Centro Regional del Clima en red para el Sur de América del Sur

Centro Regional do Clima na rede para o Sul da América do Sul

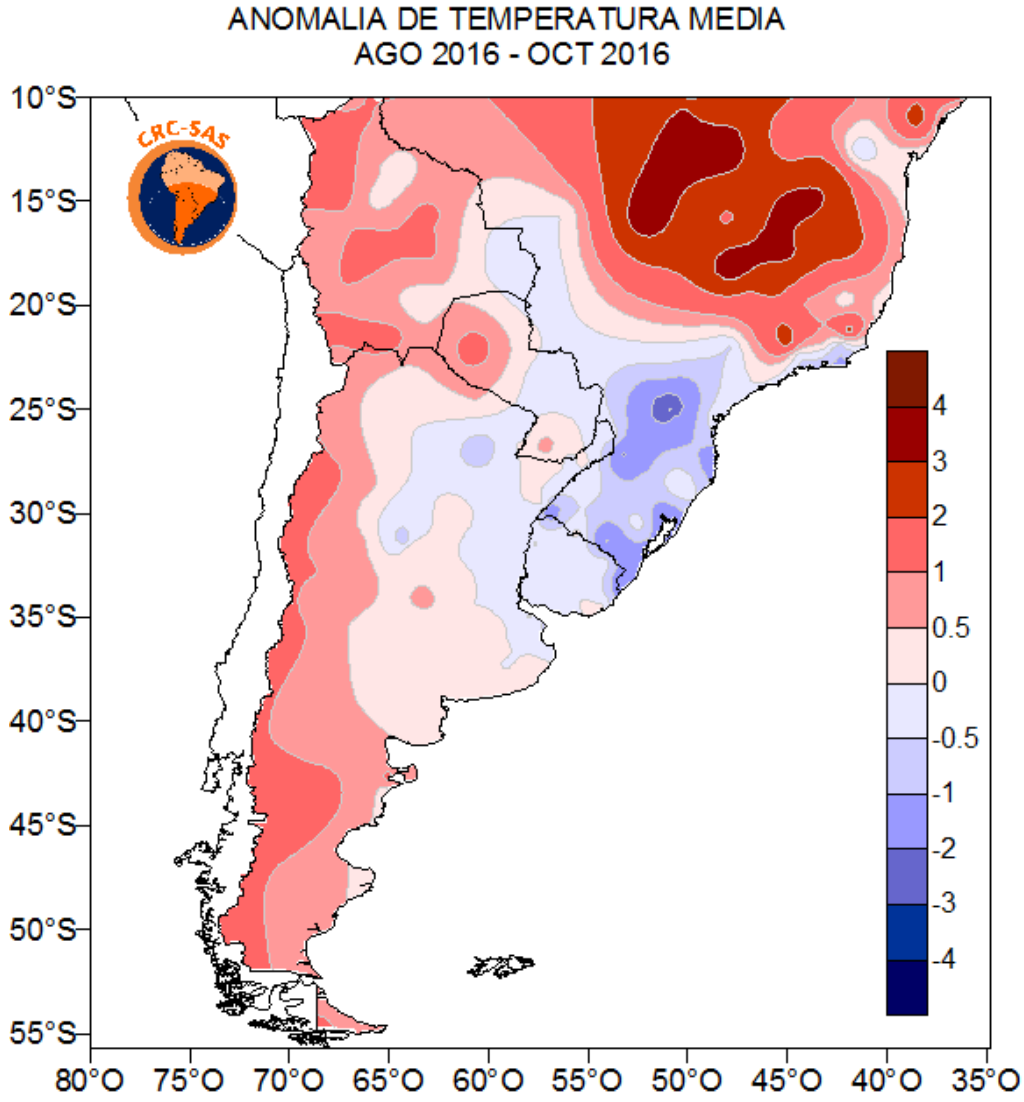
Diagnóstico y Perspectivas Climáticas para Nov -Dic 2016 – Ene 2017

10 de noviembre de 2016

ANOMALIAS DE LA TEMPERATURA y PRECIPITACIÓN

AGOSTO-SEPTIEMBRE-OCTUBRE 2016

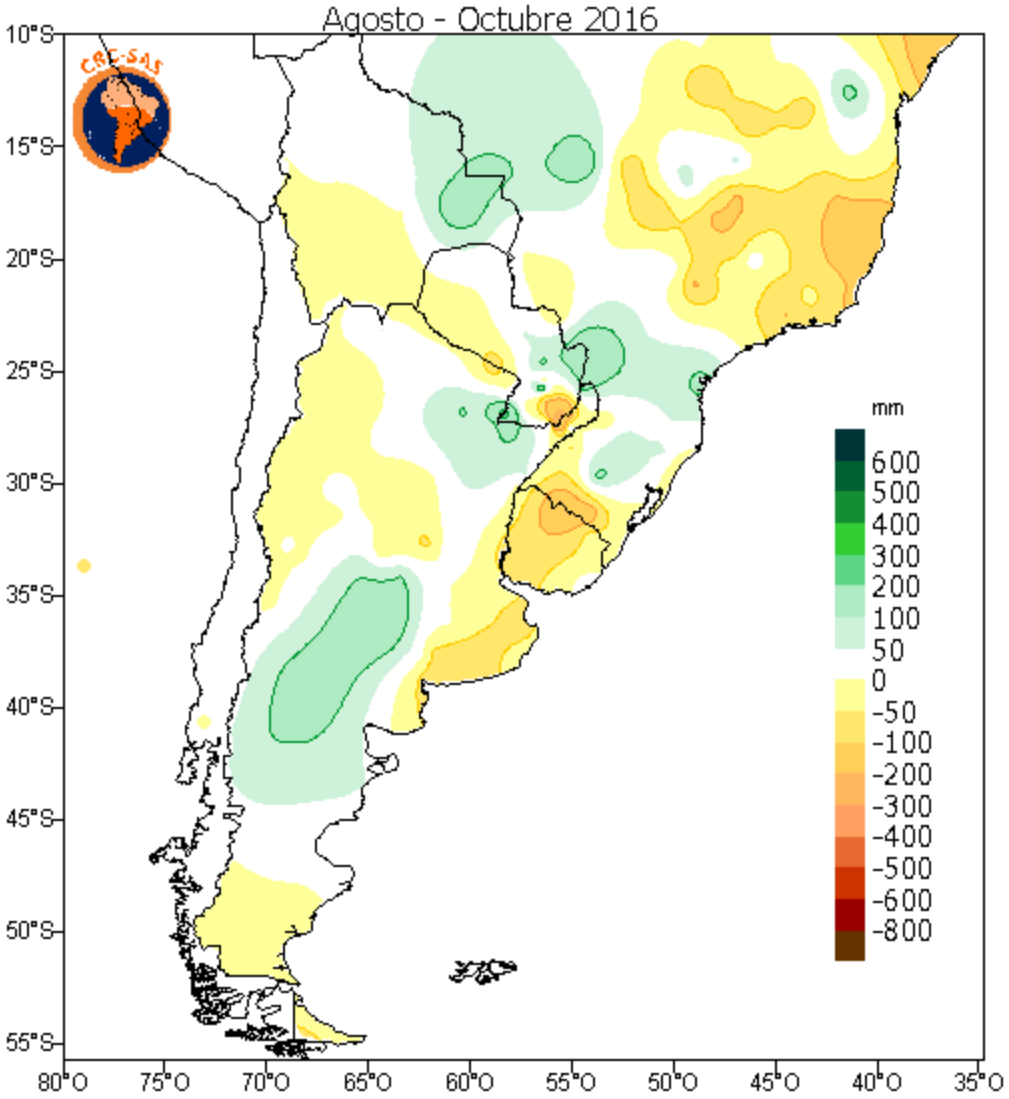
ANOMALIAS DE TEMPERATURA
AGOSTO-SEPTIEMBRE-OCTUBRE 2016



En promedio hemos tenido temperaturas por encima de lo normal en gran parte del sur de América del Sur, durante el último trimestre. Se destacan anomalías negativas más marcadas en el sur Brasil, y más leves sobre Uruguay y este de Argentina.

http://www.crc-sas.org/es/monitoreo_mapas_temperaturas.php

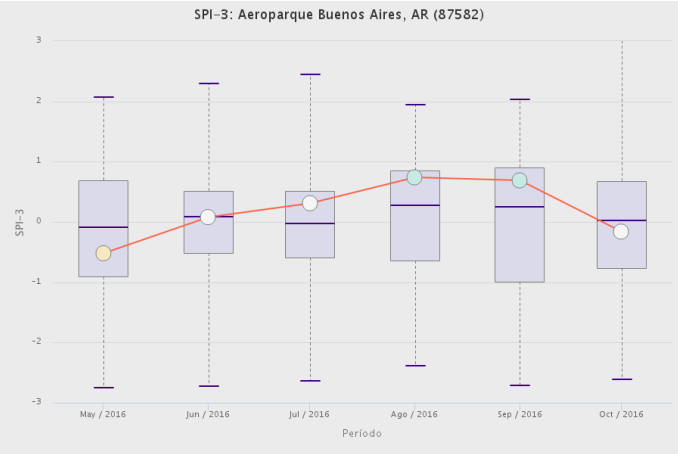
PRECIPITACIÓN TRIMESTRE
AGOSTO-SEPTIEMBRE-OCTUBRE 2016

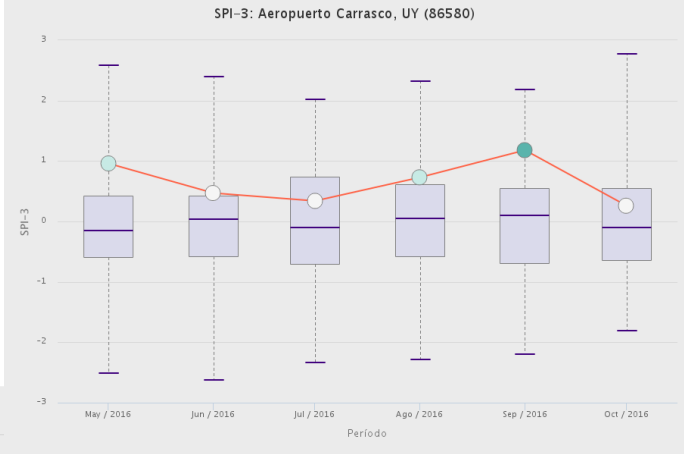


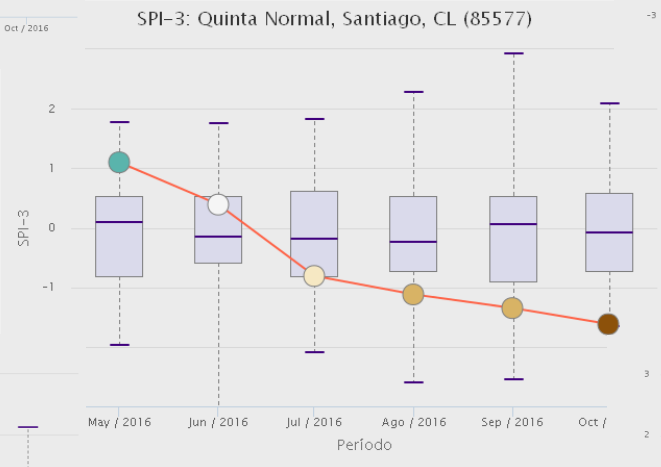
Se observaron en general anomalías negativas sobre el centro y litoral este de Brasil, sobre el altiplano Boliviano, sur del Chaco paraguayo, noroeste de Argentina, Provincia de Buenos Aires y Uruguay. Se destacan algunas anomalías positivas sobre la amazonia boliviana y Mato Grosso del norte (Brasil), sobre las provincias de La Pampa y norte de la Patagonia en Argentina.

