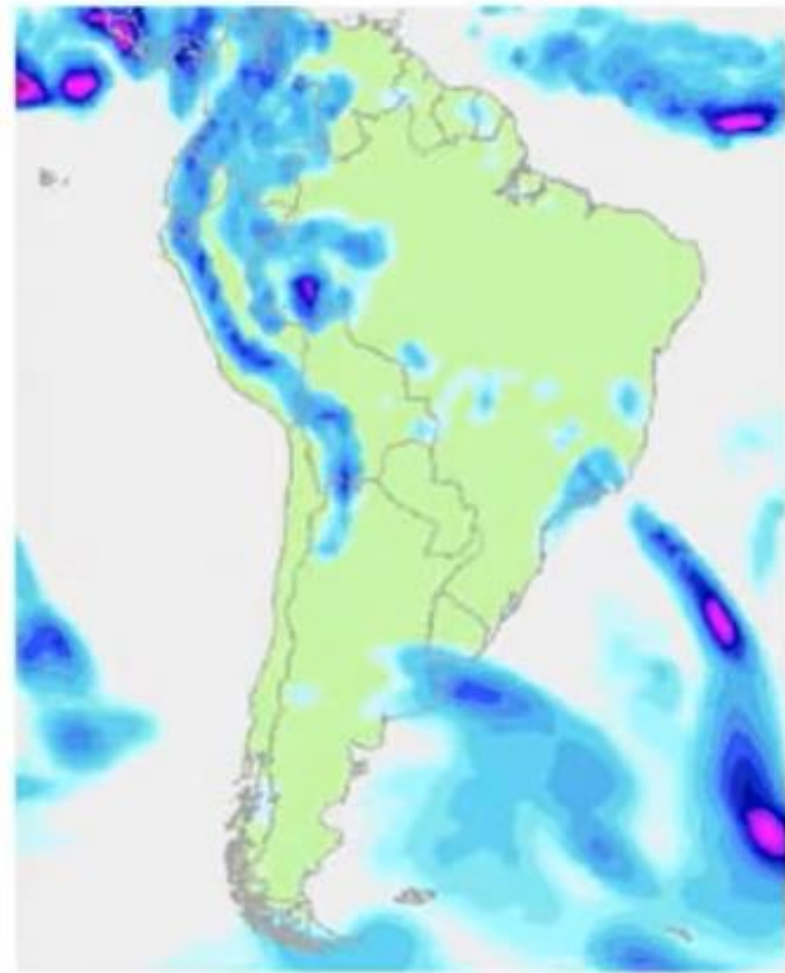


Última semana

# Octubre



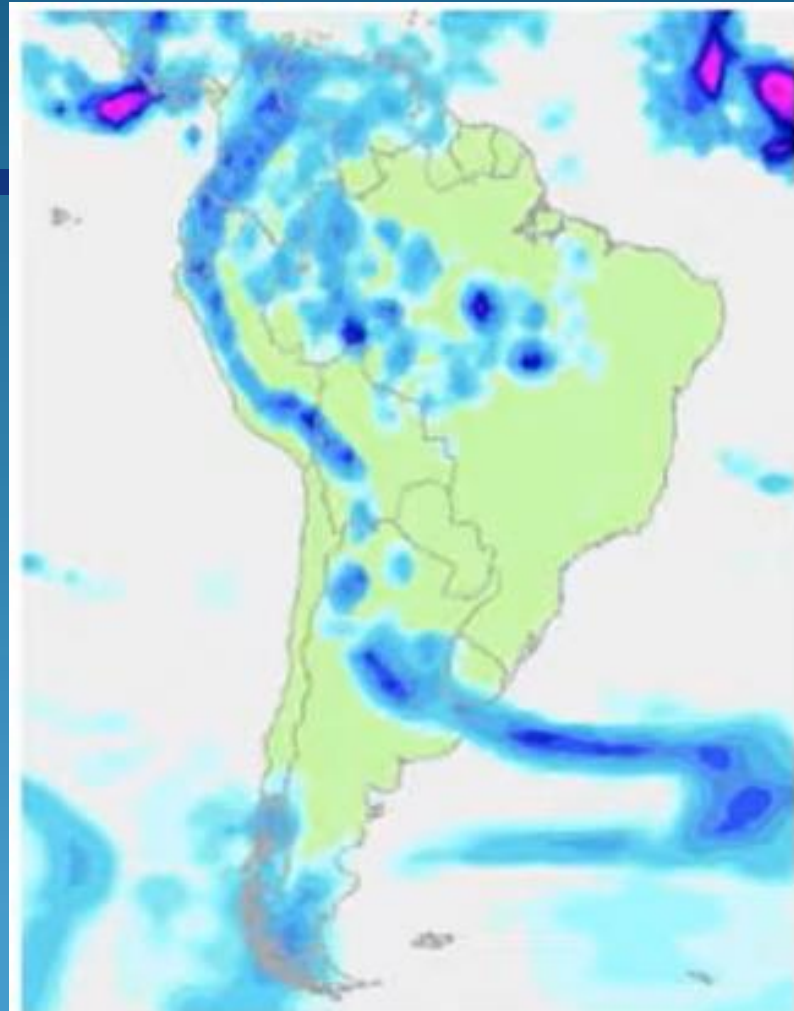
Mediados de octubre (heladas tardías)



