

MINISTERIO DE DEFENSA
SECRETARIA DE PLANEAMIENTO
SERVICIO METEOROLOGICO NACIONAL
DEPARTAMENTO CLIMATOLOGIA

BOLETIN DE TENDENCIAS CLIMATICAS

Volumen XIV, N°10
OCTUBRE DE 2008
C.D.U. : 551.509.338

Programa de vigilancia del clima y sus tendencias en la Argentina

BOLETIN DE TENDENCIAS CLIMATICAS

BOLETIN DE VIGILANCIA DEL CLIMA Y SUS TENDENCIAS EN LA ARGENTINA

Volumen XIV, N° 10

OCTUBRE DE 2008

Editor:	María de los Milagros Skansi
Colaboradores:	Laura Soledad Aldeco Norma Garay José Luis Stella Hernán Veiga
Diseño:	Silvia Ester Núñez María de los Milagros Skansi
Compaginación:	María de los Milagros Skansi
Dirección Postal:	Servicio Meteorológico Nacional 25 de Mayo 658 (C1002AAF) Ciudad Autónoma de Buenos Aires Argentina FAX: (54-11) 5167-6709
Dirección en Internet:	http://www.smn.gov.ar/?mod=clima&id=2
Correo electrónico:	clima@smn.gov.ar

CONTENIDO

Página N°

1.	FENÓMENO EL NIÑO – OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)	
1.1	Estado actual y evolución durante el mes anterior	1
1.2	Pronósticos	3
2.	ASPECTOS RELEVANTES DE LOS MESES PRECEDENTES	
2.1	Análisis de la situación regional	3
2.2	Principales características sinópticas observadas en el mes anterior	4
2.3	Anomalías de temperatura observadas en el mes y en el trimestre anterior	5
2.4	Anomalías de precipitación observadas en el mes y en el trimestre anterior	6
3.	PREVISIÓN DE LA TENDENCIA CLIMÁTICA PARA EL TRIMESTRE OCTUBRE-DICIEMBRE DE 2008	
3.1	Valores estadísticos	
	• Temperatura	7
	• Precipitación	7
3.2	Modelos globales de simulación del clima	8
3.3	Principales tendencias o anomalías	
	• Temperatura y precipitación	8
	• Tormentas y otros parámetros	9

BOLETÍN DE TENDENCIAS CLIMÁTICAS

OCTUBRE DE 2008

La previsión de la tendencia climática trimestral presentada en este Boletín es llevada a cabo por los especialistas de diversos organismos, sobre la base del análisis de las condiciones oceánicas y atmosféricas globales y regionales previas, así como también de las previsiones numéricas experimentales de los principales modelos globales de simulación del clima. Por esta razón, la previsión se expresa en términos cualitativos, tiene carácter experimental y un simple sentido orientador. Las acciones tomadas o dejadas de tomar en función de la información contenida en este boletín son de completa responsabilidad del usuario.

1. FENÓMENO EL NIÑO – OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

1.1 ESTADO ACTUAL Y EVOLUCIÓN DURANTE EL MES ANTERIOR

Durante el mes de septiembre se mantuvieron anomalías negativas de temperatura superficial del mar (TSM) en el Pacífico central, entre 170°E y 160°W (Figura 1). Por otra parte, la región de aguas más cálidas que se observaba hacia la costa Sudamericana, se redujo y perdió intensidad. Anomalías mayores a +1.0°C quedaron reducidas al este de 110°W alrededor del Ecuador. Finalmente, en la región de Indonesia las aguas se mantuvieron cercanas a los valores normales. De esta manera, las condiciones oceánicas actuales indican una fase neutral del ENOS.

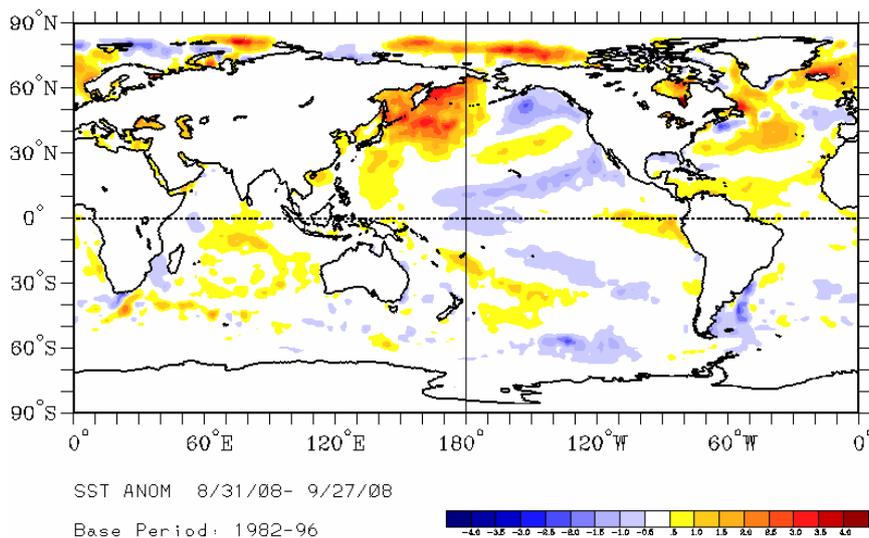


FIG. 1 – Anomalías de la TSM, septiembre 2008.

Fuente: CDC - NOAA

Con respecto a la evolución de las anomalías de la TSM promediadas en las regiones Niño, tal como se señaló anteriormente, la tendencia fue de enfriamiento excepto en la región Niño 4 (5°S-5°N; 160°E-150°W), donde la anomalía se mantuvo la mayor parte del mes sin variación. En la región Niño 3.4 (5°S-5°N; 170°W-120°W) se observaron anomalías negativas a lo largo del mes, con un valor de -0.4°C en los últimos días. En las regiones Niño 3 (5°S-5°N; 150°W-90°W) y Niño 1+2 (0-10°S, 80°W-90°W), los valores fueron positivos, si bien en la primera región se observó una variación en el mes de alrededor de -0.4°C, en tanto que en la segunda la anomalía se mantuvo más constante, oscilando alrededor de +0.3°C.