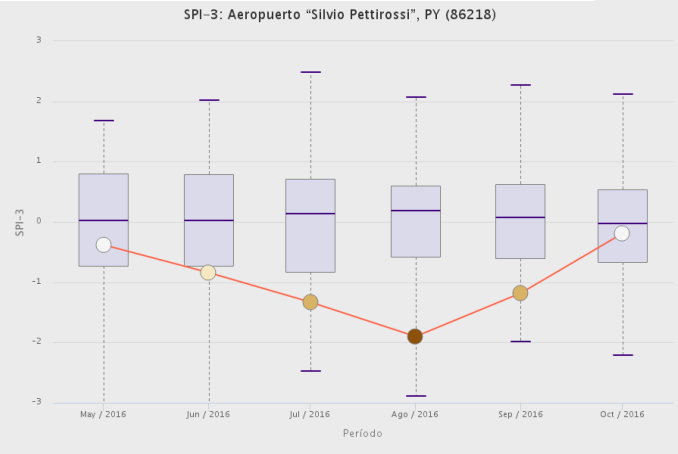
http://www.crc-sas.org/es/monitoreo_mapas_precipitacion.php

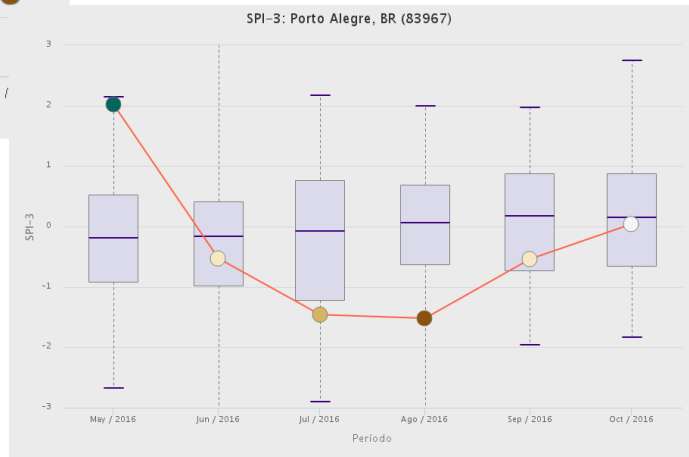
Evolución del Índice de Precipitación Estandarizado (SPI)









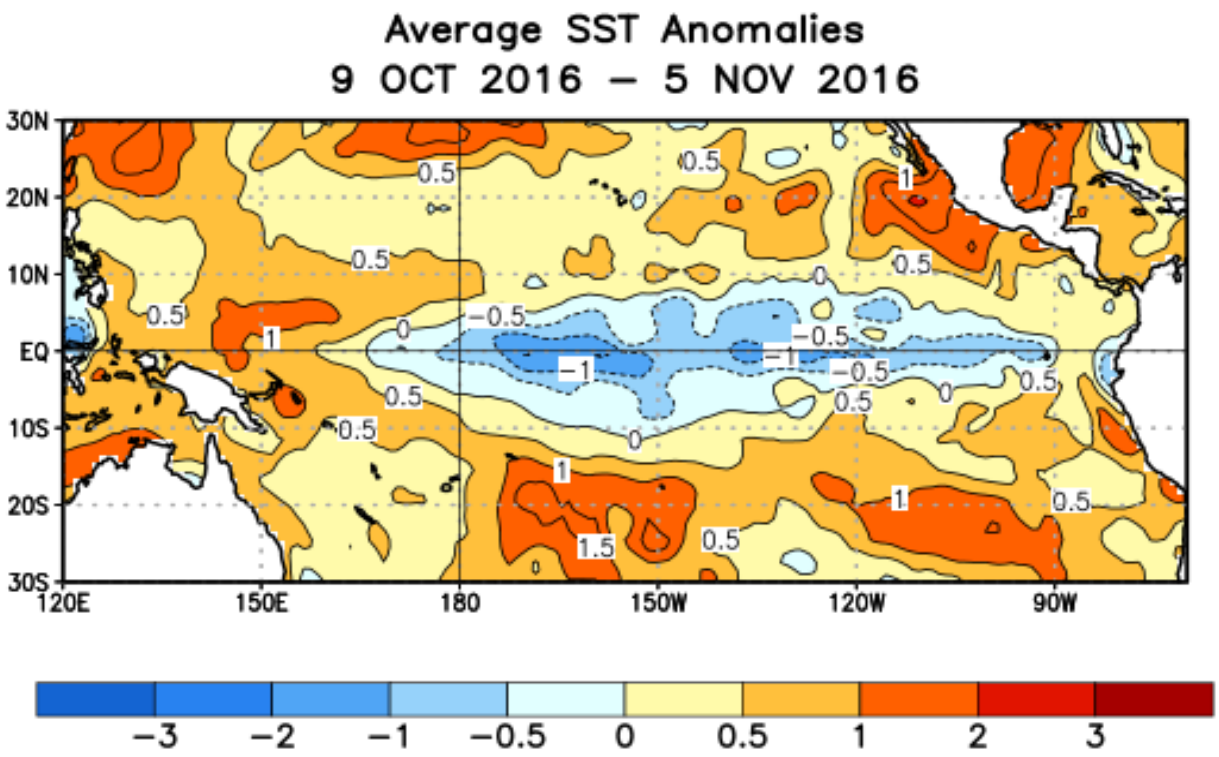


http://www.crc-sas.org/es/monitoreo_sequias.php

ANOMALIAS GLOBALES ASOCIADAS AL FENOMENO ENSO

Anomalías de la temperatura de la superficie del mar (C) en el Pacífico tropical durante el último mes

Durante las últimas cuatro semanas, las temperaturas de la superficie del mar ecuatoriales estuvieron por debajo de lo normal en el centro y centro-este del Pacífico, y cerca de lo normal en el Océano Pacifico del este.



Fuente: CPC / NCEP / NOAA

Regiones El Niño: anomalías de la temperatura de la superficie del mar (C)

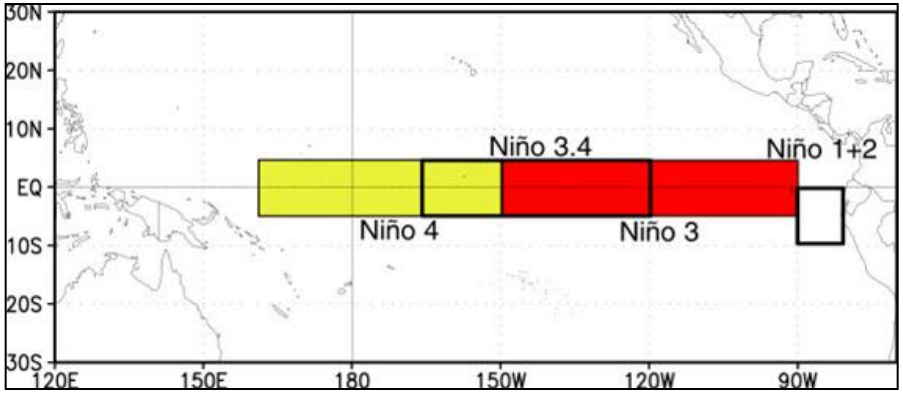
Los últimos desvíos semanales de las temperatura de la superficie del mar (TSM,ºC) según regiones son:

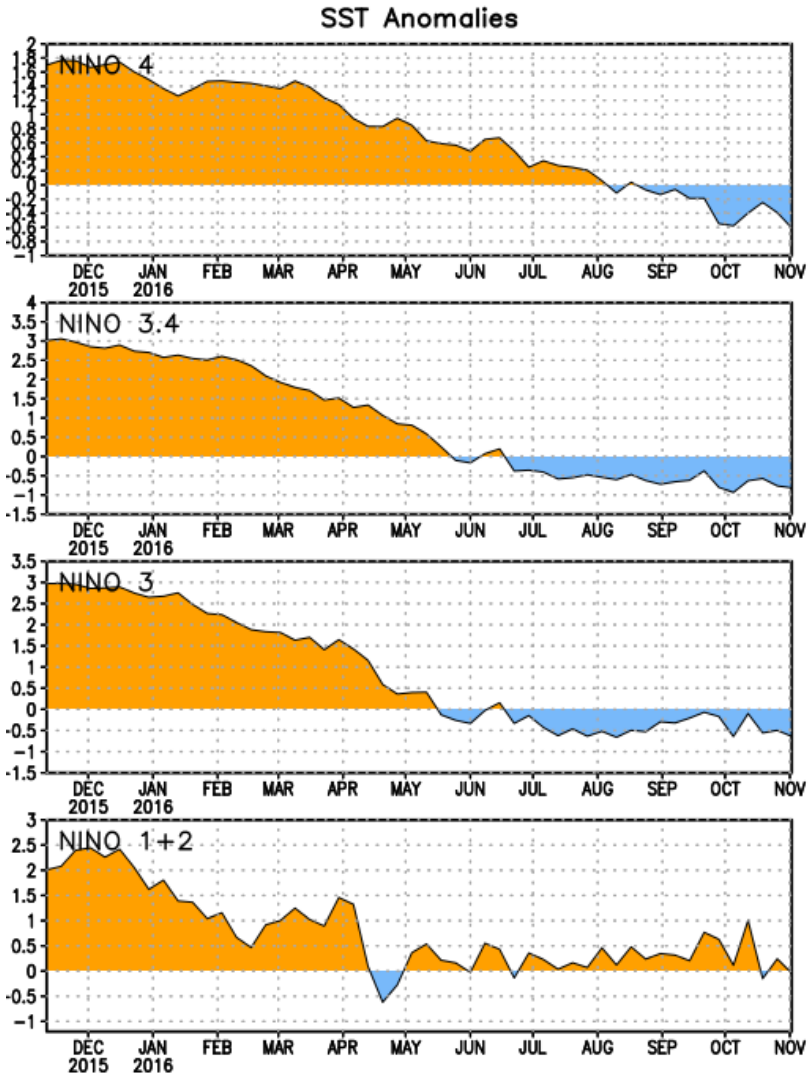
Niño 4 -0.6ºC

Niño 3.4 -0.8ºC

Niño 3 -0.6ºC

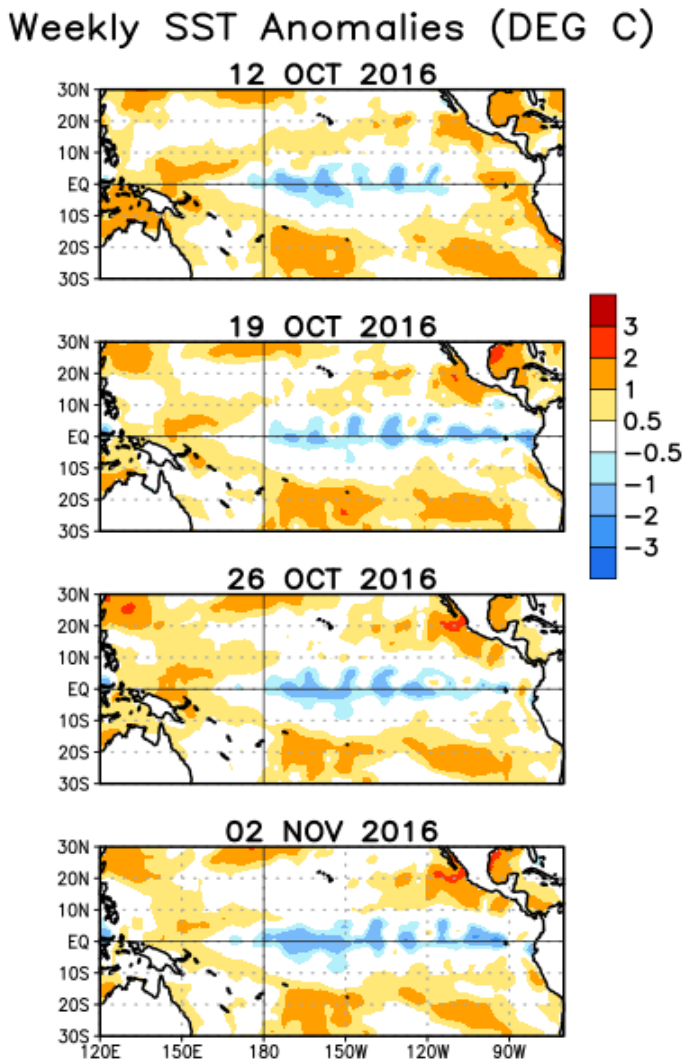
Niño 1+2 0.0ºC



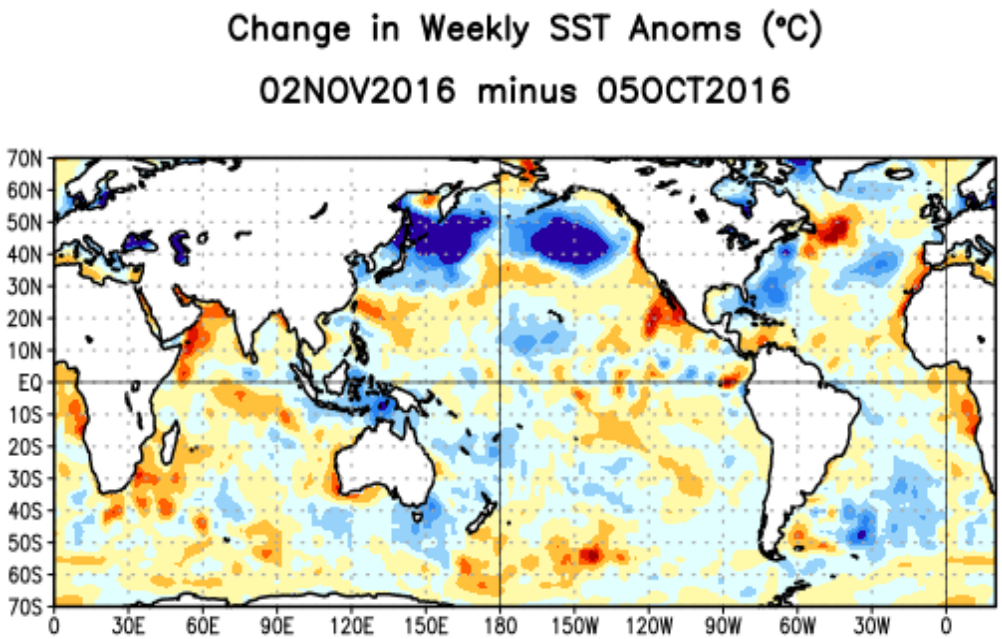


Fuente: CPC / NCEP / NOAA

Anomalías semanales de la temperatura de la superficie del mar (C) para las últimas cuatro semanas

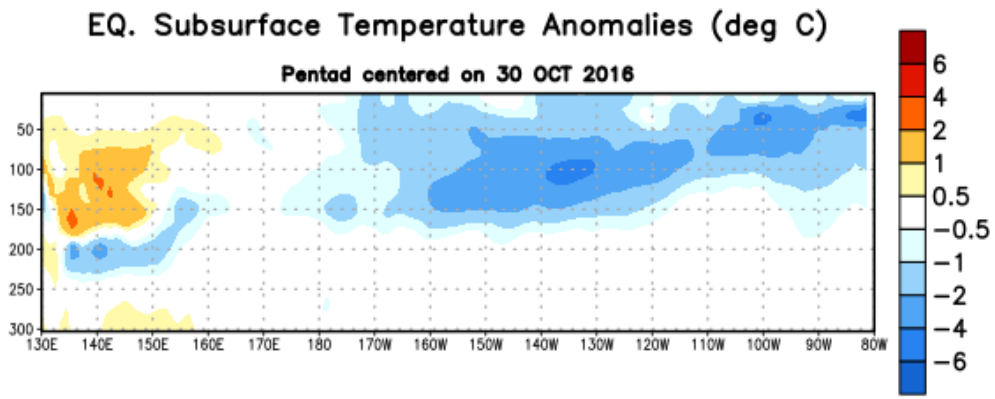


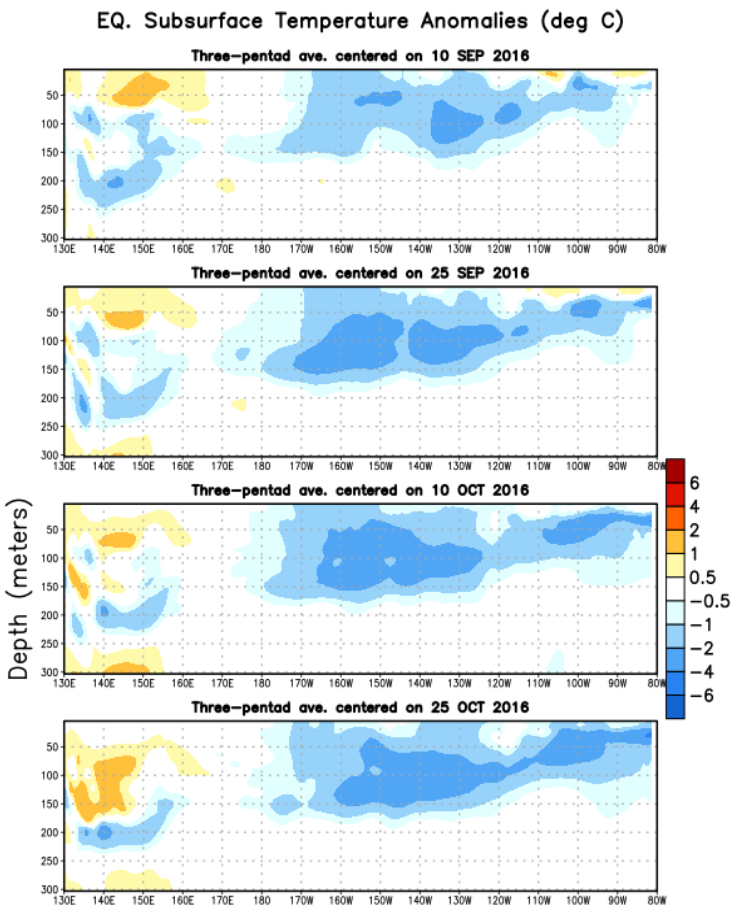
Durante las últimas cuatro semanas, las anomalías negativas de las TSM ecuatoriales pequeñas regiones de anomalías de TSM ecuatoriales se han incrementado o debilitado a lo largo del Pacifico central y del Este.



Fuente: CPC / NCEP / NOAA

Anomalías de las temperaturas sub superficiales en el Pacífico ecuatorial





Durante los últimos dos meses, las anomalías negativas en la sub-superficie se han extendido hasta la superficie en partes del Océano Pacífico este y central.

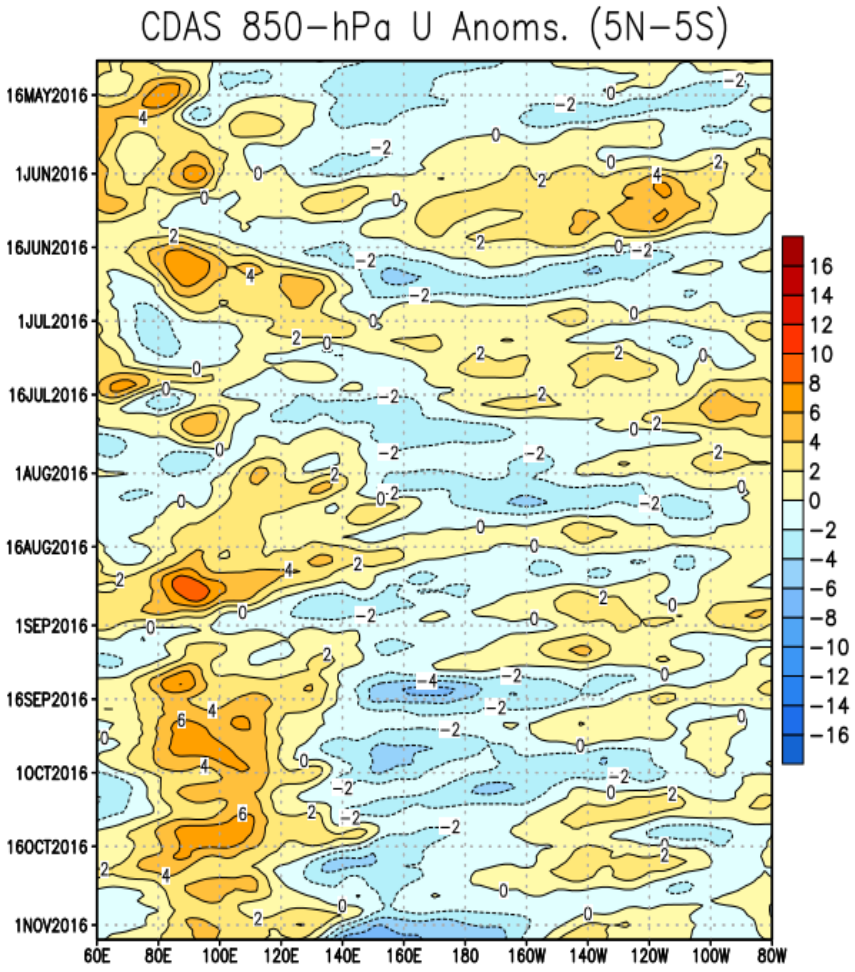
Desde finales de Setiembre y durante Octubre, las anomalías negativas de las TSM se han fortalecido en profundidad al este de la línea de cambio de fecha.

Fuente: CPC / NCEP / NOAA

Anomalías de vientos zonales ecuatoriales en bajos niveles (850 hPa) (m/s)

Desde Abril, el Pacifico ecuatorial ha estado caracterizado por débiles anomalías de los vientos de los oestes y del este.

Durante los últimos meses, las anomalías de los vientos del oeste han persistido cerca de la Línea internacional de Cambio de Fecha, mientras que se han alternado estas anomalías sobre el Pacifico este.

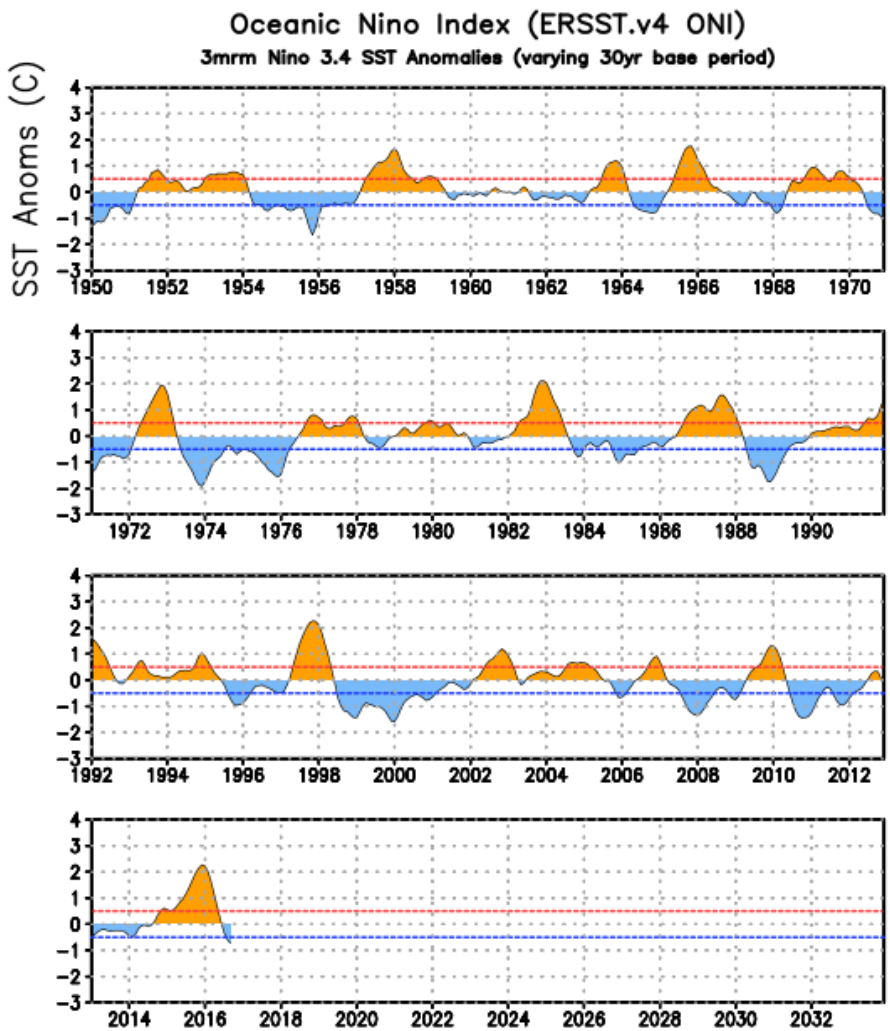


Anomalías de los Oestes (naranja/rojo)

Anomalías de los Estes (azul/celeste)

Fuente: CPC / NCEP / NOAA

INDICE OCEANICO DE EL NIÑO (ONI)
Evolución desde 1950



El ONI está basado en las anomalías de las SST respecto del promedio en la región Niño 3.4, y es la principal medida para el monitoreo, y predicción del ENSO.