Última semana

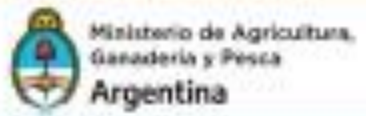
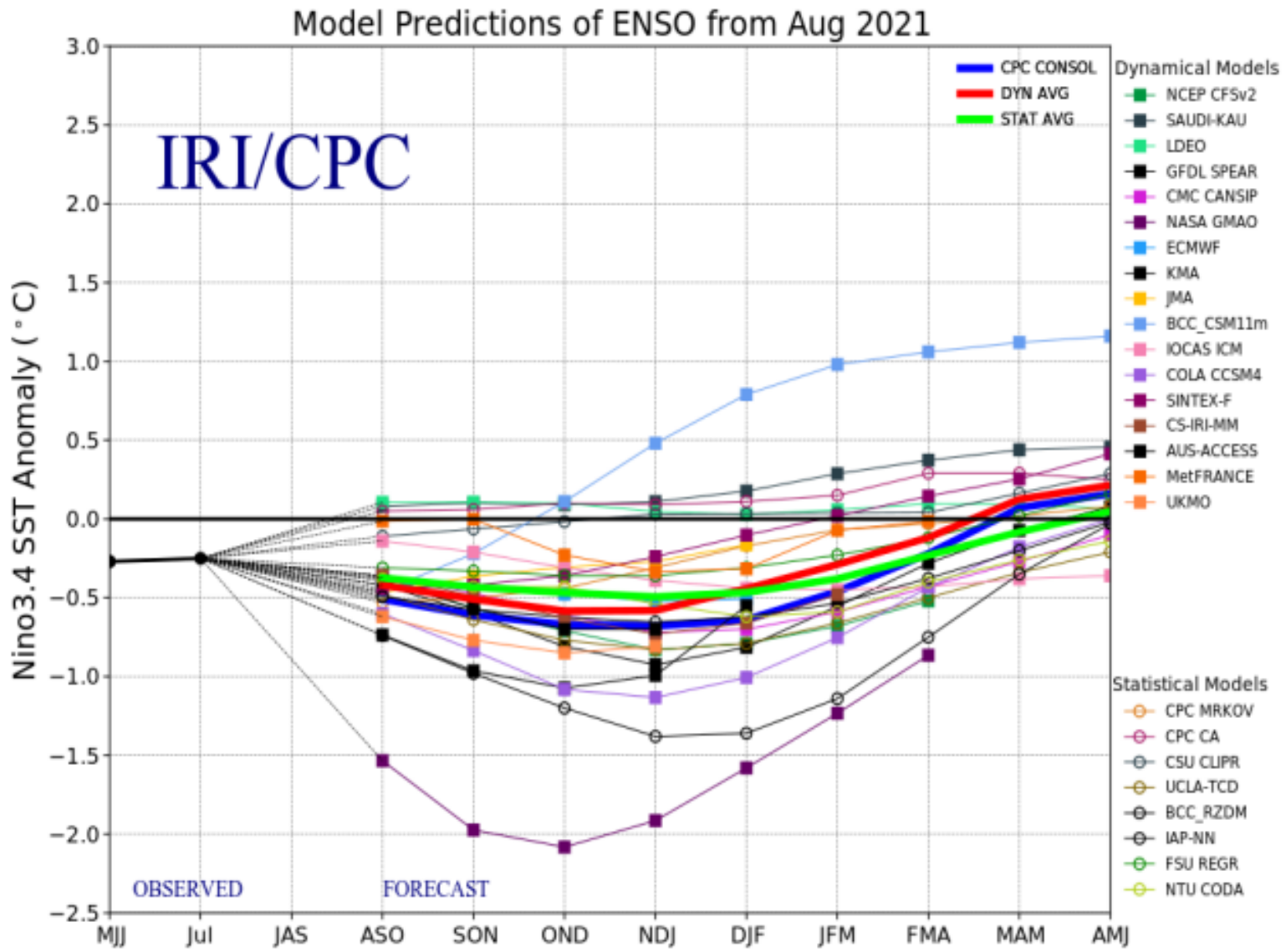


