

El Niño/La Niña en América Latina

Octubre 2019

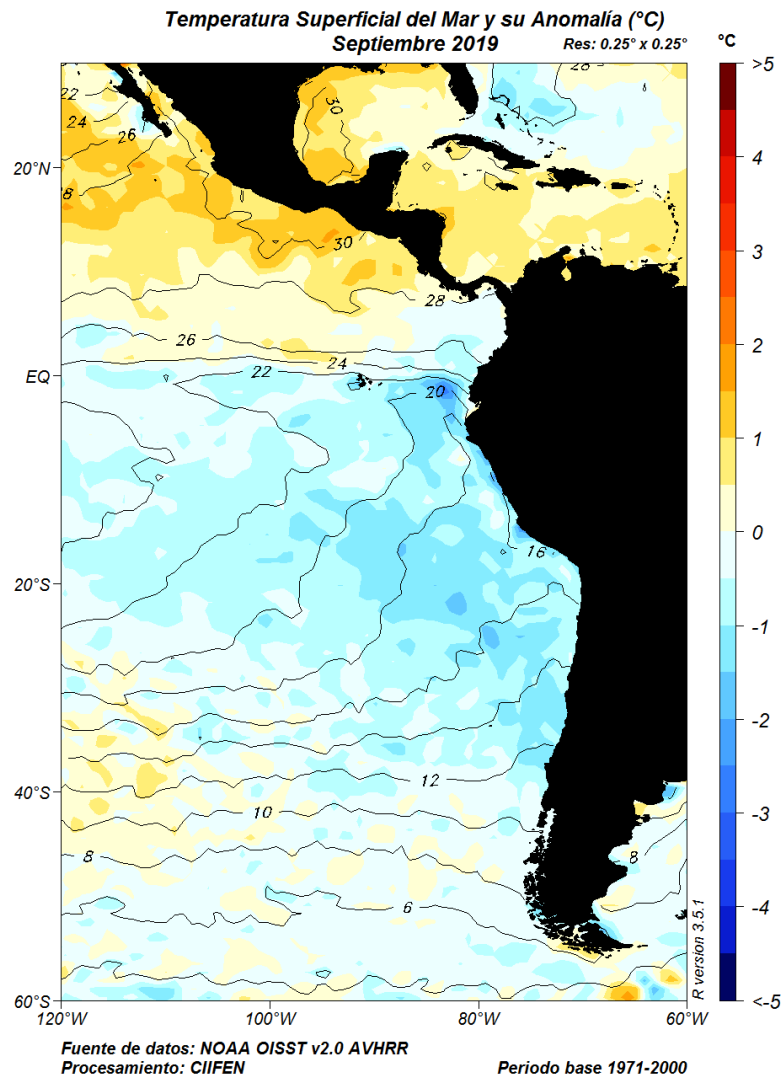


CIIFEN

Condiciones oceanográficas

Temperatura Superficial del Mar (línea) y anomalía (sombreado) (°C)

Septiembre de 2019

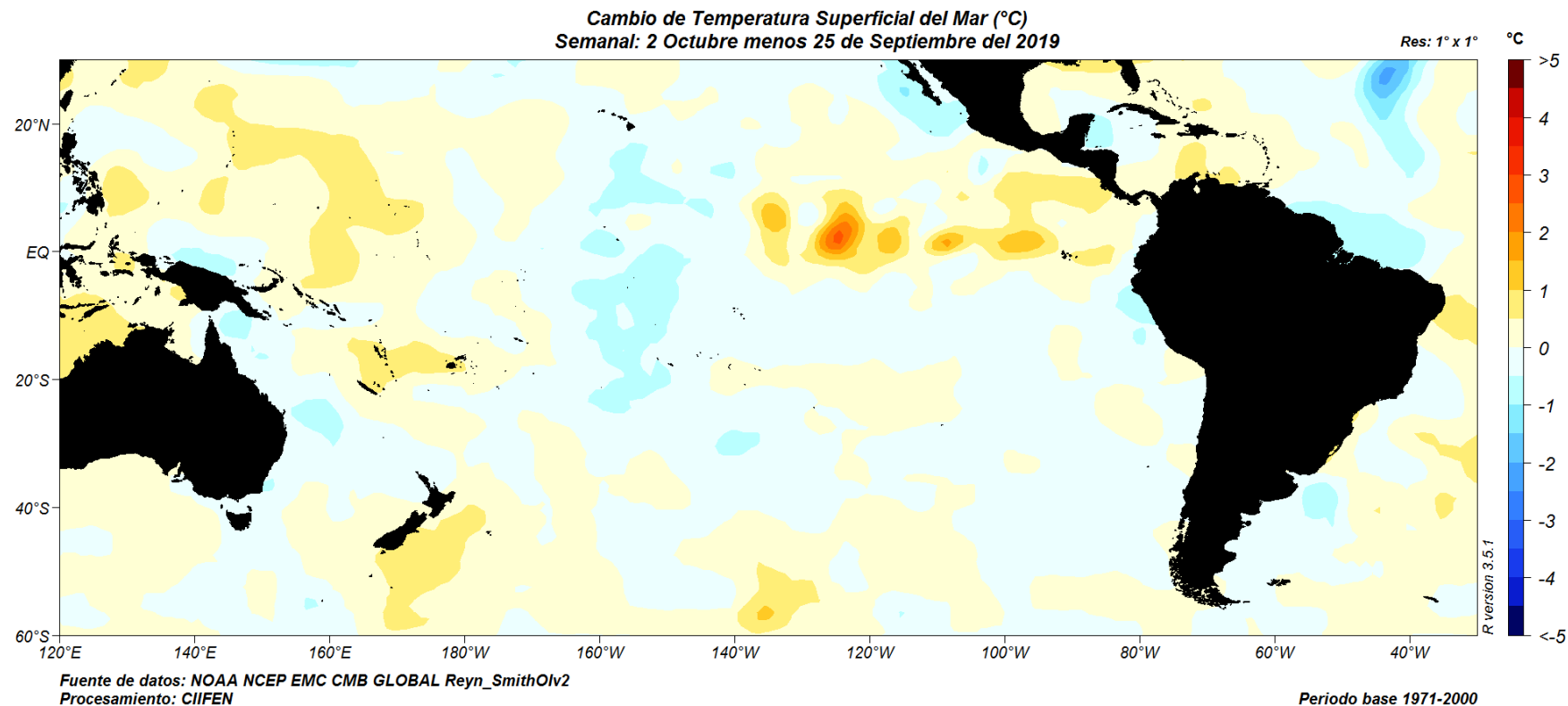


- En el mes de septiembre la anomalía cálida en la costa del Pacífico de México siguió presente, mientras que el Caribe también pasó a presentar valores mayores que lo normal.
- Por otro lado, la mayor parte del océano Pacífico sudoriental presentó anomalías negativas, alcanzando valores de hasta -2.5°C .

Cambio en la Temperatura Superficial del Mar (°C)