Los vientos alisios se presentaron fortalecidos a lo largo de todo el Pacífico ecuatorial durante la mayor parte de septiembre. En particular, en el Pacífico occidental y central, fueron más intensos durante la primera quincena del mes, luego se observó un breve período en el cual se debilitaron, terminando el mes eran próximos a los normales. En el Pacífico este en general prevalecieron algo más intensos. En el promedio mensual, resultaron más intensos en toda la cuenca, con mayores anomalías en sectores del centro y oeste de la misma. En niveles superiores de la

atmósfera, los vientos presentaron un comportamiento similar al del mes pasado, persistiendo anomalías de viento del oeste sobre el ecuador, al oeste de la línea de fecha, rasgo aún de una Niña.

En los niveles sub-superficiales del Pacífico ecuatorial, durante el mes de septiembre, las aguas se mantuvieron más cálidas que las normales en los primeros 50-100 m de profundidad, a excepción de la zona central donde persistieron aguas levemente más frías (Figura 2). A mayor profundidad continuo observándose la intensificación y desplazamiento hacia el este del núcleo de anomalías negativas. En particular, entre el 24 y 28 de septiembre, se observaron anomalías inferiores a -3.0°C alrededor de 125 m de profundidad y 140°W , en tanto que al oeste de la línea de fecha se observaron anomalías superiores a $+1.0^{\circ}\text{C}$.

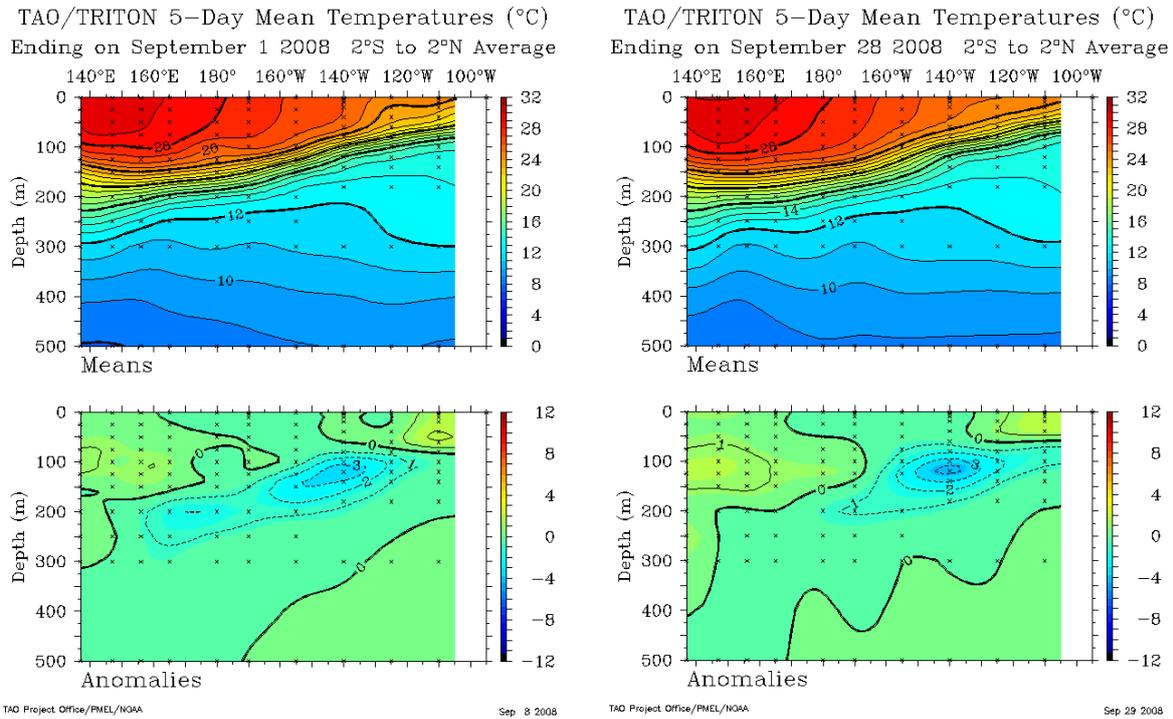


FIG. 2 – Corte profundidad vs. longitud de la TSM y sus anomalías, en el Pacífico ecuatorial, correspondientes al 28 ago -1 sep 2008 y 24-28 sep 2008

Fuente: PMEL - NOAA

El Índice de Oscilación del Sur (IOS) de septiembre después de cinco meses volvió a superar $+10$, tomando un valor de $+14.1$, indicando aún rasgos de una Niña en el comportamiento de la atmósfera. La actividad convectiva sobre la zona ecuatorial alrededor de la línea de fecha y al oeste de la misma, se mantuvo inferior a la normal. En parte de Indonesia y Filipinas la actividad convectiva fue superior a la normal. (Figura 3, los valores positivos (negativos) de anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) indican menor (mayor) convección).