# Noviembre



Primera semana

# Estado actual del fenómeno del Niño/la Niña





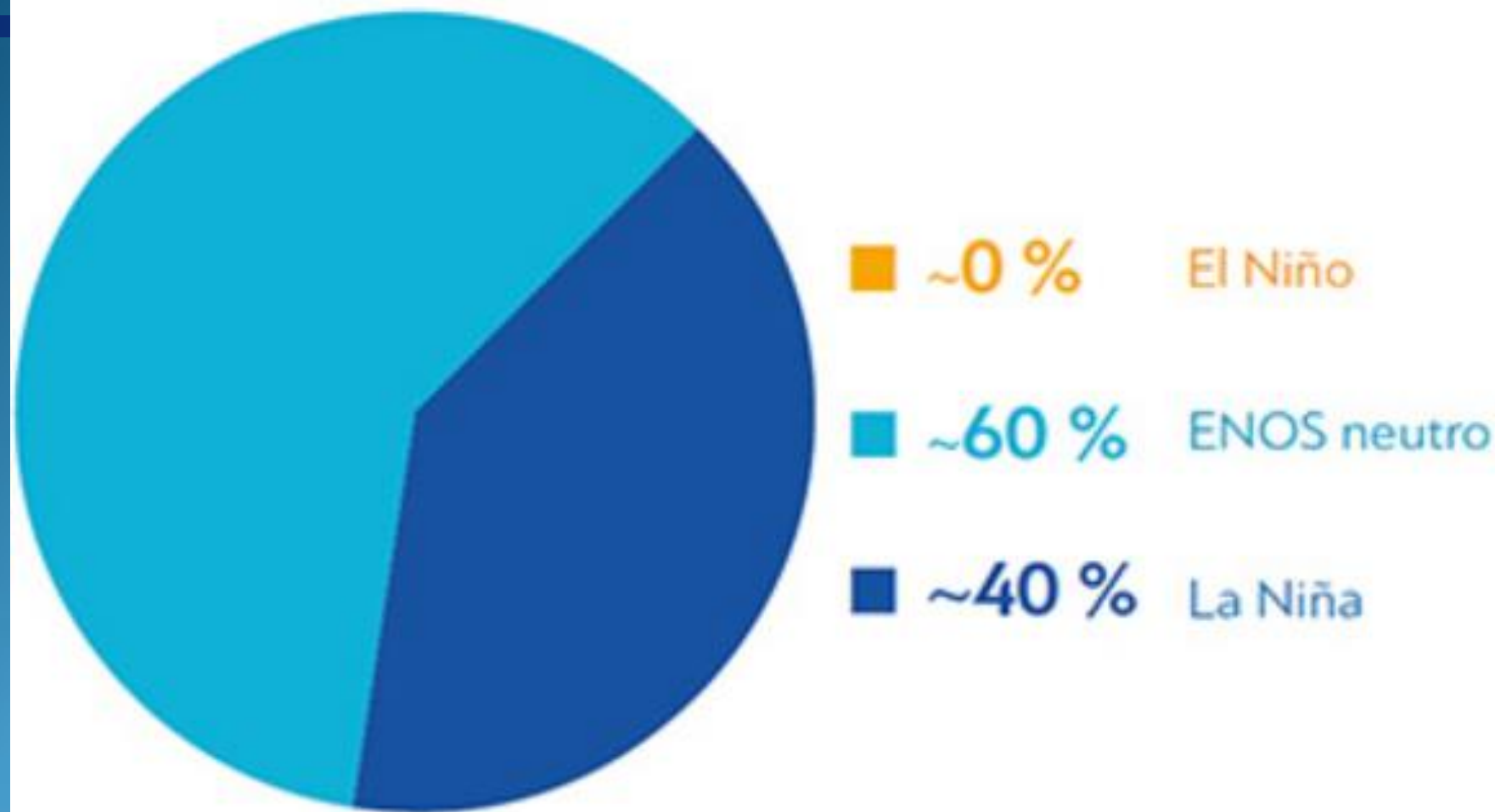
## El Niño/La Niña Hoy

El Niño/Oscilación del Sur (ENOS) es un fenómeno natural caracterizado por la fluctuación de las temperaturas del océano en la parte central y oriental del Pacífico ecuatorial, asociada a cambios en la atmósfera. Este fenómeno tiene una gran influencia en las condiciones climáticas de diversas partes del mundo. Gracias a los progresos científicos alcanzados en cuanto a la comprensión y la modelización del ENOS, las competencias de predicción han mejorado en escalas temporales de uno a nueve meses de antelación, lo que ayuda a la sociedad a prepararse para los peligros asociados a ese fenómeno, tales como las fuertes lluvias, las inundaciones y las sequías.

# Resumen

- Según los indicadores oceánicos y atmosféricos, el Pacífico tropical ha presentado unas condiciones neutras con respecto al ENOS desde mayo de 2021.
- Para el período de septiembre a noviembre de 2021, las predicciones de los modelos y las opiniones de los expertos cifran en un 60 % la probabilidad de que se mantengan las condiciones neutras en cuanto al ENOS (en el intervalo de valores de temperatura inferiores a lo normal) y estiman en un 40 % la probabilidad de que vuelvan a darse condiciones características de un episodio de La Niña.

# PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DEL ENOS DE SEPTIEMBRE A NOVIEMBRE DE 2021



- Para los períodos de octubre a diciembre de 2021 y de noviembre de 2021 a enero de 2022, las probabilidades de ambos escenarios se reparten por igual (50 % para ambos casos).
- **Para el trimestre de diciembre de 2021 a febrero de 2022, hay un 60 % de probabilidades de que se produzca un episodio de La Niña, un 30 % de que las condiciones sean neutras en cuanto al ENOS y un 10 % de que se instaure un episodio de El Niño.**

- La Administración Nacional de Océanos y la Atmósfera de Estados Unidos (NOAA, por sus siglas en inglés) dejó claro que **hay una firme tendencia a que se instale nuevamente el fenómeno de la Niña que condicionaría las lluvias que recibe Argentina**, sobre todo entre los meses que van de noviembre a febrero.