El valor más reciente para el ONI (Ago – Oct 2016) es -0.7 C.

El Niño

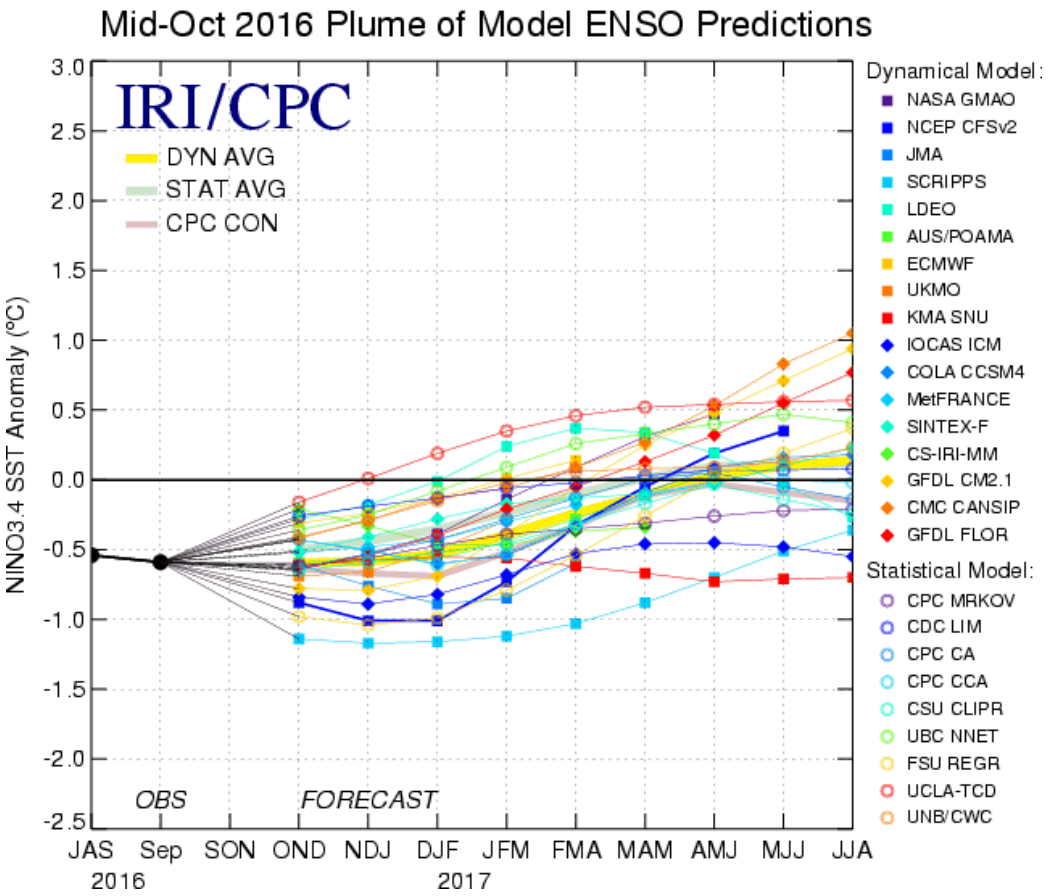
Neutral

La Niña

Fuente: CPC / NCEP / NOAA

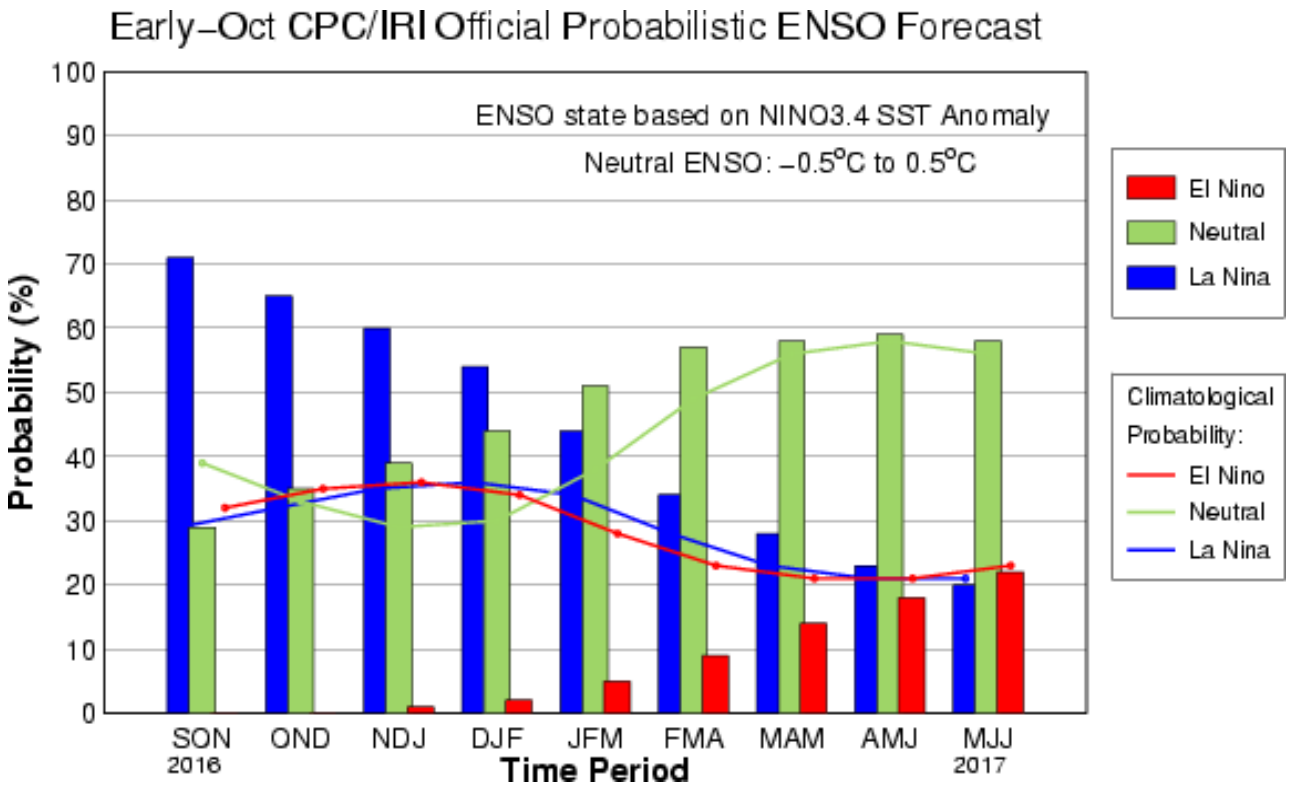
Predicciones para las anomalías de las temperatura de la superficie del mar en la región Niño 3.4

El promedio de los modelos climáticos (línea amarilla gruesa) indica la situación es de una fase fría débil durante la primavera 2016 y verano de 2016/17 desapareciendo en el otoño de 2017.



CPC/IRI Pronóstico probabilístico ENSO

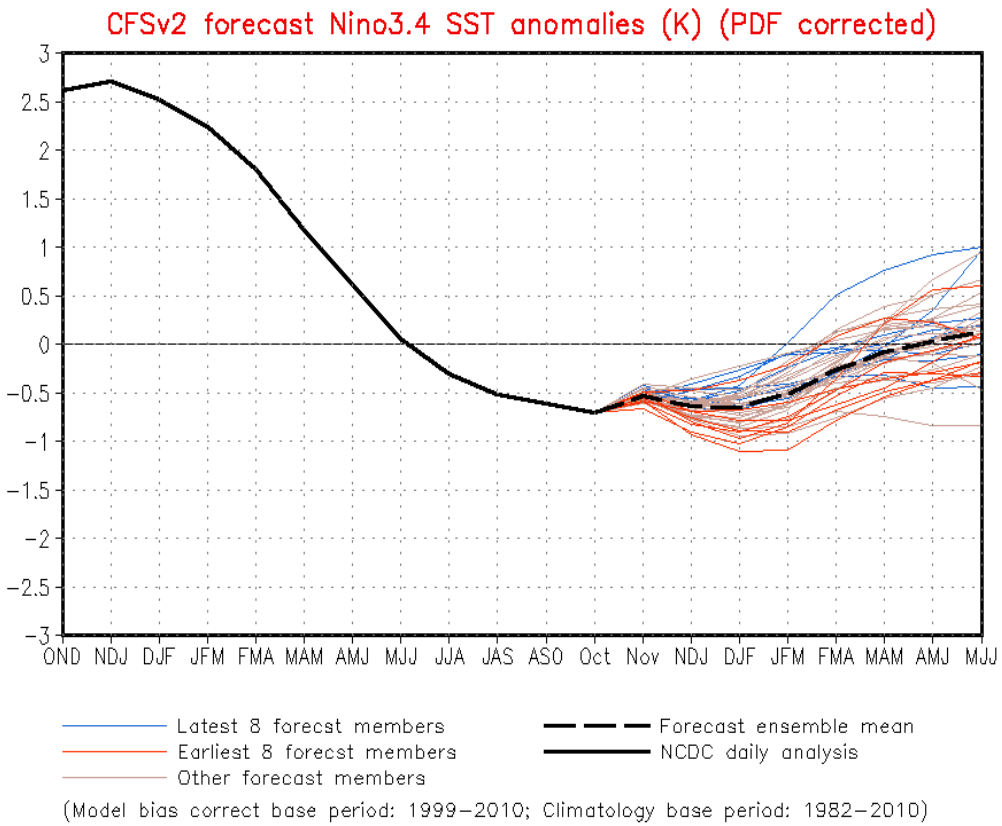
Las probabilidades indican una mayor tendencia hacia condiciones frías de ENSO para NDJ y DJF 2016/17. La probabilidad de ocurrencia de la fase fría llega a un 60% frente a un 40% de la fase neutra y esta situación se mantendría hasta DJF de 2016-17.

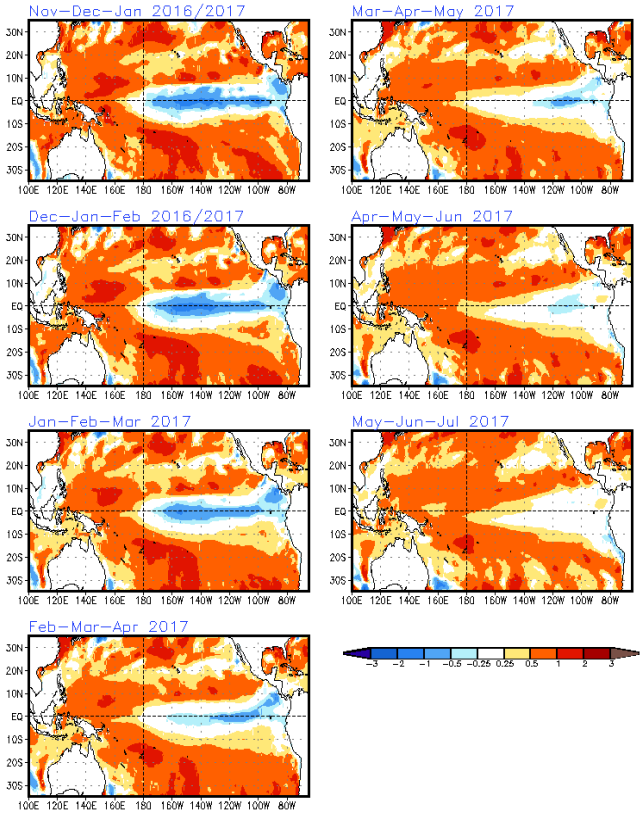


SST Outlook: NCEP CFS.v2 Forecast (PDF corrected)

7 de noviembre de 2016

El ensamble de salidas del CFS.v2 (líneas negras punteadas) favorecen un evento La Niña durante la primavera y el verano 2016-17.





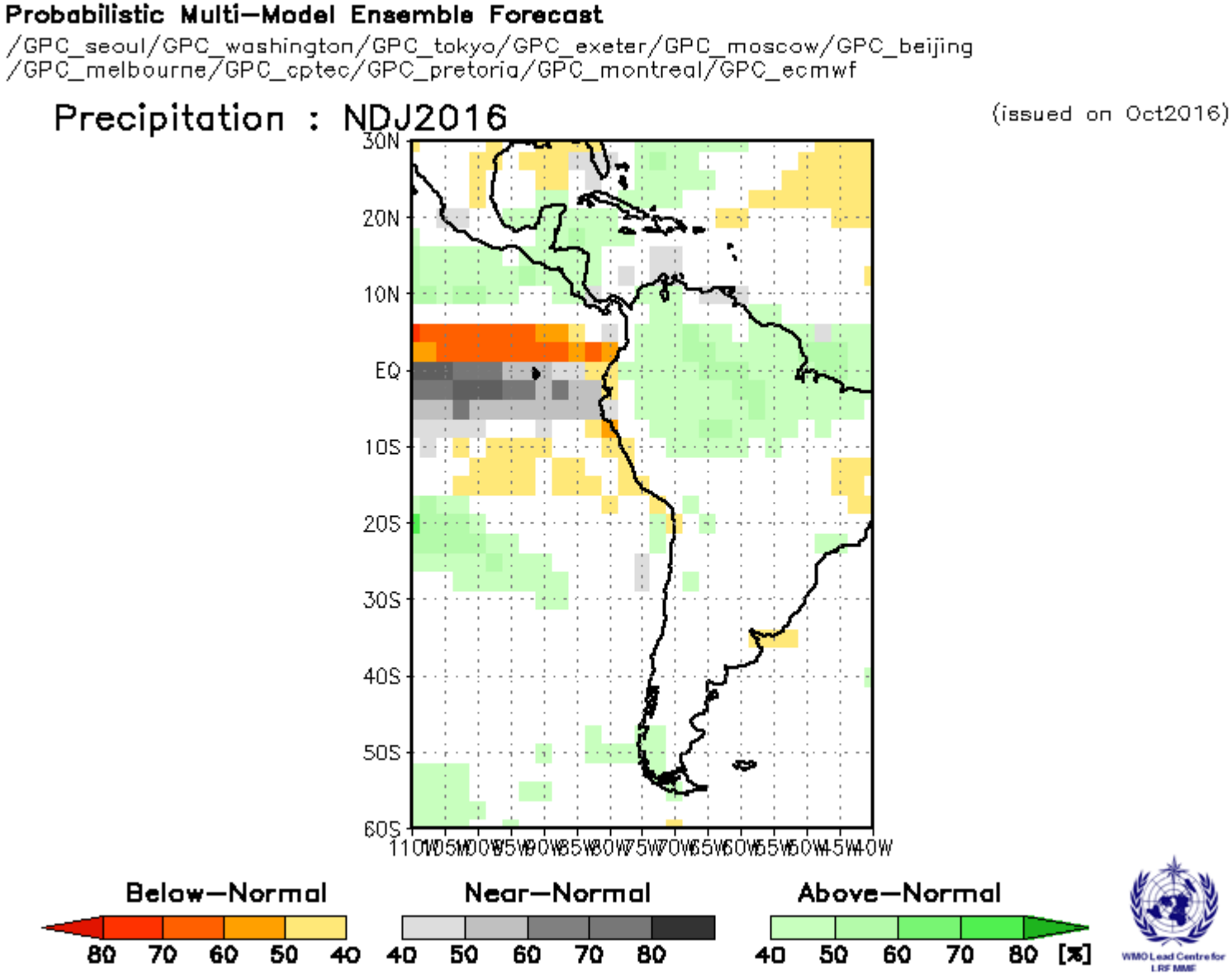
Resumen de las anomalías globales asociadas al fenómeno ENSO

Las anomalías de las temperaturas de la superficie del mar (TSM) están por debajo de lo normal en el océano Pacifico ecuatorial (-0.8°C en la última semana en la región El Niño 3.4), y el valor más reciente para el ONI (Ago – Oct 2016) es -0.7 C, por lo tanto estamos aún en una fase neutra del ENSO.

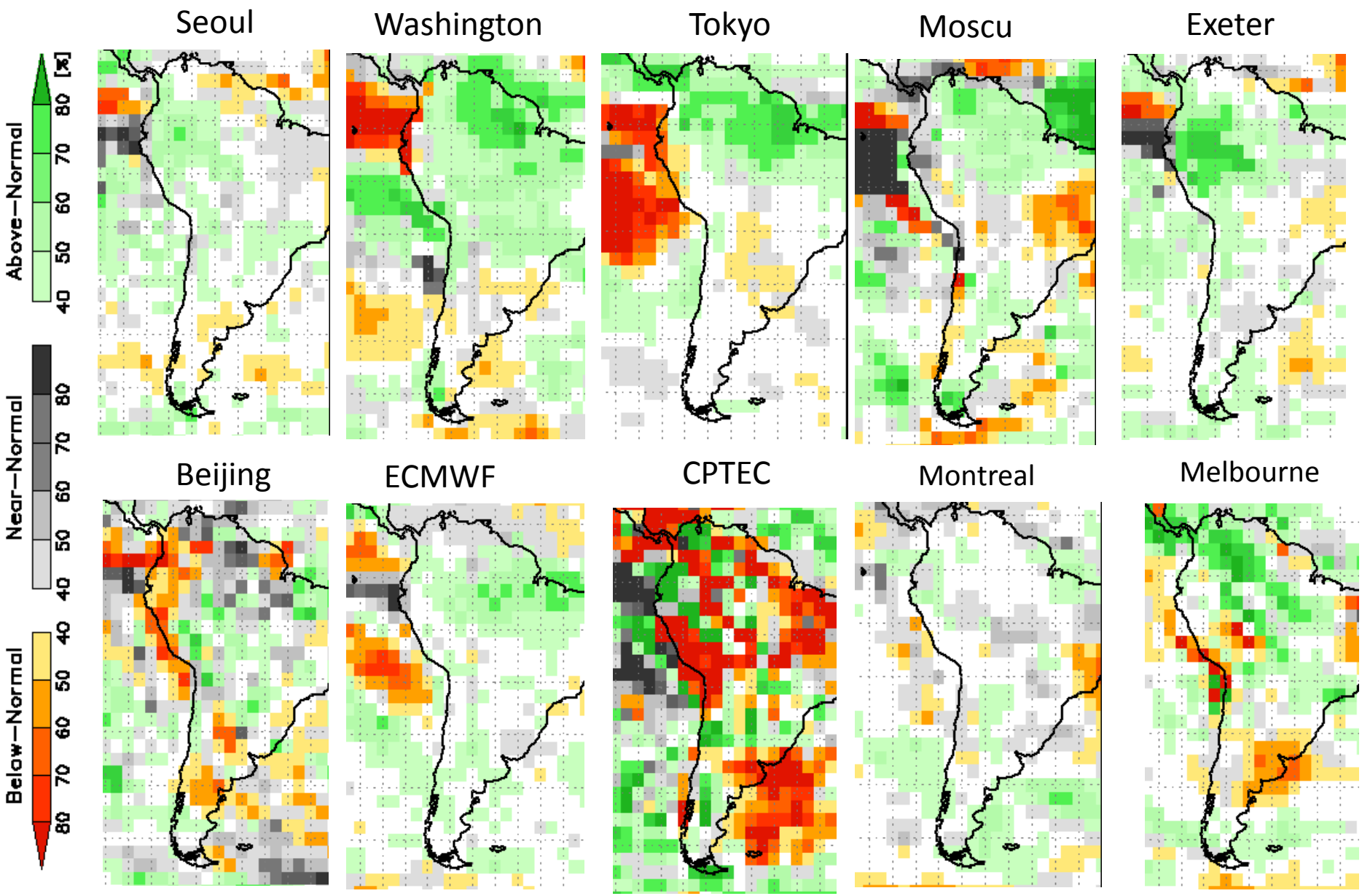
Se espera que continúen las anomalías frías en las SST del Océano Pacífico ecuatorial, para los próximos meses, con una Fase Fría (60 %) o evento La Niña débil desde el pasado Octubre y que continuaría sólo hasta comienzos de 2017.

MODELOS DE PRONÓSTICO

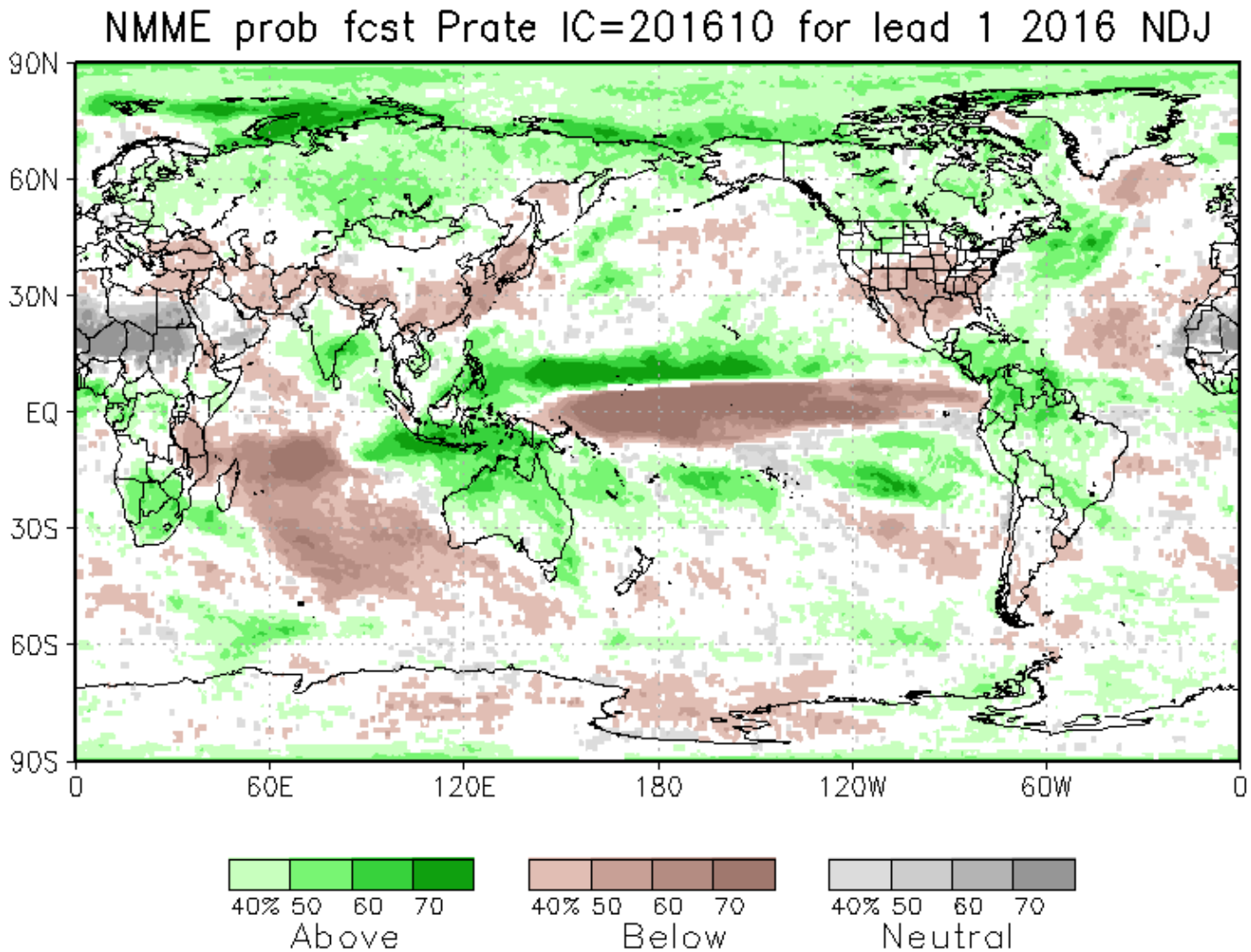
Global Producing Centres (GPCs – OMM):



Global Producing Centres (GPCs – OMM): NDE 2016/17

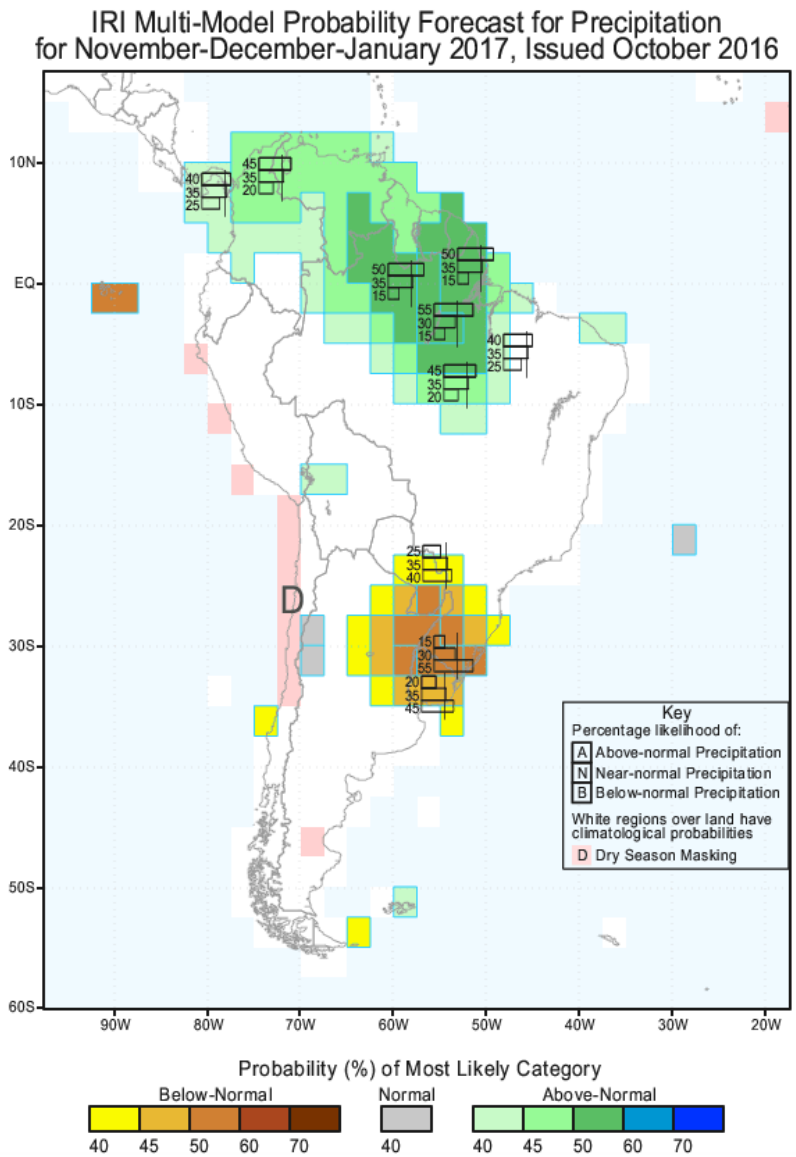


NWS-CPC-NOAA NMME pronóstico de las anomalías de precipitación global para NDE 2016-17



International Research Center (IRI - USA)
Pronóstico multi-modelo para la precipitación

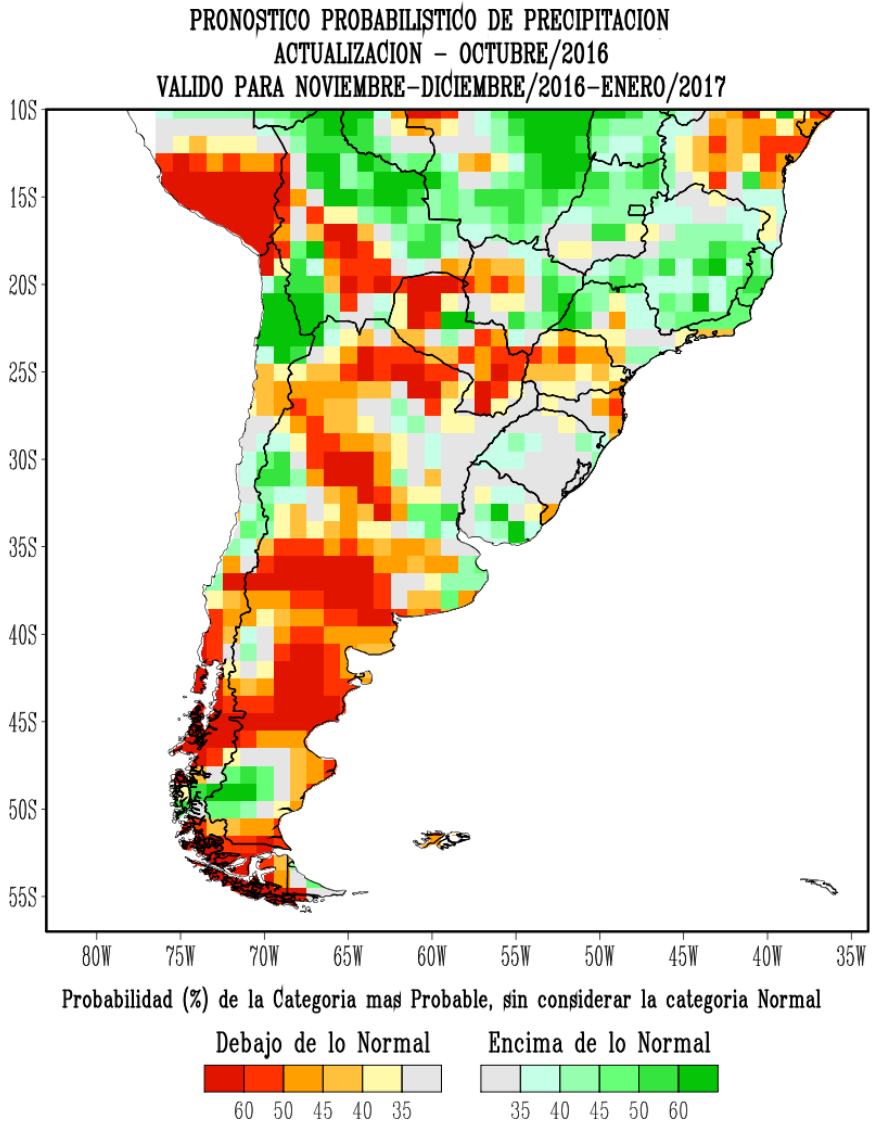
Nov-Dic-Ene 2016-17



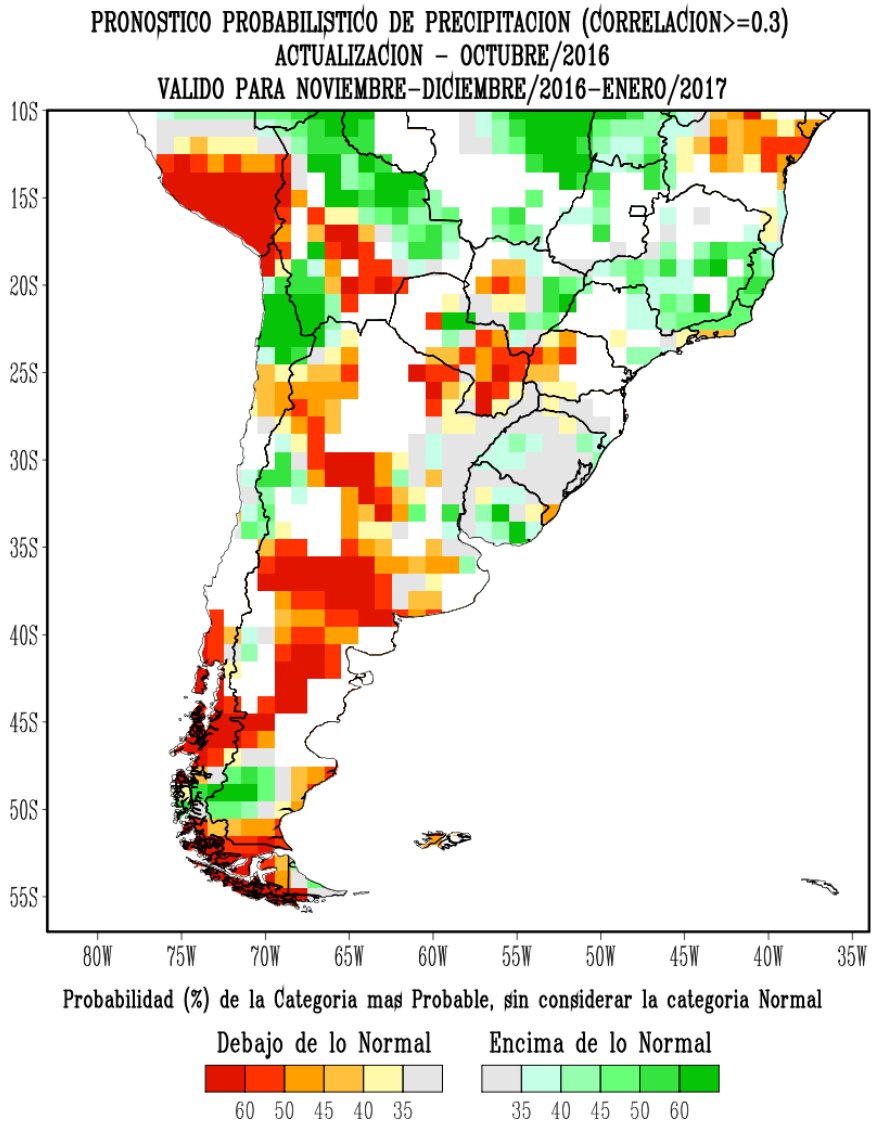
Modelo Estadístico de Previsión del Clima

CRC-SAS en red

MULTIMODELO ESTADÍSTICO (CPT~ARIMA~HOLT-WINTERS)

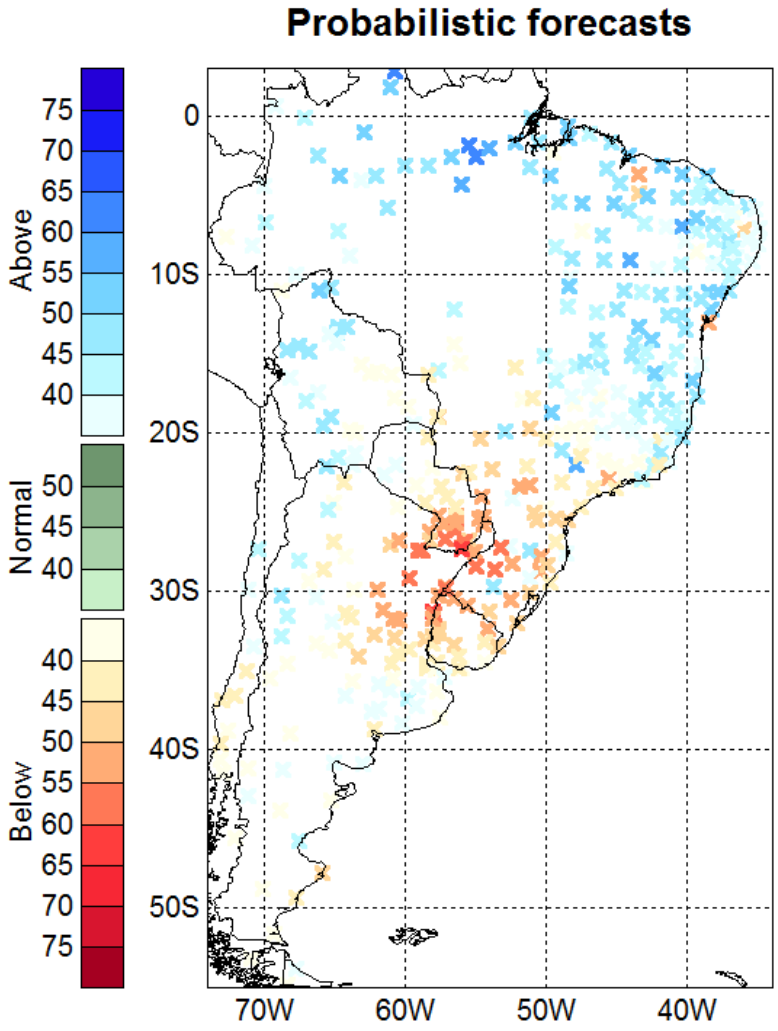


MULTIMODELO ESTADÍSTICO (CPT~ARIMA~HOLT-WINTERS) (r≥0.3)



www.crc-sas.org/es/prevision_modelo_previsao_as.php

Modelo estadístico CPT
Pronóstico de Precipitación



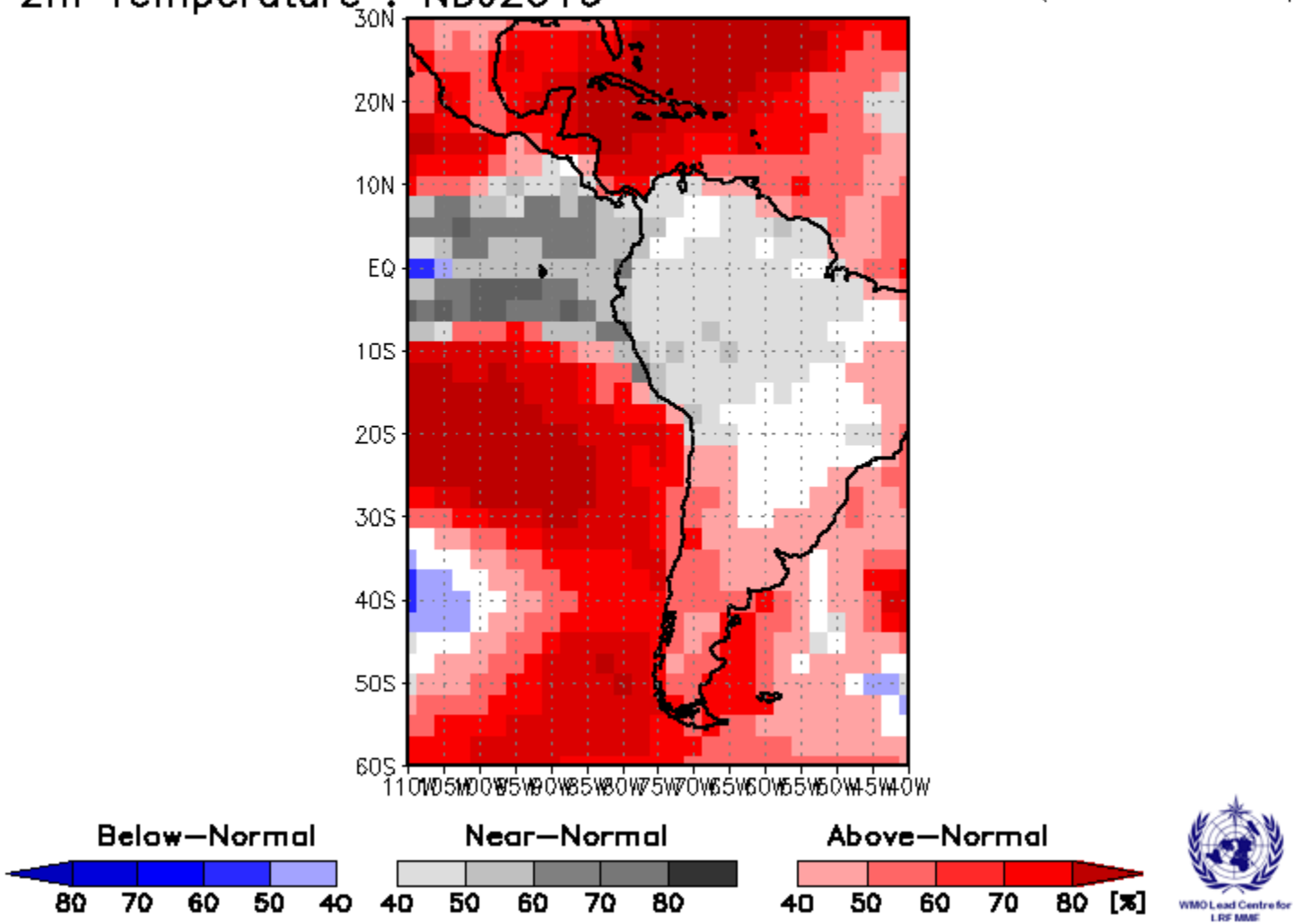
Predictor: SST pronosticada para NDE 2016-17 con el modelo CFSV2

Global Producing Centres (GPCs – OMM)

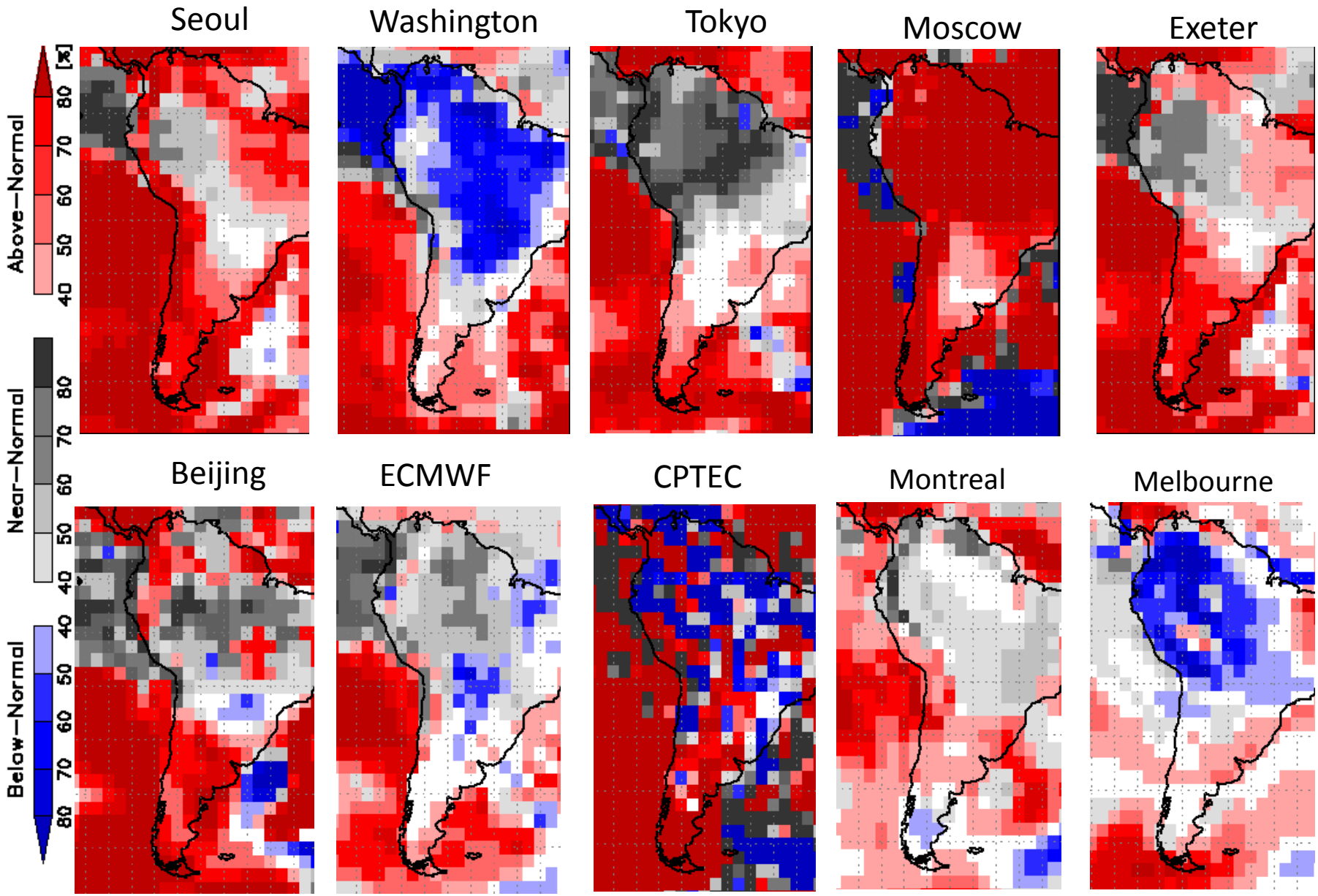
Probabilistic Multi–Model Ensemble Forecast

/GPC_seoul/GPC_washington/GPC_tokyo/GPC_exeter/GPC_moscow/GPC_beijing
/GPC_melbourne/GPC_cptec/GPC_pretoria/GPC_montreal/GPC_ecmwf

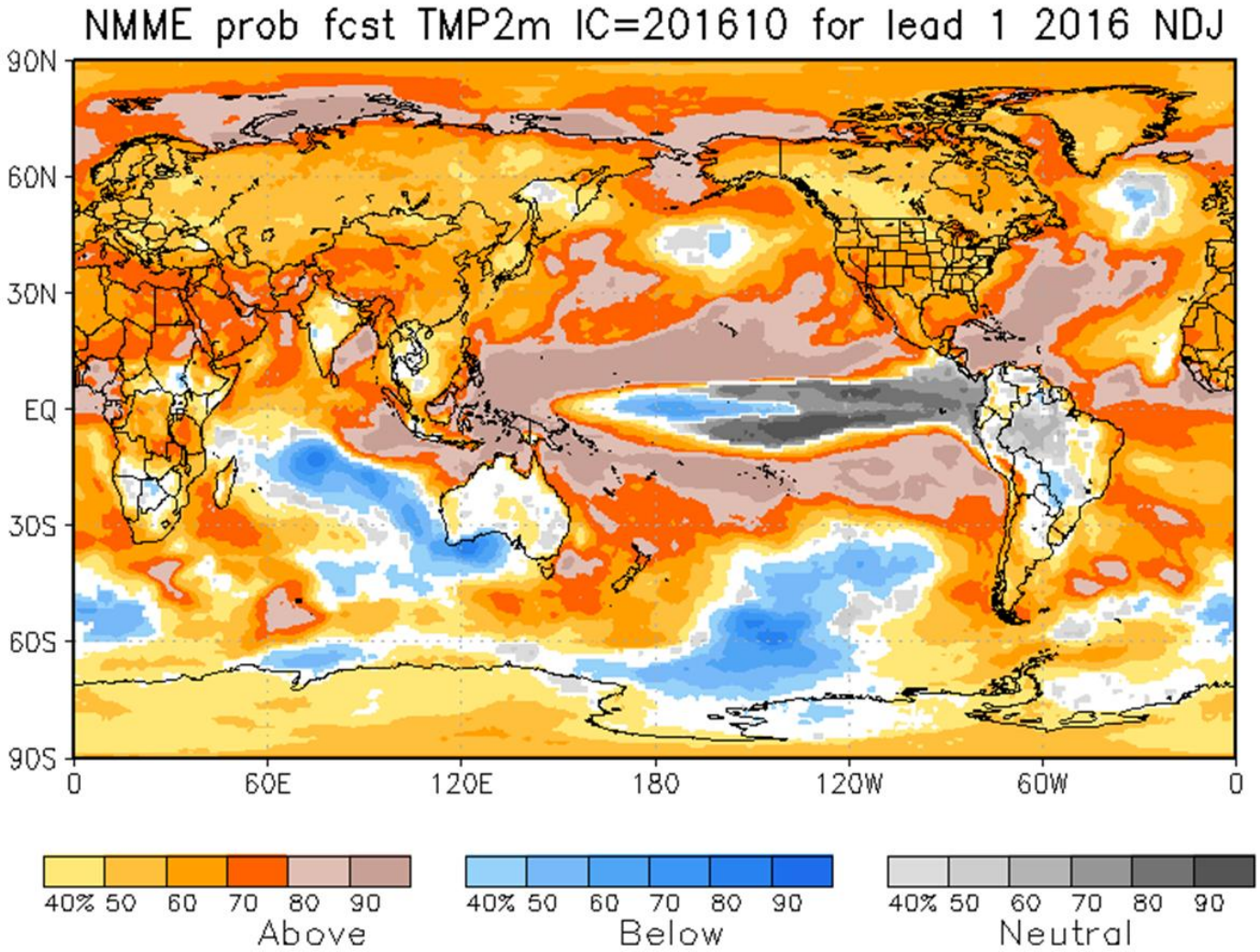
2m Temperature : NDJ2016 (issued on Oct2016)



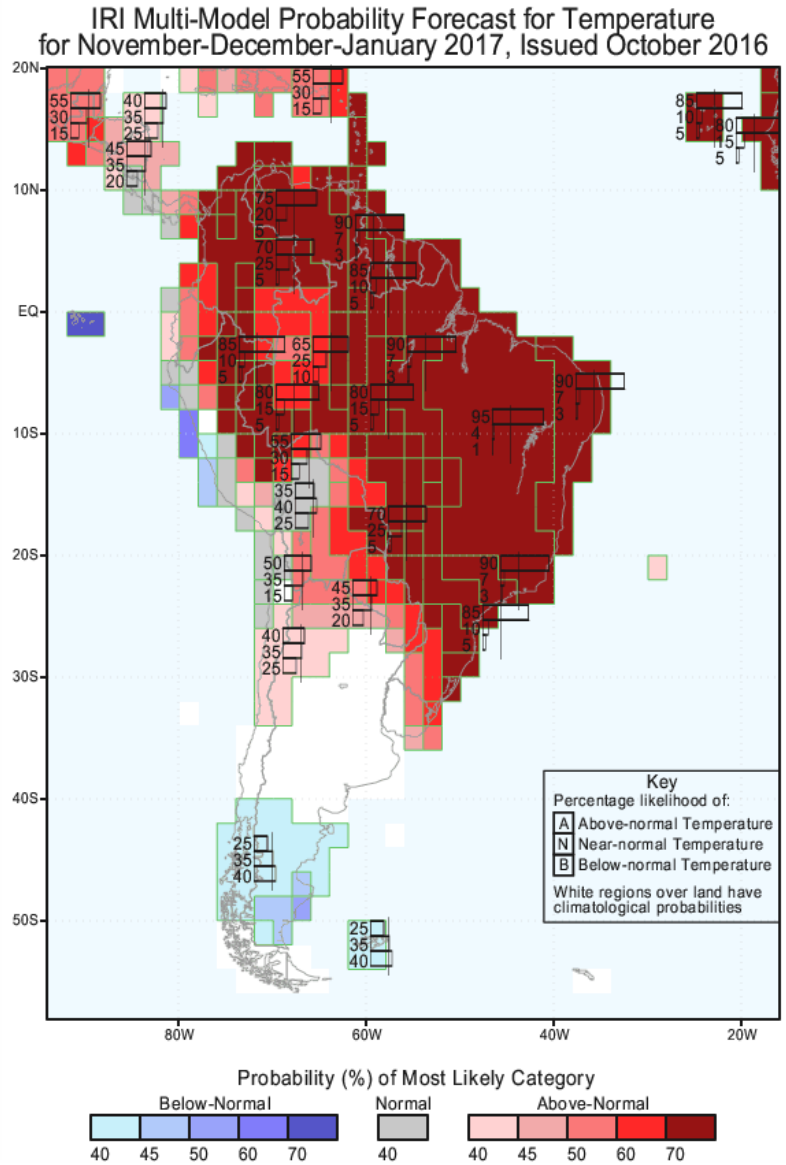
Global Producing Centres (GPCs – OMM): NDE 2016/17



NWS-CPC-NOAA NMME pronóstico de las anomalías de temperatura en superficie para NDE 2016-17

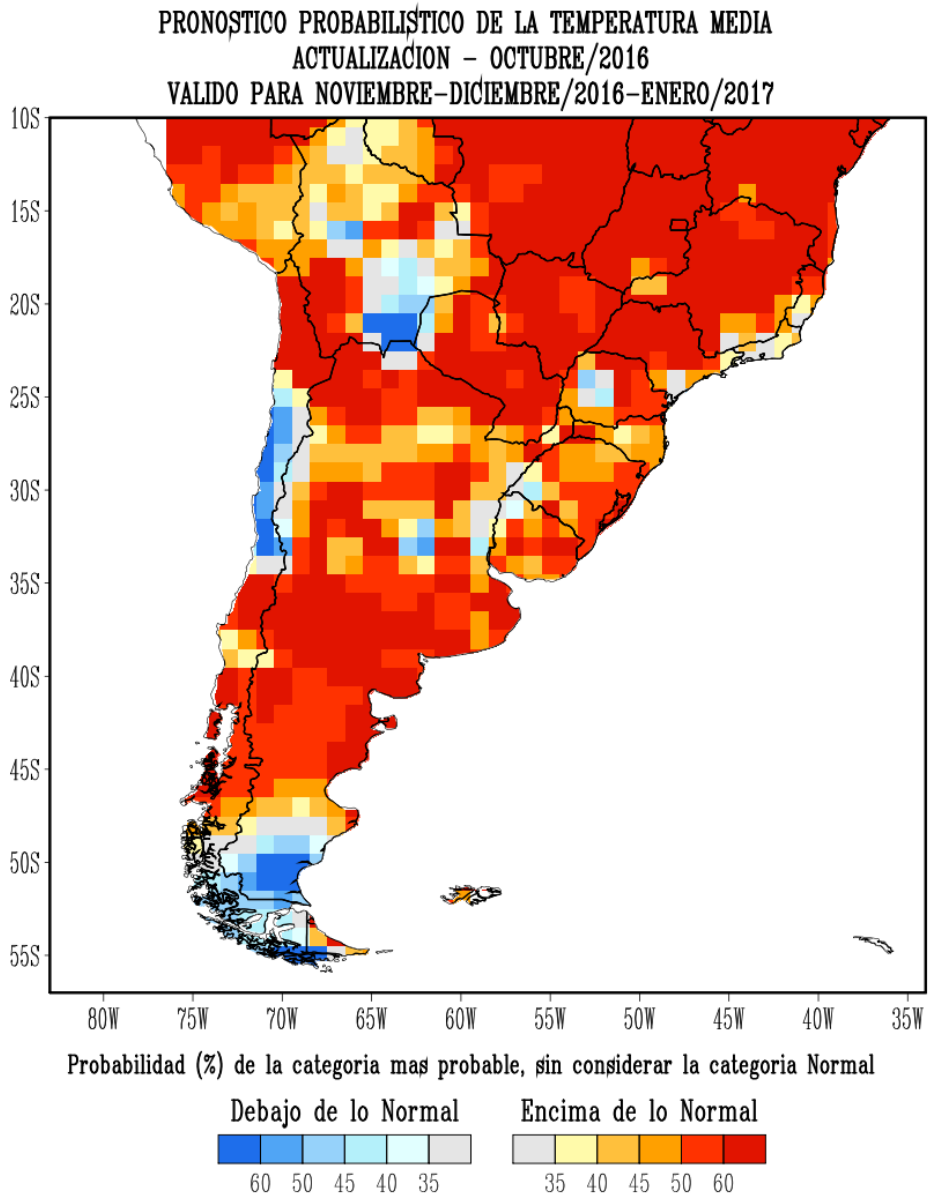


IRI International Research Institute
Pronóstico multi-modelo para la Temperatura en superficie
Nov-Dic-Ene 2016-17



Modelo Estadístico de Previsión del Clima

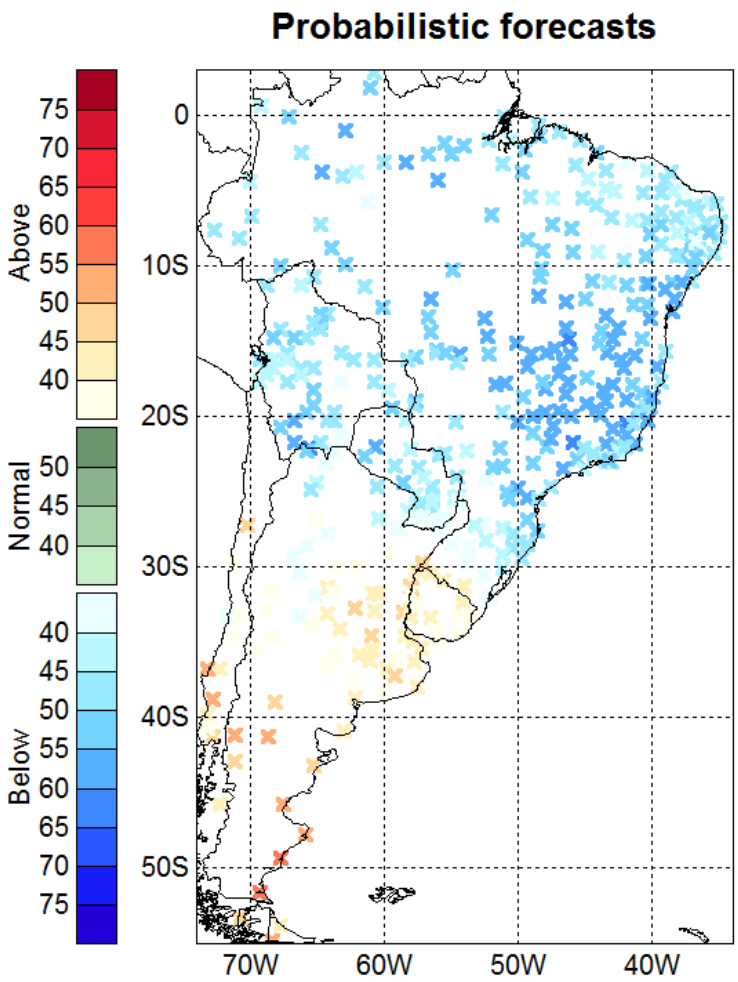
CRC-SAS en red



www.crc-sas.org/es/prevision_modelo_previsao_as.php

Modelo estadístico CPT
Pronóstico de Temperatura

Nov-Dic 2016 – Ene 2017



Predictor: SST pronosticada para NDE 2016-17 con GFSV2

PRONOSTICO CLIMATICO EN LOS PAISES QUE COMPONEN EL CRC-SAS EN RED

En los siguientes ítems se puede acceder a las previsiones climáticas para cada uno de los países que integran el CRC-SAS en red:

- Argentina: http://www.smn.gov.ar/serviciosclimaticos/?mod=clima&id=3
- Bolivia: http://http://www.senamhi.gob.bo/
- Brasil: http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=clima/prev_estocastica
- http://infoclima1.cptec.inpe.br/
- Chile: http://www.meteochile.cl/PortalDMC-web/index.xhtml
- Paraguay: http://www.meteorologia.gov.py/publicaciones.php
- Uruguay: http://www.meteorologia.gub.uy/ServCli/tendenciasClimaticas