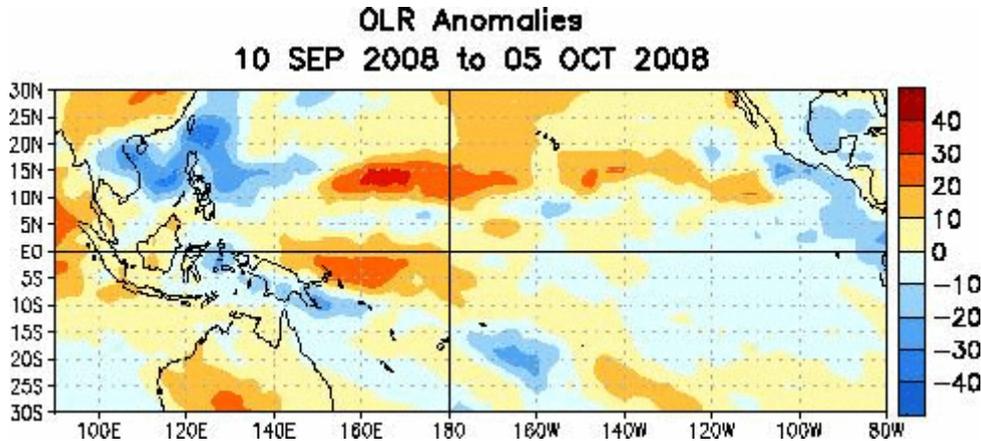


FIG.3 – Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) 10 sep – 05 oct 2008 - Fuente: CPC - NOAA

1.2 PRONÓSTICOS

En cuanto a la evolución del fenómeno ENOS para los próximos tres meses, los pronósticos de los modelos dinámicos y estadísticos indican, en general, que se mantendrían aguas con temperaturas alrededor de los valores normales en el Pacífico central y oriental. En particular para la región Niño 3.4, las anomalías de TSM pronosticadas oscilan mayormente entre -0.5°C y $+0.5^{\circ}\text{C}$, indicando condiciones neutrales (Figura 4). A más largo plazo, en general hay coincidencia en la persistencia de dichas condiciones. Expresado en valores probabilísticos, existe un 85% de probabilidad de que se mantengan condiciones neutrales durante el trimestre octubre-diciembre 2008 (Figura 5 - OND), manteniéndose la misma probabilidad para el trimestre estival diciembre 2008-febrero 2009 (DJF).

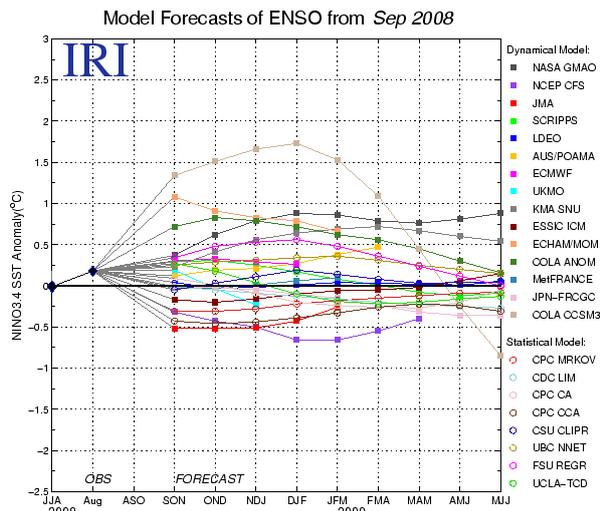


FIG.4 – Pronóstico de anomalías de TSM ($^{\circ}\text{C}$) en la región Niño 3.4 - Fuente: IRI

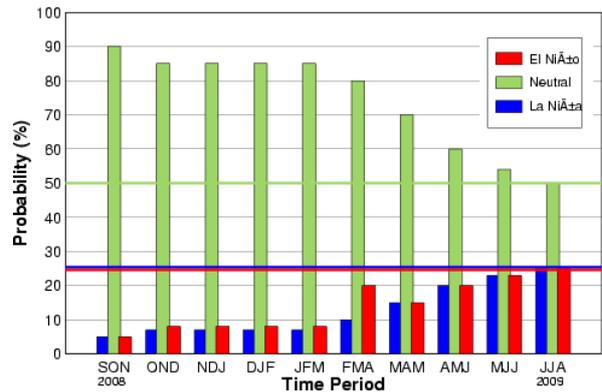


FIG.5 – Pronóstico probabilístico del ENSO para la región Niño 3.4 – Las líneas horizontales indican la probabilidad media histórica de ocurrencia de cada fase. - Fuente: IRI

En resumen, las condiciones oceánicas en el Pacífico tropical están indicando la continuidad de condiciones neutrales del fenómeno ENOS, si bien el comportamiento de la atmósfera aún refleja condiciones de la Niña. Anomalías negativas de TSM inferiores a -0.5°C se mantienen reducidas al sector comprendido entre 170°E y 160°W , en tanto que hacia la costa Sudamericana se observan aguas más cálidas que las normales. De acuerdo a la reciente evolución de las condiciones atmosféricas y oceánicas, así como también a los pronósticos computacionales, se esperan condiciones neutrales durante los próximos 3 meses.

2. ASPECTOS RELEVANTES DE LOS MESES PRECEDENTES

2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN REGIONAL

Sobre el océano Atlántico la zona de convergencia intertropical (ZCIT) se ubicó entre 5°N y 10°N , con actividad convectiva predominantemente superior a la normal. Sobre la zona continental la actividad convectiva empezó a extenderse hacia el sur, si bien el inicio de las lluvias en el oeste del Amazonas comenzó más tarde de la fecha normal del inicio y las lluvias acumuladas en general han sido inferiores a las normales.

En cuanto a las TSM, en el océano Atlántico se observó una tendencia general de enfriamiento. Anomalías positivas de TSM quedaron reducidas a pequeños sectores, en tanto que las anomalías negativas se extendieron e intensificaron cubriendo gran parte del área comprendida entre la costa Sudamericana y 50°W , entre 20°S y 60°S .