# Según el Ing. Eduardo Sierra

- Se afianza la tendencia hacia un escenario climático ~~2021/2022~~ más benigno que el anterior, pero no exento de riesgos.
- Entre dichos riesgos se destaca la posibilidad de que **a partir de diciembre de 2021 se desarrolle un amplio foco de sequía, que se prolongaría a lo largo del verano 2022**, afectando a gran parte del oeste y centro del área agrícola argentina, el Paraguay y el sur del Brasil



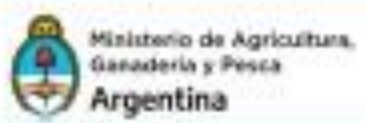
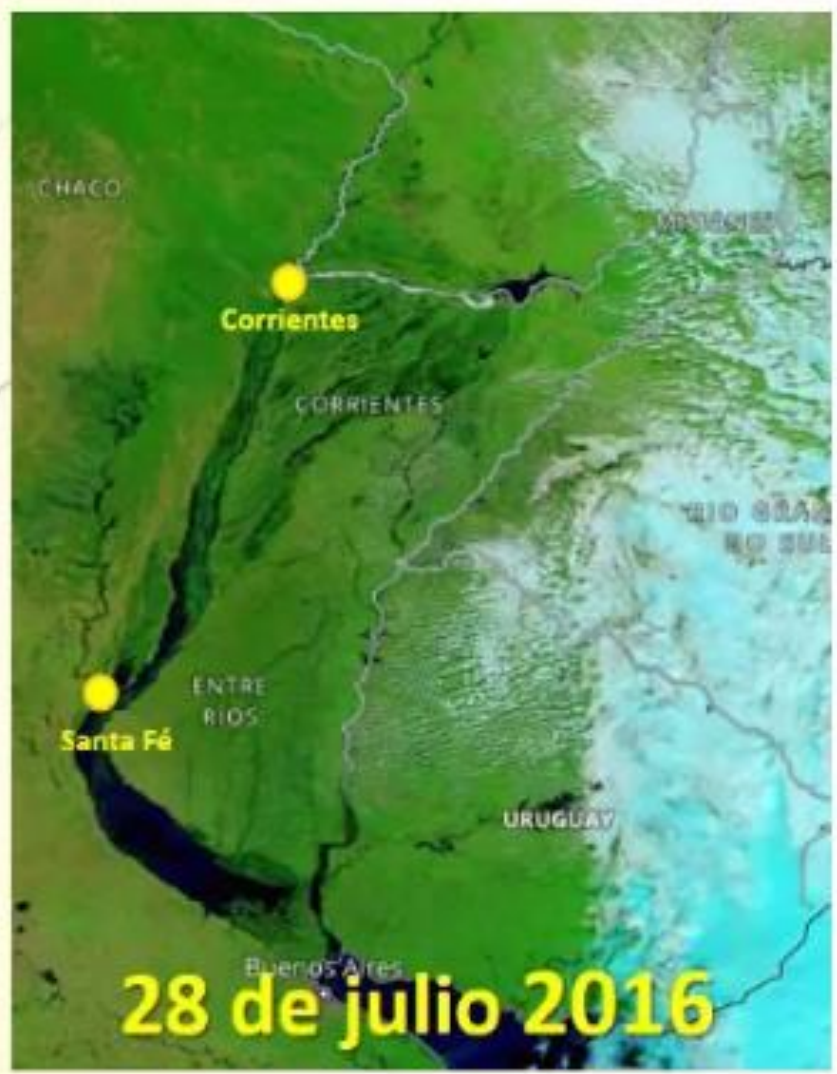
# Aportes del Dr. Pablo Mercuri