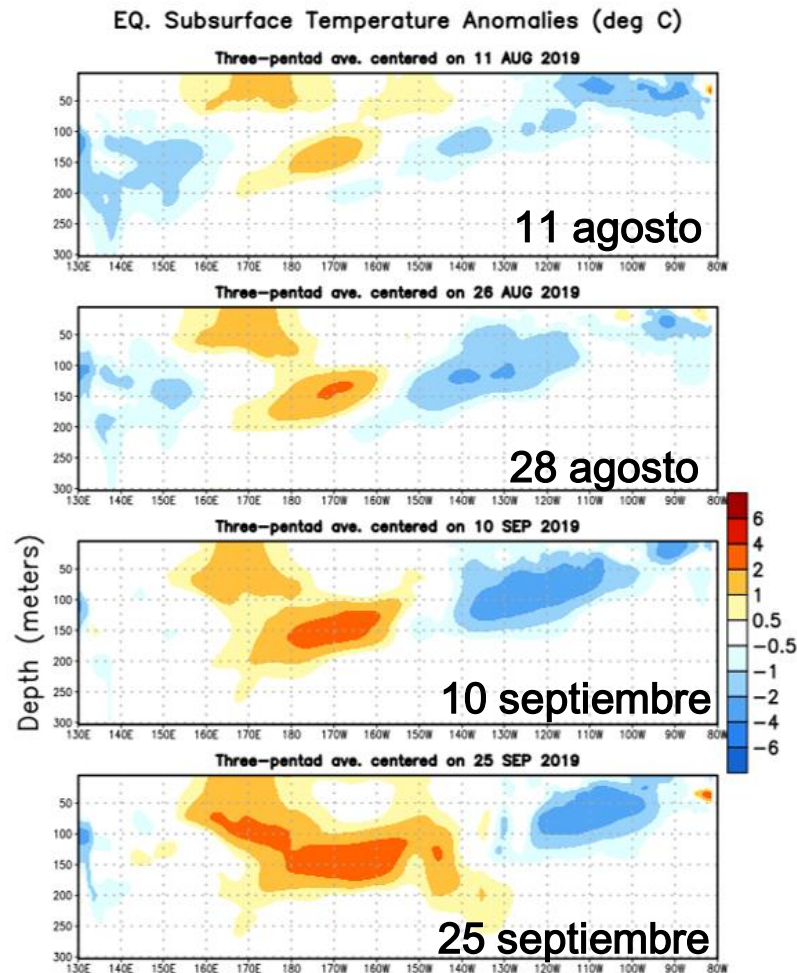
Semana del 02 de octubre menos 25 de septiembre de 2019

- La diferencia de temperatura en la última semana indica incrementos en la región ecuatorial oriental y también ligero incremento en la región occidental del Pacífico.



Fuente de datos: NOAA/NCEP/EMC/CMB/GLOBAL/Reyn SmithOlv2

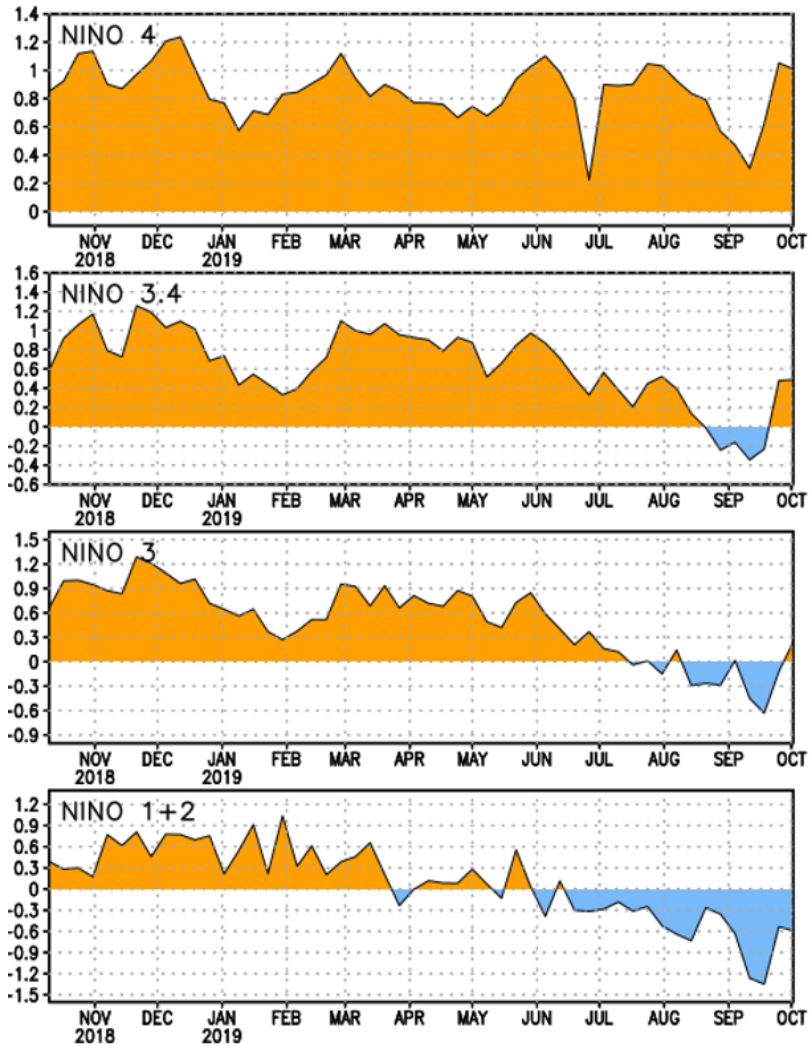
Evolución semanal de las anomalías de la temperatura del mar (°C) bajo la superficie del Pacífico ecuatorial



- En el borde occidental del océano Pacífico se incrementaron las anomalías cálidas a nivel subsuperficial. El núcleo cálido ubicado entre 50 y 200 metros de profundidad alcanzó la longitud de 130°W y 2.0°C de anomalía.
- En la región oriental el núcleo frío se concentró entre 120 y 100°W con valores de anomalías de hasta -2.0°C.

Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar (°C) en las regiones Niño

SST Anomalies



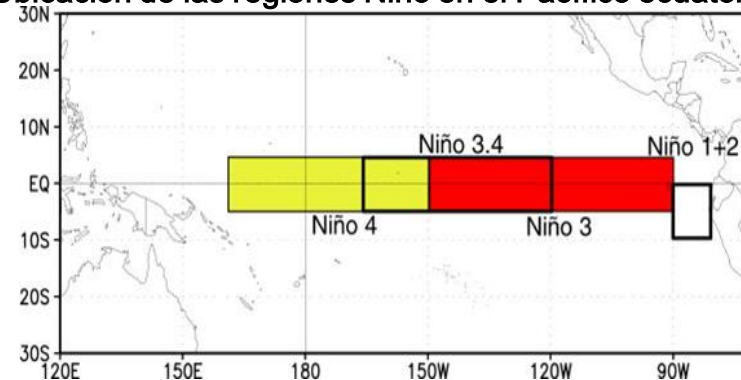
Anomalía semanal de la TSM

	25 septiembre 2019	02 octubre 2019
Niño 4	1.1	1.0
Niño 3.4	0.5	0.5
Niño 3	-0.1	0.3
Niño 1+2	-0.5	-0.6

En la última semana de septiembre y primera de octubre las regiones Niño 4 y 3.4 se mantuvieron prácticamente estables, con anomalías de 1.0 y 0.5°C, respectivamente.

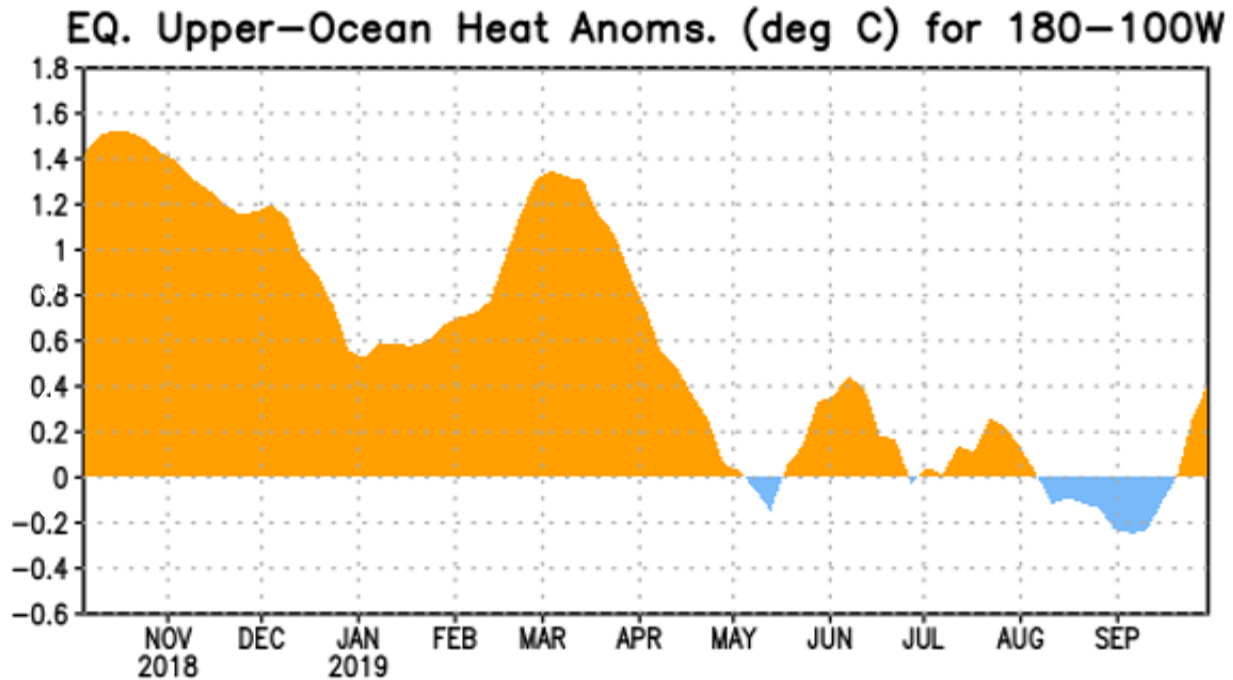
La región 3 pasó de anomalías negativas a positivas en la última semana, mientras que la región 1+2 mantuvo valores negativos aproximadamente constantes.