En el océano Pacífico persistió una pequeña zona con anomalías positivas de TSM en la costa central de Chile, en tanto que hacia el centro del océano se observó una zona de aguas más frías (anomalías inferiores a -0.5°C) extendiéndose hacia el Pacífico ecuatorial central. En latitudes subpolares no se observaron anomalías relevantes.

En las Figuras 6 y 7 se presentan los campos medios y de desvíos de las alturas geopotenciales de 1000 hPa y 500 hPa, respectivamente, para el mes de septiembre. En el nivel de

1000 hPa se observa el anticiclón semipermanente del océano Pacífico, por un lado, mientras que en el Atlántico se destaca la presencia de un sistema de alta presión con centro al sudeste de la provincia de Buenos Aires, reflejando una situación de boqueo. Al oeste de la península Antártica se destaca un importante centro de baja presión. El predominio de altas presiones sobre el continente sumado al anticiclón de bloqueo sobre el Atlántico sur fue determinante en el tipo de circulación y condiciones de tiempo predominantes en casi todo el territorio durante septiembre. Los vientos anómalos fueron del sector este en el sur y centro del país, favoreciendo el ingreso de humedad desde el océano Atlántico.

En 500 hPa se puede ver la presencia de una cuña al este de las Islas Malvinas determinando en el campo de anomalías un extenso sector con anomalías positivas. Hacia el este del sur de Brasil se observaron anomalías negativas de geopotencial, relacionadas con la intensificación de sistemas de baja presión.

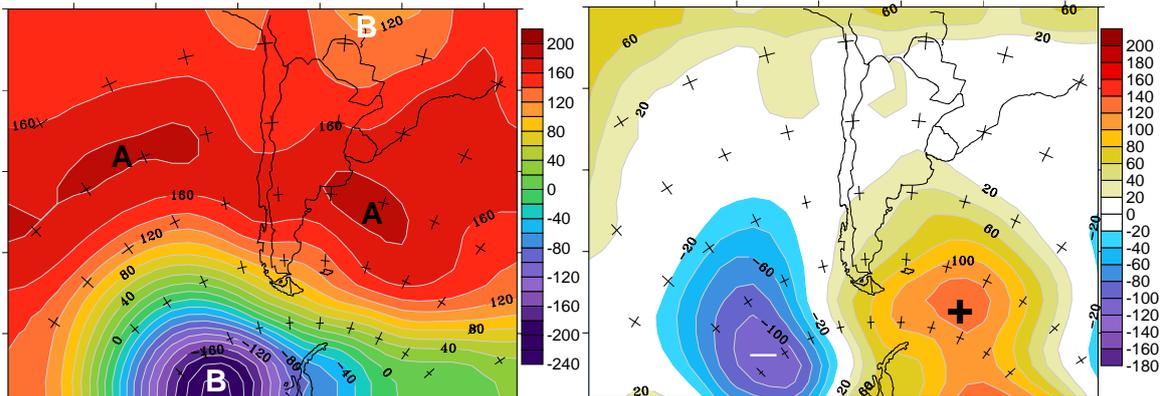


FIG. 6 – Campo medio y anomalía de altura geopotencial de la superficie isobárica de 1000 hPa (mgp) septiembre 2008 – Fuente SMN

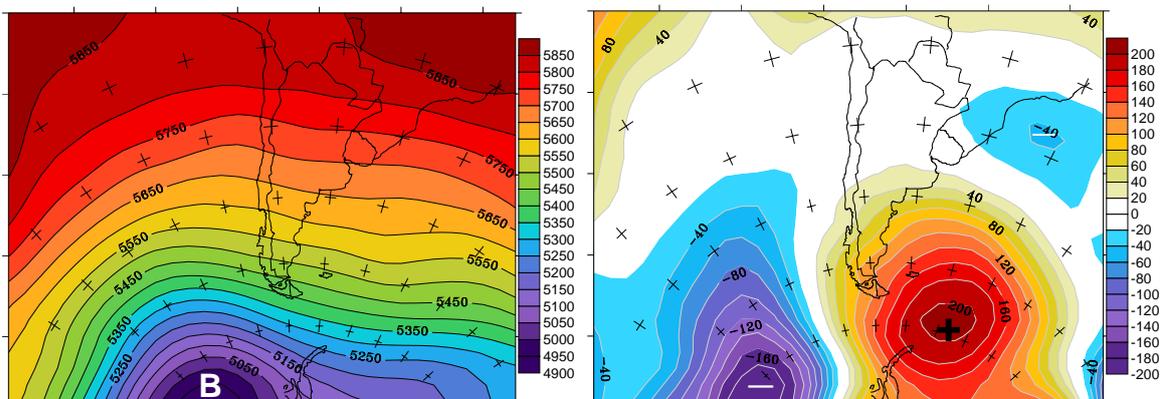


FIG.7 – Campo medio y anomalía de altura geopotencial de la superficie isobárica de 500 hPa (mgp) septiembre de 2008 – Fuente SMN

En 200 hPa se observó la presencia del jet subtropical, que sobre el continente se ubicó entre 25°S y 30°S en el norte argentino, mientras que alcanzó su máxima intensidad alejado sobre el océano Atlántico entre 30°S y 35°S. El jet polar se ubicó alrededor de los 60°S encontrándose mucho menos intenso. Se destaca la zona de vientos mínimos sobre el Atlántico sur correspondiente a la posición del anticiclón de bloqueo dominante.

2.2 PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS SINÓPTICAS OBSERVADAS EN EL MES ANTERIOR

El comienzo de la primera quincena, se caracterizó, por un sistema de baja presión ubicado en el norte y centro de la Patagonia, el cual generó abundantes nevadas en la zona de Bariloche y localidades cercanas, también se registraron lluvias en gran parte de la región. Asimismo, en estos primeros días, un frente frío alcanzó el centro del país, produciendo importantes descensos de temperatura (-7.4°C en Coronel Suárez, -5.6°C en Azul y -5.0 en General Pico), pero no generó lluvias significativas – en general los sistemas fríos, en durante esta quincena presentaron esta

característica – detrás del mismo se instaló un anticiclón, el cual produjo temperaturas bajo cero en el norte de la Patagonia y sur de la provincia de Buenos Aires (se registraron chaparrones de nieve sobre la localidad de Tres Arroyos y Necochea). También, se presentaron nevadas en las sierras de la provincia de Córdoba, generadas por el ingreso de una perturbación en niveles medios y altos de la atmósfera durante los días 5 y 6.

El día 13, un sistema de baja presión, ubicado a unos 500 km al este de la localidad de Mar del Plata, originó vientos del sector sur con velocidades entre 35-55 km/h en la costa sudeste y en el Río de la Plata y también originó precipitaciones aisladas en la zona. Al mismo tiempo un anticiclón se ubicó al sur del sistema anterior, el cual actuaría como bloqueo en la zona.

La segunda quincena se caracterizó por la mayor presencia de frentes fríos, los cuales llegado más al norte del país, en comparación con la primera quincena. Uno de ellos, hacia fines de mes (día 28), provocó un aumento de la inestabilidad sobre el centro y norte del país, registrándose tormentas, lluvias y lloviznas (algunas de estas precipitaciones se observaron en la zona afectada por la sequía, aunque los valores no fueron significativos).

Otro fenómeno, ha sido el vuelco de aire frío en los niveles medio y altos de la atmósfera, generando lluvias y tormentas en el centro del país (sobre todo en la zona serrana de San Luis y Córdoba).

La circulación anticiclónica favoreció la entrada de aire cálido en la Patagonia como así también humedad y aire relativamente más frío en el Litoral y en Buenos Aires, favoreciendo la formación de nieblas y neblinas.

2.3 ANOMALÍAS DE TEMPERATURA OBSERVADAS EN EL MES Y EN EL TRIMESTRE ANTERIOR

De acuerdo a los registros preliminares, los valores de temperatura media del mes de septiembre (Figura 8) tuvieron el siguiente comportamiento dentro del territorio Argentino: en la región Patagónica predominaron temperaturas más cálidas que lo normales (*desvíos positivos entre +0.5°C y +2.0°C*); en la parte central del país en cambio las temperaturas medias se mantuvieron dentro de los registros normales para la época, con algunos sectores aislados donde se observaron leves anomalías positivas y en otros leves negativas; por el contrario en el extremo norte y noreste del país las temperaturas se mantuvieron en promedio por debajo de los valores normales (*desvíos negativos entre -0.5°C y -2.0°C*). Cabe mencionar que en parte del centro y norte de Argentina, principalmente dentro de la región más afectada por la prolongada sequía, se volvió a observar una mayor amplitud térmica promedio, rasgo que viene siendo característico a esta zona desde el pasado otoño.

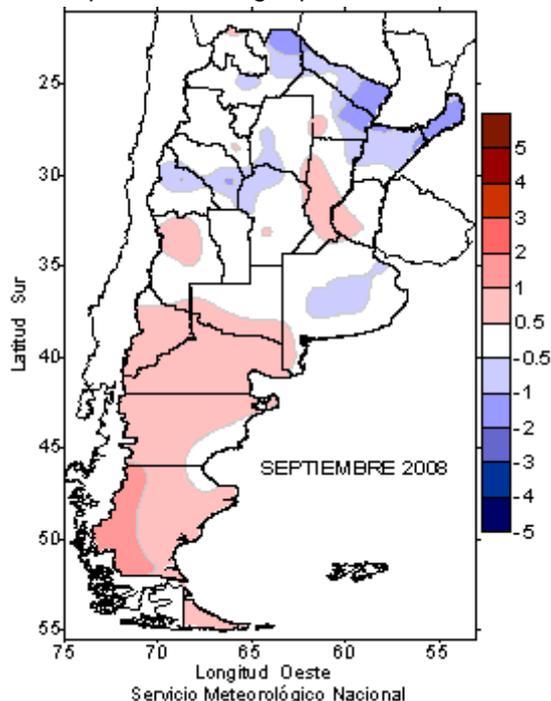


FIG. 8 - Desvíos de la temperatura media mensual con respecto a la normal 1961-1990 - (°C)

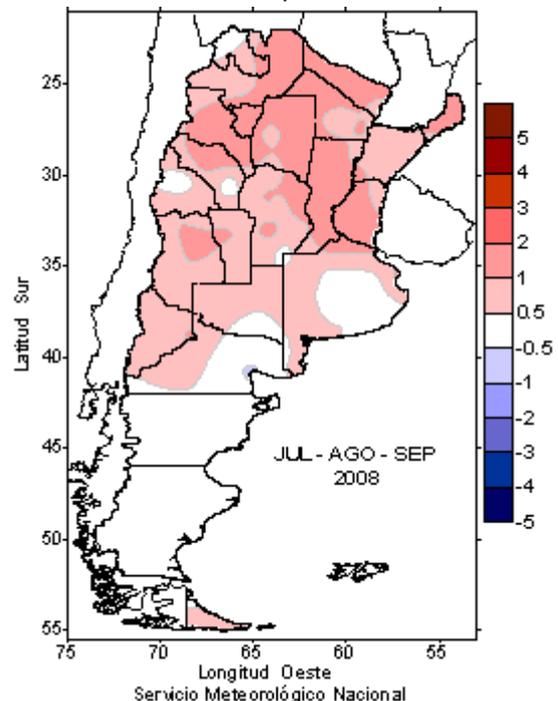


FIG.9 - Desvíos de la temperatura media trimestral con respecto a la normal 1961-1990 - (°C)

En cuanto al trimestre julio-septiembre (Figura 9), en la Patagonia la temperatura media del período se ubicó dentro de los valores normales a excepción del extremo noroeste de la misma y Tierra del Fuego donde fueron levemente superiores. Por otro lado en el centro y norte del país la temperatura media resultó ser, en el promedio de los tres meses, predominantemente superior a la normal, destacando que esta condición fue principalmente debido a las temperaturas extremadamente cálidas observadas en el mes de julio en todo el centro y norte de Argentina.

Para un mejor análisis y detalle de estos parámetros, se sugiere consultar el Boletín Climatológico mensual.

2.4 ANOMALÍAS DE PRECIPITACIÓN OBSERVADAS EN EL MES Y EN EL TRIMESTRE ANTERIOR

El mes de septiembre presentó, en gran parte de la región húmeda del país, nuevamente condiciones deficitarias de lluvia. Sin embargo la ocurrencia de lluvias y tormentas de variada intensidad hacia finales del mes trajeron un alivio temporario a las zonas más afectadas por el déficit de lluvias. Se observaron lluvias en forma moderada en el norte y oeste de Buenos Aires, sur del Litoral, norte de Santa Fe y Chaco. Estos acumulados provocaron algunos excesos a nivel mensual sobre el sur de Chaco, norte de Santa Fe y oeste bonaerense (*menores a 50 mm*). La región de Cuyo registró excesos debido a la ocurrencia de algunos eventos diarios de lluvia, que en general en esta época del año todavía no suelen ocurrir. Por otro lado en la Patagonia, las precipitaciones fueron deficitarias en casi toda la región, a excepción de la zona aledaña a la ciudad de Comodoro Rivadavia donde un evento de lluvia local provocó el exceso a nivel mensual. Destacamos las escasas precipitaciones ocurridas en la provincia de Tierra del Fuego tomando como referencia a la ciudad de Ushuaia que registró el acumulado mensual más bajo (0.8 mm), tanto para septiembre como para cualquier otro mes, del período 1961-2007. Los déficit más importantes (mayores a 50 mm) se localizaron en el este del Litoral, este de Buenos Aires, sur de Neuquén, oeste de Río Negro y oeste de Chubut.

En el trimestre julio-septiembre (Figura 11) el campo de desvíos de la lluvia presentó mayormente un patrón deficitario. Sólo en Cuyo, noroeste de Patagonia y extremo sur del país se registraron anomalías positivas de precipitación dentro del trimestre, siendo la zona comprendida por el oeste de Neuquén y oeste de Río Negro la que registró el mayor exceso (*entre 50 mm y 200 mm por sobre el valor normal del trimestre*). Por otro lado, la mayor deficiencia de lluvia en milímetros se localizó en el noreste de Buenos Aires con desvíos negativos superiores a 100 mm.

Se sugiere consultar el Boletín Climatológico mensual para un análisis más detallado.

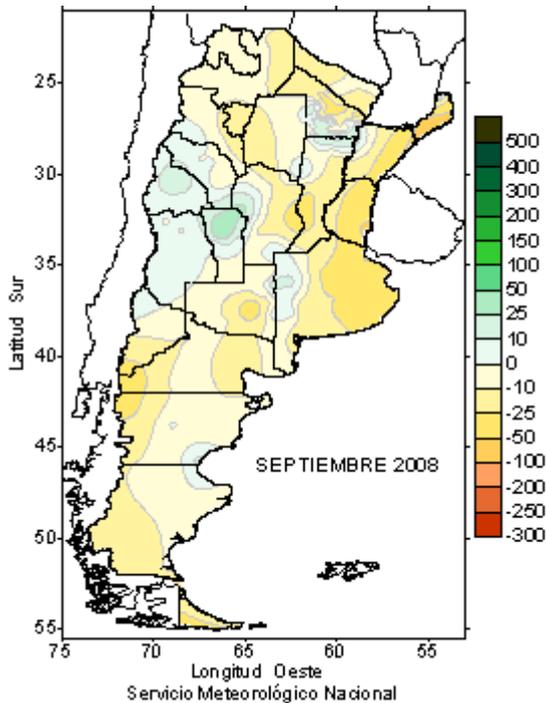


FIG. 10 - Desvíos de la precipitación mensual con respecto a la normal 1961-1990 - (mm)

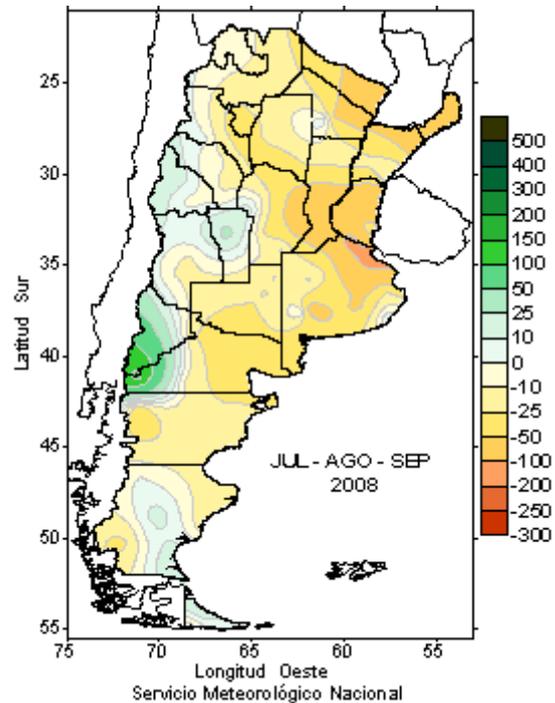


FIG. 11 - Desvíos de la precipitación trimestral con respecto a la normal 1961-1990 - (mm)

3. PREVISIÓN DE LA TENDENCIA CLIMÁTICA PARA EL TRIMESTRE OCTUBRE - DICIEMBRE DE 2008.

3.1 VALORES ESTADÍSTICOS DEL TRIMESTRE

- Temperatura

La Figura 12 presenta los valores normales del trimestre octubre-diciembre para la temperatura media, correspondiente al período 1961-1990. Allí se observan temperaturas mayores a 24°C en el norte del país, cercanas a 20°C en el centro, e inferiores a 10°C en el extremo austral.