## Director del CIRN de INTA



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina

# Bajante Río Paraná



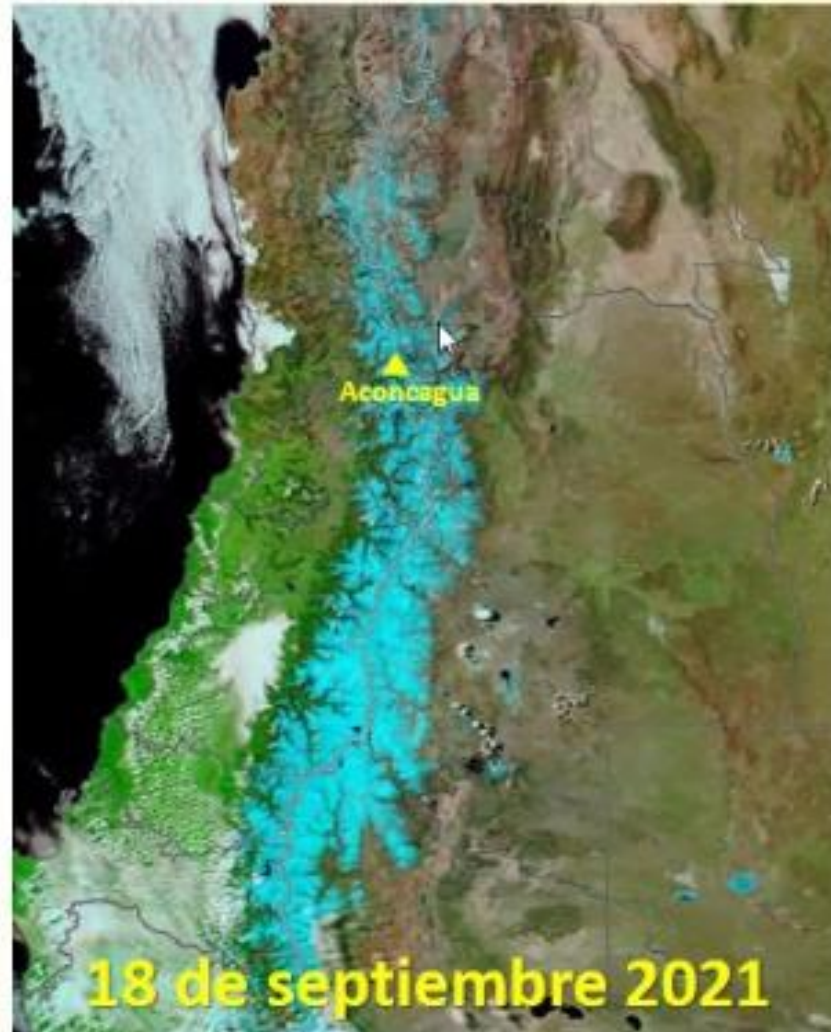
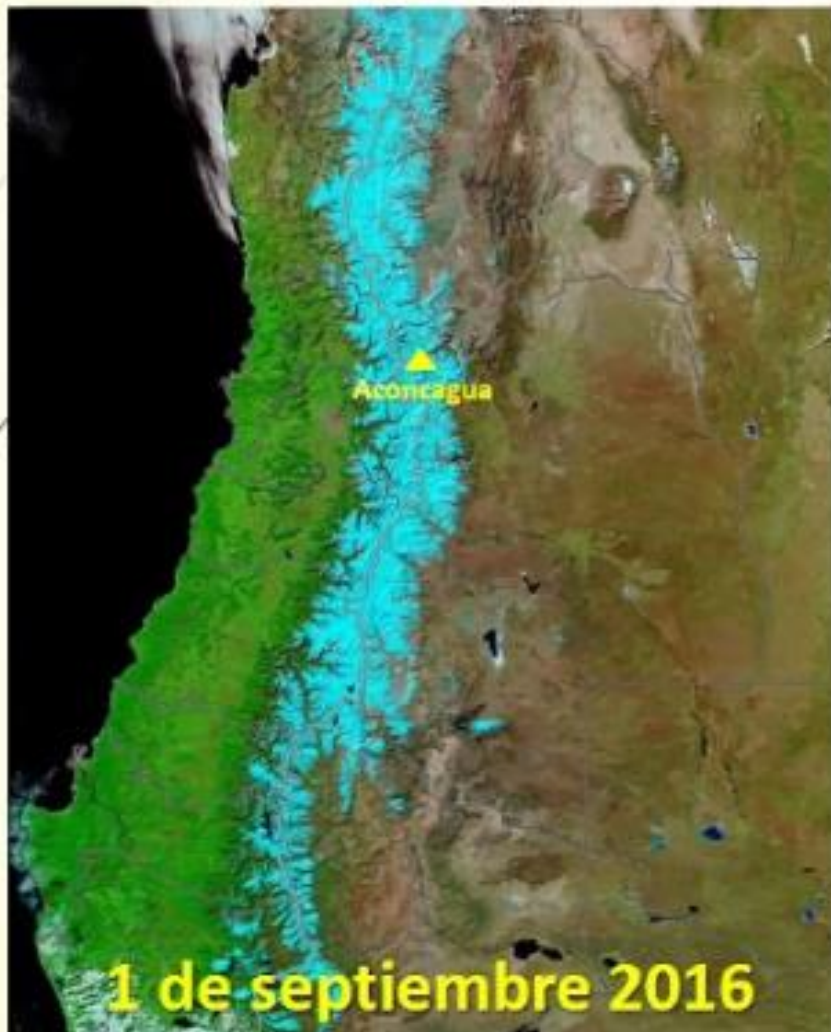
# Reservas de Agua en los sistemas hidrológicos