Ubicación de las regiones Niño en el Pacífico ecuatorial



Anomalía de calor (°C) en la capa superior (0-300 m) del Pacífico ecuatorial (entre 180-100°W)

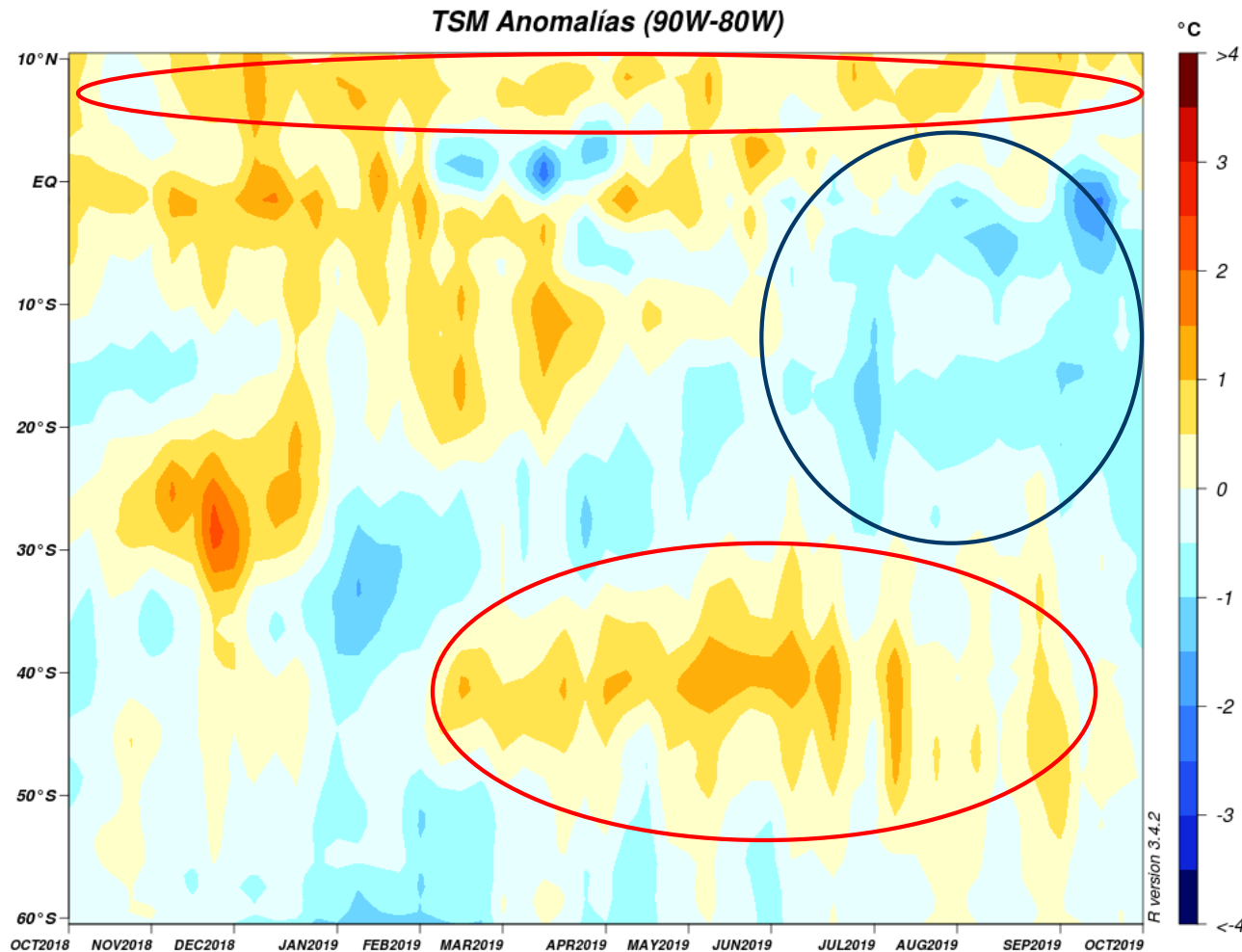
Octubre de 2018 a septiembre de 2019



- El contenido de calor, que en los últimos meses presentaba valores negativos, ha tenido incrementos en las últimas semanas de septiembre, alcanzando valores de anomalía positiva de hasta 0.4°C.

Distribución latitud – tiempo (Hovmöller) de anomalía de Temperatura Superficial del Mar (°C)

Octubre de 2018 a octubre de 2019



Fuente de datos: NOAA NCEP EMC CMB GLOBAL Reyn_SmithOlv2
Elaborado por: CIIFEN

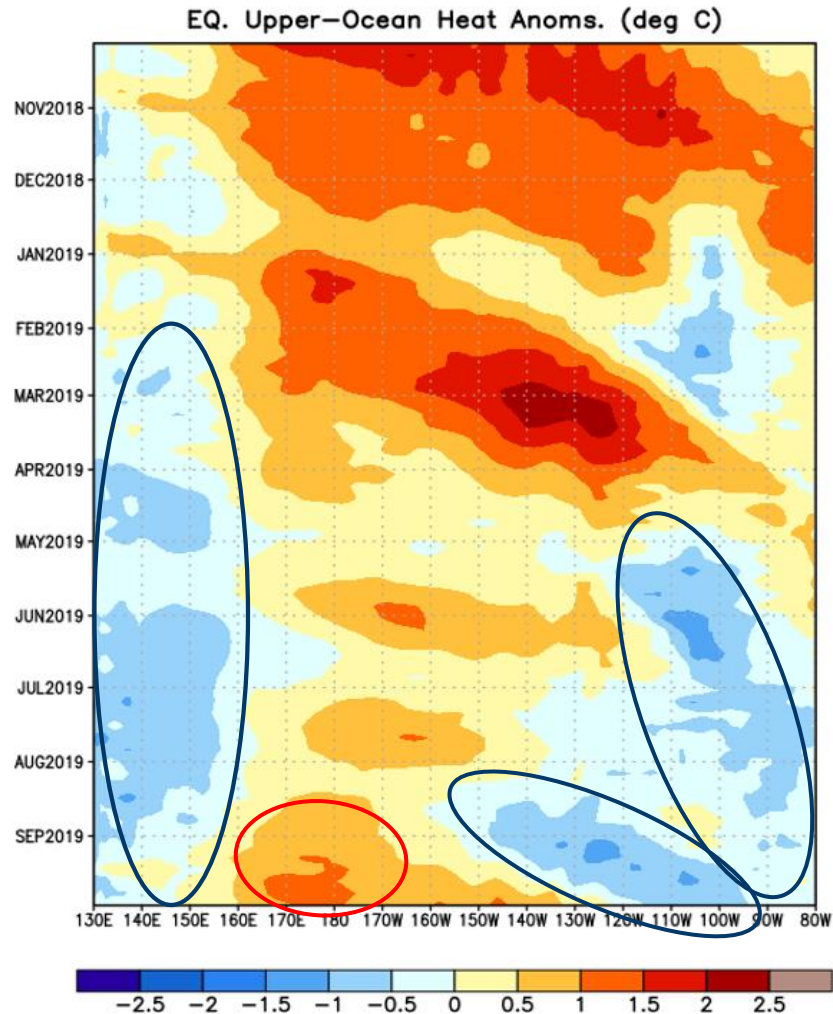
Periodo base 1971-2000

- En 10°N se pudo observar la presencia de anomalías cálidas desde octubre de 2018 hasta el presente.
- Entre la región ecuatorial y 30°S se observó el mantenimiento de anomalías negativas desde junio de 2019, con valores significativos en el último mes en la región ecuatorial.
- Entre 35°S - 50°S la celda cálida que venía persistiendo desde marzo se ha debilitado, llegando a presentar valores cercanos a los normales.

Fuente de datos: NOAA/NWM/NCEP/EMC/CMB/Global/Reyn_SmithOlv2

Distribución longitud - tiempo (Hovmöller) de anomalía de calor (°C) en la capa superior (0-300 m) del Pacífico ecuatorial

Octubre de 2018 a finales de septiembre de 2019

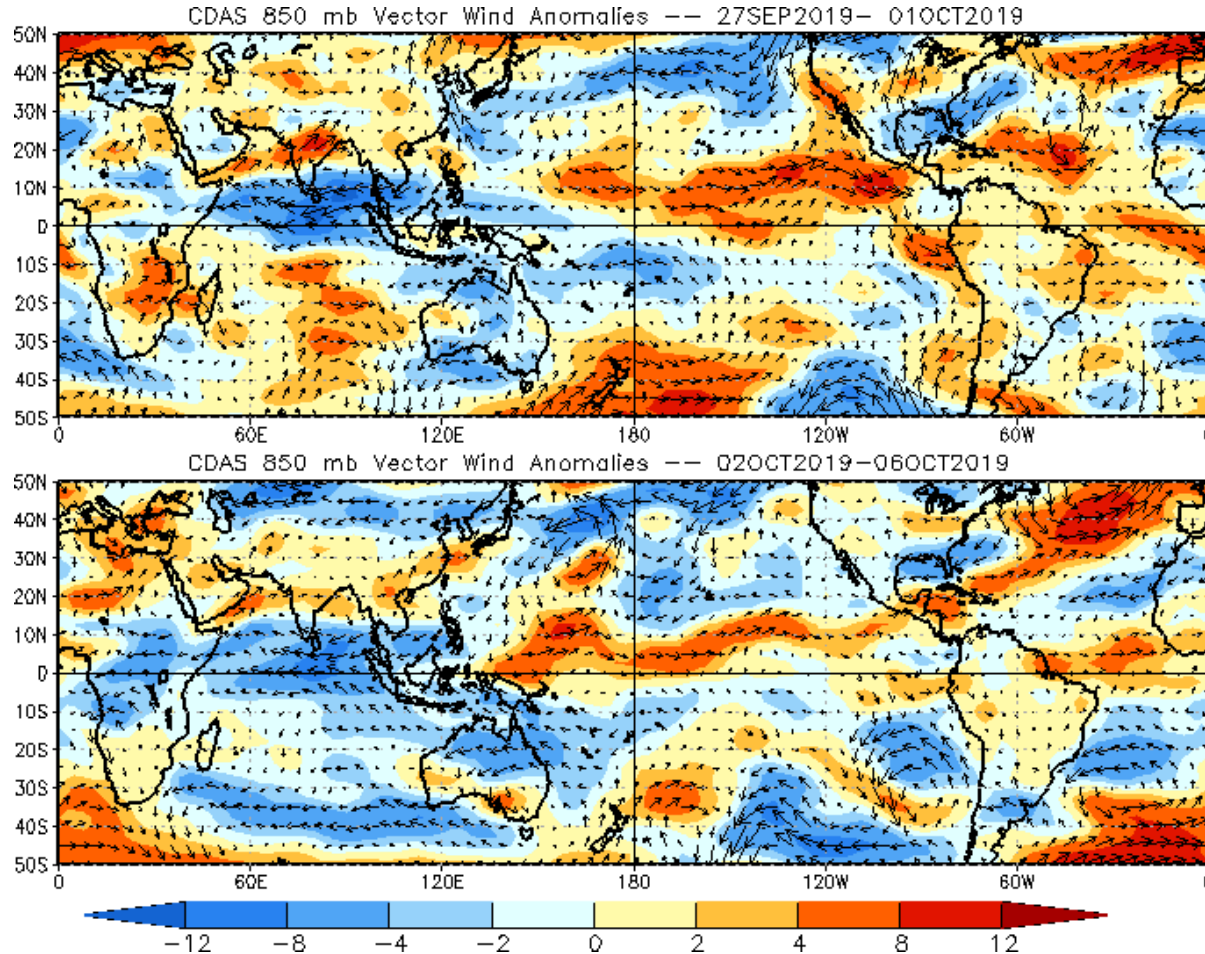


- Los bordes occidental y oriental del Pacífico se mantienen con anomalías negativas desde abril de 2019.
- Desde principios de agosto una onda fría se desplazó hasta la costa de Sudamérica, ayudando a mantener valores más bajos de lo normal en esta región.
- En septiembre la región central del Pacífico presentó una onda cálida que actualmente se extiende hasta aproximadamente 140°W y ha contribuido para incrementar ligeramente los valores de anomalía en esta región.

Condiciones atmosféricas

Anomalía de viento a 850 hPa (ms-1)

27 de septiembre a 01 de octubre (superior) y 02 a 06 de octubre (inferior) de 2019

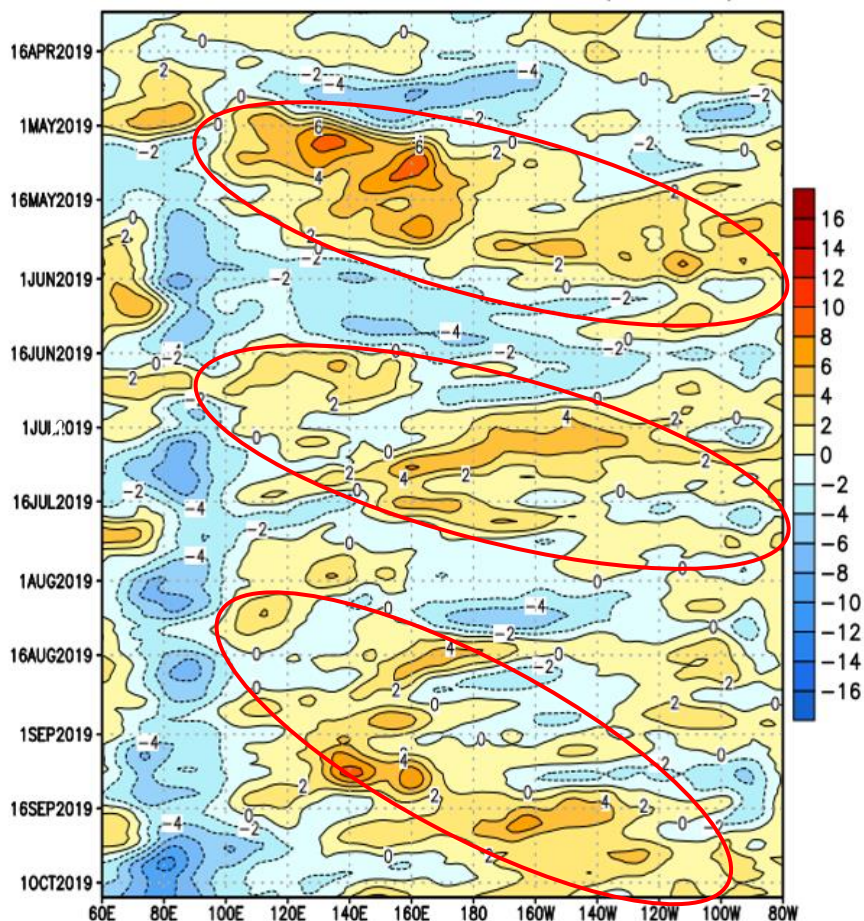


- En las últimas dos semana el Pacífico tropical en 10°N presentó vientos zonales con anomalías del oeste.

Distribución longitud - tiempo (Hovmöller) de anomalía de viento zonal a 850 hPa

Marzo a octubre de 2019

CDAS 850-hPa U Anoms. (5N-5S)

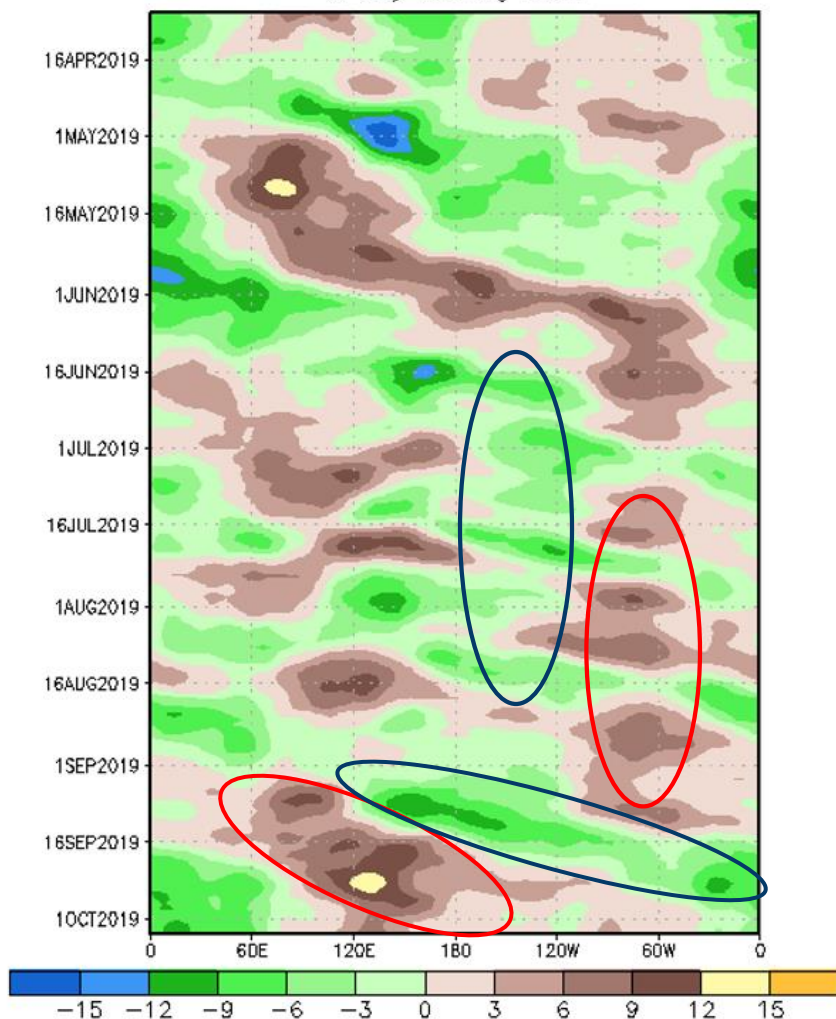


- Desde marzo de 2019 se produjeron varios pulsos de vientos del oeste.
- Se destacan tres grandes movimientos principales: entre mayo y junio; junio y agosto; y el más reciente entre agosto y octubre.

Distribución longitud - tiempo (Hovmöller) de anomalía de velocidad potencial a 200 hPa

Marzo a octubre de 2019

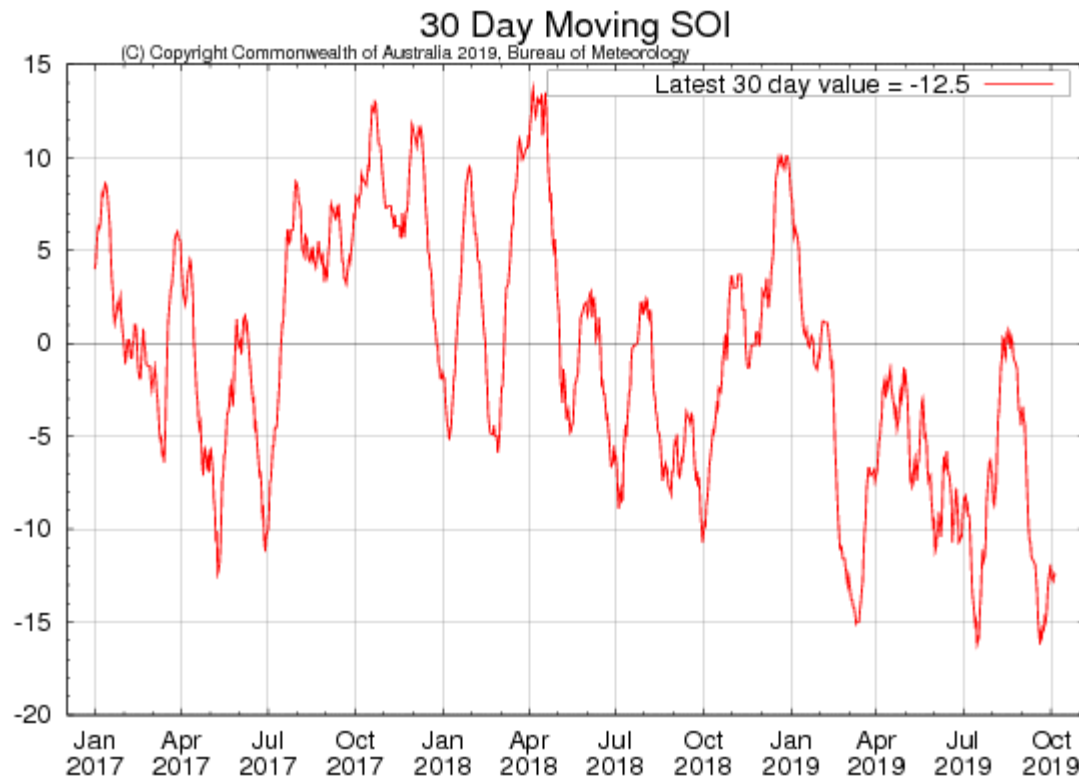
200-hPa Velocity Potential Anomaly: 5N-5S
5-day Running Mean



- El Pacífico oriental presentó anomalías positivas (convergencia en altura, desfavorable para precipitación) desde principios de julio hasta el presente.
- En la segunda quincena de agosto también se observó el predominio de anomalías positivas en el Pacífico occidental que se extendieron hasta el borde de Sudamérica.
- Entre septiembre y octubre se presentaron anomalías negativas alrededor de la línea de fecha.

Fuente de datos: NOAA/NWM/NCEP/CPC

Índice diario de Oscilación del Sur

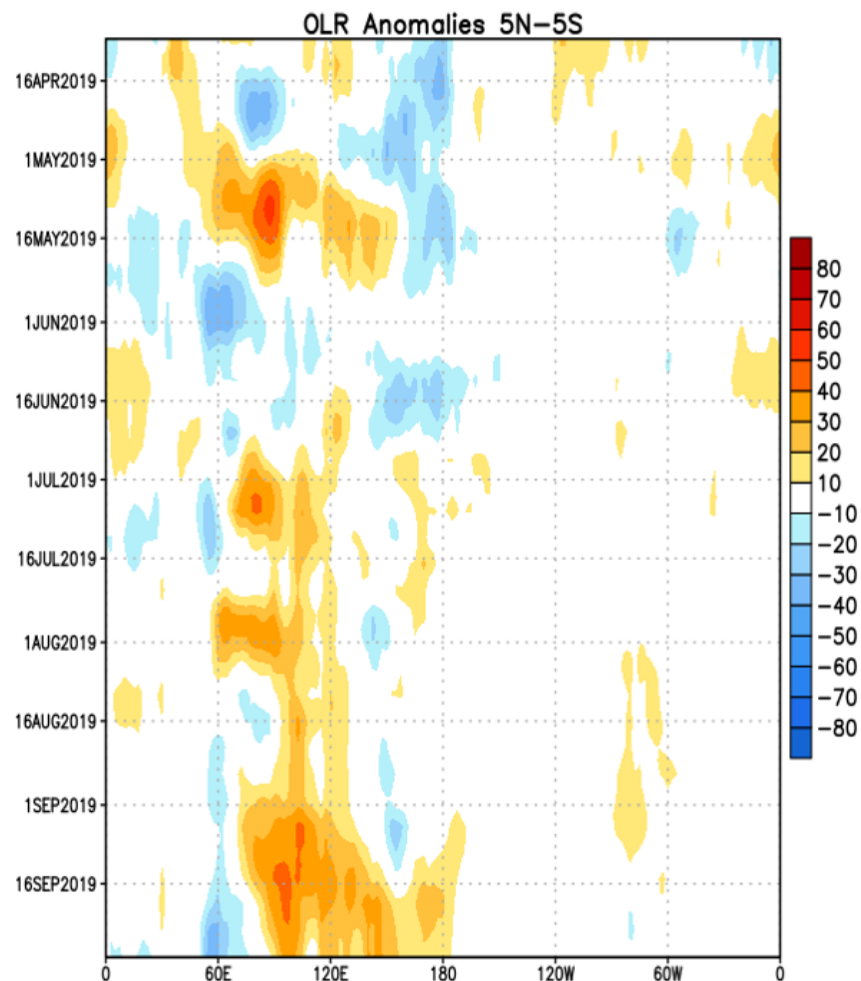
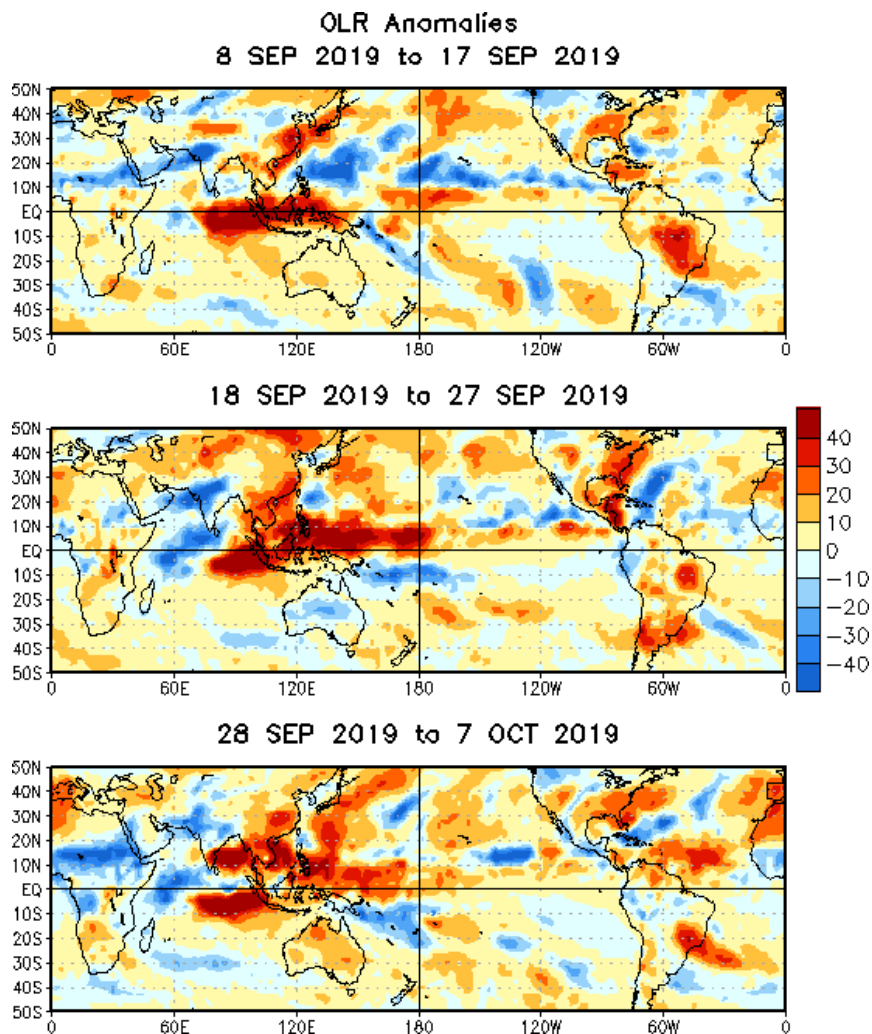


- El Índice de Oscilación del Sur que había regresado a valores normales entre agosto y septiembre, volvió a presentar anomalías negativas considerables en el mes de septiembre y octubre.

Valor para 8 de octubre de 2019: **-12.5**

Anomalía de radiación saliente de onda larga (OLR)

Semanal, 8 de septiembre al 7 de octubre (izquierda) y longitud - tiempo (Hovmöller) marzo a septiembre 2019 (derecha)

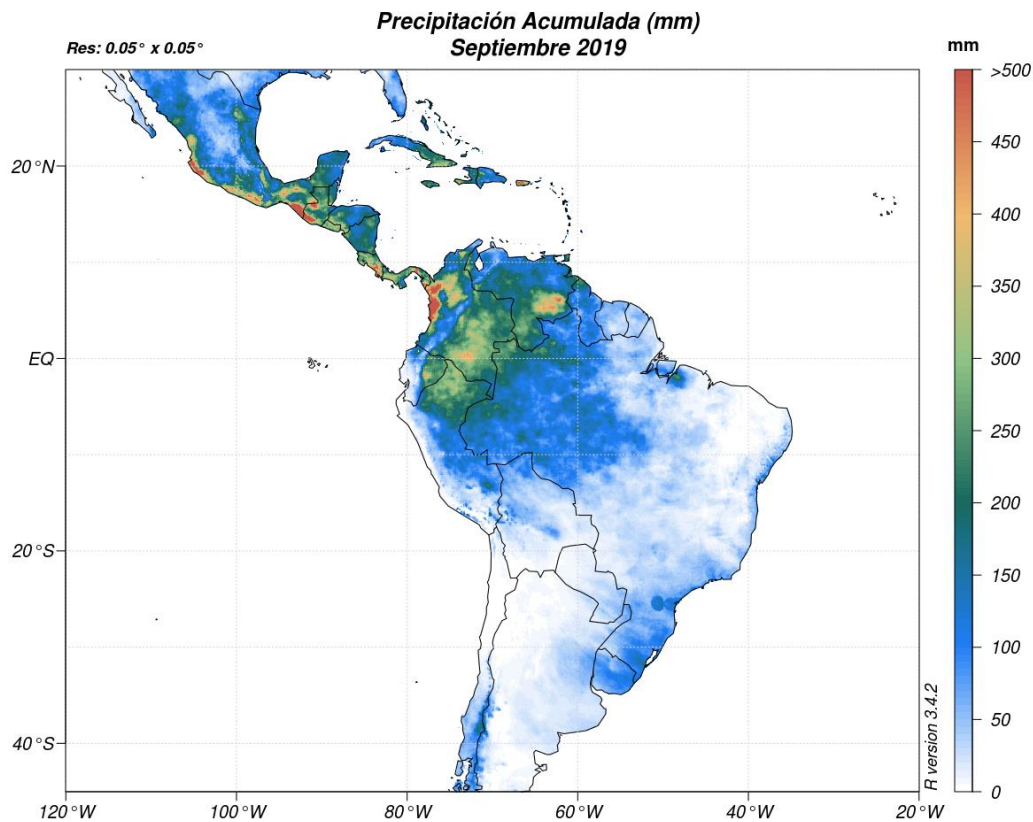


Las anomalías de OLR se mantienen sobre lo normal en la región del Pacífico occidental y alrededor de la línea de fecha, indicando ausencia de nubosidad en esta región.

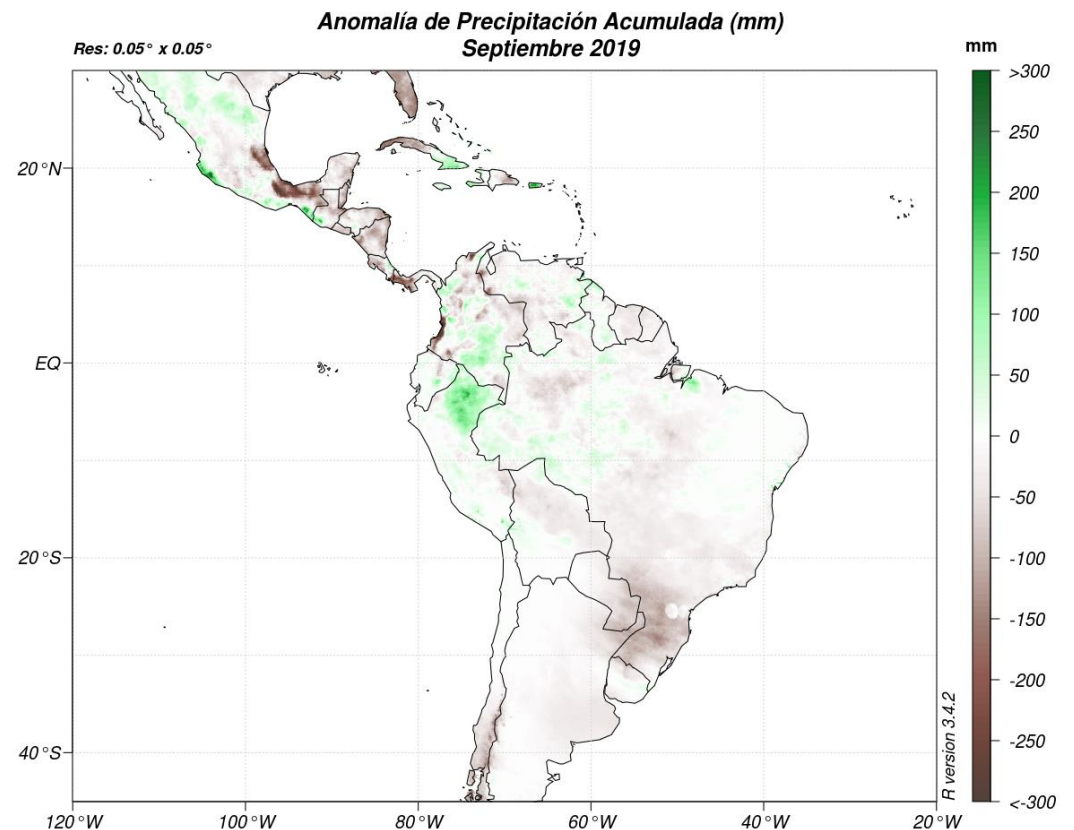
Precipitación mensual (izquierda) y su anomalía (derecha) (mm)

Septiembre de 2019

- En septiembre las precipitaciones se mostraron deficitarias en la parte sur de México, mayor parte de Centroamérica, costa sur de Colombia, sur de Chile y sur de Brasil. Valores positivos de anomalías fueron observados en la región norte de la amazonia del Perú.



Fuente de datos: UCSB CHIRPS v2.0 Preliminar
Procesamiento: CIIFEN



Fuente de datos: UCSB CHIRPS v2.0 Preliminar
Procesamiento: CIIFEN

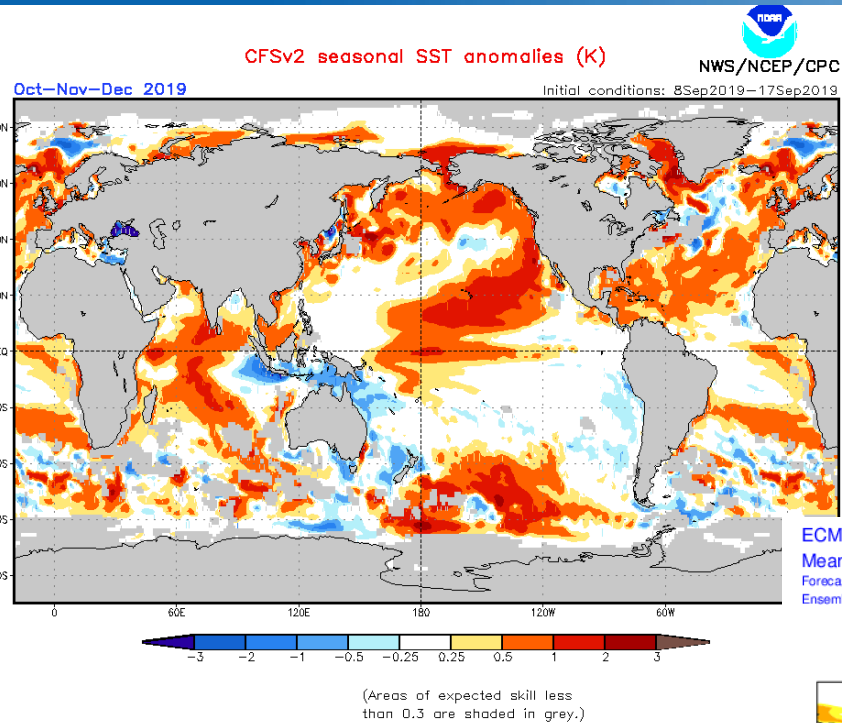
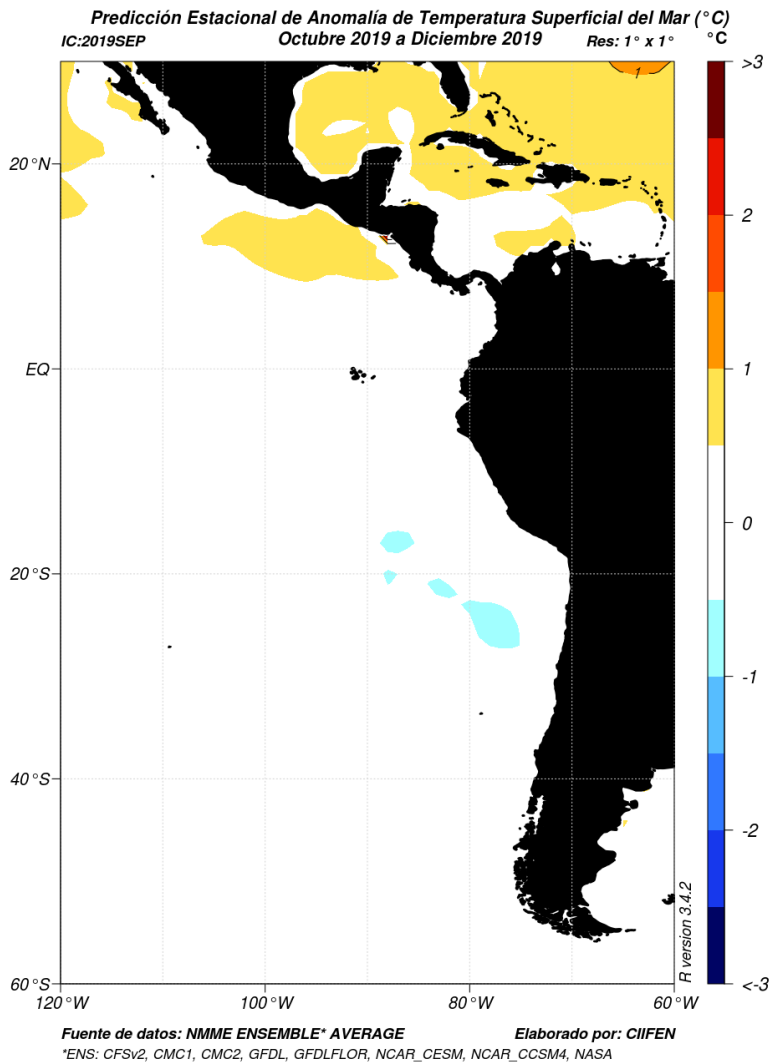
Periodo base 1981-2010

Fuente de datos: UCSB CHIRPS v2.0

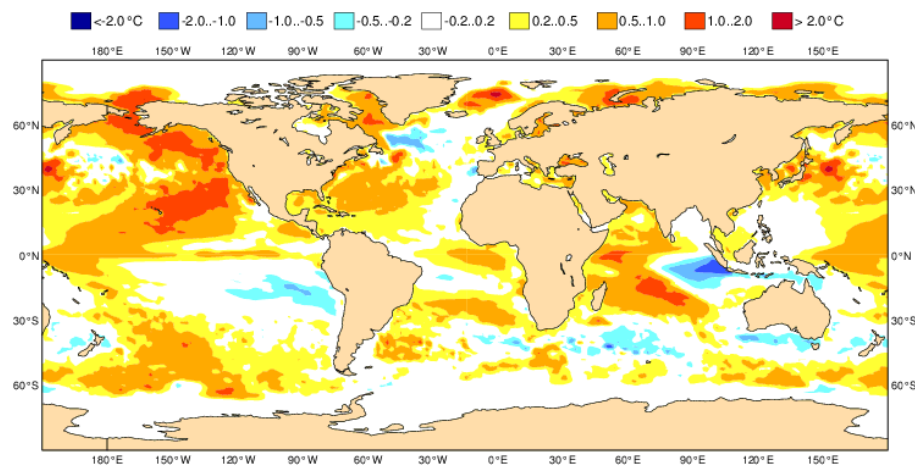
Predicciones

Pronóstico estacional de anomalía de la Temperatura Superficial del Mar (°C)

Octubre – diciembre de 2019



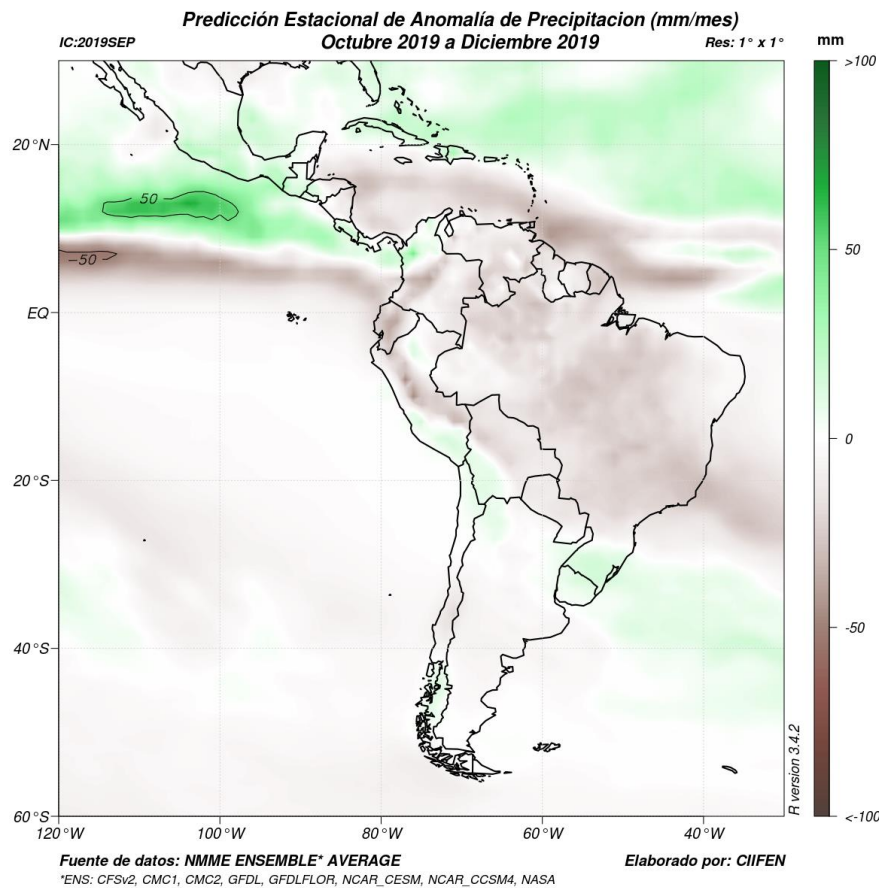
- Las predicciones de TSM del NMME y CFSvs2 de la NOAA, y del ECMWF, sugieren valores cercanos a lo normal en el Pacífico sudoriental y ligeramente positivos en el Pacífico occidental.



Pronóstico estacional de lluvias. Anomalía (mm) (izquierda) y probabilístico (derecha)

Octubre – diciembre de 2019

- Los pronósticos de precipitación indican mayores probabilidades de lluvias por debajo de lo normal en casi toda Sudamérica, principalmente en la región central y noreste Brasil.

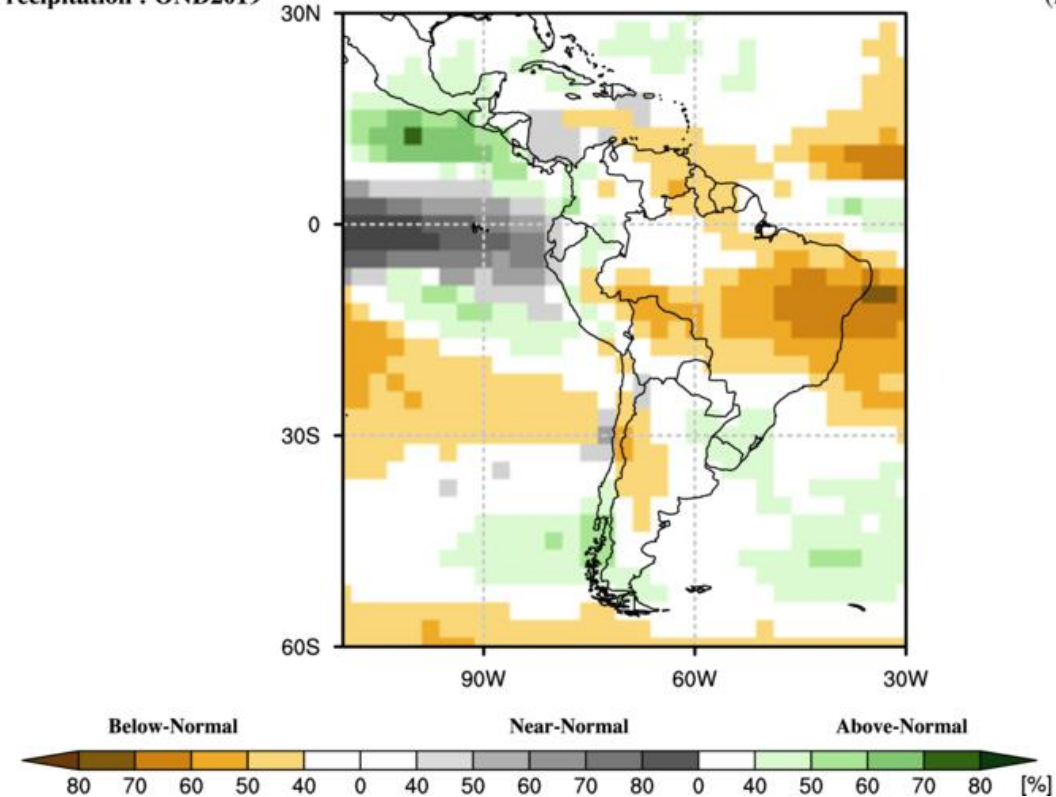


Probabilistic Multi-Model Ensemble Forecast

CPTEC,ECMWF,Exeter,Melbourne,Montreal,Moscow,Offenbach,Pretoria,Seoul,Tokyo,Toulouse,Washington

Precipitation : OND2019

(issued on Sep2019)



Evolución y Perspectivas

Ligera disminución de condiciones frías en el Pacífico sudoriental

- La mayor parte del océano Pacífico sudoriental presentó temperatura bajo lo normal, alcanzando valores de hasta -2.5°C .
- Por otro lado, el análisis de diferencias en la última semana indica incrementos de temperatura en la región ecuatorial oriental y occidental del Pacífico.
- En septiembre la región central del Pacífico presentó una onda Kelvin ligeramente cálida y vientos del oeste más intenso de lo normal en la latitud 10°N .
- Las predicciones de TSM para el próximo trimestre sugieren valores cercanos a lo normal en el Pacífico sudoriental y ligeramente sobre lo normal en el Pacífico occidental.
- Los pronósticos de precipitación indican mayores probabilidades de lluvias por debajo de lo normal en casi toda Sudamérica.



CIIFEN

“Construyendo resiliencia climática para el desarrollo sostenible”

www.ciifen.org



CIIFEN



@ciifen



CIIFEN



@ciifenorg

Próxima Actualización: **07 de noviembre de 2019**

Si desea recibir este Boletín mensualmente vía e-mail, envíe un mensaje a: info-ciifen@ciifen.org con la palabra **SUSCRIBIR** en el asunto.

El **CIIFEN** presenta este servicio de información destinado a proveer a los tomadores de decisiones, planificadores, agricultores, pescadores, otros actores del desarrollo, medios de comunicación, científicos y la población en general de una síntesis útil y oportuna de diversas fuentes relevantes de información, para **analizar los efectos climáticos relacionados con El Niño/La Niña**, vistos desde una perspectiva regional enfocada en el Pacífico Oriental.