En cuanto a los valores mensuales, la temperatura presenta ascenso marcado, por ejemplo en el centro del país en octubre los valores se ubican entre 18°C y 22°C en tanto que en diciembre lo hacen entre 24°C y 26°C.

- Precipitación

En la Figura 13 se muestran los valores normales de precipitación para el trimestre octubre-diciembre, correspondiente al período 1961-1990. Se observan valores superiores a 400 mm en el extremo norte del litoral fluvial y provincia de Tucumán, valores entre 200 y 300 mm en gran parte de la Pampa Húmeda y valores inferiores a 25 mm en la región pre-andina del norte.

En cuanto a los valores normales mensuales, la configuración de isoyetas presenta un incremento desde el este al oeste, en especial en el centro-este y noreste del país. En diciembre la isoyeta de 100 mm se ve desplazada hasta llegar al límite de las provincias de San Luis Y Córdoba. También se observa a partir de noviembre el comienzo de las lluvias en la zona de sierras subandinas con valores mayores a los 100 mm.

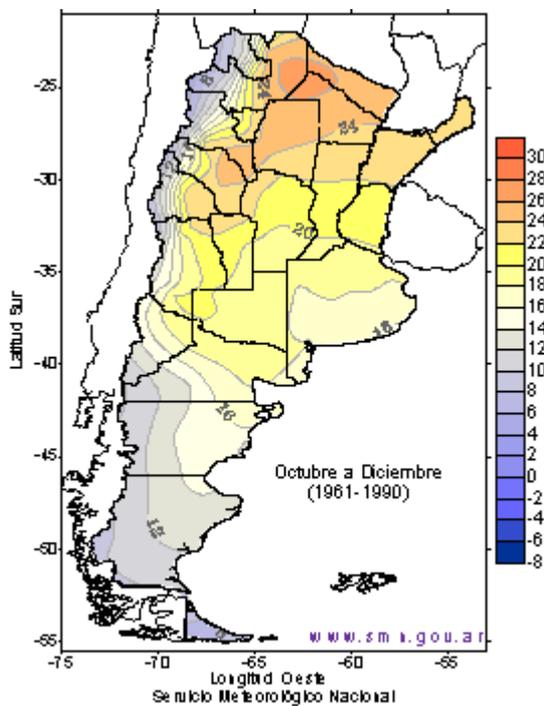


FIG. 12 – Temperatura media normal (°C).

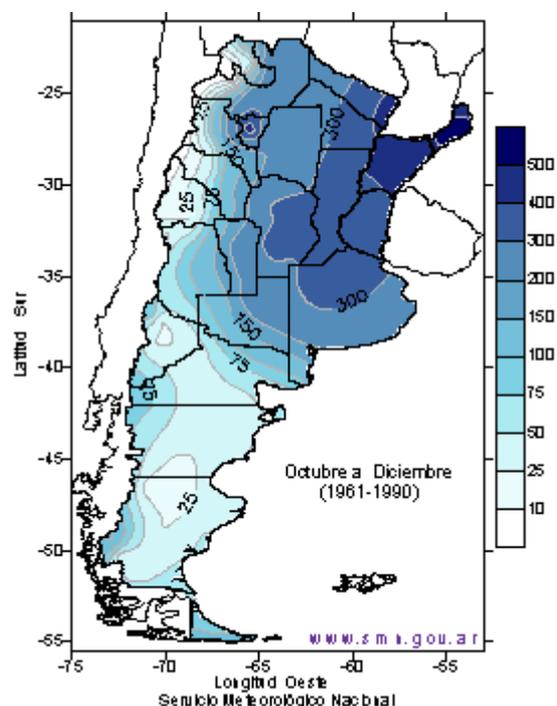


FIG. 13 – Precipitación media normal (mm).

3.2 MODELOS GLOBALES DE SIMULACIÓN DEL CLIMA

Como paso previo a la previsión realizada por los especialistas en climatología del SMN, se comenta el resultado de algunas previsiones numéricas experimentales generadas por los principales modelos globales de simulación del clima.

Con respecto a las precipitaciones, hay en general coincidencia en precipitaciones normales o inferiores a las normales en el centro-este del país y norte de la Patagonia. En particular, el modelo del Instituto Internacional de Investigación sobre Clima y Sociedad (IRI-EE.UU.) señala mayor probabilidad de ocurrencia de precipitaciones inferiores a las normales (40% de probabilidad de ocurrencia en el tercil inferior y 35% en el tercil medio) en la región Pampeana, Litoral y norte de la Patagonia, en tanto que no presenta señal en otras regiones del país. Por otro lado, el modelo del Reino Unido (UK- Met. Office) asigna precipitaciones inferiores a las normales en el centro-norte de la Patagonia y en la provincia de La Pampa, en tanto que indica lluvias cercanas a las normales en Buenos Aires y Litoral. El modelo del Centro Europeo (ECMWF), indica lluvias inferiores a las normales en el centro y sur de la Patagonia, en Buenos Aires y sur del Litoral, en tanto que señala lluvias normales o superiores a las normales en el norte del Litoral. Finalmente, el modelo del Centro Nacional Patagónico (CENPAT) indica déficit de precipitación en el sur del territorio y lluvias superiores a las normales en el centro del país, norte de Buenos Aires y gran parte del Litoral.