30 % capacidad



# Escasas nevadas en Cordillera



# Impactos de la Bajante

Acceso al agua Población

Navegabilidad

Energía

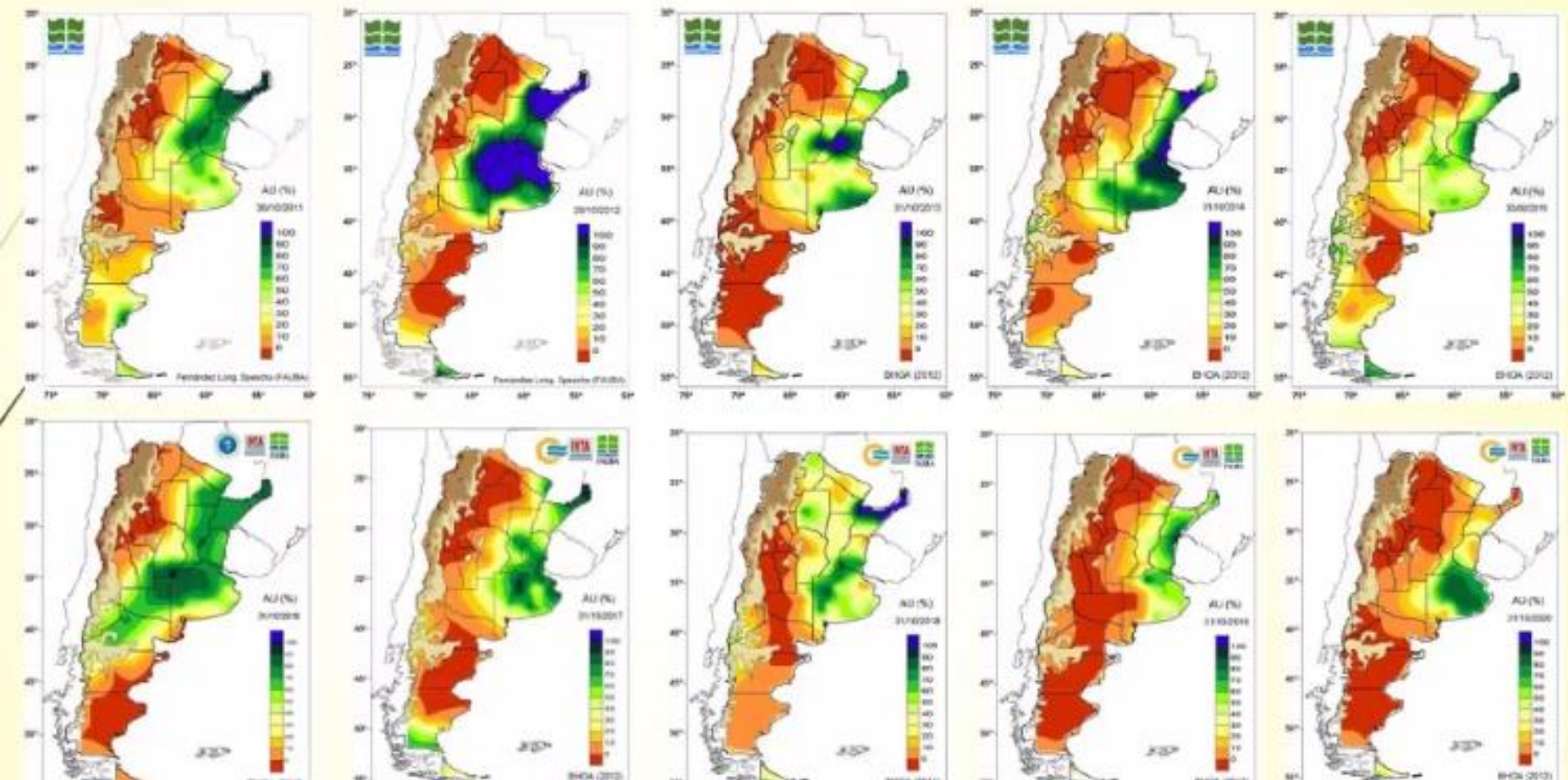
Pesca

Sistemas de Producción Agropecuaria

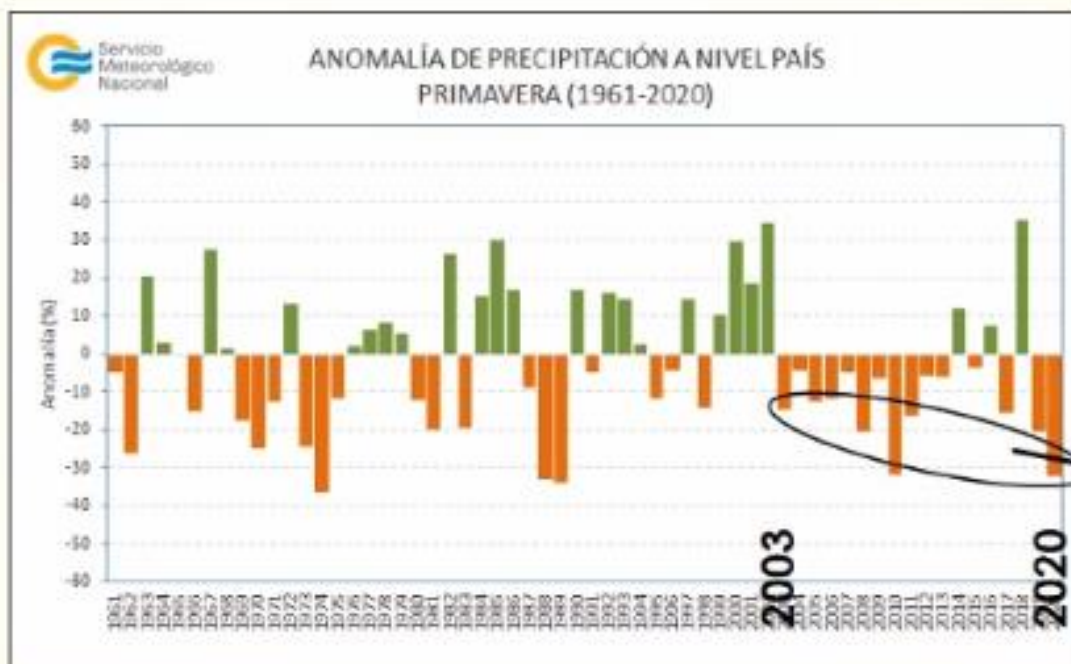
Ambiente



# Evolución del Balance de Agua en el Suelo: Octubre

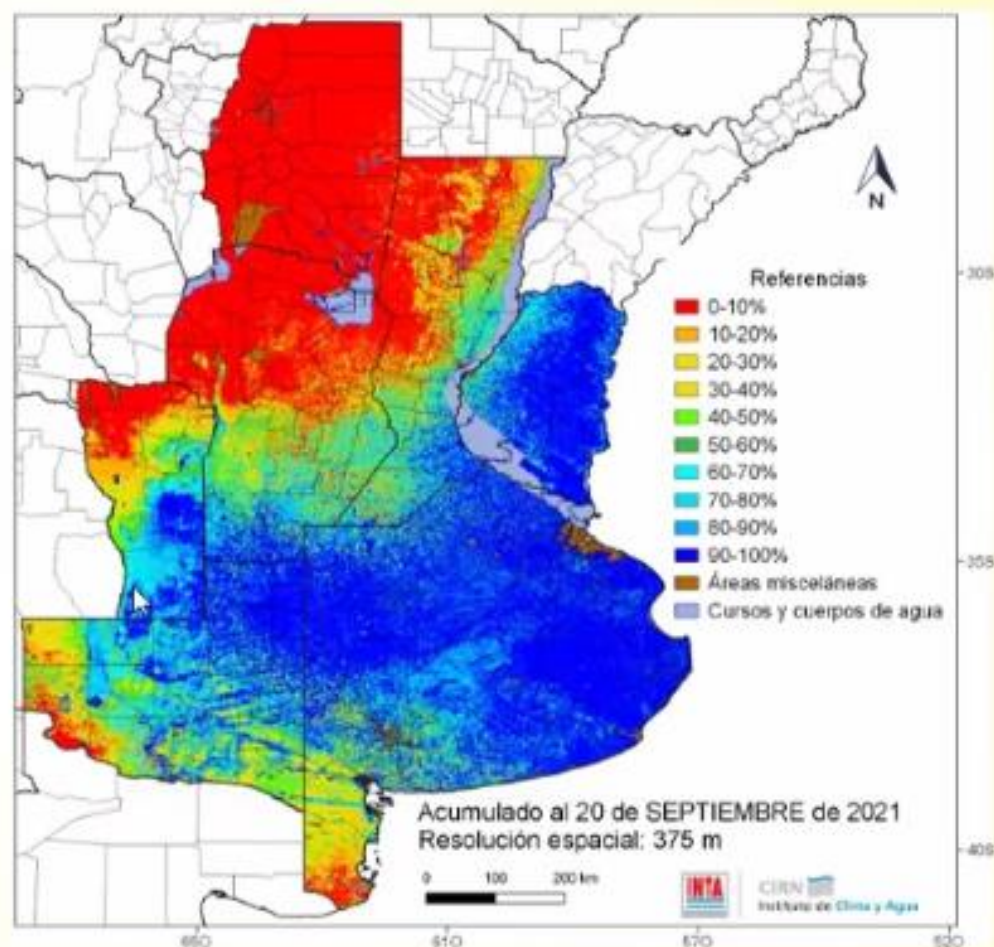
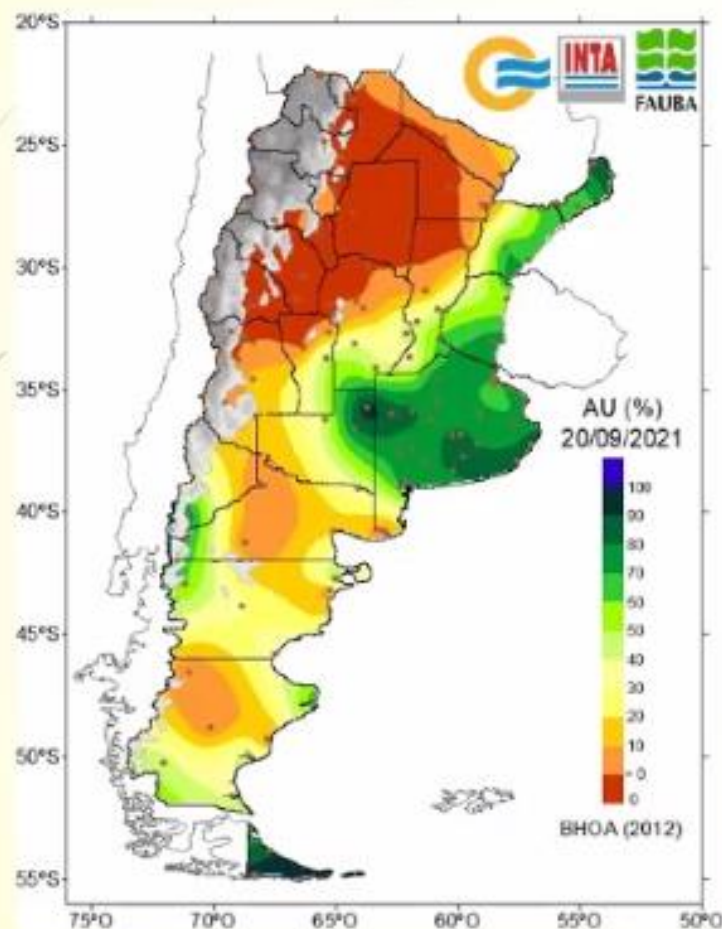