En cuanto a la temperatura media, hay en general una coincidencia de temperaturas normales o superiores a las normales en la mayor parte del territorio. El modelo del IRI y del UK señalan mayor probabilidad de ocurrencia de temperaturas superiores a las normales en Cuyo y Pampa Húmeda. El ECMWF señala mayor probabilidad de ocurrencia de temperaturas superiores a las normales en el sur de la Patagonia, Buenos Aires y sur del Litoral. Por otro lado, el CENPAT prevé temperaturas cercanas a las normales. Cabe destacar que las previsiones de los modelos anteriormente citados no tienen la misma confiabilidad en todas las regiones ni tienen la misma resolución espacial.

3.3 PRINCIPALES TENDENCIAS O ANOMALÍAS

Este pronóstico, de carácter experimental, ha sido elaborado por profesionales del Servicio Meteorológico Nacional, del Centro de Investigaciones del Mar y de la Atmósfera, del Servicio Meteorológico de la Armada Argentina, del Instituto Nacional del Agua, del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y de la Cátedra de Climatología Agrícola de la Facultad de Agronomía (UBA), con el aporte de personal de la Dirección General de Hidráulica del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, de la Autoridad Interjurisdiccional de las Cuencas de los Ríos Limay, Neuquén y Negro, del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación, EVARSA y de la Universidad de San Juan y Córdoba.

- Temperatura y precipitación

Las Figura 14 y 15 nos muestran el comportamiento regional previsto para el trimestre octubre-diciembre de 2008 de las precipitaciones y temperaturas medias, respectivamente:

Litoral (Misiones, Corrientes, Entre Ríos, este de las provincias de Formosa, Chaco y Santa Fe)

Precipitación: normal o inferior a la normal, excepto en el este de Formosa, centro y noreste de Corrientes y Misiones donde sería normal.

Temperatura: normal o superior a la normal.

Provincia de Buenos Aires

Precipitación: normal o inferior a la normal en el norte de la región. Normal en el sur de la misma.

Temperatura: normal o superior a la normal.

Centro (La Pampa, Córdoba, sur de Santiago del Estero y oeste de Santa Fe)

Precipitación: normal o inferior a la normal en el sudeste de Santiago del Estero, Santa Fe, este y sur de Córdoba y norte de La Pampa. En el resto de la región normal.

Temperatura: normal o superior a la normal, excepto en la parte occidental de la región donde sería normal.

Cuyo (San Juan, Mendoza y San Luis)

Precipitación: normal.

Temperatura: normal.

NOA (Jujuy, oeste de Salta, Catamarca, La Rioja y Tucumán)

Precipitación: normal.

Temperatura: normal.

Norte (centro y oeste de Formosa y Chaco, este de Salta y norte de Santiago del Estero)

Precipitación: normal o inferior a la normal, excepto en el extremo oeste de la región donde sería normal.

Temperatura: normal o superior a la normal, excepto en el oeste de la región donde sería normal.

Patagonia (Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego)

Precipitación: normal, excepto en el sur de Santa Cruz y Tierra del Fuego donde sería normal o inferior a la normal.

Temperatura: normal o superior a la normal en la porción norte de la región. Normal en el sur de la misma.



FIG. 14 – Tendencia de la precipitación para el trimestre oct–dic 2008.

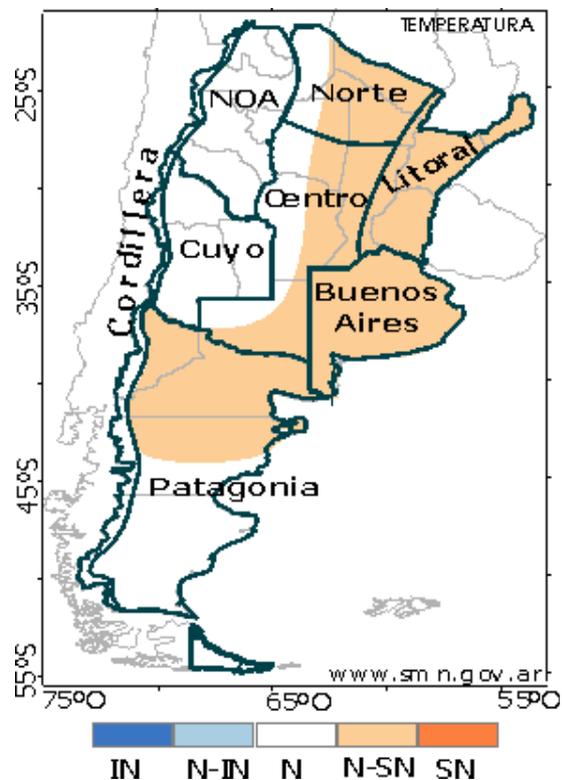


FIG. 15 – Tendencia de la temperatura para el trimestre oct–dic 2008.

Referencias:

IN: inferior a lo normal

N-IN: normal o inferior a lo normal

N: normal

N-SN: normal o superior a lo normal

SN: superior a lo normal

• Tormentas y otros parámetros

Si bien se esperan que las precipitaciones en gran parte de la Pampa Húmeda y Litoral sean en promedio inferiores a las normales o normales, no debe descartarse la ocurrencia de eventos de

tormentas locales, con abundante caída de agua, que no pueden pronosticarse con esta antelación. El inicio de las lluvias en el NOA sería normal.

Con respecto a las temperaturas si bien en términos medios no se prevén temperaturas inferiores a las normales, se pueden aún registrar temperaturas mínimas algo más bajas en las zonas del centro del país, Litoral y provincia de Buenos Aires, donde los suelos se encuentran con escaso contenido de agua.