# Alta variabilidad climática en el C y N



Déficit hídrico  
Primavera  
(estación seca  
prolongada)

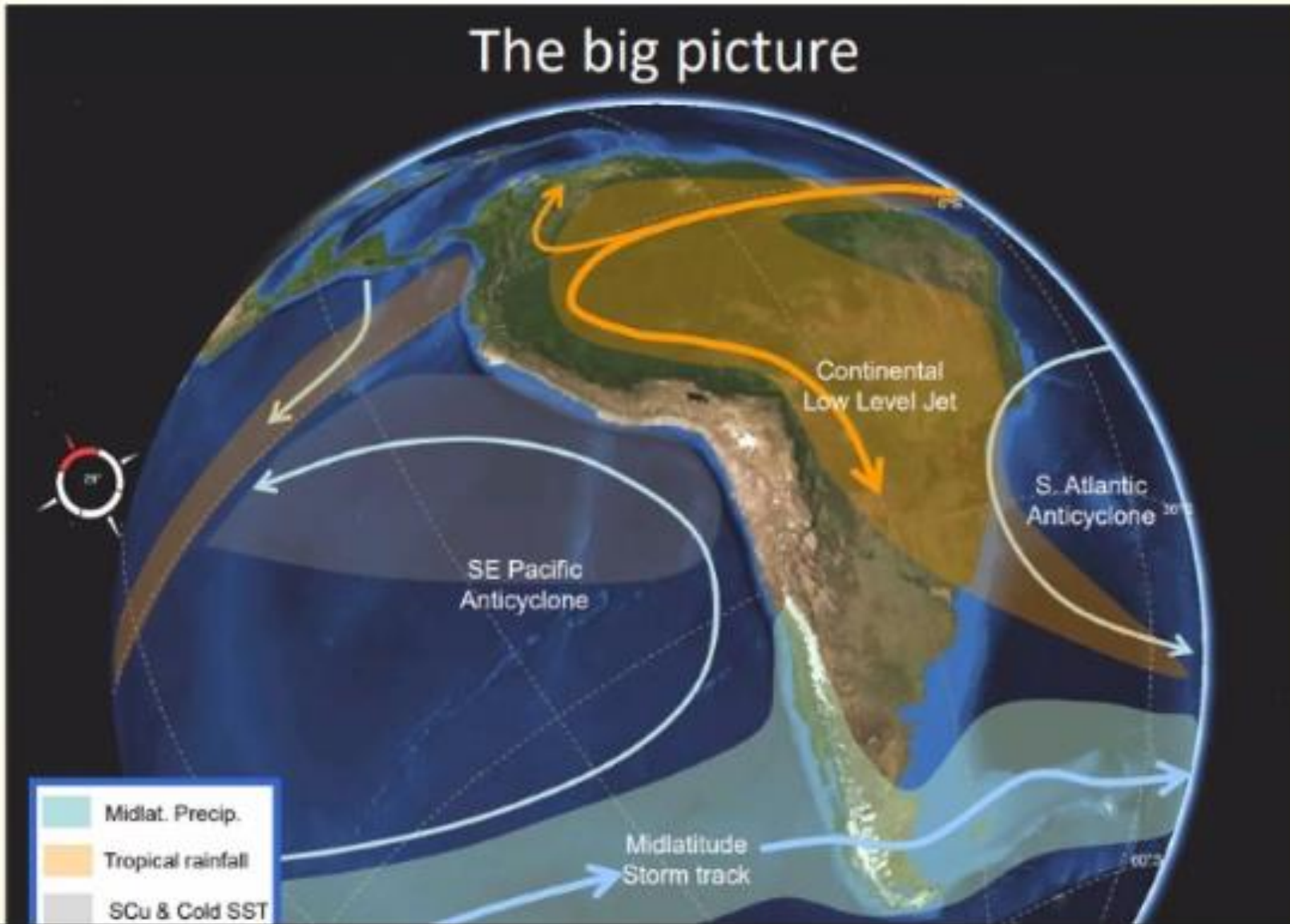
# Balance de agua en el suelo al 20/09/2021





# Circulación Atmosférica

## The big picture



# Forzantes Oceánicos

	MONITOREO	PRONÓSTICO	INFLUENCIA EN EL PRONÓSTICO
ESTACIONALES	ENOS (El Niño Oscilación del Sur)	Neutral	Se espera que se mantengan las condiciones neutrales durante septiembre.
	IOD (Dipolo del Océano Índico)	Negativo	Se prevé que se mantenga en fase negativa durante la primavera austral.
SUB-ESTACIONALES	MJO (Oscilación de Madden-Julian)	Activa	Los modelos prevén que la señal se propague sobre el Océano Índico en los próximos días.
	SAM (Oscilación Antártica)	Positiva	El pronóstico prevé que entre en valores neutrales y luego se torne positivo nuevamente.
	SIS (Patrón de Variabilidad Subestacional)	Neutral	No disponible

Estado Actual del índice:

Fase positiva / Activa
Fase Neutral / Inactiva
Fase Negativa

X = sin influencia en el pronóstico

# Muchas gracias por su atención!

Mario Basán Nickisch

Email: [basannickisch.mario@inta.gob.ar](mailto:basannickisch.mario@inta.gob.ar)

Celular: +54 11 34382177



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina